

The book cover is dark with a light-colored, ornate border consisting of a double line of small circles. The central title is enclosed in a decorative, shield-like frame with intricate scrollwork. The frame is divided into four quadrants by a central vertical and horizontal axis. Each quadrant contains a circular vignette depicting a different type of poultry. The top-left vignette shows a large rooster standing next to a smaller hen. The top-right vignette shows a hen sitting on a nest of eggs. The bottom-left vignette shows a rooster standing. The bottom-right vignette shows a hen sitting on a nest of eggs. The background of the cover is dark, and the vignettes are light-colored, creating a high-contrast effect.

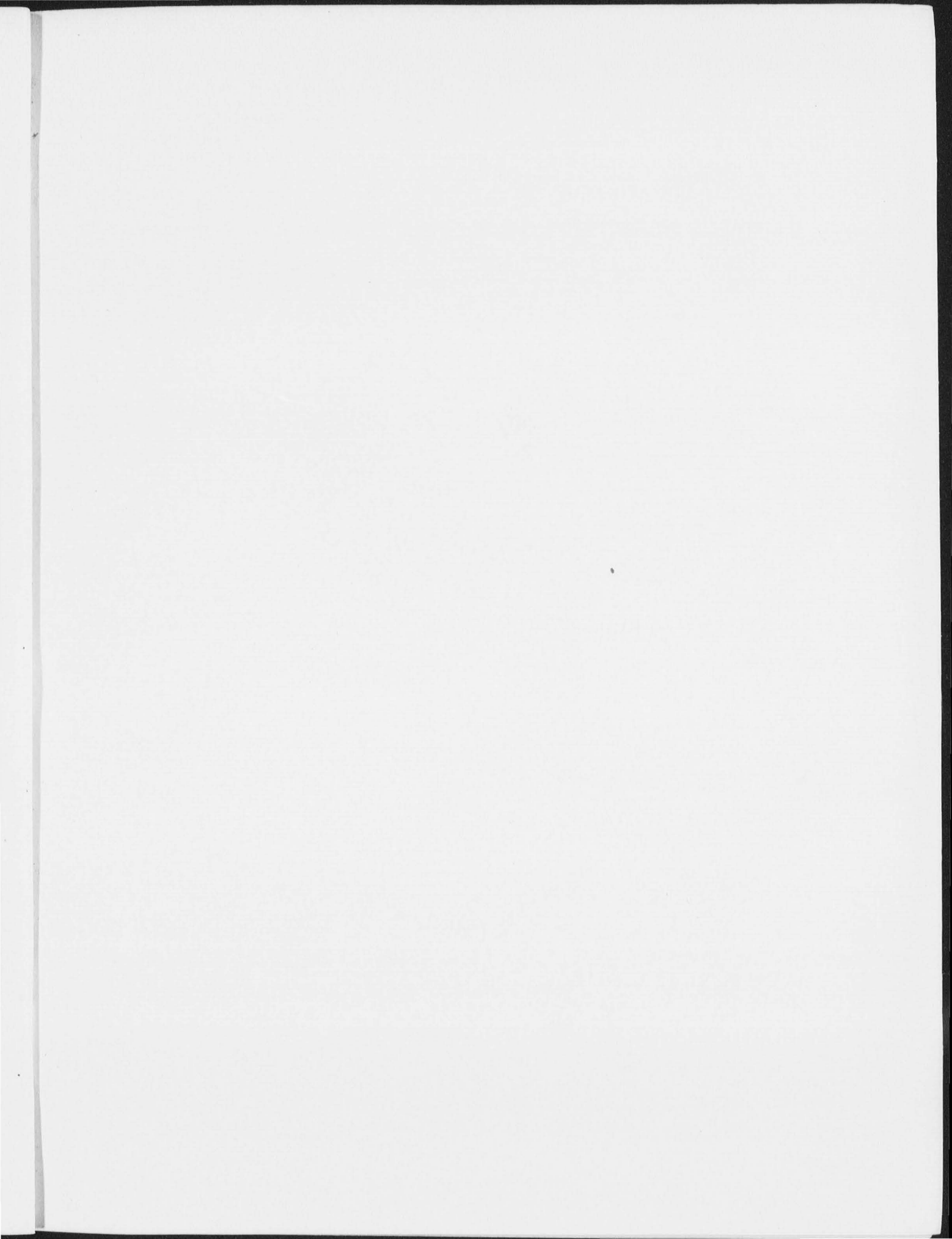
Geïllustreerd
Hoenderboek

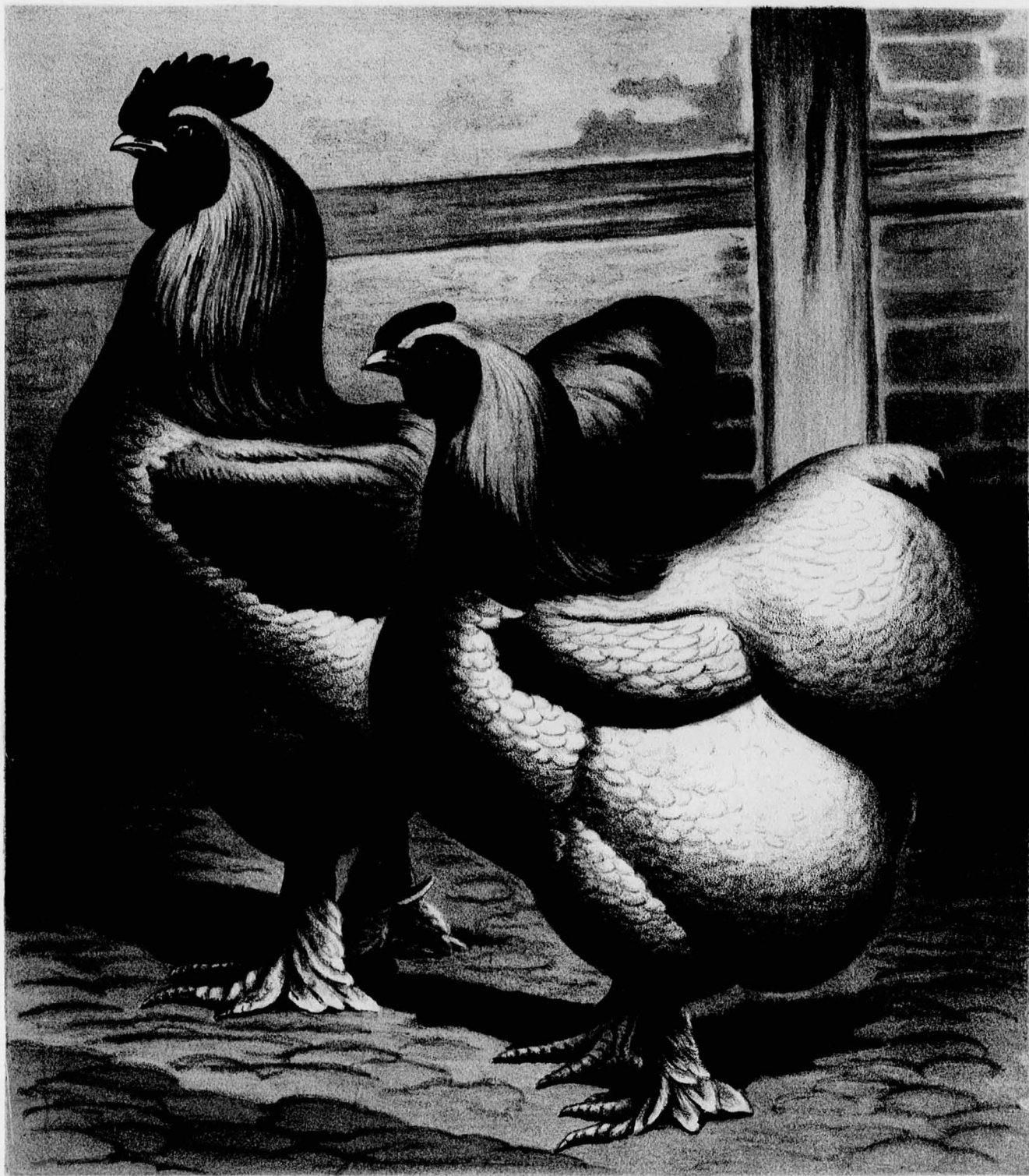
.....
Bibliotheek van de fakulteit
der Diergeneeskunde

.....
Collectie: C. S. Th. van Gink
.....

GEÏLLUSTREERD HOENDERBOEK.







GELE COCHINCHINA'S.

g.c.

V. g. K. ga. 15

GEÏLLUSTREERD HOENDERBOEK

Bevattende alles wat op de Hoenderteelt betrekking heeft

ALS:

Inrichting der hoenderhokken, aankoop van hoenders, hunne behandeling,
verzorging, ziekten, enz. enz.

DOOR

JULIUS VÖLSCHAU

Voorzitter van de Hamburg-Altona'sche Vereeniging voor Hoenderteelt, Eerlid van de eerste Oostenrijksche
Vereeniging voor Hoenderteelt te Weenen en van de Sleeswijk-Holsteinsche
Vereeniging voor Hoenderteelt „FAUNA” te Kiel.

**Met 40 nauwkeurige afbeeldingen in kleurendruk en vele houtsnêefiguren naar
oorspronkelijke teekeningen van CHRISTIAN FÖRSTER**

EN

Een aanhangsel bestaande uit mededeelingen van beroemde kweekers, benevens
een voorrede van Prof. Dr. ZÜRN.

VOOR NEDERLAND BEWERKT

DOOR

Dr. A. C. OUDEMANS Jzn.

Directeur van het Koninklijk Zoölogisch-Botanisch Genootschap te 's Gravenhage.



H. TEN BRINK — MEPPEL.

1889

deze strook niet verwijderen

signatuur:

BIBLIOTHEEK
DIERGENEESKUNDE
UTRECHT



Universiteits
Bibliotheek
Utrecht

BIBLIOTHEEK
DIERGENEESKUNDE
UTRECHT

K 9415

RIJKSUNIVERSITEIT TE UTRECHT



2219 7226

voor de platen van dit werk, heeft zich niet alleen hierdoor ten zeerste verdienstelijk gemaakt, maar ook vooral, doordat hij uit den schat van kennis, verzameld door eigene veeljarige en rijke ervaring, den tekst van het werk putte, die alles, wat een vriend van pluimgedierte noodzakelijk weten moet, kort, boeiend en volkomen duidelijk weergeeft. De tekst toch, waarbij de heer Völschau door de afdeeling: „Teeltuitkomsten en ontdekkingen van beroemde en bekende kweekers” ondersteund werd, is van goede houtsneefiguren, zelfs grooter in aantal dan aanvankelijk in den prospectus was aangegeven, rijkelijk voorzien.

Moge het voltooide werk gelukkig van stapel loopen en zijne vaart volbrengen, tot genoegen van menigen liefhebber van pluimgedierte en tot eere der duitsche vogelleelt!

Leipzig, December 1883.

PROF. DR. ZÜRN.

V O O R W O O R D

VAN DEN BEWERKER DER NEDERLANDSCHE UITGAVE.

Niet zonder schroom werd door mij de bewerking van dit hoenderboek op verzoek van de Uitgevers-Maatschappij „Elsevier” ondernomen. Het onderwerp toch maakte nog geen jaar een deel mijner studiën uit; maar na met het duitsche werk kennis gemaakt te hebben, overwon ik mijne aarzeling; nam de uitnoodiging van de Uitgevers aan, en thans is de uitgave van een werk gereed, dat in den laatsten tijd in Duitschland algemeen in handen van vakmannen te vinden is.

Ik zoude mijnen voorganger, wijlen den Heer J. C. J. VAN OGTE, onrecht aandoen, indien ik niet mededeelde, dat hij tijdens zijn verblijf te Winterswijk met de vertaling van dit werk een begin maakte. Zooveel hoofden, zooveel zinnen, en daarom zal het niemand verwonderen, dat ik de eerste 80 bladzijden, door den Heer VAN OGTE vertaald, geheel naar mijnen zin omwerkte.

Met het oog op het besluit der Maatschappij „Elsevier”, dat de nederlandsche uitgave geene vertaling, maar eene bewerking zoude zijn, werd mij de meest mogelijke vrijheid gelaten, om vorm en inhoud te wijzigen. In de opvolging der hoofdstukken meende ik hoegenaamd geene verandering te moeten maken; wel eenige in die over algemeene voorschriften. Het gedeelte over de ontwikkeling van het ei heb ik letterlijk vertaald, omdat het aangehaalde woorden zijn van BAUMEYER. Ik verzoek dus wetenschappelijke mannen verschooning, wanneer zij zich niet geheel met den inhoud van dit gedeelte kunnen vereenigen.

Bij de beschrijving der verschillende rassen heb ik MAITLAND'S „Hand- en Standaardboek voor den Hoenderliefhebber” steeds naast mij gehad en daaruit veel overgenomen, vooral de vreemde namen en de opsomming der raskenmerken, die in het oorspronkelijke werk van VÖLSCHAU hier en daar wat stiefmoederlijk behandeld zijn.

Enkele „rassen” van VÖLSCHAU werden, omdat het slechts onderrassen of variëteiten zijn, ook als zoodanig behandeld, en omgekeerd.

Van de Wyandottes, het nieuwe, prachtige en geliefkoosde ras, verscheen in de

nederlandsche taal nog geene beschrijving. De Heer JOB VAN DER HAVE te Nieuwerkerk bij Zierikzee deelde mij met de meeste welwillendheid den oorsprong van dit ras mede en gaf er mij eene zoo nauwkeurig mogelijke beschrijving van; later stond hij mij op mijn verzoek gereede toe, dat ik, bijna zonder eenige verandering, zijn opstel in dit Hoenderboek opnam. Voor een en ander breng ik Z.E. hier openlijk mijnen warmen dank.

Door dit alles onderging het hoofdstuk over de verschillende rassen eene niet geringe uitbreiding.

Daarentegen werd het laatste gedeelte van het werk verkort. Verscheidene schrijvers van deze losse stukken gaven min of meer volledige beschrijvingen van het ras, het onderras of de variëteit, waarvan in hun opstel sprake was. Deze liet ik vervallen en verwees den lezer aldaar naar de uitvoerige beschrijvingen vóór in het werk.

Een opstelletje over de hoenderteelt van het jaar 1783, dat eigenlijk niet veel meer bevat dan eene opsomming van raskenmerken en nuttige wenken, die reeds in het werk voorkomen, alsmede een langdradig verhaal van een bezoek in Egypte aan de broedovens, welke laatste ook afzonderlijk uitvoerig in het werk beschreven worden, meende ik eveneens gevoegelijk te kunnen weglaten, zonder in het minst aan de waarde van het geheel afbreuk te doen.

In de volgorde der platen, alsmede in hunne plaatsing meen ik ook ten gerieve van den lezer eene goede verandering gebracht te hebben. In de duitsche uitgave waren twee derde der platen in het hoofdstuk der rassen geplaatst en het andere derde deel bij de beschrijvingen van enkele hoendersoorten, door verschillende kweekers van naam den Heer VÖLSCHAU voor zijn werk welwillend afgestaan. Elke plaat was zooveel mogelijk tegenover een gedeelte van den tekst geplaatst, waarin het door de plaat voorgestelde dier behandeld werd. Theoretisch voorzeker eene goede plaatsing; doch daar op die wijze de platen in twee groepen en tamelijk dicht op elkander stonden en daarenboven op dik karton waren gedrukt, deed ik de onaangename ervaring op, dat het boek in betrekkelijk zeer korten tijd uit elkander lag, en besloot ik om die reden de platen door het geheele werk op gelijkmatige afstanden van elkander te insereeren. Had ik van alle in het werk beschreven rassen eene plaat, ik zoude ze alphabetisch gerangschikt hebben, evenals MAITLAND deed, hetgeen het opzoeken gemakkelijk maakt. Daar dit niet het geval is, en daarenboven van eenige rassen twee of meer platen voorkomen, besloot ik de platen dezelfde volgorde te geven als de beschrijvingen.

Moge dit Hoenderboek, evenals in Duitschland het geval is, zich weldra in de handen van vele liefhebbers en kweekers bevinden, en moge het menigeen opwekken, zich te wijden aan de rashoenderfokkerij, die in Nederland reeds eene zekere hoogte bereikt heeft, maar nog niet in die mate, als bij voorbeeld in Engeland het geval is.

INHOUD.

	Blz.
Voorbericht van Prof. Dr. Zürn	v.
Voorwoord van den bewerker der nederlandsche uitgave	vii.
Lijst der 40 kleurendrukplaten	xi.
Errata	xii.
Het nut der hoenderfokkerij	1
Het hoenderhok	5
Welke hoenders moet men zich aanschaffen?	10
Het voeder en de voeding der hoenders	14
Over het eierleggen	21
Over het broeden	25
Over het uitkomen der kuikens	32
Over het grootbrengen der hoenders	46
Beschrijving der verschillende hoenderrassen	53
Cochinchina's	53
Brahmapoetra's	58
Langshans	61
Maleiers	63
Yokohama's	65
Spanjaarden	69
Bergsche Kraaiers	73
Dorkings	75
Dominiques	80
Plymouth-Rocks	81

	Blz.
Wyandottes	85
La Flèche's	87
Crèvecoeurs	89
Houdans	91
Kortpooten	93
Kraaikoppen	94
Padua's	95
Serails	99
Witkuiven	100
Engelsche Vechthoenders	102
Belgische Vechthoenders	106
Hamburgers	107
Fazanthoenders	109
Pellen	110
Lakenfelders	112
Italianen	112
Ramelslohers	115
Uilebaarden	117
Bolstaarten	118
Krulveeren	119
Zijdeveeren	120
Negers	121
(Veldhoenders)	122
(Krielen in het algemeen)	126
Bantams	127
Hollandsche Krielen	128
Antwerpsche Krielen	129
Sabelpoot-Krielen	130
Javaansche Krielen	130
Porcelain-Krielen	131
Japansche Krielen	132
(Naakthalzen)	136
De ziekten der hoenders en de middelen daartegen	141
Over kruisingen en bloedversching	177
Nuttige wenken voor hoenderfokkers	181
De winterkuikenfokkerij	190
Het kunstmatig uitbroeden	192
Luxe-hoenderhokken	206
Teeltuitkomsten, ondervindingen, mededeelingen van beroemde en bekende hoenderkweekers	217
Over het broeden	217

	Blz.
Over teeltkeus, teelt onder bloedverwanten en andere bij het fokken gebruikelijke uitdrukkingen	219
Over de waarde en het fokken van Fransche hoenderrassen	224
De teelt der Cochinchina's	228
De huishoudelijke waarde van Cochinchina's en hunne kruisingen	237
Witte Minorka's	239
Andalusiërs en Minorka's	240
Opmerkingen over huishoudelijke pluimveefokkerij en opsomming van de kenmerken der Minorka's	244
Over Witte Dorkings	247
Over Yokohama's	248
Over Maleiers	249
Ondervindingen in de fokkerij van Chamois-Padua's opgedaan	251
La Flèche's en Goud- en Zilverpellen	256
Goud- en Zilverlakensche Bantams	257
Teeltuitkomsten	265
Kruisingsproeven met kipfazanten	270
Register	283

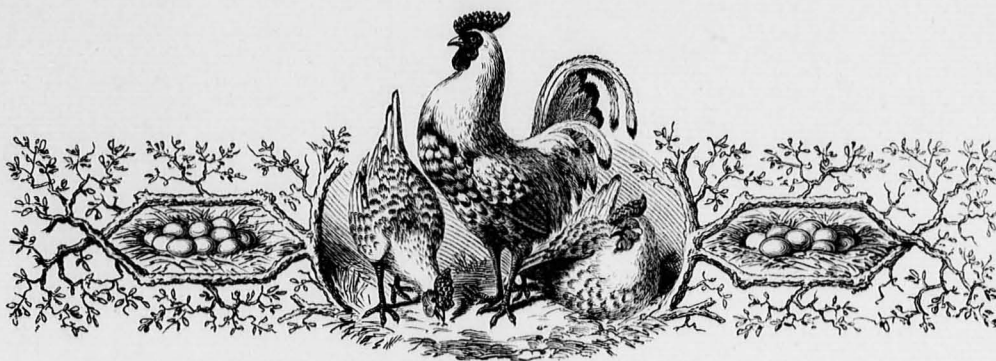
LIJST DER KLEURENDRUKPLATEN.

	Titelplaat
	Blz.
1. Gele Cochinchina's	1
2. Witte Cochinchina's	8
3. Patrijsveerige Cochinchina's	16
4. Donkere Brahmapoetra's. (Donkere Brahma-poutra's)	24
5. Lichte Brahmapoetra's	32
6. Langshans met gladde pooten	40
7. Langshans met beverde pooten	48
8. Roode Maleiers (Maleiers)	56
9. Goudlakensche Phoenixhaan	64
10. Zwarte Spanjaarden (Spanjaarden)	72
11. Zwarte Roodwang Spanjaarden of Zwarte Minorka's (Minorka's)	80
12. Blauwe Roodwang Spanjaarden of Blauwe Minorka's of Andalusiërs	88
13. Donkere Dorkings (Dorkings)	96
14. La Flèche's	

	Blz.
	104
15. Crèvecoeurs	112
16. Houdans	120
17. Goudlakensche Padua's	128
18. Zilverlakensche Padua's	136
19. Chamois-Padua's	144
20. Zwarte Hollandsche Witkuiven	152
21. Goudlakensche Vechthoenders (Strijdhoeenders)	160
22. Goudlakensche Vechtkrielen	168
23. Zilverlakensche Vechtkrielen	176
24. Goudlakensche Hamburgers	184
25. Zilverlakensche Hamburgers	192
26. Zwarte Hamburgers	200
27. Goudpellen	206
28. Zilverpellen	212
29. Witte Italianen	218
30. Koekoekveerige Italianen	224
31. Patrijsveerige Italianen	230
32. Ramelslohers	236
33. Japansche Zijdehoenders	242
34. Goudlakensche Bantams	248
35. Zilverlakensche Bantams	254
36. Zwarte Hollandsche Krielen (Zwarte Bantams)	260
37. Antwerpsche Krielen (Koekoeksveer Bantams)	266
38. Sabelpoot Krielen (Krielhoenders)	272
39. Japansche Krielen met zwarten staart	278
40. Zwarte Zevenbergsche Naakthalzen met rozenkam	

E R R A T A.

- Blz. 56. Cochinchine-chamoix — lees: Cochinchine-chamois.
 » 97. Padoue chamoix uni, Padoue chamoix maillé — lees: Padoue chamoix uni,
 Padoue chamois maillé.
 » 108. Poule phaisane — lees: Poule faisane.
 » 124. Syriches Huhn — lees: Syrisches Huhn.
 » 236. Szerembey — lees: Szeremley.



HET NUT DER HOENDERFOKKERIJ.

De hoenderteelt was reeds in de vroegste tijden in zwang. In Indië, China en Japan was zij van oudsher eene winstgevende zaak. Vandaar breidde zij zich over Midden-Azië naar Egypte en verder naar Europa uit. De Vechthoenders van Medië, Tanagra en Chalkis stonden, zoowel bij de Grieken als bij de Romeinen, in hoog aanzien. Aristoteles, Plinius en anderen maken melding van Kriel- en Vechthoenders; ten tijde van Cato en Varro bestonden reeds uitgebreide hoenderfokkerijen. De Egyptenaren broeiden reeds toen hoender- en ganzeneieren uit in broedmachines. In de mythologie der Grieken en Romeinen nam de haan door zijne waakzaamheid eene belangrijke plaats in. Hij was, daar hij steeds voor den strijd gereed stond, aan Ares, den God van den Oorlog gewijd, en zijn gekraai beschouwde men, vooral met betrekking tot den oorlog, als een voorteecken der overwinning. Eene sage vertelt:

„Toen Themistokles tegen de Perzen ten strijde trok en bemerkte, „dat zijne soldaten weinig strijdlustig waren, wees hij hen op den verwoeden strijd van eenige hanen. „Ziet”, zeide hij, „den ontembaren „moed van deze dieren, en toch is hun *éénige* drijfveer de lust om te „overwinnen, en gij, die voor uw vaderland, voor de graven van uwe

„voorvaderen, voor de vrijheid te velde trekt...”. Deze weinige woorden wakkerden den moed van het leger op nieuw aan en Themistokles behaalde de overwinning. Ter nagedachtenis aan deze gebeurtenis stelden de Atheners een feest in, dat met hanengevechten werd opgeluisterd.”

De haan was eveneens gewijd aan Apollo, den Zonnegod, aan Athene, de Godin der waakzaamheid, aan Aeskulapius, den God der Geneeskunde, aan Hermes, den Regengod, ja zelfs aan den Nacht en aan de Laren, de beschermgeesten van wegen, straten en huizen en ook van den Staat.

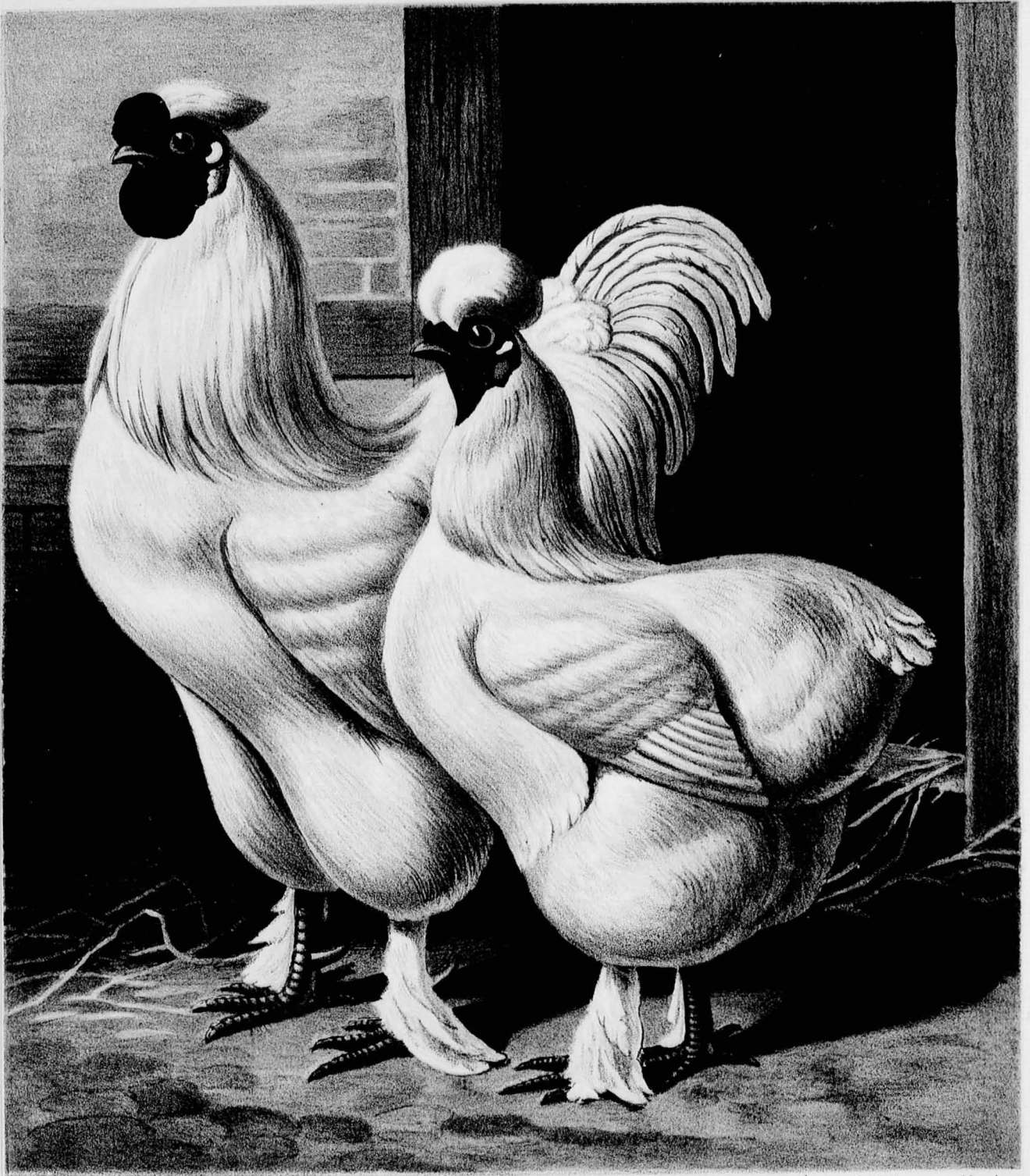
De Grieken brachten, wanneer zij van eene ziekte hersteld waren, aan Aeskulapius eenen haan ten offer.

Eerst in de laatste jaren is men er in Frankrijk, Engeland, Nederland, Duitschland enz. toe gekomen, om zich in eene bepaalde richting op de hoenderfokkerij toe te leggen, zoodat men aldaar tegenwoordig het hoen onder de nuttigste huisdieren rangschikt.

Wie weet niet, dat een versch ei zulk eene goede voeding is? Hoevele zieken hebben niet hun behoud aan hoendereieren te danken en hoeveel herstellenden niet het terugkrijgen van hunne krachten!

Waarlijk, wij kunnen het Opperwezen niet dankbaar genoeg zijn, dat Het ons in het hoen een huisdier schonk, dat bij zulke geringe kosten van onderhoud zóó heilzaam is voor de geheele menschheid. Als krachtig en smakelijk voedingsmiddel weten onze huismoeders de kippeneieren het best te waardeeren en te gebruiken; het verbruik is verbazend groot, vooral in onzen tijd, waarin de weelde eene massa spijsen en dranken heeft uitgevonden, waarvan de eieren een onontbeerlijk bestanddeel uitmaken. Maar ook voor menigen tak van industrie is het ei onmisbaar. Het ei speelt in de handelswereld eene veel belangrijker rol dan menig een wel denken zou.

Het hoendervleesch is zeer fijn en smakelijk en wordt door menig een te recht als lekkernij gegeten. Ook de veeren, ofschoon ze met de ganzeveeren niet op eene lijn kunnen gesteld worden, hebben toch nog eene betrekkelijk groote waarde. Het hoen, vroeger ternauwernood aangekeken, of ten minste niet genoeg op prijs gesteld, heeft zich thans, om ons zoo eens uit te drukken, eene plaats in de maatschappij verzekerd. Men heeft ingezien, dat de hoenderfokkerij, mits oordeelkundig beoefend, al zijn er geene schatten mee te verdienen, toch zeer nuttig is; eene matige winst is gemakkelijk daarmee te verkrijgen.



Lithogr. u. Druck v. J. F. RICHTER, Hamburg

JAPANESISCHE SEIDENHÜHNER.

„voorvaderen, voor de vrijheid te velde trekt...”. Deze weinige woorden wakkerden den moed van het leger op nieuw aan en Themistokles behaalde de overwinning. Ter nagedachtenis aan deze gebeurtenis stelden de Atheners een feest in, dat met hanengevechten werd opgeluisterd.”

De haan was eveneens gewijd aan Apollo, den Zonnegod, aan Athene, de Godin der waakzaamheid, aan Aeskulapius, den God der Geneeskunde, aan Hermes, den Regengod, ja zelfs aan den Nacht en aan de Laren, de beschermgeesten van wegen, straten en huizen en ook van den Staat.

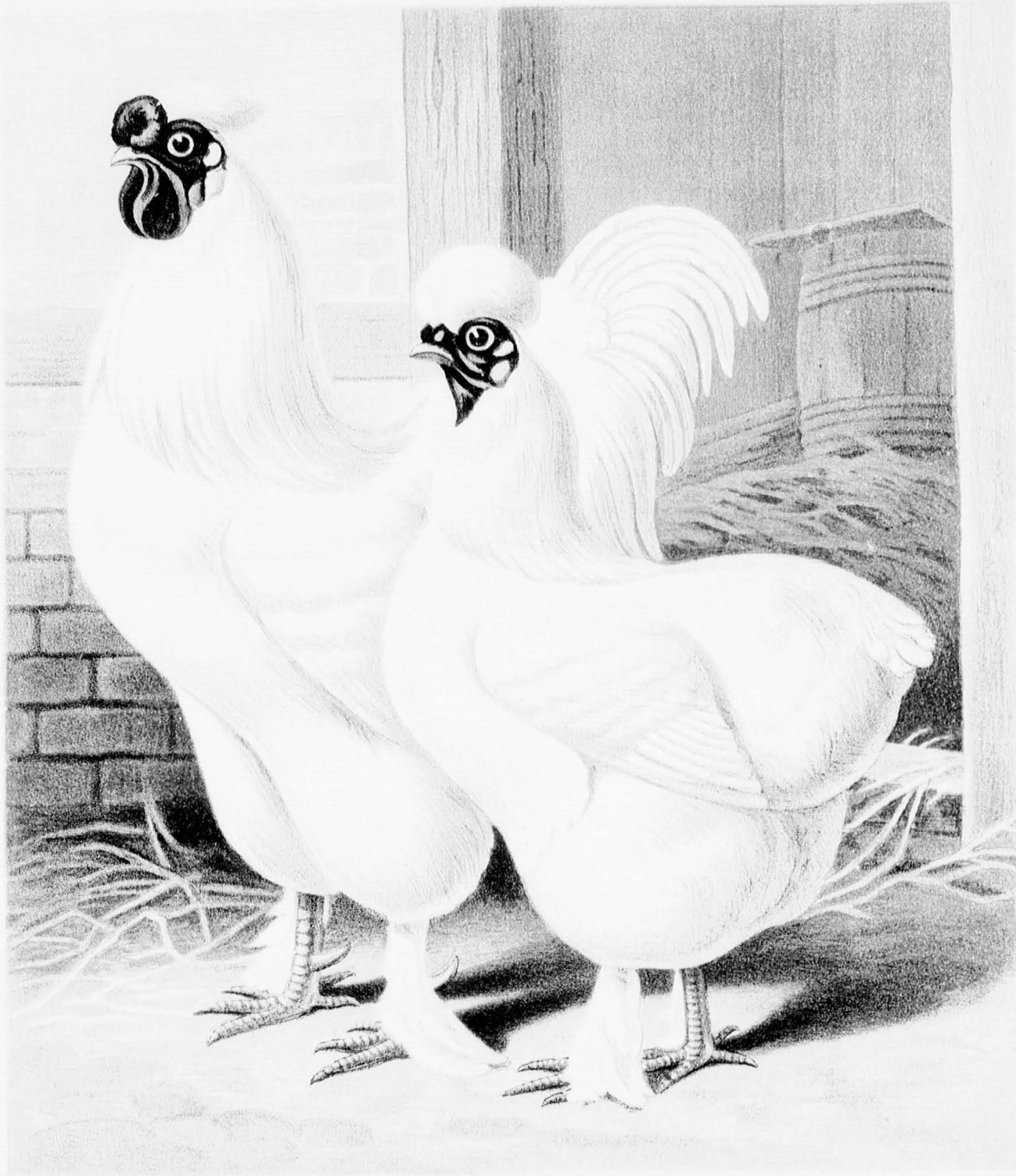
De Grieken brachten, wanneer zij van eene ziekte hersteld waren, aan Aeskulapius eenen haan ten offer.

Eerst in de laatste jaren is men er in Frankrijk, Engeland, Nederland, Duitschland enz. toe gekomen, om zich in eene bepaalde richting op de hoenderfokkerij toe te leggen, zoodat men aldaar tegenwoordig het hoen onder de nuttigste huisdieren rangschikt.

Wie weet niet, dat een versch ei zulk eene goede voeding is? Hoevele zieken hebben niet hun behoud aan hoendereieren te danken en hoeveel herstellenden niet het terugkrijgen van hunne krachten!

Waarlijk, wij kunnen het Opperwezen niet dankbaar genoeg zijn, dat Het ons in het hoen een huisdier schonk, dat bij zulke geringe kosten van onderhoud zóó heilzaam is voor de geheele menschheid. Als krachtig en smakelijk voedingsmiddel weten onze huismoeders de kippeneieren het best te waardeeren en te gebruiken; het verbruik is verbazend groot, vooral in onzen tijd, waarin de weelde eene massa spijsen en dranken heeft uitgevonden, waarvan de eieren een onontbeerlijk bestanddeel uitmaken. Maar ook voor menigen tak van industrie is het ei onmisbaar. Het ei speelt in de handelswereld eene veel belangrijker rol dan menig een wel denken zou.

Het hoendervleesch is zeer fijn en smakelijk en wordt door menig een te recht als lekkernij gegeten. Ook de veeren, ofschoon ze met de ganzeveeren niet op eene lijn kunnen gesteld worden, hebben toch nog eene betrekkelijk groote waarde. Het hoen, vroeger ternauwernood aangekeken, of ten minste niet genoeg op prijs gesteld, heeft zich thans, om ons zoo eens uit te drukken, eene plaats in de maatschappij verzekerd. Men heeft ingezien, dat de hoenderfokkerij, mits oordeelkundig beoefend, al zijn er geene schatten mee te verdienen, toch zeer nuttig is; eene matige winst is gemakkelijk daarmee te verkrijgen.



Lithogr. u. Druck v. J. P. Reithel, München

JAPANESISCHE SEIDENHÜHNER.

Hoe groot de inkomsten zijn in Frankrijk, in welk land de hoenderteelt het hoogste punt bereikt heeft, hiervan kan de volgende mededeeling getuigen, ontleend aan eene voordracht van den Heer Schuster, leeraar aan de Keizerlijke School voor Praktische Opleiding te Wasselheim in Elzas-Lotharingen, gehouden te Straatsburg in eene vergadering der Vereeniging voor Pluimvee- en Vogelteelt voor den Elzas :

„Frankrijk is bizonder rijk aan rashoenders en mestkippen ; hierin „overtreft het de geheele wereld. Alleen de hoenderstapel vertegenwoordigt „een kapitaal van 400 000 000 francs.”

„In de Halles Centrales te Parijs werden in 1880 circa 300 000 000 eieren „en 15 000 000 mestkippen ten verkoop aangeboden — eene waarde van circa „80 000 000 francs in ééne stad ! Welk eene kolossale som moet dat voor „geheel Frankrijk worden !”

„Deze bron van inkomsten heeft zich slechts in de laatste 30 jaren onder „den boerenstand zoo ontwikkeld. In 1850 voerde Frankrijk nauwelijks „voor 8 000 000 francs aan eieren uit, in 1860 reeds voor 12 000 000, in 1865 „voor 40 000 000, in 1866 voor 60 000 000, in 1879 voor 160 000 000 francs. Wat „een bron van zegen voor een land, waaraan men nog de ettelijke milli- „oenen moet toevoegen, opgebracht door pluimgedierte, als poularden, kapoe- „nen, hoenders, kalkoenen, enz., en dan nog al die fijne uitstekende ras- „vogels, die buitengewone prijzen opleveren !”

Over de hoenderfokkerij in en om Houdan, een vlek van nog geen 3500 inwoners, niet ver van Mantes en Versailles, zegt Delafosse, grondbezitter te Houdan, het volgende :

„Op de markt te Houdan wordt jaarlijks voor 1 920 000 francs vetgemest „gevogelte verkocht, dat is 160 000 francs in de maand en 40 000 francs per „week ! Bovendien kan men nog op eenen wekelijkschen omzet van 300 francs „minstens rekenen door den verkoop van legkippen, om niet van de kuikens „te spreken, die op zich zelven eenen tak van bestaan vormen en niet ter „markt worden verkocht, een handel die belangrijke sommen afwerpt. Op „de markt te Houdan werden van 21 Mei tot 13 Mei van het volgende „jaar, dus op 52 marktdagen, 411 130 stuks vetgemest gevogelte verkocht. „Volgens den gemiddelden marktprijs, waarvan geregeld aantekening werd „gehouden, werd per stuk 5 tot 6,5 francs betaald, waaruit een bedrag van „2 125 275 francs is af te leiden. Men kan verder aannemen, dat bovendien,

„naar de geringste schatting, wekelijks 1 500 stuks vetgemest gevogelte door „de kweekers uit de hand worden verkocht. De prijs, voor deze 1 500 stuks „tegen 5 francs, geeft een jaarlijksch bedrag van 300 000 francs, waarvan min- „stens $\frac{1}{3}$ gedeelte aan Houdan ten beste komt. De zoogenaamde magere „markt, waarop niet-gemest pluimvee van allerlei soort voorkomt, heeft „in hetzelfde tijdsverloop 720 700 francs opgebracht. Uit een en ander „komt men tot een gezamenlijk bedrag van 2 401 265 francs.”

Uit het bovenstaande blijkt duidelijk, hoe winstgevend de met oordeel geleide fokkerij van hoenders en ander pluimvee, niet alleen voor enkele personen, maar ook voor een geheel land zijn kan. Wel is waar kunnen wij niet ontveinzen, dat het klimaat van Frankrijk uiterst gunstig voor de hoenderteelt is.

Men heeft thans ook in Duitschland ingezien, dat de fokkerij van hoenders en ander pluimvee in 't algemeen van veel grooter belang voor den landbouw te beschouwen is, dan men in vroeger jaren wel meende, en daarom worden ook de Vereenigingen voor Pluimvee (in Duitschland bestaan er ongeveer een honderdtal), waaraan men dan ook hoofdzakelijk de verbreiding van nuttige winstgevende vogels te danken heeft (eensdeels door tentoonstellingen, anderdeels door den verkoop van broedeieren), door alle regeeringen, welke het nut van de zaak hebben ingezien, op de meest bereidwillige wijze ondersteund, hetgeen niet genoeg op prijs kan gesteld worden.

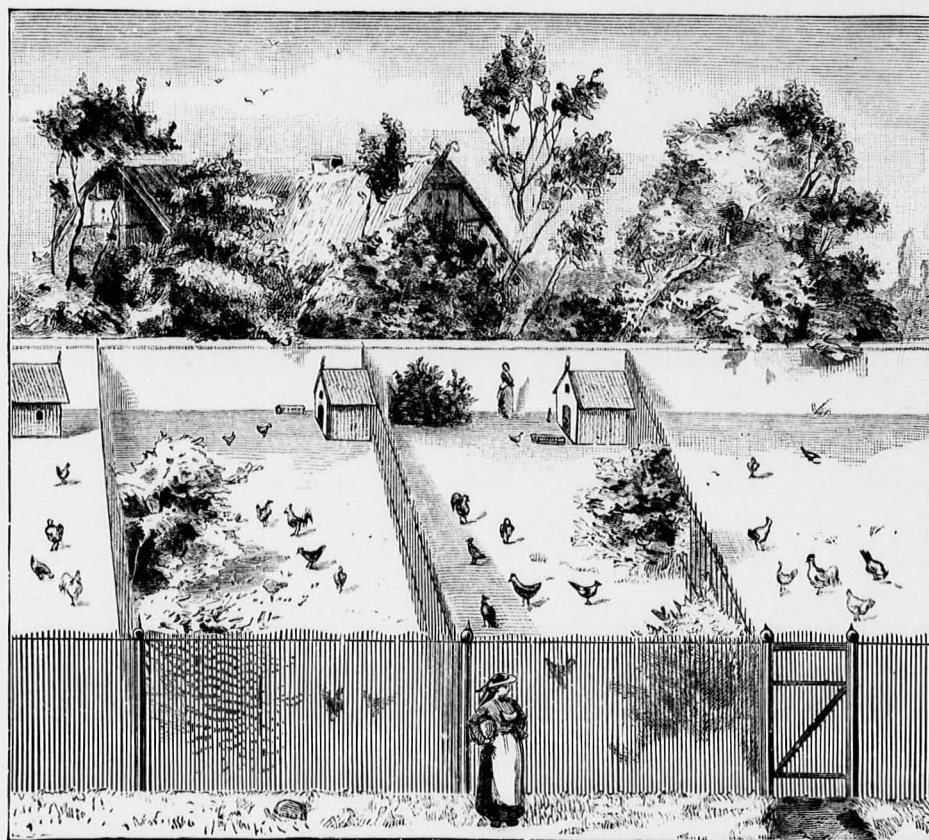


HET HOENDERHOK.

Heeft iemand, die hoenders wil houden en wel meer dan één ras, over een uitgestrekt terrein te beschikken, dan kan hij niet beter doen dan aan elk hok een groot afgesloten stuk land of grasveld te verbinden. Het spreekt vanzelf, dat ieder toom eenen dergelijken loop moet hebben, door latten of rasterwerk van de andere gescheiden. Hoe grooter nu natuurlijk die loop is, des te minder gevoelen de dieren het gemis hunner vrijheid. De kosten van afrastering, die over het algemeen niet gering zijn, worden evenwel weder vergoed, doordat de vogels bij eenen grooten loop gezonder blijven en meer eieren leggen, dan die, welke in eene kleine ruimte zijn opgesloten.

Het hok zelf kan van steen of van hout gemaakt worden; de eerste bouwstof is wegens betere verwarming het verkieselijkst. De grootte van het hok moet evenredig zijn aan het aantal hoenders, waarmede het bevolkt zal worden en zoo hoog, dat een man gemakkelijk daarin staan kan. Voorts moet het hok luchtig zijn, versche lucht moet steeds kunnen worden toegevoerd door twee zoo hoog mogelijk aangebrachte, tegenover elkander geplaatste raampjes, welke gedurende den dag steeds geopend moeten zijn, daar anders, vooral bij warm weder, de hoenderluis zich in het hok zeer snel voortplant. Een

hoofdzaak is het, dat het hok goed dicht is, want tocht kunnen de hoenders doorgaans niet verdragen. In één woord, het hoenderhok moet zóó ingericht zijn, dat de dieren zelfs bij het ongunstigste weder niet alleen daarin eene schuilplaats kunnen vinden, maar er zich ook op hun gemak gevoelen. Het is voor hoenders in het algemeen, doch vooral voor fijne raskippen,



zeer schadelijk, bij aanhoudenden regen steeds buiten te moeten loopen ; zij worden verkouden en juist uit die verkoudheden ontstaan evenals bij de menschen, de meeste ziekten. Schrijver dezès let er nauwkeurig op, zijne dieren bij aanhoudend nat weder opgesloten te houden, vandaar komen ziekten bij zijne hoenders weinig of niet voor.

Bij hevige koude, vooral wanneer het kippenhok van hout is, moet

men nog voor bijzondere dekking zorgen door het hok van buiten met stroo te bekleeden. Ten einde deze bewerking gemakkelijk uit te voeren, bevestigt men dwarslatten tegen de zijwanden van het hok en vult daarna de ruimte tusschen de wanden en de latten met stroo op. Het hok wordt daardoor aanmerkelijk warmer. In het voorjaar verwijdere men het stroo, opdat het ongedierte, dat zich misschien reeds daarin genesteld heeft, te gelijk daarmee verwijderd worde. Zoodra men ontdekt heeft, dat de kippenluis in het hok voorkomt, bestrijke men het geheele hok van alle kanten met eene oplossing van $\frac{1}{2}$ kilo carbolzuur op 10 kilo, dat is ongeveer een emmer, water; het ongedierte vindt dan oogenblikkelijk den dood en voor geruimen tijd is men er van bevrijd. Een uitstekend middel daartegen is ook in het hok fijne, tot poeder gestooten muurkalk te strooien en tevens eenige handen vol daarvan tegen de wanden te werpen. De fijne, scherpe stof dringt in alle retsen en naden en doodt het ongedierte. Op den vloer van het hok strooie men zand en turfstrooisel; in den winter stroo, opdat, wanneer de een of andere vogel, door de andere verdrongen, van den stok afvalt, en dan, wijl hij er in het donker niet meer opvliegen kan, genoodzaakt is het verdere gedeelte van den nacht op den grond door te brengen, hem het stroo tot zachte en warme rustplaats diene. Op den killen zandbodem zou het dier licht verkouden worden. De zitstokken moeten niet, zooals vroeger meestal de gewoonte was, laddervormig zijn, maar alle op gelijke hoogte en minstens op eenen afstand van 35 c.M. van elkander geplaatst zijn, anders bevuilen de vogels elkander.

Verder moeten de stokken van boven afgerond en minstens 7 c.M. breed zijn. Dikwijls ziet men zitstokken die slechts 2 c.M. breed zijn; hierop zitten de vogels niet vast genoeg en schommelen heen en weder, waardoor zij geene nachtrust genieten, en die moeten ze hebben om gezond te blijven. Door te smalle stokken krijgen de vogels ook zoogenaamde klemklauwen. Op de 7 c.M. breede zitstokken rust het geheele lichaam en de vogels slapen dan ongestoord door.

De bij wijze van ladders aangebrachte zitstokken zijn ook daarom af te keuren, omdat de hoenders de gewoonte hebben zoo hoog mogelijk te willen zitten en daarom steeds trachten den bovensten stok te bereiken, en zodoende dikwijls zoo dicht op elkander, ja zoo beklemd zitten, dat er van eene gemakkelijke nachtrust geen sprake kan zijn. Hierbij moet nog

worden opgemerkt, dat de geschiktste hoogte van de zit- of springstokken ruim een meter van den grond is, alleen bij Cochinchina's en Brahmapoetra's moeten ze lager worden aangebracht, daar deze vogels bijna in het geheel niet kunnen vliegen.

De grootte van het hok moet, zooals wij reeds opmerkten, evenredig zijn aan het aantal hoenders, opdat al de vogels gemakkelijk onder dak kunnen komen.

Het hok moet, behalve de deur, eene opening hebben, waardoor de dieren in- en uit kunnen gaan; deze opening moet van eene sluiting voor-



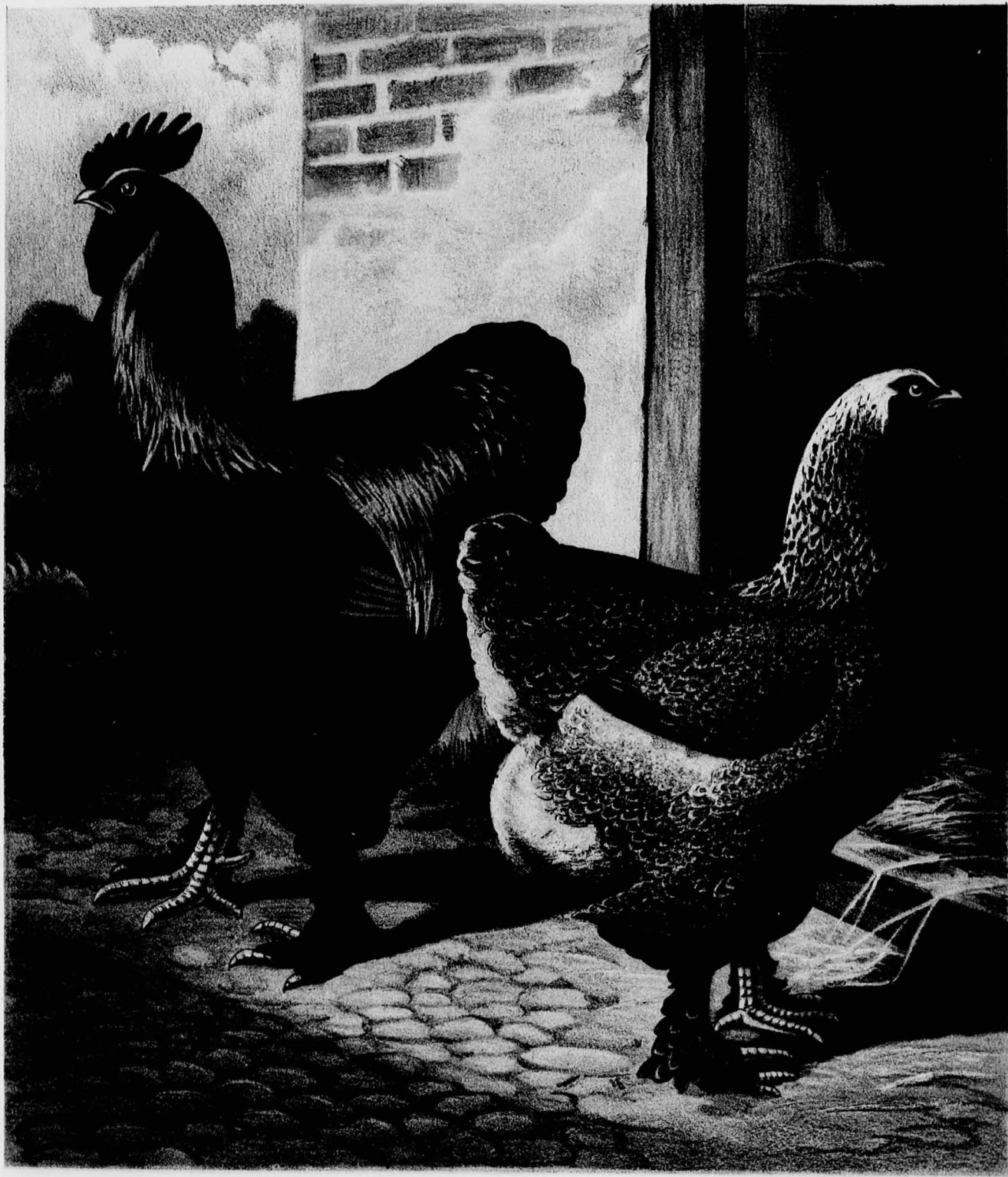
Legton.

zien zijn. Men moet er gestreng de hand aan houden, dat die opening bij het vallen van den avond gesloten wordt, opdat geen roofdieren binnen kunnen sluipen. Voor nesten gebruike men houten hokjes, waarvan de grootte overeenkomt met die van de hoenders; hierin legt men wat stroo en hooi en een van die porseleinen kunsteieren, die men tegenwoordig zoo fraai vervaardigt, dat ze voor werkelijke eieren kunnen worden aangezien en overal voor zeer weinig geld te krijgen zijn. Boven de nesten brengt men eene plank aan, even breed als de nesten en wel zóó schuin, dat de vogels er niet op kunnen blijven zitten, als zij dat

beproeven en de plank derhalve niet kunnen bevuilen. Die plank is hoofdzakelijk om te voorkomen, dat de nesten verontreinigd worden; de hoenders kunnen nu niet op den bovensten rand van de nesten gaan zitten.

Ook kan men tonnetjes, b.v. gebruikte botervaatjes, waarin men eene opening zaagt, voor nesten inrichten. De hoenders kruipen, om te leggen, heel graag in deze tonnen, daar zij aldaar geheel ongestoord zijn en ongezien het ei kunnen nederleggen. De legton heeft nog een overwegend voordeel, nl. dat, wanneer de kip zich tot broeden zet, men de ton met de broedhen kan verplaatsen waar men wil, opdat, bij het uitkomen der kuikens, zoomin mogelijk verplaatsing noodig zij.

Tevens moeten wij nog aanstippen, dat men het hok, zoo het eenigszins



PATRIJSVÊER COCHINCHINA'S.

mogelijk is, voor de zonnewarmte met de deur en de opening naar het zuiden moet bouwen. Ook is het zeer aan te bevelen, dat de loop van het hok voor een gedeelte overdekt zij, opdat de hoenders bij aanhoudenden regen toch nog eens van de versche lucht kunnen genieten. Het beste is, de loopen door gegalvaniseerd vlechtwerk af te scheiden, opdat in het voorjaar de zon vrijelijk kunne binnentreden, daar alsdan de hoenders de meeste behoefte aan zonnewarmte gevoelen. Daarbij is de vlechtdraad-omrastering gemiddeld niet duurder dan eene andere. Wanneer men nu verschillende toomen van hoenders er op na houdt en de parken liggen naast elkander, zoo is het aanbevelenswaardig, het onderste gedeelte van de tusschenschotten geheel dicht te maken, anders kunnen de hanen elkander zien. Het is nu eenmaal de gewoonte van hanen vooral in den paartijd, dus het grootste gedeelte van het jaar, met elkander te willen vechten. Wanneer zij nu alleen door vlechtwerk van elkander gescheiden zijn, zullen ze den ganschen dag trachten elkander te bijten, zoodoende kwetsen ze hunnen bek en kam, zijn verder onophoudelijk in overspannen toestand, hetgeen zeker niet bevorderlijk voor hunne gezondheid is, en diensgevolge kunnen zij zich niet, zooals 't behoort, aan hunne hennen wijden.

Men denke er aan, de omrastering minstens 2 meter hoog te maken, anders vliegen de hoenders er over.

De loop of ren (en wanneer er geen loop voorhanden is, het hok) moet dik met zand bestrooid zijn, waarin de vogels een zandbad kunnen nemen, hetgeen voor hen eene levensbehoefte is. Wanneer we nu na eenen langen winter eens den eersten warmen dag met zonneschijn hebben, dan is het een lust om te zien, hoe de vogels in het zand kroelen, ze schijnen als het ware te herleven. Heeft men nu eenmaal een zoo in alle opzichten doelmatig verblijf voor hoenders, dan kan men er aan gaan denken, zich hoenders aan te schaffen; alleen rijst de vraag: „welke soorten zal men koopen?” Dit zullen wij nu in het volgende hoofdstuk zien.



WELKE HOENDERS MOET MEN ZICH AANSCHAFFEN?

Vroeger kende men alleen de gewone boerenkip. Wel is waar werden nu en dan uit overzeesche gewesten vreemde hoenderrassen ingevoerd, doch over het algemeen waren deze weinig bekend. Alleén is het een feit, en zoo wordt het ook door oude liefhebbers verzekerd, dat van tijd tot tijd door scheepsgezagvoerders uit Japan, China en andere vreemde gewesten hoenders werden medegebracht. Hierop werd echter weinig acht geslagen, daar de fokkerij van hoenders, en vooral van ander pluimvee, weinig te beteekenen had en men vrij algemeen het met het spreekwoord eens was:

„Een ei is een ei, een kip is een kip!”

Eerst in het jaar 1847 zijn de eerste vreemde hoenders, om ons zoo eens uit te drukken, officieel geïmporteerd. Het waren namelijk de Cochinchina's, die de Koningin van Engeland ten geschenke werden aangeboden — Hare Majesteit staat trouwens als hoenderliefhebster bij uitnemendheid bekend. Dit nieuwe hoenderras bracht als het ware onder de liefhebbers eene opschudding te weeg, niet alleen door zijnen kolossalen lichaamsbouw, maar vooral wegens zijnen grooten broedlust. Zoo iets had men nog nooit gezien; met het meeste gemak kon men zoo'n Cochinchinahen hare pas uitgekomen kuikens afnemen en haar weder nieuwe eieren geven, toch bleef zij

rustig doorbroeden. Dit kon men gerust nog eens doen, ja wij zijn zelfs in het bezit van Cochinchinahennen geweest, die vier nesten achter elkan- der uitbroedden, m. a. w. gedurende twaalf weken op eieren zaten. Daarom kan men die vogels gerust levende broedmachines noemen. Vroeger was men al tevreden, als eene gewone boerenkip een nest met zorg gedurende drie weken bebroedde; want het gebeurde maar al te dikwijls, dat de hennen reeds na veertien, ja soms reeds na acht dagen hunne eieren verlieten; zoo iets kwam ten minste bij ons genoeg voor. Daarom is het licht te begrijpen, hoe welkom de Cochinchina's waren! In het jaar 1852, of misschien nog iets vroeger, kwamen de eerste Cochinchina's te Hamburg en daarna zijn zij vrij spoedig over Europa verspreid. Het zijn juist deze vroeger niet bekende dieren, die er als het ware den stoot aan hebben gegeven, dat men aan de hoenders in het algemeen meer de aandacht wijdde, en het zijn tevens de Engel- schen, die er op uit waren, nieuwe onbekende hoenderrassen op te sporen. Sedert de laatste twintig jaren werden vele nieuwe hoenderrassen inge- voerd. Ook zijn er vele soorten door kruising ontstaan, die door zorg- vuldige kweeking zich tot zelfstandig ras gevormd hebben. Het lijdt dan ook geen twijfel, dat er voortdurend nieuwe rassen ontdekt worden, o.a. werden in 1879 of 1880 door iemand uit Hamburg, uit het wonderland Japan, hoenders medegebracht, waarvan de haan staartvederen van 6 voet lengte had. Uit deze hoenders — in Japan zijn zij onder den naam van Phoenixhoenders bekend — is reeds rijkelijk gekweekt, maar of het den eigenaars, die, laten we het hun ter eere nageven, kosten noch moeite gespaard hebben, gelukken zal, hanen te krijgen met dergelijke lange staarten, dat moeten we afwachten. Het klimaat heeft ook zijn invloed: de tot nu toe geteelde hanen hebben — we moeten het erkennen — wel veel langere staarten dan eenige andere soort, maar niet van zes voet.

Wie zich nu hoenders wil aanschaffen, niet zoozeer uit liefhebberij, maar om veel eieren te krijgen, moet geen Cochinchina's koopen, om de eenvoudige reden, dat ze voortdurend broedsch zijn en natuurlijk in die periode geen eieren leggen. Als tafelhoen zijn ze evenwel bijzonder aan te bevelen, want een haan van één jaar, die 4½ kilogram weegt is hierbij niet zeldzaam. Verder zijn deze vogels volstrekt niet zwak, maar leggen zelfs in den winter, als het hok maar eenigszins warm gehouden wordt, geregeld door. Aan de Cochinchina's zijn de Brahmapoetra's

nauw verwant; zij worden gewoonlijk alleen met den naam van Brahma's betiteld. Dit hoen heeft eveneens eenen forschen lichaamsbouw en ongeveer dezelfde eigenschappen als de Cochinchina's. Zoowel Brahma- als Cochinchina-kippen zijn uitstekende moeders; zij gaan zeer zorgvuldig met hunne kuikentjes om.

Eene hoendersoort, die betrekkelijk kort geleden is ingevoerd, n.l. de Langshan, is een zeer aan te bevelen ras. Daar zij bijzonder malsch vleesch en fijne beenderen hebben en verder buitengewone eierlegsters en trouwe broedhennen zijn, zoo kan men gerust zeggen, dat deze kip al datgene in zich vereenigt, wat men redelijkerwijze van haar kan eischen.

Wanneer men evenwel hoenders hebben wil, die, ofschoon van middelmatige grootte, zeer veel eieren leggen, dan moet men Italianen nemen; wat eierleggen aangaat, wordt deze soort door geene andere overtroffen.

Gemiddeld legt elke kip jaarlijks circa 100 eieren, de eene wat meer, de andere wat minder. De Italianen evenwel maken hierop eene zeer gunstige uitzondering; zij leggen jaarlijks 150, 180, ja zelfs tot 200 eieren. Ik heb zelf nooit Italianen gehouden; maar ik heb deze mededeeling van de meest geloofwaardige personen ontvangen, die nauwkeurig daarvan aantekening hielden. Evenals alles in de wereld overdreven wordt, zoo treft men ook kweekers aan, die beweren, hoenders te bezitten, welke jaarlijks 300 eieren leggen. Anderen daarentegen hebben er onder hunne hoenders, die eieren van 90 tot 100 gram geven. Al dergelijke opgaven zijn evenwel niet van overdrijving vrij te pleiten. Een normaal ei zal zelden zwaarder wegen dan 75 à 80 gram. Eieren, welke zwaarder zijn, zijn abnormaal en bevatten twee dooiers en zijn dus als broedeieren van nul en geener waarde. De Italianen broeden evenwel in het geheel niet, of slechts zeer zelden; men doet dus verstandig, bij Italianen enkele Cochinchina- of Brahma-hennen te houden, om die als broedhennen te gebruiken. Aangezien zoowel de Cochinchina's als de Brahma's gele eieren leggen, is dat juist goed; want de eieren der Italianen zijn helderwit; vergissingen kunnen dus niet plaats hebben.

Eene kip, die ook zeer goed legt, is de Ramelsloher; zij legt mooie groote eieren en broedt uitstekend. Wie daarentegen bijzonder groote eieren wil hebben, schaffe zich Spanjaarden, Maleiers, La Flèche's, Crèvecoeurs of Houdans aan. Al deze soorten leggen zeer groote eieren, maar broeden

weinig. La Flèche's, Crèvecoeurs en Houdans zijn Fransche hoenders, zeer geschikt om vet te mesten. Deze drie hoenderrassen verschaffen de beroemde Fransche kapoenen en poularden, die door hun fijn en smakelijk vleesch zeer gezocht zijn.

Ook is de Dorking een zeer goed mesthoen, vandaar dat hij in Engeland tafelhoen wordt genoemd; het is een groot, lijvig hoen, maar het opkweken der kuikens levert vele bezwaren op. De onder den naam van Hamburgers bekende soorten, namelijk Goudlakensche Hamburgers, Zilverlakensche Hamburgers en Zwarte Hamburgers, en de Goud- en Zilverpellen leggen alle goed, maar de eieren zijn klein. Deze hoenders broeden niet; het zijn sierlijke rassen van middelbare grootte, die zeer in trek zijn. Waaraan de eerste den naam van Hamburgers ontleenen, is niet met zekerheid te zeggen, waarschijnlijk, omdat zij uit Hamburg verder over Europa verspreid zijn geworden. Kuifkippen zijn ook zeer fraaie hoenders; behalve de reeds genoemde Crèvecoeurs en Houdans, behoorren daartoe witte en gele Padua's, Goudlakensche Padua's, Zilverlakensche Padua's, Zwarte Hollandsche Witkuiven en Serails. Al deze soorten maken een bijzonder aangename indruk, broeden niet, maar leggen best. Ofschoon het oog gestreeld wordt door deze kuifhoenders, zijn ze voor den landbouwer ongeschikt en wel om de volgende reden. Van hoe fijner ras deze hoenders zijn, des te zwaarder is hunne kuif. Dit belet hun echter de roofvogels, zooals kuikendieven enz., die steeds, op buit belust, rondvliegen, te zien, waardoor zij dan ook zeer dikwijls eene prooi van deze roovers worden. Behalve bovengenoemde rassen zijn er nog verscheidene, die alle min of meer goede eigenschappen bezitten; we behoeven slechts te noemen Yokohama's, Vechthoenders, Kraaikoppen, Zijdeveeren, enz. Als echte rassen kunnen nog genoemd worden Negers, bij welke alles zwart is, tot de beenderen toe, Krulveeren, waarvan het gevederte gekruld is en de Naakthalzen. Deze hebben eenen geheel onbevederden hals, zien er dus onooogelijk uit, zoodat ze weinig gezocht zijn, ofschoon men over hun leggen en broeden niet te klagen heeft.

Behalve de vele reeds genoemde rassen bestaan er nog vele kleine soorten, die men de Lilliputters onder de hoenders zoude kunnen noemen. Dikwijls niet veel grooter dan eene duif, maken deze diertjes met hun prachtgewaad een alleraangenaamsten indruk. Zeker kan men zich niets

bekoorlijkers voorstellen, dan eenen toom Krielen, die den geheelen dag vroolijk rondhuppelen en vlijtig hun voeder zoeken. Onder de meest bekende kan men rangschikken de Goud- en Zilverlakensche Bantam's, Witte en Zwarte Hollandsche Krielen (Antwerpsche Krielen zijn zeldzamer), Japansche Krielen, Goud- en Zilverlakensche Vechtkrielen en Sabelpootkrielen. Deze kleine soorten leggen naar verhouding van hunnen kleinen lichaamsbouw groote eieren. Vooral zijn zij daardoor gezocht, dat zij uitstekend broeden en hunne kuikens goed groot brengen. Uitstekend zijn zij geschikt voor het grootbrengen van fazanten en patrijzen. Dengene, die slechts over eene kleine ruimte kan beschikken, is het zeer aan te bevelen zich een van deze kleine hoenderrassen aan te schaffen; aan voeder kosten zij niet veel, zij leggen zeer goed en voor het oog zijn zij door hun fraai gevederte en levendige natuur zeer bekoorlijk.



HET VOEDER EN DE VOEDERING DER HOENDERS.

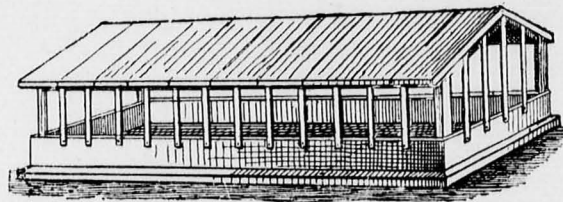
Heeft men nu naar zijnen zin eenige hoenders gekocht, dan is men ook verplicht hun geschikt voedsel te geven; want wanneer men zijne hoenders niet behoorlijk verzorgt, mag men hun ook geene groote eischen stellen.

Wanneer men dieren opgesloten houdt, die steeds aan de vrije natuur gewoon zijn geweest, moet men er des te meer voor zorgen, hun voedsel te geven, dat zooveel mogelijk overeenkomt met hetgene zij vroeger in de vrije natuur vonden.

Hoenders voeden zich met graan, groenvoeder, insecten en wormen. Voornamelijk is het zaak, voor veel afwisseling te zorgen; want altijd hetzelfde te eten, staat evengoed vogels als den mensch tegen. 's Morgens geven men zacht voeder, bijvoorbeeld tarwemeel, geweekt brood, enz., en als men ze bij de hand heeft, gekookte aardappelen. Dit voeder moet des zomers met koud, des winters met warm water worden natgemaakt; maar vooral moet men er op letten, dat het mengsel niet te nat is; het geheel moet alleen vochtig, maar geen soep zijn. Dat geweekte voeder moet in den winter goed warm zijn, dan eten de vogels het zeer gaarne, en te oordeelen naar wat wij er van gezien hebben, heeft warm eten eenen zeer

gunstigen invloed op hunnen gezondheidstoestand. Steeds was onze ondervinding, dat wanneer bij strenge koude aan de hoenders warm eten werd gegeven, zij den geheelen dag veel vroolijker waren dan op dagen, waarop zij geen warm voeder kregen.

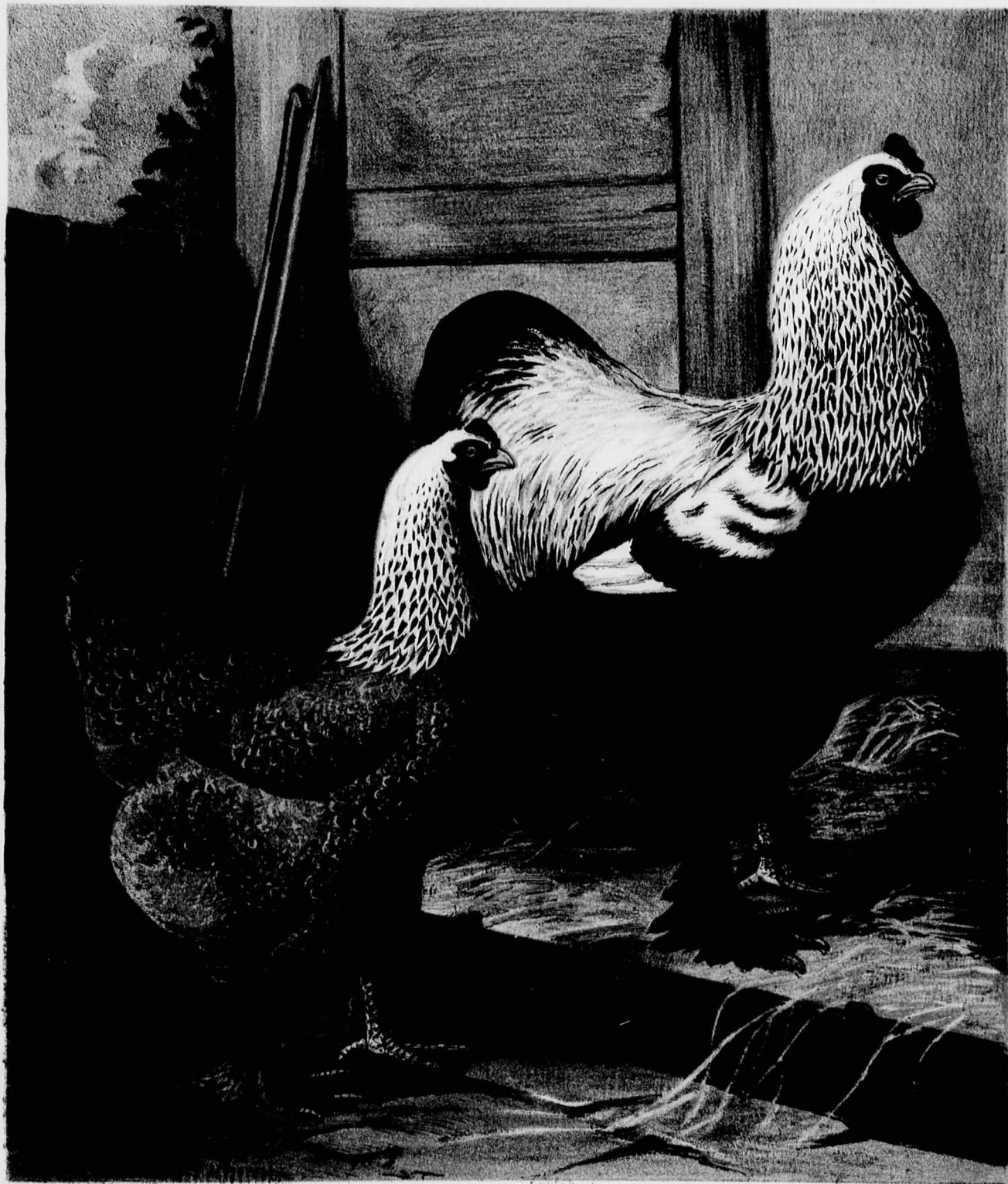
Op den middag voedere men gerst, haver en boekweit, tegen den avond versche tarwe of gebroken maïs; de maïs is daarom gebroken beter, omdat zij in dien toestand veel beter te verteren is, dan wanneer zij in heele korrels gegeven wordt. Het graan moet niet zoo maar op den grond gestrooid worden, omdat daar altijd overal mest ligt, dat zich dan met



Voederbak.

het neergeworpen graan onwillekeurig vermengt en dan tegelijkertijd door de hoenders mede wordt opgegeten, wat natuurlijk voor de dieren schadelijk is. Het beste is, het graan in eenen volgens nevensgaande teekening ingerichten bak te storten; iedereen kan zich voor weinig geld zoo'n bak laten maken.

Als groen voeder geve men des zomers gras en salade, in den winter kool. Des winters behoeft men niet altijd precies elken dag den dieren groen voeder te geven, dikwijls is men zelfs in de onmogelijkheid het te krijgen. Minstens tweemaal per week dienen zij het toch te hebben. In den zomer evenwel is steeds groen voeder voorhanden, en al heeft men niet altijd salade, gras kan men toch altijd gemakkelijk krijgen. Wanneer wij salade of koolbladeren voederen, werpen we ze niet in de ren, doch hangen of binden ze zoodanig vast, dat de hoenders er juist bij kunnen komen. Het is opmerkelijk, dat de dieren het zóó liever eten, ze willen het liever afpikken dan van den grond oprapen. Tegenwoordig is men er zelfs op bedacht, om, wanneer 's winters met geene mogelijkheid groenvoeder te krijgen is, kort gesneden hooi, in water geweekt, te geven. Dit wordt ook door hen gegeten, doch natuurlijk niet zoo graag als versch groen-



DONKERE BRAHMA-POUTRA'S.

voeder. Als ander plantaardig voedsel voor de hoenders kan men koolrapen bezigen die zooals bekend is bijna de grootte van een kinderhoofd bereiken. Men snijdt ze in tweeën en hangt ze zoo in de ren op. Met ijver pikken de dieren aan die rapen en weinig laten zij er van over. Het ophangen van kool, koolrapen enz. heeft nog het groote voordeel, dat de vogels bij het afpikken in voortdurende beweging zijn, hetgeen zeer goed is bij koud weder. Wij trachten trouwens onze hoenders bij strenge koude voortdurend in beweging te houden, door ze van tijd tot tijd groote stukken brood of vellen van vleesch te geven. Natuurlijk komt dan de geheele troep in beweging, het eene dier neemt een stuk van het andere weg en zoo voort. Het doel wordt bereikt, de dieren loopen zich warm.

Verder moet men niet verzuimen, den hoenders stukgestooten muurkalk of fijngedrukte eierschalen te geven, dit is voor hen noodzakelijk voor de vorming der eierschalen. Want wanneer hoenders geene kalkstoffen genoeg eten, ziet men dikwijls, dat zij zoogenaamde windeieren leggen; dat zijn eieren, die in plaats van ook door de schaal, alleen door de binnenhuid omgeven zijn. — Het is beter de eierschalen goed fijn te drukken; werpt men de schalen heel in den loop, dan komen de vogels allicht in de verzoeking, ook hunne eigen eieren op te eten, en deze slechte gewoonte, de slechtste die kippen hebben kunnen, is hun niet dan zeer moeilijk af te leeren. Wanneer men onder zijne hoenders zulk eene eiervreetster heeft — en deze vergenoegt zich niet alleen met het opeten van hare eigene eieren, maar verorbert ook die der andere kippen — dan is het het beste, haar onmiddellijk te slachten. Is het evenwel een kostbaar exemplaar, dan beproeve men het volgende: men blaast eieren uit, en vult ze met sterke mostaard, en om er nog een smaakje aan te geven, vermengt men die met wat peper, daarna plakt men de openingen toe en geeft dan dit lekkernijtje aan de eiervreetster. Gretig valt zij daarop aan, doch na dit twee- of driemaal herhaald te hebben, laat zij dit lekkerbeetje onaangeroerd liggen. Den volgenden dag herhale men deze proefneming; waarschijnlijk zal zij de eieren niet meer aanraken, en misschien wel voor goed van de kwaal genezen, nooit meer eieren opeten. Een engelsch kweeker deed mij dit middel aan de hand; ik heb het gelukkig nog niet behoeven toe te passen. Wanneer men er maar voor zorgt, dat de hoenders steeds van kalk of eier-

schalen voorzien zijn, dan blijven zij ook vrij van deze onhebbelijke gewoonte.

Eveneens is het eene slechte gewoonte, als de hoenders hunne eieren, in plaats van in de leghokken ergens op eene verborgen plaats leggen. Bespeurt men eene hen, die zich hieraan schuldig maakt, zoo voelt men even of ze een ei bij zich heeft, en sluit ze dan op in het hok, waar de legnesten zijn. Zij zal nu gaarne in een der nesten leggen. Daarop laat men haar weêr los, doch den volgenden morgen onderzoeken men ze weêr, en voelt men een ei, dan wordt ze weder opgesloten. Wanneer men dezen maatregel eenige dagen herhaalt en daardoor de hen gedwongen heeft haar ei in een nest te leggen, dan is zij daaraan weder gewoon, en zij zal hare eieren niet meer op eene andere plaats leggen.

Soms kan het gebeuren, dat de hoenders iets inslikken, wat zij niet kunnen verteren b. v. een stuk zwaard of iets dergelijks. De vogel wordt dan traag in zijne bewegingen, laat de vleugels hangen, en zijn krop wordt zoo hard als steen. In dit geval beproeven men het dier daardoor van het onverteerbaar voorwerp te bevrijden, dat men het veel water in de keel giet, dan den krop met de hand kneedt en daarna het dier met den kop naar beneden houdt. Tegelijkertijd met het water, dat het dier nu kwijtraakt, komt dan gewoonlijk het onverteerbare voorwerp te voorschijn. Zoo dit niet het geval is, opent men den krop en wel op de volgende wijze: na op de bewuste plek eenige vederen te hebben uitgetrokken, snijdt men eerst de huid even boven den krop met een scherp mes door en dan den krop zelf, ledigt dien, spoelt hem met wat lauw water uit en naait vervolgens met zijde eerst den krop en dan de opperhuid weder dicht. Bij deze operatie behoeft geen bloed te vloeien, en zij is dus voor den vogel gewoonlijk niet van nadeeligen invloed; het geopereerde dier zal over weinige uren zoo vroolijk onder de andere hoenders rondloopen, dat men niet meer zien kan, wie de patiënt geweest is. Wanneer men evenwel eenen dergelijken vogel bijzonder goed wil verzorgen, dan sluit men dien gedurende eenen dag op, en geeft hem in melk geweekt brood te eten.

Ten einde de hoenders nu ook van dierlijk voedsel te voorzien, behoeft men ze dagelijks, indien men ten minste eenen tuin heeft, slechts een of twee schoppen met aarde te geven; deze aarde moet evenwel van eene vochtige, schaduwrijke plek komen. Niet alleen bevinden zich in dien hoop eene massa regenwormen van allerlei grootte, maar ook ettelijke andere insekten,

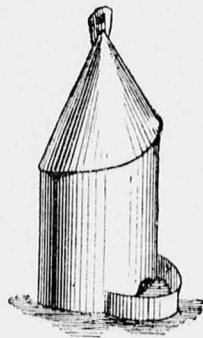
die door de hoenders zorgvuldig worden opgezocht en gretig gegeten. Ook kan men in eenen hoek van den tuin eenen wormkuil aanleggen, waarbij men op de volgende wijze te werk gaat: men graaft een gat van eenige voeten in het vierkant en vult dat laagsgewijze met paardenmest en bloed of ingewanden van geslacht vee. Deze lagen bedekt men weder met aarde, en de wormkuil is klaar. Men moet er evenwel voor zorgen, dat de put tegen den regen beschut is. Na eenige warme dagen ontwikkelen zich daarin eene ontzaggenlijke hoeveelheid maden, waarvan men nu den vogels dagelijks wat geeft. Heeft men geene gelegenheid, om eene wormput aan te leggen, of ziet men er tegen op, omdat zoo'n wormput eenen vreeselijken en walgelijken stank verspreidt, dan kan men den hoenders, eenige malen per week, rauw, doch beter gekookt afval van vleesch geven, natuurlijk in kleine stukjes gesneden, of wel kleine, in zout gekookte vischjes, die in waterrijke streken over het algemeen gemakkelijk te verkrijgen zijn; dit voedsel vergoedt volkomen het gemis aan wormen.

Er zijn echter menschen, die de eieren van kippen, die vleeschvoeder genieten, zooals wormen, insekten, vleesch of visch, niet lusten. Zij houden veel meer van de eieren van kippen, die zuiver graan en groenvoeder eten, en vinden, dat die eieren frisscher van smaak zijn. Zij moeten er dan natuurlijk voor zorgen, dat hunne kippen niets anders krijgen dan zuiver graan en groenvoeder. Het is waar, dat de eieren van vleeschetende kippen eenen sterkeren smaak hebben, vooral die van vischetende, maar dat vinden anderen nu juist lekkerder en noemen de eieren van andere kippen op hunne beurt smakeloos en laf. Men bedenke echter wel, dat de volkomen onthouding van vleeschvoeder de kippen langzamerhand verzwakt. Zij hebben het nu eenmaal noodig, dus men moet weten, wat men doet en er de gevolgen van ondervinden.

Dat men steeds voor frisch drinkwater moet zorgen, behoeft wel geen betoog. Door frisch drinkwater verstaan wij echter niet water, dat dagelijks uit eene beek of sloot wordt gehaald, maar wel degelijk schoon drinkwater. Zelfs geheel zuiver beekwater houd ik in den regel nog voor ongezond, daar dit water dikwijls dampen en gassen bevat, welke schadelijk voor de dieren zijn. Het water moet men vooraf wat in de lucht laten staan; het moet, om het zoo eens te zeggen, uitgewasemd zijn, vóór men het aan de hoenders geeft. Bekende engelsche kweekers geven steeds water, dat lang

gestaan heeft, of wel gekookt drinkwater. Door het water te koken, ontdoet men het van alle schadelijke bestanddeelen.

Voor drinkbakken gebruike men het allerbest zinken fonteinen, welke van boven gesloten zijn en van onderen eene opening hebben, waaraan een zoogenaamd mondstuk is gesoldeerd, dat door den druk van het water steeds gevuld is. Deze fonteinen zijn beter dan kommen of schotels, vooreerst kunnen de hoenders het water niet vuil maken, en wanneer men er kuifhoenders op nahoudt, zijn zij onontbeerlijk daar deze dan hunne kuif niet nat kunnen maken, waaruit zeer gemakkelijk oogziekten kunnen ontstaan.



Dergelijke fonteinen, ter grootte van eenen kleinen emmer, moeten opgehangen worden, anders valt er soms vuil in. Deze drinkbakken worden eerst gevuld, wanneer zij leeg gedronken zijn, hetgeen eerst na verloop van verscheidene dagen plaats heeft. Bij groote hitte wordt het water daarin toch spoedig bedorven en doet men wel, ze dagelijks op nieuw te vullen, na ze ter dege met zand en steentjes te hebben omgeschud, ten einde den aanslag te verwijderen.

Is men nu genoodzaakt, hoenders in beperkte loopen te houden, en men verzorgt ze op de hierboven aangegeven wijze, zoo missen de vogels niets dan hunne vrijheid, en het gemis daarvan getroosten zij zich ook zeer spoedig.



OVER HET EIERLEGGEN.

Bij den aankoop van hoenders moet men er vooral op letten, dat men gezonde, sterke vogels krijgt. De haan moet levendig van aard zijn, eenen trotschen gang hebben en vlug in al zijne bewegingen zijn. Ook de hennen moeten vroolijk en levendig zijn; want dan alleen zijn de vogels gezond. Eene zwakke of misvormde hen kan geen gezond ei leggen, en daaruit is gemakkelijk af te leiden, dat men van haar geen krachtig kuiken kan teelen.

Men kan gereedelijk aannemen, dat eene kip gedurende haar leven 500 à 600 eieren kan leggen. De meeste eieren leggen ze in hunne eerste vier levensjaren; men doet dus goed, de hoenders te slachten, wanneer zij dien leeftijd bereikt hebben, aangezien zij in de daarop volgende jaren nauwelijks de kosten van hun voeder opbrengen. Heeft men evenwel bijzondere lievelingen of kostbare voorwerpen, zoo laat men ze langer in het leven. Als ze zeer oud worden, houdt toch het eierleggen geheel op. Wij hadden bv. eene hen, die 14 jaar oud was, eene kruising van Cochinchinahaan met boerenkip. Deze vogel had altijd zóó vlijtig gebroed, dat wij besloten haar het genadebrood te geven. Genoemde hen legde in het laatste jaar van haar leven wel slechts weinige, doch zeer groote eieren. Ofschoon zij in de laatste jaren ook niet meer gebroed had, scheen zij dit nog eens te

willen probeeren. Wij gaven haar een nest en legden er eieren in, waarop zij onmiddellijk ging broeden, doch zij liep na acht dagen broedens van de eieren af, daar zij misschien inzag, dat het op haren leeftijd toch niet meer paste om nog jongen ter wereld te brengen.

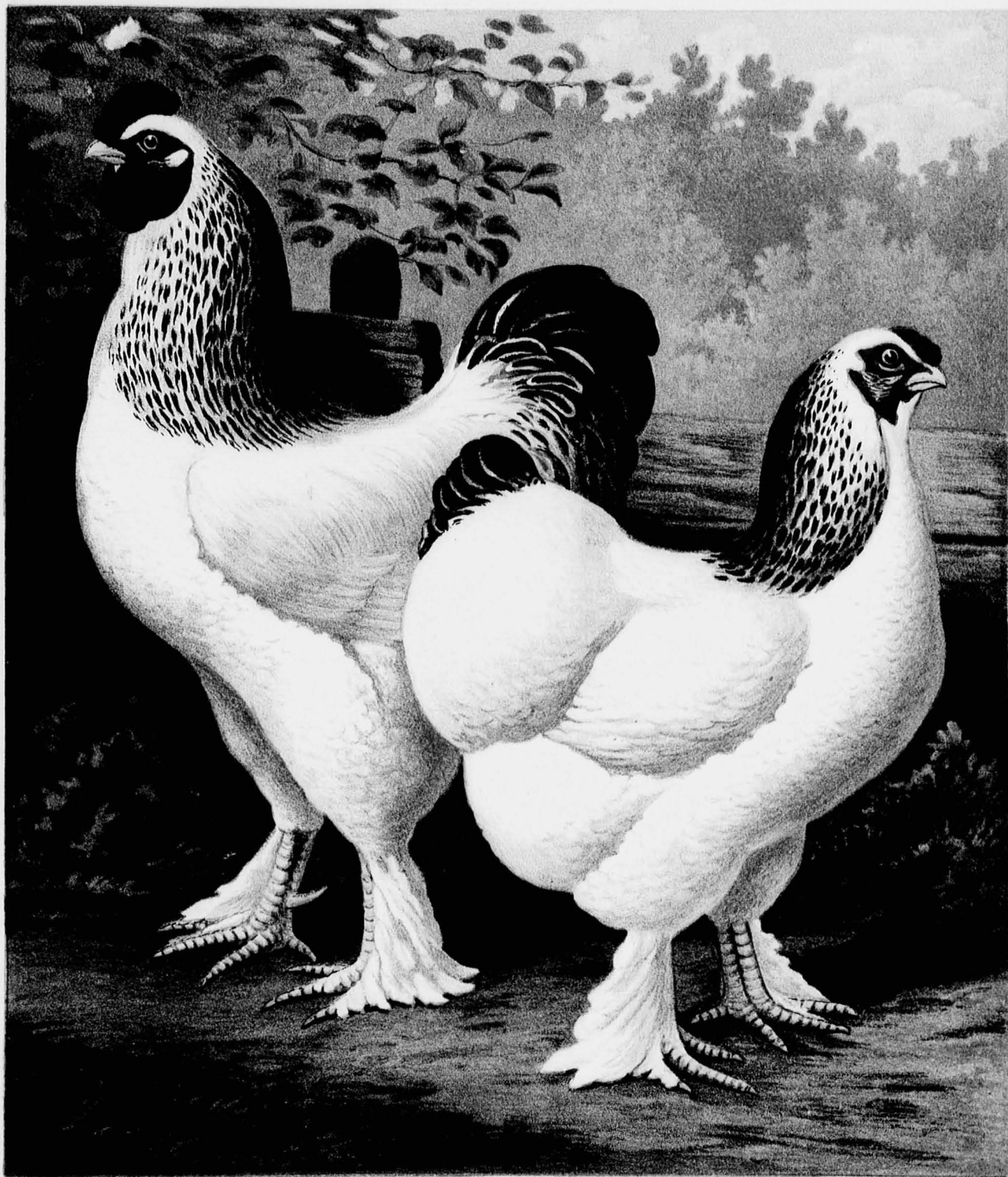
De hoenders beginnen gewoonlijk in Januari of in het begin van Februari te leggen, doch dit hangt er ook al zeer veel van af, of er een strenge dan wel een zachte winter is geweest, en of het hok warm of koud is gelegen. Evenzoo draagt een goed voedsel zeer veel daartoe bij. Een zeer goed voeder in den legtijd zijn aardnoten. Men vermengt deze, na ze gespleten te hebben ongeveer in eene verhouding van 1 : 10 met tarwezemelen of griesmeel. Deze wijze van voederen is van buitengewoon gunstigen invloed op het eierleggen; wij hebben er de verrassendste uitkomsten door verkregen. Gedurende den legtijd is het onze gewoonte aan onze hoenders een aldus bereid voedsel te geven, hetgeen ze met smaak eten. Op den middag en 's avonds moet men hen, zooals te begrijpen is, nog graan geven.

Zoo lang het koud blijft, worden de hoenders niet gemakkelijk broedsch. Wanneer men evenwel in den winter eene hen heeft, die broedsch is, zal men toch verstandig doen, ze niet te zetten, daar het toch nog zeer moeilijk gaat de kuikens die ze krijgt, groot te brengen. Zulk een broedsel gelukt maar zeer zelden. Men kan ons evenwel tegenwerpen, dat er menschen zijn, die den geheelen winter door kuikens teelen; volkomen waar, doch deze kweekers voeden alleen vogels op voor keukengebruik. Deze kuikens worden kunstmatig groot gebracht en gemest door ze met grutten, met melk, visch of eieren te voederen, en als ze 5 à 6 weken oud zijn, geslacht en naar de markt gebracht. Voor teelvogels zijn deze op dergelijke kunstmatige wijze grootgebrachte dieren evenwel nimmer geschikt. Wij kunnen hier aanstippen, dat de boeren, die zich op de kuikenteelt toeleggen ongeveer geen van allen broedmachines gebruiken voor het uitbroeden der eieren. De meeste, zoo niet alle, van die winterkuikens, zijn Ramelslohers; ook worden Ramelslohers als broedhennen gebezigd. Wij zeiden reeds vroeger, dat Ramelslohers uitstekende broedsters zijn; zij brengen 3 à 4, ja soms nog meer broedsels achter elkander voort. De winterkuikenteelt in de onmiddellijke nabijheid van Hamburg, en verder op Hamburgsch grondgebied, alsmede in Hanover, is werkelijk grootsch te noemen en zeer

belangrijk ; in een volgend hoofdstuk stellen wij ons voor, ze breedvoerig te beschrijven. Voordat de kip nog met leggen begint, krijgt zij eenen rooden kam, een zeker teeken, dat zij spoedig zal beginnen te leggen. Een of twee dagen vóór het leggen van het eerste ei, neemt de hen de nesten, welke natuurlijk tijdig in orde gemaakt zijn, in oogenschouw, als wilde zij er een uitzoeken. Bijna altijd leggen de hoenders alle eieren in het eenmaal gekozen nest. Dikwijls gebeurt het, dat twee hennen hetzelfde nest kiezen en tegelijk willen leggen. Men moet ze maar rustig haren gang laten gaan ; ze zullen elkander in dat eene nest zeer goed verdragen. Natuurlijk moet men in verband met het getal hoenders een genoegzaam aantal nesten gereedmaken, en wel voor elke drie kippen één nest ; de vogels leggen toch niet alle tegelijk.

Eene kip legt per dag nooit meer dan één ei, doch geen regel zonder uitzonderingen ; de mogelijkheid bestaat namelijk, dat eene kip des morgens zeer vroeg en dan nog eens op den laten avond legt, doch dit behoort tot de groote zeldzaamheden. Het tweemaal per dag leggen wordt door enkele deskundigen geheel bestreden ; het geval heeft zich bij mij toch voorgedaan. Ik hield eenen haan en drie hennen Goudlaken-Paduahoenders in éne ren, welke voortdurend afgesloten was, en waarin dus geene andere hen kon komen. Dagelijks nam ik zelf tegen den avond de eieren weg en had verscheidene dagen achter elkander drie eieren uit de leghokken gehaald, toen ik op den volgenden avond tot mijne groote verbazing vier eieren in de nesten vond. De kippen leggen bijna altijd in den voormiddag en geven, nadat ze het ei gelegd hebben, dit door een geluid te kennen, dat men „*kakelen*” noemt. Wanneer van een aantal hoenders de eerste hen, welke met het eierleggen begint, het allereerste ei heeft gelegd, dan kakelt zij gewoonlijk niet alleen, doch dan vallen alle in koor in, en de haan vooral doet dapper mede. Een oningewijde zou dan allicht denken, dat alle hennen tegelijk gelegd hadden, vol blijdschap gaat hij op het leghok af, doch ziet zijne dwaling spoedig in, daar hij slechts één ei vindt. Men kan wel aannemen, dat de vogels hunne blijdschap over het gelegde ei te kennen geven, en het medekakelen verklaren als eene belofte van de andere hoenders, om ook spoedig met leggen te beginnen, uit dankbaarheid dat zij den geheelen winter door zorgvuldig gevoederd zijn. Dikwijls vindt men niet eens een ei : de legtijd is ondanks het kakelen nog niet eens

begonnen; maar men moet zich nu niet na de mislukte reis naar het hoenderhok de haren uit het hoofd trekken, men moet maar liever denken, dat de hennen hun eierlied alleen eens hebben bestudeerd. Als de hoenders een dergelijk gekakel aanheffen, komen ze ook spoedig aan den leg, en hoe genotvol is het dan niet, de eerste eieren te rapen! Wanneer eene hen, die gaarne broedt, een aantal eieren gelegd heeft, toont zij hare neiging tot broeden. Hoe men dit zien kan, welke eieren men verder voor het broedsel moet uitzoeken en over de behandeling der broedhennen enz., hierover zal het volgende hoofdstuk handelen.



LICHTE BRAHMAPOETRA'S.



OVER HET BROEDEN.

Wanneer eene kip broedsch wordt, herkent men dit hieraan, dat zij op het nest blijft zitten, waarin zij gewoonlijk hare eieren legt. Nadert men haar, dan rijzen hare vederen overeind, en wanneer zij zuiver klokt, kan men ze gerust aanraken; zij zal het nest niet meer verlaten.

Evenwel is het aanbevelenswaardig, de hen, alvorens men ze voor goed zet, d. w. z. haar broednest in gereedheid brengt, rustig nog eenige dagen op haar eigen nest te laten zitten; zoodoende zal zij vaster broeden. Nimmer moet men eene hen in het hoenderhok te broeden zetten, aangezien zij door de andere hoenders gestoord zoude worden, daar deze in het broednest hare eigen eieren willen leggen; daarbij tracht de haan, vooral wanneer het eene zijner lievelingshennen is, haar van het nest te jagen, enz. Wanneer men nu evenwel niet over eene plaats beschikken kan, waar men de kloek rustig kan laten broeden, en men derhalve genoodzaakt is, het hoenderhok toch te moeten gebruiken, zoo dient men eene inrichting te maken, waarin men de hen opsluit, zoodat zij ten minste door de andere hennen niet lastig gevallen kan worden.

Is dit afgescheiden gedeelte groot genoeg, dan zet men daar ook wat voeder en water in en vooral wat zand. Is dit niet het geval, dan moet

men de broedhen dagelijks eenmaal van het nest nemen, eten en drinken geven, en haar in de gelegenheid stellen, zich in het zand te baden; daarna zet men ze weder op het nest. Wanneer de hen bij het eten, enz. wat lang van het nest afblijft, laat men haar stil begaan. Sommigen zijn bang, dat de eieren te koud worden en dat daardoor de vrucht sterft; doch deze vrees is geheel en al ongegrond.

Het allerbeste is evenwel, de broedhen niet in het hoenderhok te plaatsen, maar naar eene rustige plaats te brengen, waar zij van de andere hoenders niets hoort of ziet. Maar aangezien haar dit verblijven de omgeving daarvan geheel vreemd is, zoo moet ze eerst vast broeden, alvorens men ze er heen brengt; want als ze niet zeer goed broedsch is, dan zal zij door de nieuwe zaken, welke zij om zich heen ziet, niet licht op de eieren blijven zitten. Wanneer zij echter reeds eenige dagen op haar nest in het hoenderhok rustig heeft zitten broeden en dit niet verlaten heeft, wanneer men haar aanraakte, dan is haar lust tot broeden zóó groot, dat zij zich door niets meer zal laten afleiden, en met gerustheid kan men haar op de broedeieren zetten. Het best zet men ze op den grond, maar vooral op eene rustige plaats, waar zij door niets gestoord wordt. Om een goed nest te maken, legt men metselsteen in eenen kring op den grond en vult den kring met wat hooi op, waarna men daarop de uit te broeden eieren plaatst. In plaats van steenen kan men ook een laag kistje of eene mand nemen, als men er maar op bedacht is, dat de rand van het nest niet te hoog wordt, omdat anders de broedhen, als ze eens van de eieren af is geweest en er weder op zal gaan zitten, van den rand in het nest moet springen en daardoor allicht eieren kan breken. Op de volgende wijze kan men eveneens een zeer goed broednest maken: na eenen strooring ter dikte van eenen arm ongeveer gevlochten te hebben, waarvan de middel-lijn zoowat met de grootte van eene kip overeenkomt, legt men op den grond eene flinke laag hooi of stroo en daarop den krans; om den krans legge men eenige steenen, zoodat hij vastligt. Op zulk een nest willen de hoenders zeer gaarne broeden.

Eieren, die men wil laten uitbroeden, moeten liefst niet ouder zijn dan hoogstens veertien dagen. Bij dagelijksche omkeering en koele bewaarplaats kunnen eieren van zelfs eene maand oud nog zeer goede resultaten opleveren. Geheel verse eieren zijn echter altijd het beste; verder moeten

zij niet vuil zijn; is dit het geval, dan moet men ze zorgvuldig afwasschen vóór ze onder de broedhen te leggen. Gebarsten eieren getuigen van eene dunne schaal en zijn voor uitbroeden ongeschikt. Als de scheur slechts zeer klein is, kan men die in allen gevalle dichtmaken, doch dit doet men natuurlijk alleen bij zeer kostbare broedeieren; het is toch altijd af te keuren, want gewoonlijk verongelukken deze eieren toch onder het broeden. Gebeurt het, dat de broedhen een ei aan stukken trapt, waardoor natuurlijk de andere eieren en het nest bevuild worden, dan moet men behoedzaam de eieren uit het nest nemen, ze met lauw water voorzichtig afwasschen zonder ze te veel te schudden, waarna men ze weder aan de broedhen in een nieuw nest geeft, dat men vooraf in gereedheid heeft gebracht. Men gebruike voor broedeieren liefst die van tweejarige hoenders. Ook moet men er vooral op letten, dat de hoenders, waarvan men de broedeieren verzamelt, gezond en zonder gebreken zijn. Dragen de oude hennen b.v. de staarten scheef, zoo zullen de daaruit getrokken kuikens al zeer licht hetzelfde gebrek hebben; want scheeve staarten zijn erfelijk, en vooral erven de jongen deze fout, wanneer de haan aan dat gebrek euvel gaat, omdat de kuikens bijna altijd meer op den haan gelijken dan op de hen. De eerste eieren, die door de hen gelegd worden, zijn zelden bevrucht; men gebruike die dan ook liever niet voor broedeieren.

Bij de boeren heerscht nog steeds het bijgeloof, dat men uit langwerpige eieren hanen en uit ronde hennen kweekt; dit toch is een sprookje; bijna iedere hen legt een anders gevormd ei, de eene geeft over het algemeen ronde, de andere weer langwerpige eieren. Zelf heb ik — 't is lang geleden — de proef genomen, om aan eene broedhen twaalf uitgezochte ronde eieren te geven. Hiervan kwamen tien kuikens uit, doch juist met het tegenovergestelde resultaat; er waren slechts twee hennen en daarentegen acht hanen bij deze kuikens. Eene proefneming met zorgvuldig daartoe uitgezochte spitse eieren leverde eene zelfde uitkomst, in plaats van enkel haantjes kwamen er voor twee derde henkuikens uit. De vorm van het ei doet er ons inziens dus niets toe, of er een haan of eene hen van komen zal. In den regel kan men aannemen, dat van eenen jongen haan meerendeels hanen en van eenen ouden haan meer hennen gekweekt worden.

Menigeen, die nog een leek is in de hoenderfokkerij meent, dat aan de broedhen slechts eieren moeten te broeden gegeven worden van hetzelfde

de ras, waartoe deze behoort. Dit is werkelijk eene dwaling. Eene broedhen broedt alle eieren uit, die men haar geeft, onverschillig hoe de kleur der eieren is, en ook of het hoender-, fazant-, kalkoen-, eenden- of ganzeneieren zijn. Toch is het verkeerd om aan eene groote hen kleine Bantam-eieren te broeden te geven. Eene Cochinchina- of Brahmapoetrahnen zal door haren forschen lichaamsbouw niet alleen zulke eieren dikwijls breken, maar ook vooral de pas uitgekomen kuikentjes dooddrukken.

Zoo doet ook het praatje de ronde, dat men eene hen een oneven getal eieren moet geven, doch ook dit is natuurlijk eene fabel; de hoofdzaak is, eene broedhen niet meer eieren te broeden te geven, dan zij behoorlijk bedekken kan. Wanneer de kloek wat wild is, doet men goed, om ze des avonds bij het invallen van het duister op het nest te plaatsens; ze blijft dan beter zitten, dan wanneer men ze overdag zet. Wil zij dan nog niet op het nest gaan, terwijl men toch de overtuiging heeft, dat ze goed broedsch is, omdat ze verscheidene dagen op het nest in het hok heeft gezeten, dan plaatst men haar met geweld op het broednest en bedekt haar met eene platte mand, zoodat zij moet blijven zitten. Zeer vroeg in den ochtendstond, liefst nog met schemerdonker, neemt men de mand weg en dan zal zij het nest niet meer verlaten. Het behoeft wel niet gezegd te worden, dat men trachten moet eene dergelijke wilde broedhen nog minder te storen dan eene andere. Wanneer men in hare onmiddellijke nabijheid iets te verrichten heeft, moet men zacht te werk gegaan, vooral alle geraas vermijden en de plek, waar zij zit te broeden zoo spoedig mogelijk weder verlaten. Alvorens kostbare broedeieren te doen uitbroeden, legt men eerst gewone eieren in het nest, opdat de hen dit hiermede eerst naar haren wensch kunne schikken. Den volgende dag neemt men de voorloopig gegeven eieren weg, en legt daarvoor de gewenschte broedeieren in de plaats. Heeft men verscheidene broedhennen, dan doet men goed twee kloeken te gelijk te zetten; bij het uitkomen geeft men aan ééne hen al de kuikens. Zijn de broedhennen van het Cochinchina- of Brahmapoetrararas of van eene broedlustige kruising, zoo geeft men aan de hen, wier kuikens zijn afgenomen, terstond weder nieuwe eieren en zet tevens nog eene hen op een ander nest. Na verloop van drie weken vertrouwt men de hen, die reeds twee broedsels uitbroedde, al de jongen toe en zet tegelijkertijd met de overgebleven kloek weder eene nieuwe broedhen op eieren. Op deze wijze

heeft men steeds twee hennen te gelijk aan het broeden en behoeft toch maar voor ééne nieuwe broedhen te zorgen.

Als broedhennen munten uit, zooals reeds meermalen gezegd is, de Cochinchina's en Brahmapoetra's en de kruisingen van Cochinchina- en Brahmapoetrahamen met boerenkippen, verder Ramelslohers, Zijdehoenders en alle Bantamsorten.

Ook kalkoenen gebruikt men veel, om eieren uit te broeden, en dikwijls worden deze door menig liefhebber verkozen boven elke andere hoendersoort. Niet te verwonderen; want men kan onder eene kalkoen 25 à 30 hoender-eieren leggen, en ze zal ze alle goed bedekken. Ook is de kalkoen eene onvermoeide broedster, en kan men de uitgekomen kuikentjes van haar wegnemen en haar opnieuw verse eieren geven; zij zal rustig voortbroeden. Dit kan men gerust vier of vijfmaal, ja soms nog meerdere malen herhalen. Kalkoenen zijn dikwijls zóó sterk broedsch, dat zij er niet aan denken het nest te verlaten, om te gaan eten. Dikwijls is het dan ook gebeurd, dat, wanneer ze niet van het nest genomen werden, zij daarop doodhongerden. Wanneer dus eene kalkoensche hen gedurende een paar dagen het nest niet verlaten heeft, moet men ze er afnemen en haar voedsel en water toedienen. Wanneer ze nu niet vrijwillig eet, dan moet men ze stoppen, zooals men eene vot te mesten kip of gans doet. Wij voor ons zijn niet zoozeer met kalkoenen als broedhennen ingenomen, hoe ze ook elders worden aangeprezen; bij ons braken ze zeer veel eieren en drukten zij verscheidene kuikens dood. Wij geven boven ééne broedsche kalkoen de voorkeur aan twee goede hoenderkloeken; de uitkomsten waren in dit geval steeds gunstiger. Broedhennen van de hierboven aangehaalde soorten zullen in den regel de eieren niet ontijdig verlaten; toch kan dit wel eens gebeuren, of eene broedhen kan op het nest dood blijven, hiervan heeft ieder kweker van eenigen naam de ondervinding; maar dan moet men de eieren niet dadelijk verloren achten, want het kuiken heeft grootere levenskracht dan menig een wel denken zou. In de tweede helft van het broedproces (de broedtijd duurt 21 dagen) is het bewezen, dat de bebroede eieren zelfs twee dagen lang door de kloek kunnen verlaten zijn, d. w. z. in den vollen zomer, niet in het koele voorjaar; de diertjes zullen dan nog leven. Doch zoolang behoeft het dan ook waarlijk niet te duren, voor dat men eene nieuwe broedhen heeft, vooral

wanneer het niet al te vroeg in het voorjaar gebeurt; in April en Mei is men steeds goed van broedhennen voorzien. Broedeieren nu, die om de eene af andere reden door de kloek verlaten zijn, hebben iets langer tijd noodig, misschien éénen dag, om uit te komen. Broedeieren, die even oud zijn, komen te gelijk uit. Niet verse eieren hebben altijd eenen dag langer noodig.

Wanneer men nu reeds eene hen gezet heeft en men krijgt eenen dag later geheel verse eieren, die men gaarne wil uitbroeden, zoo kan men die gerust nog bij die hen leggen, daar zij, pas gelegd zijnde, te gelijk met de andere zullen uitkomen. Men plaatse de kloek in eene ruimte, die zoo groot is, dat zij telkens naar goedvinden het nest kan verlaten om te eten en aan hare dierlijke behoeften te voldoen. Behalve voedsel moeten de vogels ook een hoopje droog zand tot hunne beschikking hebben, ten einde zich te kunnen baden. De uitwerpselen moet men dagelijks verwijderen, anders trappen de broedhennen er in, en bevuilen op die wijze de eieren. Het voedsel moet alleen uit graan en water bestaan, geen geweekt of groenvoeder, omdat ze daarvan dikwijls diarrhee krijgen en dan de eieren licht vuil maken. Dagelijks moet men de nesten onderzoeken; daartoe lichtte men de kloek onder de borst wat op, om te zien of er ook eieren gebroken zijn. Het geschiktste tijdstip daartoe is echter het oogenblik, dat de kloek het nest heeft verlaten, om te eten. Wanneer er eieren gebroken mochten zijn, dan handele men zooals reeds boven is aangegeven. Wanneer eene kloek zóó broedsch is, dat zij op den derden of vierden dag het nest nog niet verlaten heeft, dan moet men ze voorzichtig van het nest lichten en bij het voedsel op den grond zetten. Wanneer de vogel echter niet eetlustig is en weder op het nest wil, laat men haar stil begaan, eindelijk zullen honger en dorst haar wel dwingen.

Eenige jaren geleden deed zich een zonderling geval bij mij voor. Eene kloek, kruising van Cochinchinahaan en boerenkip, zat bij mij te broeden en wel zóó ijverig, dat zij er niet aan dacht om te eten. Of ik haar al van het nest nam, het hielp niet; dadelijk zocht zij de eieren weder op. Den negentienden dag at zij voor het eerst en voldeed zij voor het eerst ook aan hare natuurlijke behoefte. Ik was bang, dat het dier zou verhongeren of zoo mager worden, dat zij te weinig warmte van zich zoude afgeven; deze vrees bleek evenwel ongegrond, daar van de veertien ondergelegde eieren op den juisten tijd tien kuikens uitkwamen.

Het verdient groote aanbeveling, op den grond en tusschen het stroo van het nest wat perzisch insektenpoeder te strooien, ten einde ongedierte te weren. Laat men dit na, dan komen vooral bij heete zomerdagen ontelbare zoogenaamde kippenluizen, eene soort van mijten, opzetten, die het arme dier zoo kwellen, dat zij geen lust heeft, om verder te broeden en het nest verlaat. Het is een evengoed middel om onder het nest zeer fijn kalkpuin te strooien. De scherpe kalkstof belet dan het ongedierte zich daarin te nestelen.

In het heete jaargetijde doet men goed, wanneer de vogels niet buiten zitten te broeden, het nest op eene versch gestoken graszode te plaatsen en deze dan natuurlijk aan de buitenzijden een- of tweemaal in de week nat te houden. De aarde van de graszode zuigt het water op en houdt de eieren zodoende ook vochtig. Het is namelijk bewezen, dat, wanneer bij groote hitte de eieren te droog worden, de kuikens in de eieren sterven, alvorens hunnen vollen wasdom te hebben bereikt.

Droge warmte doet menig broedsel teloor gaan. Ook kan men de eieren met een met lauw water bevochtigden doek verfrisschen, doch het eerste middel is beter, daar de kloek hierbij het minst gestoord wordt. De kloeken, die buiten vrij zitten te broeden, gaan steeds 's morgens van de nesten af, bevochtigen alsdan in den morgendauw hunne buikvederen en deelen zodoende de benoodigde vochtigheid aan de eieren mede.

Wanneer men geen goed verwarmde plaatsen heeft, waar men de kuikens kan grootbrengen, doet men verstandig, niet te vroeg in het voorjaar met broeden te beginnen. Al is het weder in den beginne fraai en al hebben de kuikens reeds den leeftijd van eenige weken bereikt, en wordt het weêr dan guur en koud, dan houdt het groeien der kuikens op, en men haalt dit verlies niet weder in. De meest geschikte tijd, om met broeden te beginnen is April of Mei. Al kan dan het weder ook nog wel eens guur zijn, dan duurt dat toch zoo lang niet. Is het najaar mooi, dan kunnen de zoogenaamde herfstkuikens nog goed worden; toch blijven zulke vogels meestal zwak en krijgen niet de natuurlijke grootte.



OVER HET UITKOMEN DER KUIKENS.

Het valt niet te ontkennen, dat ieder kweeker zonder onderscheid, liefhebber of niet, met eene zekere spanning den dag tegemoet ziet, waarop het broedproces afgeloopen zal zijn en de kuikens het daglicht zullen aanschouwen, en daarom is het van het grootste belang te weten, of men kuikens te verwachten heeft; de eieren kunnen namelijk onbevruucht geweest zijn, en van deze is natuurlijk niets te verwachten.

Ten einde nu zekerheid te hebben, of de ondergelegde eieren al of niet bevrucht zijn, neemt men de eieren, nadat ze zes à zeven dagen bebroed zijn, in de volle hand en bezielt ze tegen de zon of tegen een of ander licht. De bevruchte eieren zullen dan ondoorschijnend en troebel, de onbevruchte daarentegen even helder en doorschijnend zijn als pas gelegde. Wanneer de kloek zeer wild is, laat men dit onderzoek liever na, of men vergenoegt zich een paar eieren te onderzoeken. Levert dit onderzoek een gunstig resultaat op, dan moet men hiermede tevreden zijn, en verder afwachten. De onbevruchte, zoogenaamde schiere eieren verwijdt men, en gebruike ze in het huishouden, waarvoor zij nog zeer goed geschikt zijn. Wil men dit niet, vindt men het toch altijd min of meer onsmakelijk, dan bewaart men ze en gebruikt ze later als kuikenvoeder.



LANGSHANS MET GLADDE POOTEN.

Rechtstreeks uit Noord-China ingevoerd.



Bijna bij elk broedsel bevinden zich eenige onbevuchte eieren. Heeft men nu, wat zeer aan te bevelen is, twee kloeken te gelijk gezet, en toont het onderzoek der eieren aan, dat slechts ongeveer de helft van ieder broedsel bevrucht is, dan geeft men aan de eene hen al de bevruchte eieren en aan de andere een versch nest broedeieren. Men verzuimen niet, het nest weder van insektenpoeder te voorzien. Het niet bevrucht zijn van eieren komt overigens slechts dan voor, wanneer men den haan te veel hennen gegeven heeft. Heeft hij er zes of hoogstens acht, dan kan men bijna zeker zijn, dat, indien de haan volkomen gezond en krachtig is, alle eieren bevrucht zullen zijn.

Sommige hanen hebben veel meer geslachtsdrift en zijn vruchtbaarder dan andere. Een kennis van mij heeft bij éénen haan dertig hennen loopen ; het is een vurige Italiaansche haan. Dertig eieren van deze kippen werden onder twee kloeken gezet. De uitkomst was schitterend : 29 sterke kuikens kwamen er van uit.

Men kan met recht zeggen, dat het ei op zichzelf een wonder der schepping is, wanneer men de snelle ontwikkeling nagaat van het daarin ontstaande dier. Deze ontwikkeling is uitstekend weêrgegeven in het volgende, dat ontleend is aan het uitgelezen werk : „*Das künstliche Ausbrüten und die Hühnerzucht*” („de kunstmatige broeierij en de hoenderteelt”) door Hermann Baumeijer te Dresden (Hamburg, uitgave van I. F. Richter). Baumeijer zegt over „de vorming van het embryo van het hoen in het ei,” „de beschouwing van het levende embryo in het ei vervult iedereen met de grootste bewondering.” De duitsche dichter Eberhard te Halle zegt in zijn werkje : „*Hännchen und die Küchlein*” („Jansje en de kuikentjes”) het volgende :

»Hätte mir,” sprach sie, »der Himmel verehrt die Gabe der Dichtkunst :

Hier, beim Neste des Huhns, in Bewunderung freudig versunken,

Sollte das heiligste Lied zum Preise des Schöpfers erklingen.

So viel Eier das Huhn ausbrütet im schweigenden Neste,

So viel Wunder entstehen dann plötzlich den Blicken entschleiert.”

»Had mij,” zoo sprak zij, »de Hemel vereerd met de gave der dichtkunst :

Hier, bij het nest van het hoen, in stomme bewondering verzonken,

Zou dan het heiligste lied tot lof van den Schepper weêrklinken.

Zooveel eieren 't zwijgende hoen in zijn nest uitbroedt,

Zooveel wondren worden er plots'ling onzen blikken ontsluierd.”

Wij hebben ons voorgenomen deze ontwikkeling na te gaan en uitvoerig te bespreken; vooraf echter willen wij eene afzonderlijke beschrijving van de samenstelling van het ei geven, aangezien de bekendheid met de verschillende deelen van het ei noodzakelijk is, om beter de verschillende gebeurtenissen te begrijpen, die bij de vorming van het embryo plaats hebben.

Het inwendige van het ei is veel samengestelder dan eene oppervlak-kige beschouwing daarvan zou doen verwachten.

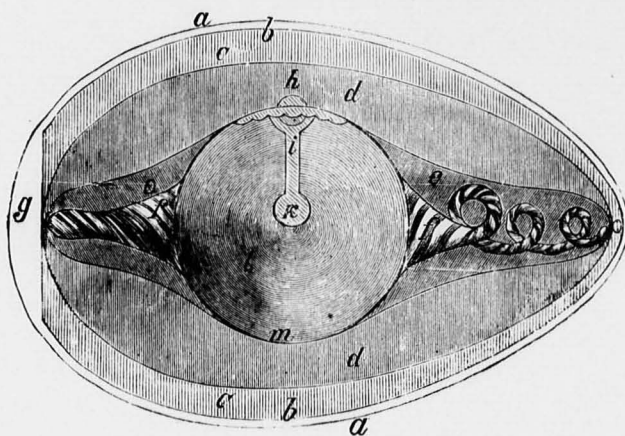


Fig. 1.

Figuur 1 stelt de doorsnede van een hoender- of eenig ander vogelei vergroot voor. In deze figuur is:

a de schaal. Deze bestaat uitsluitend uit koolzure kalk; zij is bij hoendereieren helderwit, uitgezonderd bij eieren van Cochinchina-hoenders en bij die van andere aziatische rassen, die eenigszins geelachtig gekleurd zijn;

b de perkamentachtige huid, welke vlak onder de harde schaal ligt en deze van binnen volkomen bekleedt. Deze huid bestaat zelf weër uit drie huidjes; waarvan men zich kan overtuigen, door ze in water te weeken. Onder den mikroskoop blijken deze drie huidjes niet te bestaan uit eene gelijkvormige massa, zooals glas, maar zijn opgebouwd uit in elkander verwarde vezeltjes, evenals papier;

c het buitenste eiwit, dat het meest vloeibare is en bij het stukslaan van een ei het eerst wegvloeit. Hierop volgt:

d het dikkere eiwit, dat na het dunne wegloopt en hierbinnen ligt;

e het dikste eiwit, dat aan den dooier schijnt te hangen, en

f de zoogenaamde hagelsnoeren insluit, die te herkennen zijn aan hunne witte vlokkige hoedanigheid en waardoor de binnenste bestanddeelen van het ei in hunnen normalen vorm en ligging gehouden worden. Evenals de kiemschijf worden ook de hagelsnoeren wel eens hanetreden genoemd.

Aan het stompe gedeelte van het ei bevindt zich:

g eene luchtlaag, omtrent wier bestemming en werkzaam aandeel in de ontwikkeling wij later bij de verklaring van de vorming van het embryo zullen uitweiden.

Midden in het ei ligt:

l de dooier, die door

m de dooierhuid, een zeer fijn huidje, ingesloten wordt.

Op den dooier vindt men:

h de hanetred of hanetree, de kiem, waaruit het kuiken gevormd wordt. Deze kiem bestaat uit drie laagjes: het slijmblad, het bloedvatenblad en het bloedweiblad.

Onder de kiem bevindt zich:

i de holle gang, die naar

k de centraalholte voert. Deze is met een weinig eiwit houdende vloeistof gevuld.

Wij stellen ons voor later meer breedvoerig terug te komen op de plaatsing van de kiem en het doel van den hollen gang.

Wanneer het ei door warmte van buiten, hetzij door de natuurlijke warmte der broedhen, of door de kunstmatige warmte van de broedmachine bebroed wordt, dan wordt door de inwerking van die warmte de schijnbaar doode massa van het eiwit en van den dooier door de levenskracht omgezet in vleesch, bloed en beenderen, zonder dat van buiten iets anders tot die gedaanteverwisseling bijdraagt dan de warmte, en zonder dat, zooals men vroeger beweerde, kalk van de eierschaal daartoe zoude dienen. Van eenen physieken invloed van den broedenden vogel op het embryo is evenmin sprake; tot die overtuiging ben ik gekomen door de uitkomsten van talrijke en nauwkeurige onderzoeken. De kunst-

matig bebroede eieren en uitgebroede kuikens onderscheiden zich in niets van de natuurlijk bebroede eieren en uitgebroede kuikens; beide zijn elkander in elk opzicht volkomen gelijk. Nog steeds vindt de stelling, dat de broedende vogel op het embryo eenen physieken invloed heeft, talrijke verdedigers; doch deze stelling wordt ook door andere proefnemingen voldoende tegengesproken. Dikwijls laat men door hoenders eendeneieren en door eenden hoendereieren uitbroeden. De jonge eend zoowel als de jonge kip verliezen hierdoor geenszins de door de natuur hun toebedeelde eigenschappen, zij behouden dezelfde geaardheid, die zij zouden hebben, als zij door individuen van hare eigene soort uitgebroed waren.

Onder den invloed van de warmte van buiten rijst de dooier, welke bij een versch ei steeds in het midden van het ei zweeft en die aan alle zijden gelijkmatig door eiwit is omgeven. Hij komt nu vlak tegen de schaal aan te liggen, waardoor de op den dooier rustende kiem de van buiten komende warmte onmiddellijk opvangt. De doeltreffende samenstelling van den dooier (figuur 1 *l, h, i, k*) moet wel de bewondering opwekken van den nadenkenden en onderzoekenden mensch, wien het hierdoor opnieuw duidelijk wordt, hoe de natuur ook in het schijnbaar kleine en onbeduidende grootsch en verheven is.

Onder de kiem (fig. 1 *h*) loopt, zooals wij reeds aangaven, eene holle gang (fig. 1 *i*) naar het middelpunt van het ei. Deze holle gang houdt de kiem steeds naar boven gericht, omdat aan het benedeneinde van de gang zich het zwaartepunt van den dooier bevindt, waardoor de kiem steeds naar en loodrecht op het horizontale bovenvlak wordt gericht. Iedereen kan zich zeer gemakkelijk hiervan overtuigen. Indien men namelijk met een mes op de lange zijde van het ei bij het stompe gedeelte de schaal voorzichtig stuk slaat, zoodat er een beetje lucht kan ontsnappen, en dan op de lange zijde van het ei de schaal zachtken doorbreekt en daarvan zooveel wegneemt, dat men het binnenste gedeelte van het ei zien kan, zoo neemt men op den dooier een lichtgeel vlekje waar; dit is nu de hanetreë of kiem. Nu kan men het ei draaien naar welke zijde men ook wil en toch zal men de kiem steeds aan de bovenzijde zien.

Door de inwerking van eene warmte van 32° Reaumur (40° Celsius, 104° Fahrenheit) rijst dus de dooier en komt onmiddellijk tegen de schaal te liggen. De dooier begint er nu na korten tijd geheel anders uit te zien;

rondom de kiem vormen zich donkere wolken en strepen (fig. 2). Het kiemblad splitst zich nu in de drie vroeger genoemde bladen: in het bloedweiblad, het slijmblad en het bloedvatenblad.

Na een twintigtal uren broedens ziet men op den dooier donkere strepen en rondom de kiem vertoonen zich donkerbruine stippen. Na dit tijdsverloop heeft zich de inhoud van het ei reeds belangrijk veranderd. Dit kan men het beste zien, wanneer men een onbebroed ei daarmee vergelijkt.

Na 24 uren broedens (fig. 2) heeft zich om de kiem en daarboven, terwijl deze laatste een weinig gezakt is, eene dunne vloeistof gevormd, welke als een kleine, donkere kring zich om de kiem vertoont, terwijl de na 20 uren broedens aanwezige bruingeverfde stippen reeds bij de 24 uren broedens eene roode kleur aannemen. Na 30 uren beginnen deze roode stippen, wier aantal reeds aanzienlijk is vermeerderd, door zich te vereenigen, aderen te vormen. Deze aderen vormen de bloedvaten van de navelstreng van het jonge diertje. Verder ziet men ongeveer in het midden eene groote, roode stip, die in onze figuur aangewezen is; dit is de eene helft van het hart. Deze stip heeft de eigenschap van afwisselend te verschijnen en te verdwijnen. Dit spel ontstaat daar door, dat het bloed afwisselend van de eene helft van het hart naar de andere overloopt. Het hart is hier namelijk nog langgestrekt, nog niet normaal gevormd en de andere helft ligt meer naar binnen gekeerd, dicht bij het middelpunt van het ei, zoodat men de eerste als de voorste en de laatste als de achterste helft van het hart kan beschouwen.

De beide voorkamers of boezems van het hart hebben zich nog niet

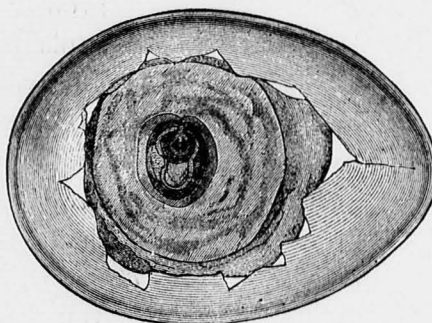


Fig. 2.

Ei na 24 uren broedens.

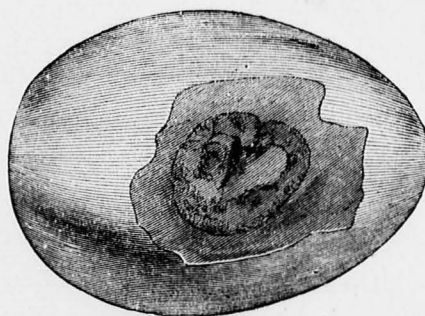


Fig. 3.

vereenigd, en alleen de voorste hartkamer is zichtbaar, terwijl de achterste nog aan het gezicht onttrokken is. Vandaar dat men het bloed niet van de eene hartkamer in de andere kan zien loopen en omloopen; alleen het stroomen in de voorste hartkamer en het daaruit wegvloeien openbaart zich door het verschijnen en het verdwijnen.

Na 36 uren bemerkt men twee roode stippen (fig. 3), die afwisselend verschijnen en verdwijnen. De bloedvaten van de navelstreng en over 't algemeen alle bloedvaten zijn intusschen merkbaar grooter geworden en thans is ook het hart zoo geplaatst, dat men de beide kamers kan zien. Het embryo zelf is ook reeds zichtbaar als eene langgestrekte, witte geleachtige massa.

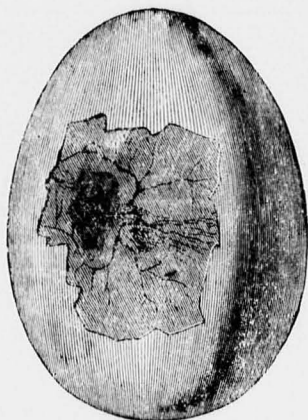


Fig. 4.

Na 45 uren begint het langwerpige embryo krom te worden. De ligging van het embryo wordt daardoor reeds duidelijk.

Op den derden dag worden de bloedvaatjes van den kop en van andere lichaamsdeelen zichtbaar (fig. 4.)

Op den vierden dag komen de oogen en de hersenblazen te voorschijn, en ziet men ook iets van de vleugelstompjes.

Fig. 5a is eene vergrootte afbeelding van het embryo buiten het ei.

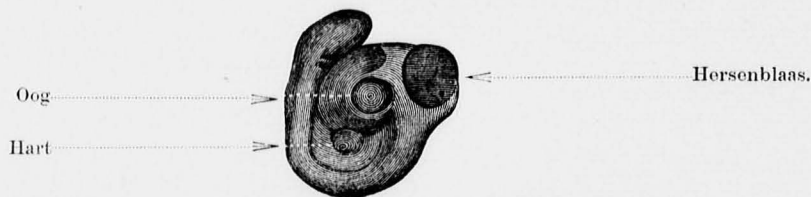


Fig. 5a.

Fig. 5b embryo in het ei; a amnionvloeistof (lamsvliesvocht).

Op den 5^{en} en 6^{en} dag beweegt het embryo zich reeds in het ei. De oogen hebben zich niet onbelangrijk ontwikkeld, terwijl in beide een ring zichtbaar is geworden. Het eiwit is dikker geworden en de dooier heeft een geheel ander aanzien gekregen. De bovenkaak is reeds duidelijk zichtbaar, daarentegen is de onderkaak nog niet goed zichtbaar. De

vleugels en pootjes zijn grooter geworden, en men ziet de hersenblazen nu volkomen duidelijk.

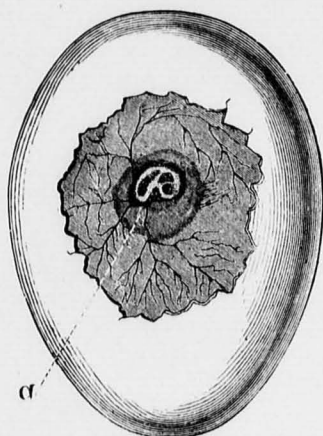


Fig. 5b.

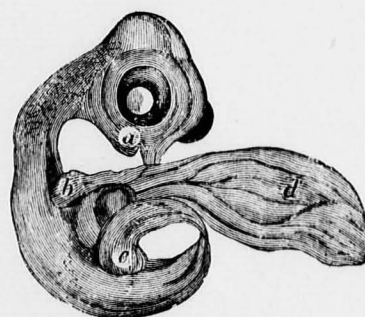


Fig. 6.

Fig. 6 embryo vergroot, *a* onderkaak, *b* vleugel, *c* pooten, *d* chorionhuid of glashuid zonder lamsvliesvocht.

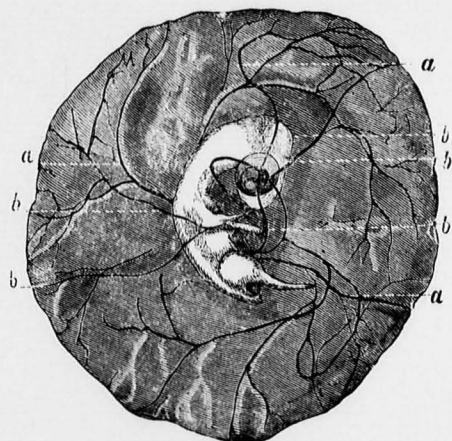


Fig. 7.



Fig. 8.

Met den 7^{en} dag is de ontwikkeling van het embryo en het grooter worden van de verschillende deelen zeer zichtbaar. De glashuid heeft den dooier reeds voor de helft ingesloten.

Op den 8^{en} en 9^{en} dag is de onderkaak duidelijk zichtbaar. Elk oog is

nu van twee kringen voorzien. De hoeveelheid eiwit is merkbaar verminderd. Fig. 7, embryo met dooierzak, *a*, bloedvaatjes in den dooierzak, *b* bloedvaatjes in de glashuid; deze zijn helderder rood dan die in den dooierzak.

Op den 10^{en} dag vertoont zich het oog nog meer ontwikkeld. Het spierweefsel wordt zichtbaar. Het begin van den aanleg der veeren kan opgemerkt worden. Ook kan men het oor waarnemen.

Op den 11^{en} dag krijgt men den aanleg der staartvederen enz., te zien.

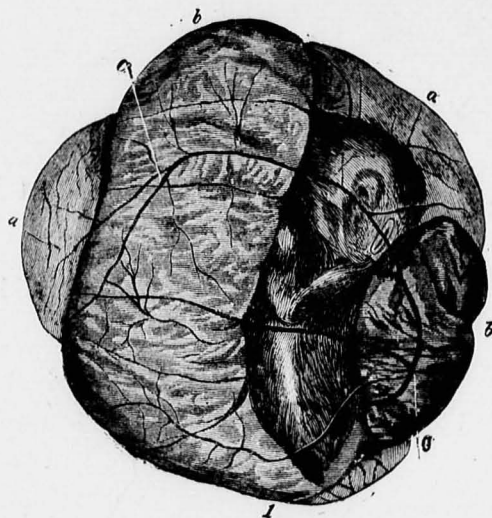


Fig. 9.

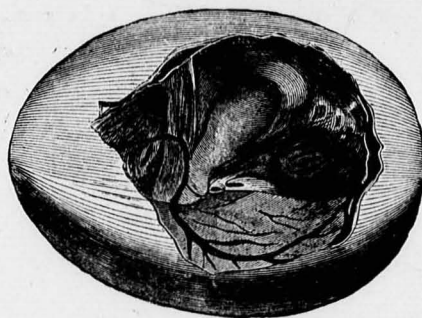


Fig. 10.

Het oor wordt meer en meer zichtbaar. Boven de oogkassen bespeurt men de vorming van veertjes en tevens ziet men die nu ook op de andere deelen van het embryo.

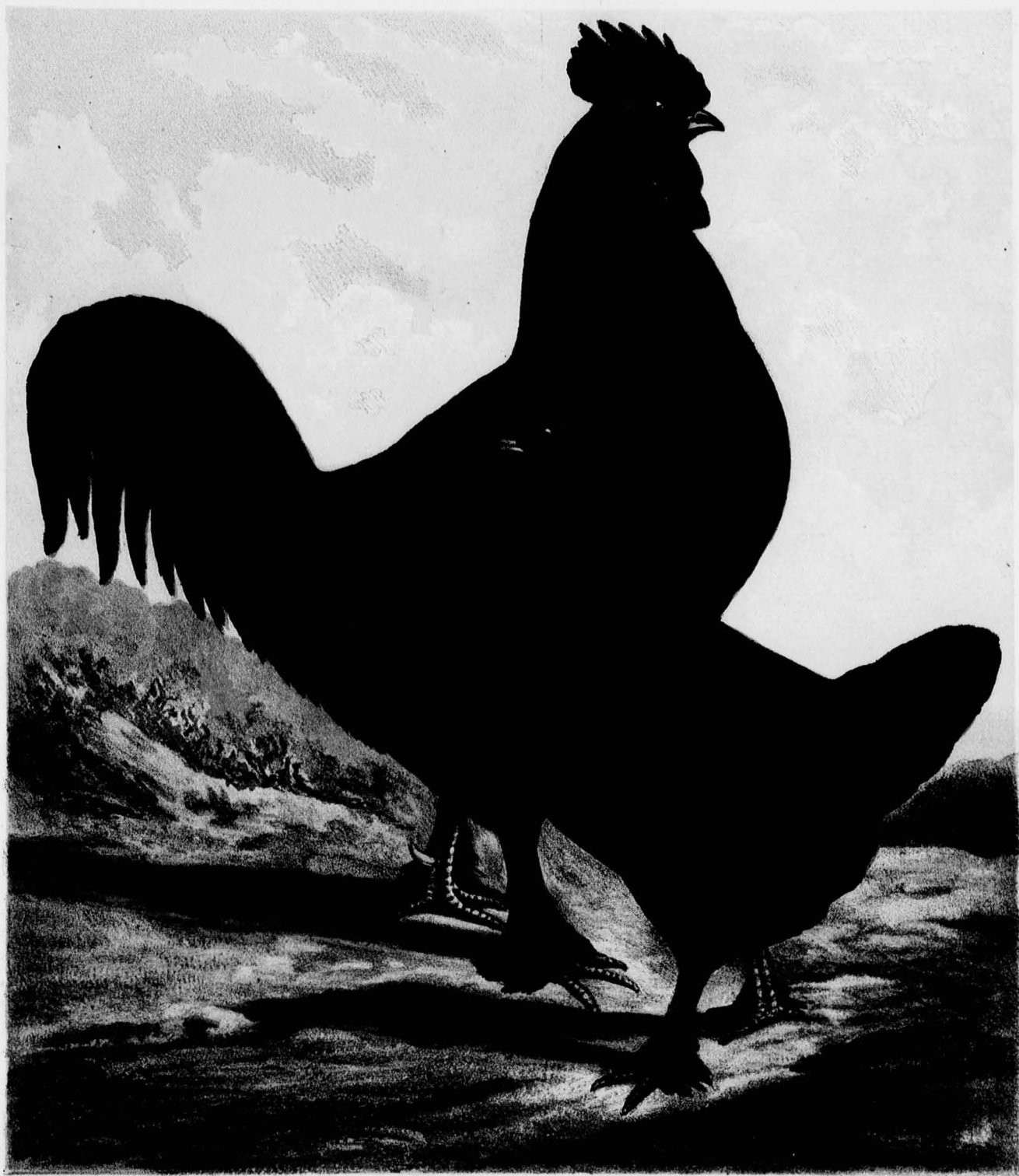
(Fig. 8, zonder glashuid).

Op den 12^{en} dag is de ontwikkeling van het diertje zoo ver als in fig. 9 wordt vertoont. Het eiwit, dat nu van het diertje gescheiden is, is geheel dik geworden. In fig. 9 ziet men den geheelen inhoud van het ei op den twaalfden dag.

a en *b* dooierzak, *c* bloedvaatjes in de glashuid.

Op den 13^{en} dag vormt zich op de pootjes de hoornige huid en de teenen krijgen nagels.

Fig. 10 stelt nu weder de vrucht in het ei voor.



LANGSHANS MET BEVÊERDE POOTEN.

Op den 14^{en} dag omvat de glashuid of „membrana lucida” het binnenste gedeelte van het ei geheel en al, daar zij zich voortdurend onder de schaalhuid uitgebreid heeft. De dooierzak valt in elkander. Slechts



Fig. 11.
Vrucht buiten het ei.

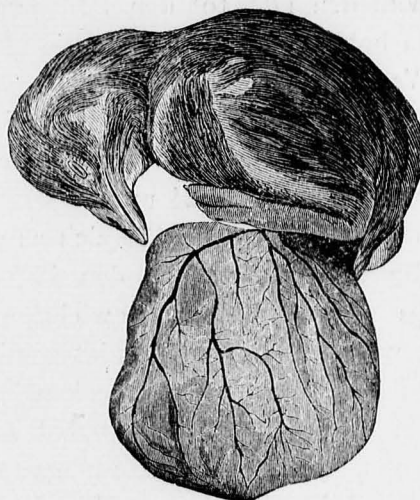


Fig. 12.



Fig. 13.

nog maar weinig eiwit is op te merken. De bovenste en onderste oogleden komen tegen elkander en bedekken het oog. De klepjes boven de neusgaten, die de familie der hoenders karakteriseeren, worden duidelijk zichtbaar.

Op den 15^{en} en 16^{en} dag is het eiwit geheel en al verdwenen (fig. 12). De kop heeft zich naar de borst toegekeerd en bevindt zich ook reeds gedeeltelijk onder den rechtervleugel (fig. 13).

Van den 17^{en} tot den 19^{en} dag dringt zich de dooierzak door den navel in het lijf van het kuikentje (fig. 13).

Van den 19^{en} tot den 21^{en} dag heeft het uitkomen van het kuiken plaats; dit gaat bij het eene diertje vlug, bij het andere langzaam. In sommige gevallen duurt dit proces slechts één uur, meestal drie tot zes uren, soms duurt het wel 24 uur.

De luchtmasse, welke zich aan het stompe einde van het ei bevindt, en die trapse wijze tot den 19^{en} dag in afmeting is toegenomen, zal nu bewijs geven van hare gewichtige beteekenis; nu is het oogenblik gekomen, waarop zij eigenlijk niet gemist kan worden. Want alleen deslechts met lucht gevulde ruimte kan het kuikentje gelegenheid geven zich in het ei te bewegen, zoodat het met den snavel tegen de schaal pikken kan. Zonder het aanwezig zijn van deze met lucht gevulde ruimte zoude het het kuiken niet mogelijk zijn, door krachtsinspanning bewegingen te maken, om zich uit zijnen kerker te bevrijden. Het kuiken pikt met den snavel tegen de schaal, terwijl het den kop nog onder den linkervleugel heeft. Hierdoor breekt in den regel de schaal in den vorm van een driehoekje ter grootte van eene erwten open. Daarna schuift of draait het kuiken zich langzamerhand in de schaal om, terwijl het gaandeweg naast de aangepikte gedeelten van de schaal blijft doorslaan. Met de pooten, die vóór den kop liggen, schuift het diertje zich telkens iets verder in de rondte, steeds doorgaande met pikken. — Door deze bewerking wordt gewoonlijk de schaal in twee deelen doorgebroken, waarvan het stompe gedeelte het kleinste en de spitse punt van het ei het grootste deel is.

Vroeger was men algemeen van oordeel, dat het voor het kuiken eene zware taak was, om uit het ei te voorschijn te komen, en geloofde men, dat de broedhen bij het uitkomen van de kuikens hun hulp bood; zoo heeft men zich in beschouwingen verdiept en veronderstellingen gemaakt, die in geen deele op waarnemingen en praktische ondervinding gegrond zijn en die geheel en al op eene dwaling berusten. Niet alleen dat hulp van buiten overbodig is, ze is zeer zeker nadeelig. De bloedvaatjes in de membrana lucida of glashuid bevatten nog bloed, als het kuiken een

begin maakt om de schaal van het ei te verbreken. Wilde men in de schaal van buiten ergens eene opening maken dan zou men zeer licht daardoor een bloedvaatje in de membrana lucida kunnen kwetsen, hetgeen den dood van het kuikentje tengevolge zou hebben.

De krachtsinspanning, welke het kuikentje aanwendt, om uit het ei te komen, is werkelijk niet zoo groot, als men oogenschijnlijk wel denken zou. De stevige, harde schaal kan men niet beter dan met een gewelf vergelijken. Dit van buiten in te drukken zou niet gemakkelijk gaan door de spanning, waarin ieder deeltje tot het geheel staat; een lichte stoot daarentegen aan de binnenzijde heft de spanning op en verbreekt het gewelf.

Thans nog een enkel woord over de zich in het stompe gedeelte van het ei bevindende luchtbel, aangezien omtrent hare bestemming of haar doel door sommige natuurvorschers meeningen gekoesterd en veronderstellingen worden geopperd, welke ik door mijne talrijke en grondige waarnemingen gedaan, gedurende mijne veeljarige uitoefening der kunstmatige broeierij en der hoenderteelt, op zijn minst genomen in twijfel moet trekken. Sommige natuuronderzoekers namelijk beweren, dat de vrucht of het embryo dampkringslucht opslurpt, en deze tot hare ontwikkeling noodig heeft, en daarvoor zou de luchtbel dienen in het stompe gedeelte van het ei.

Legt men een ei te broeden, dan neemt de luchtbel bij het stompe gedeelte daarvan steeds in grootte toe, of het ei bevrucht is of niet, of zelfs wanneer het ei te oud is, waardoor de levenskiem zich niet meer kan ontwikkelen. Het groter worden van de luchtbel heeft dus mechanisch plaats. Naarmate het ei door verdamping in volume afneemt, dringt daarvoor bij het stompe gedeelte eene evenredige hoeveelheid lucht in. Indien dus de luchtbel niet tengevolge van de verdamping der eimassa ware ontstaan, en lag werkelijk eene physiologische werking van de luchtbel op de vrucht hier tot grondslag, zoo zoude toch ontegenzeggelijk een verschil van grootte der luchtbel op te merken zijn bij een bebroed en bij een nietbebroed ei.

Indien werkelijk het embryo de zuurstof van de lucht absorbeerde, zoo zou hiervan het natuurlijk gevolg zijn, dat zich gassen zouden moeten afscheiden, die noch in de vrucht kunnen blijven, noch zich tot eene vaste stof kunnen verdichten. Deze gassen moesten zich door hunne physische eigenschappen steeds boven aan het gewelf van het ei bevinden, omdat ze specifiek lichter zijn dan de eimassa en door deze zouden heendringen.

En nu leert de ondervinding, dat zich daar alleen lucht bevindt, wanneer het ei bedorven is; maar dan baant zich deze lucht ook dikwijls bij het springen van de schaal met eenen knal eenen uitweg.

Neemt men nu toch aan, dat de door de vrucht opgeslurpte lucht zich geheel tot vaste stof verdichtte, dat dus geene gassen afgescheiden werden, dan moest het gewicht van het ei niet gaandeweg afnemen maar grooter worden, aangezien de verbruikte lucht bij het stompe gedeelte van het ei steeds evenredig wordt aangevuld. In alle geval zou het gewichtsverlies van het ei niet zoo groot zijn, als de zwaarte van de verdampte vochten. Tot staving van de meening, dat het embryo lucht tot zich neemt en voor hare ontwikkeling noodig heeft, beroept men zich op het feit, dat, wanneer men een ei met vernis bestrijkt, de vrucht dan sterft, daar alsdan geen lucht in het ei kan binnentreden. Doch door deze bewerking wordt de verdamping van het ei verhinderd en dáárdoor wordt de vrucht gedood.

Ten slotte valt hierbij nog op te merken, dat er in het ei geen organen aanwezig zijn, om van buiten naar de vrucht dampkringslucht toe te voeren, waardoor de stofwisseling van het ei gemeenschap met de buitenwereld zou hebben.

Nu zij het verre van ons, om afbreuk te doen aan het nut van het bestaan van de luchtbel aan het stompe gedeelte van het ei; doch wij houden vol, dat haar werkzaam aandeel in het broedproces en het gewicht van haar bestaan eerst op den voorgrond treden bij het uitkomen van het kuiken. Zonder deze luchtbel — wij merkten het reeds vroeger op — zou het diertje geen beweging kunnen maken, om zich uit zijnen kerker te bevrijden. Bovendien zou ook de kleine vogel bij zijnen bevrijdingsarbeid in het ei noodwendig moeten stikken, als de luchtbel er niet was, aangezien het diertje reeds ademt gedurende het doorbreken van de schaal. Dit verschijnsel vooral kan als bewijs dienen, dat de luchtbel gedurende de geheele ontwikkeling van de vrucht niet daardoor gebruikt is geworden aangezien de daarin aanwezige lucht nog voor het ademen volkomen geschikt is. En dat de kuikens, als zij met het doorpikken van de schaal bezig zijn, reeds ademen, kan men als volkomen zeker aannemen, daar het dikwijls voorkomt, dat de kuikentjes, die tegen de schaal pikken, beginnen te piepen, voordat de schaal aan stukken is.

De waarnemingen van Baumeijer zijn daarom alleen als zeer verdienstelijk aan te merken, omdat hij daardoor eenen vasten leiddraad heeft kunnen aangeven voor de kunstmatige broederij.

Voordat de broedmachine van Baumeijer bekend was, werd er geen bijzondere aandacht gevestigd op de wijze van verwarming der eieren; thans evenwel legt men er zich bij het vervaardigen van broedmachines op toe, deze zoo te construeeren, dat de inwerking van de warmte op de eieren alleen van de bovenzijde plaats heeft.

Het is een noodzakelijk vereischte, nu en dan eens na te gaan, of bij het uitkomen geen bijzondere voorvallen plaats hebben. Dikwijls komt het toch voor, dat de schaal, waaruit een kuikentje is gekropen, door de eene of andere beweging van de broedhen over een reeds aangepikt ei is heengeschoven. Zoo men dan niet de tweede schaal wegneemt, zal het diertje zeker omkomen; het heeft geen kracht genoeg, om de dubbele eierschaal door te breken. Men moet dus een paar malen per dag nazien of er kuikentjes zijn uitgekomen en dan de ledige eierschalen wegnemen. De kloek laat zich dit alles welgevallen, met de linkerhand krabbelt men haar aan de borst, wat de hoenders gaarne hebben en met de rechterhand neemt men de eierschalen weg. Toch is het aan te bevelen, dat 't een en ander wordt uitgevoerd door iemand, die steeds de kloek heeft verzorgd en haar dus bekend is en niet door vreemden. Is evenwel de hen zeer wild — er zijn hennen, die zeer trouw broeden, doch zich niet laten aanraken — dan verstore men haar maar in het geheel niet; want, wanneer de hen vreesachtig van het nest is gevlogen en daar dan weder opkomt, doet zij dit met zulk eene haast, dat er gewoonlijk ongelukken plaats hebben. Zeer goed is het ook, de eieren even voor het uitkomen te laten drijven, om te zien, of alle kuikens leven. Hiertoe legt men zeer voorzichtig de eieren in eene met lauw water gevulde bak. De eieren nu, die zich heen en weder bewegen of zoogenaamd op het water dansen, bevatten alle levende kuikens. Blijven evenwel de eieren stil liggen, zoo kan men daaruit geen kuikentje verwachten. Bovendien heeft dit zoogenaamde zwemmen het voordeel, dat de vochtigheid van het water door de poreuse schaal naar de huid dringt, hierdoor wordt deze week, en is gemakkelijker door het kleine diertje door te pikken. Vooral bij Cochinchina- en Brahma-poetra-eieren is deze methode zeer aan te bevelen, aangezien deze eene zeer

dikke huid hebben. De huid is soms zoo dik, dat de jonge vogels de kracht niet hebben eene opening daarin te maken, groot genoeg om er den kop door te steken; men moet ze dan helpen en de opening zooveel grooter maken, dat door het wegnemen der schaal ruimte genoeg voorhanden komt, om den kop door te laten. Verder moet men ook niets doen, want stroomt er maar één droppeltje bloed, dan is het diertje redeloos verloren. Men moet dus in het algemeen de kuikentjes niet eerder helpen, dan wanneer men bespeurt, dat zij na eenen arbeid van zes tot acht uren de schaal niet kunnen doorbreken.

Hierbij dient te worden opgemerkt, dat bij zeer warm weder het ontwikkelingsproces iets sneller afloopt; reeds den 19^{en} dag vindt men dan enkele aangepikte eieren.

Het is zeer aan te bevelen, het nest, wanneer het eerste kuiken zich vertoont, rondom af te sluiten. De tijd van duur van het uitkomen is vooral, wanneer de eieren niet even oud zijn, soms een geheele dag. De kuikens, die het eerst uitkomen, zijn echter reeds na zes of acht uren zoo vlug, dat zij pogingen doen om het nest te verlaten. Is dat nu aan een van de diertjes gelukt, dan piept het van koude en ook van vrees steeds door. Op zijn hulpgeroep verlaat de kloek het nest om het te verwarmen en tot rust te brengen. Naar de in het nest achtergeblevene pas uitgekomen kuikens en de andere eieren ziet de moeder niet verder om, en zoodoende zouden deze, als er niet ten spoedigste hulp werd verleend, treurig omkomen.

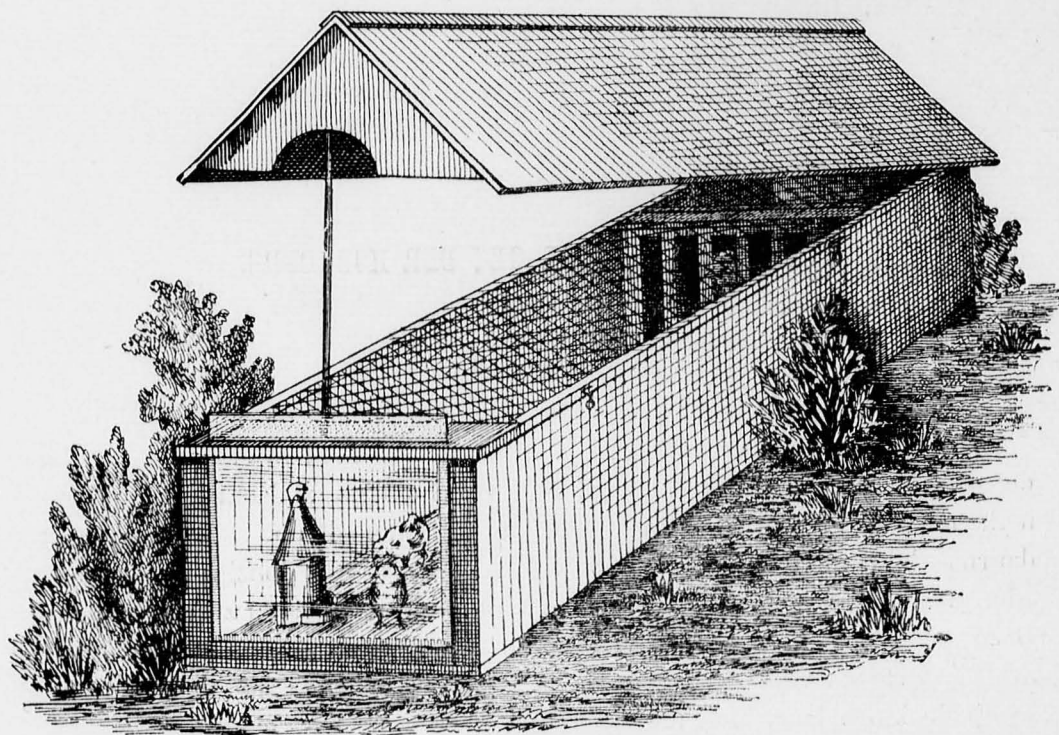
We zullen in het volgende hoofdstuk zien, hoe men handelen moet, wanneer men met eene makke kloek te doen heeft, van welke men de kuikens kan afnemen.



OVER HET GROOTBRENGEN DER HOENDERS.

Nadat er een paar kuikens zijn uitgekomen, handelt men verstandig, de diertjes, zoodra zij opgedroogd zijn, voorloopig van de moeder weg te nemen, en ze in een kistje met eene laag watten op den bodem te plaatsen; daarna dekt men ze weer met watten of met een donzig kleedje toe. Naarmate er nu wederom kuikentjes uitkomen, voegt men ze bij de eerste. Deze methode past men daarom toe, omdat, vooral bij groote broedsels, het bijna steeds voorkomt, dat kuikens worden doodgedrukt, wanneer men ze bij de kloek laat. Men moet echter oppassen, niet te veel kuikens tegelijk in het kistje te plaatsen, anders stikken ze. Zijn nu alle kuikentjes uitgekomen, dan geeft men die, welke uit het nest zijn weggenomen, aan de moeder terug; doch nu laat men de kloek niet meer op het nest, maar brengt haar naar eene kuikenren, waar zij de eerste weken met hare jongen moet blijven. — Ik bezig daartoe kuikenrennen naar een fransch systeem, die zeer praktisch blijken te zijn. Deze rennen zijn 5 voet lang en 2½ voet breed en zoo hoog, dat elke broedhen, van welke soort ook, daarin gemakkelijk rechtop kan staan; zij zijn door een met vlechtdraad bespannen raam gedekt. Ook behoort daarbij een waterdichte kap, die bij regen en voornamelijk des nachts over de ren gelegd wordt. Om nu licht

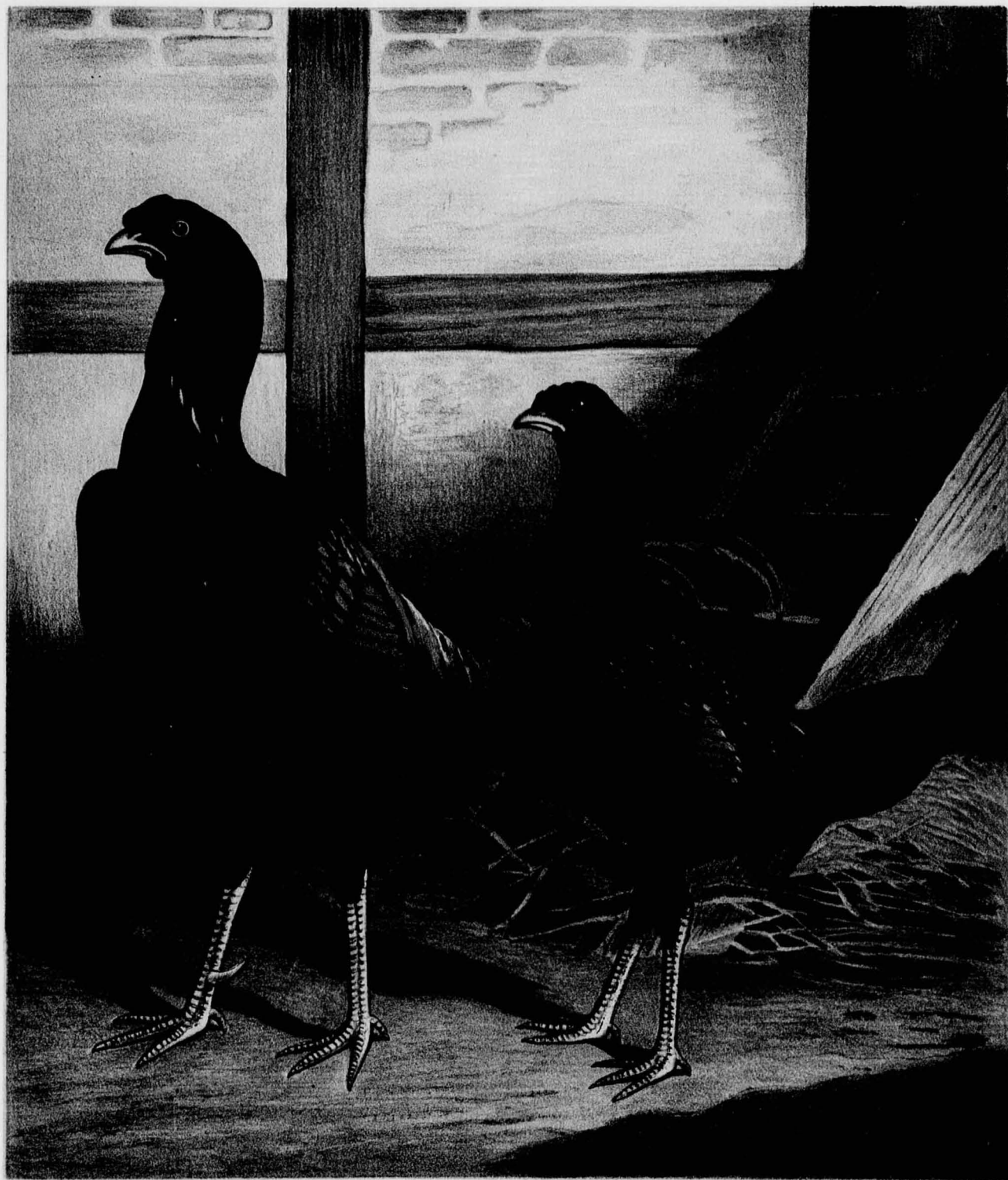
in de ren te krijgen, als de kap er boven op ligt, is aan de voorzijde eene glasruit aangebracht, die in- en uitgeschoven kan worden. Wil men de kuikentjes bizonder goed verzorgen, door hun allerlei krachtige versnaperingen te geven, en tevens beletten, dat de kloek daarvan mede eet, zoo scheidt men het achterste gedeelte van de ren door middel van een



Model van een kuikenren.

beweegbaar hekje van latwerk af van den overigen loop. Deze afgeschoten ruimte moet evenwel zoo groot zijn, dat de kloek er zich gemakkelijk in bewegen kan, en de latjes van het scheidingshekje moeten zoo ver van elkander zijn, dat de kuikens bij de kloek kunnen komen. Deze kan dan zelf ook kop en hals er door heen steken, om bij het eten en het drinken te komen, dat altijd onder haar bereik moet zijn.

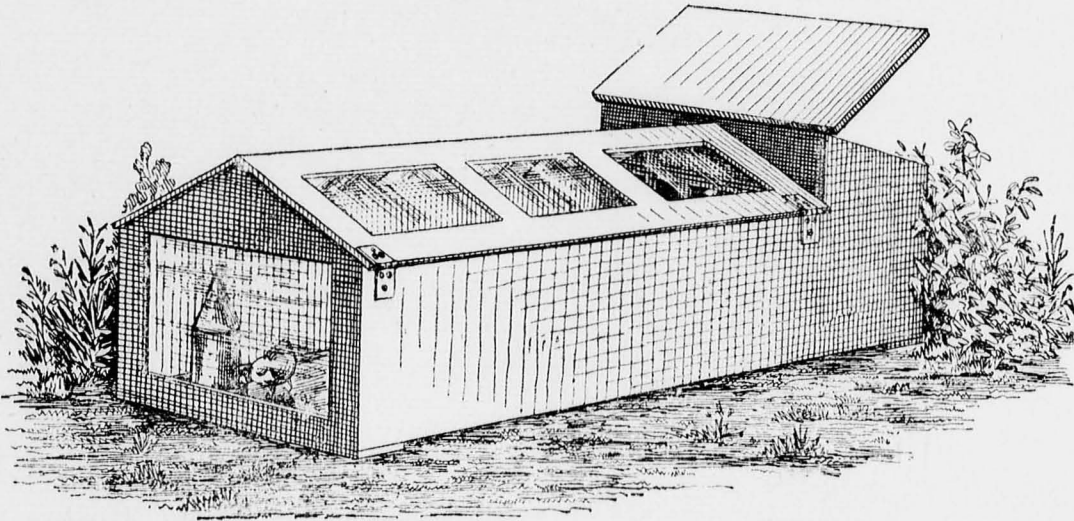
Het is trouwens ook geen vereischte, dat de broedhen voortdurend opgesloten is; dat behoeft maar alleen te gebeuren, als de kuikens bizondere lekkernijen, als mierenpoppen (zoogenaamde miereneieren) krijgen.



MALEIERS.

Zulk eene kuikenren kan een ieder zich voor zeer billijken prijs aanschaffen, of gemakkelijk zelf maken.

Begeert men evenwel eene kuikenren van meer smaakvollen vorm, zoo laat men er een maken, zooals in nevensgaande teekening is aangegeven, met glasraampjes, welke men kan openzetten. Het behoeft zeker wel niet gezegd te worden, dat eene dergelijke ren eveneens van eene bedekking

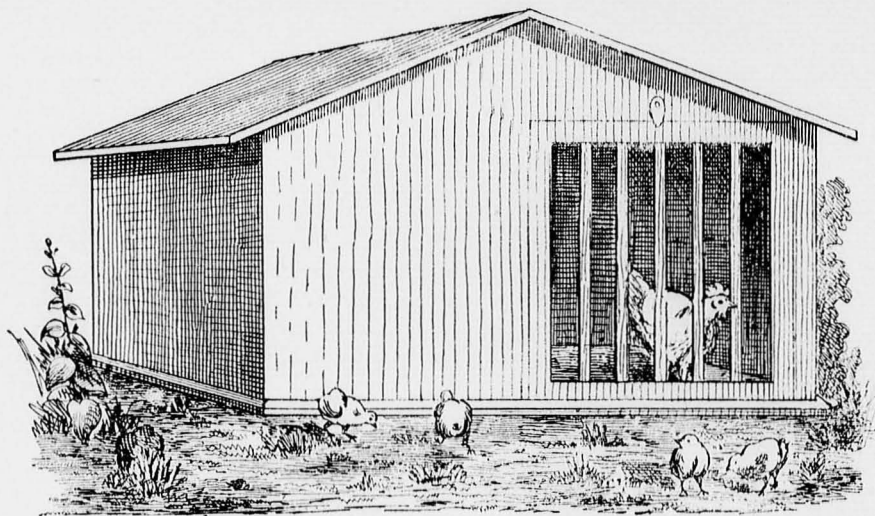


van fijn vlechtdraad moet voorzien zijn, ten einde, als de raampjes openstaan, het ontsnappen der kuikens te voorkomen, terwijl des nachts en bij regen de raampjes gesloten moeten zijn.

Voor al moet men er voor zorgen, dat de ren, voordat het begint te regenen, gesloten is, opdat de diertjes niet nat worden. Het nat worden is hoofdoorzaak, dat er zooveel kuikens in hunne eerste jeugd sterven. In de eerste zes weken kunnen de kuikens geen regen verdragen; zijn zij daarvoor niet beveiligd, dan sterven de diertjes, al is het niet terstond, dan toch in het najaar aan de tering.

Mijne kuikens blijven ongeveer acht weken in de kuikenren, zelfs als de kloek al weggenomen is, waaraan de diertjes gewoonlijk geen behoefte meer hebben, wanneer ze eenige weken oud zijn en het weder warm is. Op den bodem moet de ren dik met droog zand bestrooid zijn, dat van tijd tot tijd, liefst tweemaal per week, ververscht dient te worden.

Ook bestaan er kuikenrennen, waarbij alleen de kloek is opgesloten en de kuikens daarentegen geheel vrij naar buiten kunnen loopen. Zulk eene kuikenren verdient boven alle andere de voorkeur, daar de diertjes vrij in den tuin rond kunnen loopen, waar zij wormen en insekten vinden, hetgeen voor hen het meest geschikte voedsel is. Men behoeft niet bevreesd



te zijn, dat zij schade in den tuin zullen aanrichten, aangezien zij in hunne eerste jeugd nog geen kracht genoeg bezitten, om planten uit den grond los te woelen. Bij regenachtig weer moet men de diertjes binnenhouden en er voor zorgen, dat de ren alsdan ongeveer eenen voet boven den grond op een paar leggers staat, of nog liever brengt men ze bij nat weder veiliger onder dak.

Wat de wijze van voederen aangaat, hierbij neemt men het volgende in acht: den eersten dag geeft men aan de kuikens hoegenaamd niets; men tracht ze ook niet onder de moeder weg te lokken; warmte komt hun nu meer dan iets anders te stade. Den tweeden dag geeft men hun wat boekweitgrutjes, gierst en fijngemaakt, hardgekookt ei; toch eten zij den tweeden dag zeer weinig en geven nog steeds aan de moederwarmte de voorkeur. Op den derden dag zien de diertjes er al veel vlugger en levendiger uit, herhaaldelijk komen ze van onder de moeder te voorschijn, om een stukje ei of een paar korreltjes gierst of grutten op te pikken. Natuurlijk mag het den kuikens van den beginne af niet aan drinkwater ontbreken, doch beter doet men hun melk te geven, deze mag echter niet

zuur zijn, dan is zij nadeelig. Een uitstekend kuikenvoeder is ook dikke melk, die goed is uitgeperst, of ook wel versche kaas. Is men in de gelegenheid, veel kikvorschen machtig te worden, dan doet men die in eenen pot, en begiet ze met kokend water, dat hen plotseling doodt. Dan geeft men ze aan de kuikens, die bij deze voeding hard groeien. Men moet er evenwel op bedacht zijn, zulk krachtig voedsel niet in te groote mate toe te dienen. Twee- hoogstens driemaal per week wat vleesch, visch of kikvorschen is voldoende. Dikke melk kan men gerust elken dag geven. Als men ei voedert, dan heeft men per dag aan een ei voor tien tot twaalf kuikens genoeg. Het is een waar woord: „Al te veel is ongezond”, hetgeen hier volmaakt van toepassing is. Zijn de kuikens vijf à zes dagen oud, dan moet men ze reeds wat groenvoeder geven en wel fijngesneden gras of salade. Het is aan te bevelen, eene krop salade aan eenen spijker, die in eene plank is geslagen, te hangen en ze zoo aan de kuikens voor te zetten. Allervermakelijkst is het, om te zien, hoe de kleine diertjes daarop aanvallen, en het eene over het andere heentuimelt.

Dikwijls gebeurt het, dat de uitwerpselen van de kuikentjes aan het dons blijven hangen en zodoende den aars verstoppen. Men kan dat den diertjes spoedig aanzien; zij verliezen hunne levendigheid en zitten in elkander; als men ze niet helpt, sterven ze gewoonlijk reeds den volgenden dag. Bespeurt men derhalve uitwerpselen aan het achterlijf van den vogel, dan pakt men hem op, houdt met den duim der linkerhand de huid vast en weekt de uitwerpselen voorzichtig met lauw water af. Eenig dons kan men gerust uitplukken, de uitwerpselen zitten daarin duchtig vast; aangezien men de huid vasthoudt, doet men het diertje hoegenaamd geen pijn, zoodat het gewoonlijk bij deze operatie niet eens piept. Juist door het uittrekken van eenig dons zal het blijven hangen van vuil voor het vervolg belet zijn, en de vogel blijft in het leven.

Nadat men nu de kuikens gedurende een veertien dagen met grutjes en hardgekookt ei gevoederd heeft, moet men ze in plaats van ei, van tijd tot tijd wat fijngenhakt gekookt vleesch, of gekookte kleine vischjes geven. Uitstekend voeder zijn versche mierenneieren, doch helaas voor velen te duur. Geweekt brood moet men den jongen diertjes niet geven; dikwijls heb ik bemerkt, dat het hun als spons in de maag ligt, ze kunnen het niet verteren en sterven er maar al te dikwijls door. Nog een goed

voedsel is fijngewreven droog roggebrood ; dat geef ik aan mijne kuikens van den eersten dag af, en ze bevinden er zich best bij. Als de diertjes drie à vier weken oud zijn, dan geve men ze, in plaats van grutjes, fijne tarwe, boekweit of geklopte fijne maïs en van tijd tot tijd een hardgekookt ei met de schaal er om fijngehakt. Het eten van eierschalen bevordert zeer de ontwikkeling van het beengestel.

Zijn de vogels zes weken oud, dan brengt men ze op eenen mooien, zonnigen dag in het vrije veld, maar men moet er op letten, dat zij bij aanhoudenden regen niet altijd buiten blijven loopen. Aangezien de kuikentjes nu nog eene bijzondere verzorging noodig hebben, plaatst men in den hoenderhof eene groote mand, waarin men zulke groote gaten maakt, dat wel de kuikens, maar niet de volwassen hoenders daardoor kunnen kruipen ; onder de mand zet men eenen bak met stukjes vleesch, brood of andere lekkernijen, waaraan de jonge vogels zich nog eens kunnen vergasten.

Op dezen leeftijd mag men aan kuikens gerust geweekt voedsel geven ; nu kunnen zij het wel verdragen ; men neemt daarvoor hetzelfde wat de groote kippen krijgen, doch men doet er wat beendermeel (beenpoeder) doorheen.

Zoo er eenigszins mogelijkheid toe bestaat, is het zeer aan te bevelen, een grasveld te omrasteren en dit te bestemmen voor de grootere kuikens. Zodoende kan men de jongere dieren eene bijzondere verzorging geven en men behoeft niet bang te zijn, dat de groote kippen hun de lekkerste beetjes zullen afhandig maken. Een ruim, luchtig hok met flink afdak moet natuurlijk op dit grasveld voor de kuikens aanwezig zijn, zoodat zij bij veel regen niet genoodzaakt zijn, den geheelen dag in het hok te blijven, of in den regen rond te loopen. Men moet de dieren ook niet te vroeg, als het gras nog te nat is, loslaten. In den zomer minder, doch meer in den herfst valt er des nachts een sterke dauw, waardoor het gras zeer nat wordt. Het is voor de jonge vogels bepaald schadelijk, in dit door den dauw nat geworden gras rond te loopen ; men doet dan beter, ze nog wat opgesloten te houden, totdat het gras droog is geworden.

Wanneer men in de eerste levensdagen van de kip kosten noch moeite spaart, dan krijgt men eenen krachtigen vogel, die de kosten, welke voor hem gemaakt zijn, ruimschoots vergoedt. Een gezond, krachtig hoen van welk ras het ook moge zijn, zal niet alleen volop eieren leggen, doch steeds een sieraad van den hoenderhof uitmaken.



BESCHRIJVING DER VERSCHILLENDE HOENDERRASSEN.

COCHINCHINA'S.

Gallina gallus ¹⁾ *cochinchinensis*. — *Cochinchina*, *Kochin-China*. — *Cochin-China*,
Strauszen-Huhn. -- *Cochin-Chine*, *Poule de Nankin*.

Toen, nog niet lang geleden, slechts de gewone boerenkip bekend was, kan men zich voorstellen, hoe vreemd men stond te kijken bij de invoering der eerste *Cochinchina*- of *Shanghai*-hoenders, zooals ze in het begin genoemd werden. Zijn wij goed ingelicht, dan had deze invoering omstreeks 1847 en wel in Engeland uit *Cochinchina* plaats. Vijf jaar later deden deze schoone vogels hunne intrede in Duitschland en werden zij spoedig algemeen verspreid.

Verbazing wekten deze dieren voornamelijk op door hunne buitengewone grootte, en toen men tot de ontdekking kwam, hoe bijzonder geschikt zij waren om er mede te broeden, werden zij spoedig de lievelingen van menig

¹⁾ *Gallina* L. 1735, *Gallus* L. 1740. — *Gallina* is dus ouder. — *Gallina gallus* L., omdat Linnaeus het hoen in zijne *Systema Naturae*, Ed. X^a, 1747, waarin hij voor 't eerst de binomenclatuur grondvestte, *Phasianus gallus* noemt. — Verdere synoniemen: *Gallus domesticus* Gmel., *Gallus gallorum* Less. —

hoendervriend. Rekende men zich vroeger gelukkig, wanneer eene boerenkip haren vollen broedtijd van drie weken uitzat — hoe dikwijls gebeurde het toch, dat zij eerder de eieren verliet, en daardoor natuurlijk het geheele broed bedierf — zoo kwam zoo iets bij de Shanghai-, of, zooals ze nu algemeen genoemd worden, bij de Cochinchina-hoenders niet alleen niet voor, doch kon men van deze broedhennen de uitgekomen kuikens wegnemen en ze weder nieuwe eieren geven, toch broedden zij rustig door! Zelfs kon men deze proefneming gerust nog eenige keeren herhalen. Begrijpelijk is het dus, dat dit hoenderras met vreugde begroet en terecht eene levende broedmachine genoemd werd. Verder waren deze dieren zeer vruchtbaar, gemakkelijk groot te brengen en uitstekende tafelhoenders. Iedereen moest nu Cochinchina's hebben, en het is niet te verwonderen, dat er in den eersten tijd fabelachtige prijzen besteed werden voor eenen enkelen toom, ja zelfs voor één paar.

Evenwel niets ter wereld is volmaakt, en weldra kwamen ook van de Cochinchina's de gebreken aan het licht. Was men alleen in het bezit van Cochinchina's zoo was dat eeuwigdurend broedsch zijn al zeer onaangenaam, het huishoudelijk nut werd daardoor ook geringer, daar de vogels, zoodra zij broedsch worden, natuurlijk ophouden met leggen. Daarbij waren het voor menigeen te dure kostgangers, want men had er vooruit niet aan gedacht, dat zulk een groote vogel meer voedsel noodig heeft dan een klein gewoon hoen. De groote voorliefde voor dit hoenderras verminderde dan ook spoedig aanmerkelijk.

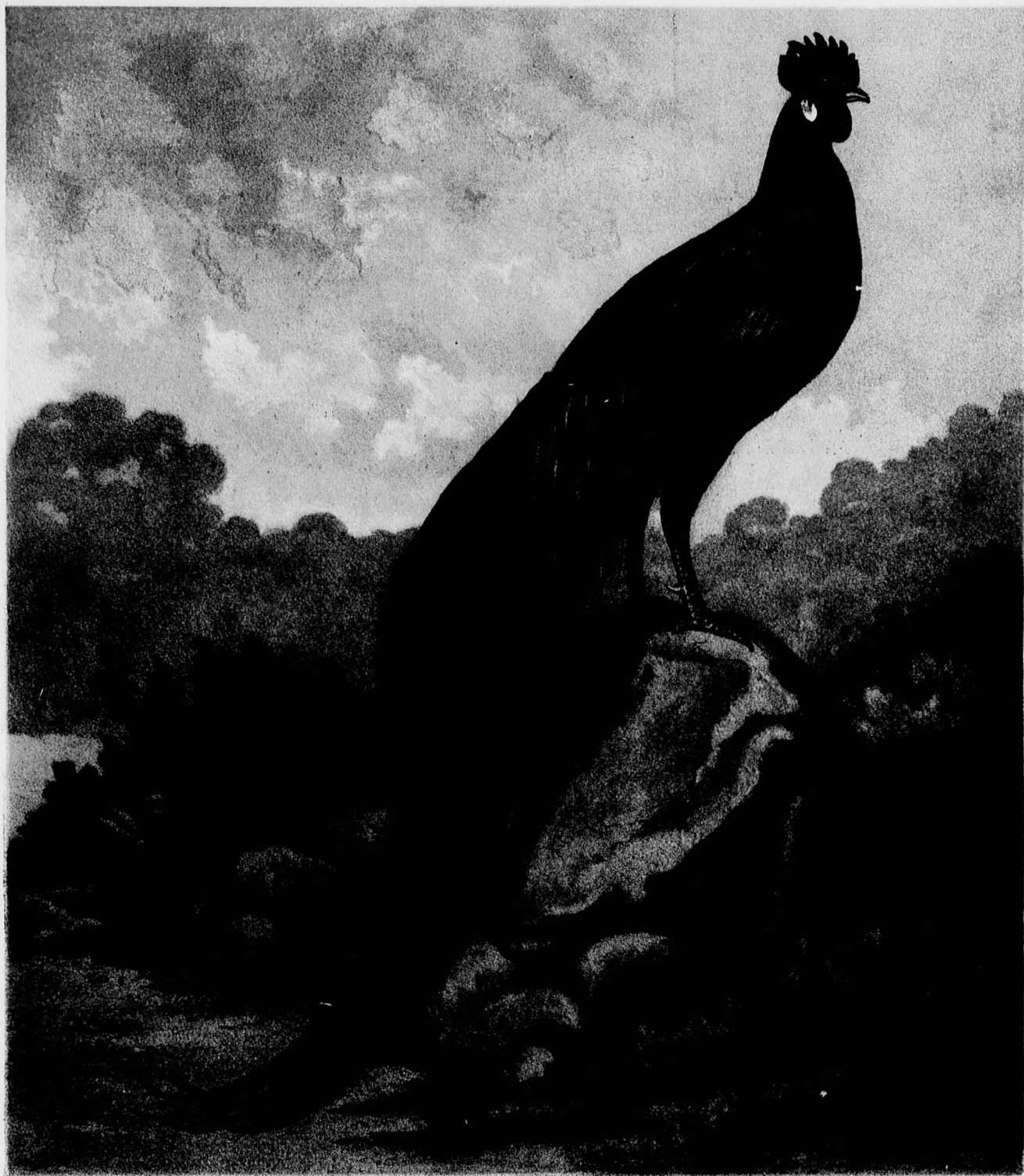
Het valt evenwel niet te ontkennen, dat de voordeelen, die een Cochinchina oplevert, zeer wel tegen hare nadeelen opwegen. Wie nu in het bezit is van hoenders, die bijna nooit broedsch zijn, kan niet beter doen, dan daarbij eenige Cochinchina's te houden, om door hen het uitbroeden te doen plaats hebben. Wel is waar gebeurt het wel eens, dat zulk eene kip eieren en ook wel kuikens stuk- of dooddrukt, doch in andere opzichten is zij dan ook weder onbetaalbaar; zij neemt b. v. vreemde kuikens zachtzinnig onder hare bescherming en is over het algemeen zeer vreedzaam van aard; er zijn zelfs reeds voorbeelden geweest, dat de hanen van deze soort kuikentjes aannamen, een feit, dat zeer zeker bij de andere hoendersoorten nimmer zal zijn voorgekomen. Zooveel is zeker, dat indertijd de Cochinchina's er den stoot aan hebben gegeven, om op de hoenderteelt meer

de aandacht te vestigen. Al was het alleen maar daarom, moeten wij voor dat ras dankbaarheid gevoelen.

Bij de beschrijving van dit ras kunnen we in de eerste plaats vermelden, dat het gewicht der hanen op 4 à 5, dat der heunen op 3 à 4 kilo's geschat wordt. Met dit gewicht kan men tevreden zijn, toch treft men nog wel eens vogels aan, die zwaarder zijn. Het lichaam is rond en vol, de borst breed; eene smalle borst is een gebrek. — De hoogte van den haan is tot aan den schedel 0,60—0,70 meter. Zijne gestalte is zwaar en gedrongen, het achtergedeelte van den rug (zadel) een weinig hooger dan het midden; de veeren van den romp zijn aan de onderzijde als in afzonderlijke groepen geplaatst, zoodat het dier als uit verschillende kussen-vormige deelen schijnt te bestaan. Zijn kop is klein en goed gevormd. Zijne oogen helder en levendig; zijn bek kort, nabij de punt sterk gebogen, geel; zijn kam enkel, scherp en diep uitgetand, dun, helderrood en rechtopstaande, zijne wangen naakt en rood, zijne oorlellen dun, rood, bijna even lang als de keellellen, deze zelve lang, dun, aan de onderenden zuiver afgerond. Zijn hals is kort, fraai gebogen en rijkelijk van lange, smalle sierveeren voorzien, zijn rug breed, kort en ingevallen; zijn zadel lang, sterk ontwikkeld, naar den staart toe hooger wordende en met dezen ééne lijn, geen en hoek vormende en rijkelijk voorzien van lange, smalle sierveeren. Zijn buik is met eene groote menigte groote, zachte, donsachtige veeren bekleed. Zijne vleugels zijn klein, bijna onder de veeren van den romp verborgen. Zijn staart klein, zonder stijve schachten in de veeren en met de zadelveeren als 't ware één geheel vormende; bij de gele Cochinchina's ontbreken de groote sikkelveeren bijna geheel; bij de overige zijn zij eenigszins meer ontwikkeld. Zijne dijen zijn sterk gebouwd en met eene menigte donsachtige veeren bekleed, die als het ware aan weerszijden van het lichaam een kussen vormen; deze mogen niet recht en stijf zijn en naar achteren uitsteken, hetgeen algemeen wordt afgekeurd onder den naam van sperwersokken (*Vulture hocks*, *manchettes*). Zijne pooten geel, kort, sterk gebouwd en dik, wijdbeens staande en langs de buitenzijde van het gewricht tot de buitenste en middenste teenen met vrij lange veeren bekleed; zijne teenen lang, geel, dik, recht en ver uit elkaar. De gestalte van de hen is zwaar, gedrongen en vierkant; de hoogte 0,50 à 0,60 meter, overigens met uitzondering van kop, staart en

sierveeren hoofdzakelijk als de haan gebouwd; kop klein en schrander; kam enkel, recht, fijngetand en zoo klein mogelijk; hals zoo kort mogelijk, sierlijk gebogen en naar voren gestrekt en rijkelijk met smalle, puntige veeren bekleed. Zadel als bij den haan, doch zonder sierveeren, daarentegen ruimschoots bekleed met weeke en zachte veeren. Vleugels nog kleiner dan bij den haan, doch met de schouders meer zichtbaar vooruitspringende. Staart klein en uit zachte veeren bestaande, die bijna door de zadelveeren worden bedekt.

De hoofdkleur van de Cochinchina's is geel en wel in verschillende schakeeringen van het zeer heldere geel (zandkleurig) tot het donker geel (kaneelkleurig). Meestal hebben de gele Cochinchina's zwarte einden aan de staartveeren, maar bij fijne rasvogels mag dit niet voorkomen. De vogel moet, wanneer hij werkelijk fraai wil heeten, geen andere kleur dan de zuiver gele hebben. De lichtgele Cochinchina's (Silver buff Cochinchine, Lemon-Cochinchine; Cochinchine-chamoix; Victoria; Hellgelbe Cochinchina) moeten de kleur hebben van zand of van zeemleder en geheel vlekkeloos zijn; kop, kraag, rug- en zadelveeren mogen iets donkerder van kleur zijn dan de overige veeren, de staart zelfs nog iets donkerder dan de kop. — Donkergele Cochinchina's (Buff-Cochinchine, Cinnamon-Cochinchine) zijn donker lederkleurig geel, overigens vlekkeloos; kop kraag, rug-, en zadelveeren mogen iets donkerder van kleur zijn dan de overige veeren, de staart zelfs nog iets donkerder dan de kop. Zwarte veertjes tusschen de zadelveeren en zwarte einden aan de staartveeren zijn af te keuren, al komen zij zeer veel voor. — Behalve de gele bestaan er nog witte, zwarte, koekoeksveerige en patrijsveerige Cochinchina's. — De witte Cochinchina's zijn in den regel iets kleiner dan de gele; zij moeten zuiver wit zijn, vooral geen gele tint hebben. Kam, wangen en lellen helder rood, bek en pooten citroengeel. — De zwarte moeten zuiver zwart zijn en glanzende veeren hebben. Zelden ziet men eene groote verzameling fraaie zwarte Cochinchina's; zij zijn moeilijk te fokken en krijgen dikwijls rosachtige veeren. Dikwijls zijn de pooten zwartachtig en dan gebeurt 't wel, dat zulke exemplaren voor Langshans worden aangezien. Een goed kenner wordt evenwel zoo gauw niet bedrogen, daar de teenvliezen van zulke Cochinchina's met zwarte



GOUDLAKEN PHÖNIX-HAAN.

Rechtstreeks uit Japan ingevoerd door den Heer N. D. WICHMANN te Hamburg.

pooten geel zijn, hetgeen bij de Langshans niet het geval is. — De koekoeksveerige Cochinchina's of Prins-Albert-Hoenders hebben eene loodgrijze kleur, dwars gestreept met een donkerder tint. De hanen hebben meestal eene lichtere kleur, of, wanneer zij donkerder zijn, hebben zij geelachtige veeren aan den hals en op den zadel, of wel zwarte of witte veeren in den staart. Dit zijn gebreken, die de haan (hennen hebben slechts zelden bonte veeren) niet hebben mag; een geheel zuivere, donkere, koekoeksveerige haan, zonder gele kleur aan hals en zadelveeren, is evenwel eene zeldzaamheid, vandaar dat de veelkleurige niet minder geacht worden dan de éénkleurige. — De patrijsveerige Cochinchina's (Partridge-Cochin, Grouse-Cochin) zijn ontegenzeggelijk de meest effekt makende van dit ras. De haan heeft in kleur zeer veel weg van den welbekenden boerenhaan. Kop, rug en schouders helder oranje-rood; kraag- en zadelveeren goudgeel met eene zwarte streep over de lengte van elke veer; borst en buik zwart met groenen weerschijn; staart- en vleugeldekeveeren glimmend groenachtig zwart, de laatste over elken vleugel een dwarsband vormende; veeren der pooten dof zwart; vleugels rood van buiten, zwart van binnen en aan de uiteinden. Bij de hennen is de hals helder oranjegeel met breede, zwarte, overlangsche streep over elke veer; alle overige veeren zijn van eene helderbruine grondkleur, met donker- of zwartachtig bruin geschakeerd. Verder onderscheidt men nog het Shanghai-hoen (Shangai-hoen; Gray Shangae, Shanghai, Shangai, Cangai): wit, doch elke lange, smalle kraag- en zadelveer met eene overlangsche, zwarte streep geteekend; de staart van den haan glimmend groenzwart met witte randen, van de hen zwart, eveneens met witte randen. Deze worden hier te lande gewoonlijk met Brahma-poetra's verward, met welke dit ras groote overeenkomst heeft wat kleur en teekening der veeren betreft; doch de enkele diepuitgetande kam onderscheidt ze onmiddellijk van de Brahma's. — Haarveerige Cochinchina's (Zijdeveerige Cochinchina's, Emu fowl, Silky Cochin; Seiden Shangae, Seiden Shanghai) onderscheiden zich door hunne haarachtige veeren; het gewicht dezer vogels bereikt zelden 3 kilo, doch de vorm is dezelfde. — Cochinchina-krielen (Peking-Bantam, Cochin-Bantam). Deze oorspronkelijke soort werd in 1860 uit Peking in Engeland ingevoerd en baarde veel opzien, daar ze, behalve

de grootte, geheel gelijk zijn aan de donkergele Cochinchina's, hoewel de pooten naar evenredigheid korter zijn dan bij de ware Cochinchina's. In Duitschland zijn deze zeer zeldzame vogels nog nooit op tentoonstellingen geweest; de prijs, die daarvoor in Engeland werd betaald, als ze ten minste nog te koop werden aangeboden, was zoo hoog, dat een gewoon sterveling er wel niet aan denken kon, eenen toom er van te koopen. Maar de beschrijving van deze vogels in de bladen voor vogelliefhebbers en hoenderkweekers wekte de belangstelling op en den wensch zulke dieren te bezitten. Een van de grootste duitsche Bantamkweekers poogde langs kunstmatigen weg, door kruisingen deze dieren te krijgen, maar het is hem nooit gelukt en hij heeft ook na jaren vergeefsche proefnemingen de zaak opgegeven. Dan vers-white zijn bastaarden van gele Cochinchina's met witte Dorkings. Het Siebenbürger Sperber-Huhn is een bastaard van Cochinchina's en veldhoenders.

De Cochinchina's leggen middelmatig groote eieren van eene geelroode kleur; het vleesch is grover dan van menige andere hoendersoort, ook hebben zij weinig vleesch op de borst, doch veel aan de dijen. Daar de Cochinchina's goede winterlegsters zijn, zoo broeden zij ook vroeg in het voorjaar, wat voor kweekers van groote waarde is.

BRAHMAPOETRA'S.

Gallina gallus Brahma-Putra. — Brahma-Poetra, Amerikaansche hoen.

*Brahma. — Brahma-Putra. — Brahma-Poutra. — Brahma-Pooltra,
Chittagong (N. Amerika.)*

Dit ras is nauw verwant aan het Cochinchina-ras. — Sommigen houden het slechts voor eene kruising van Cochinchina's met andere kippen, anderen voor een zelfstandig ras. — De eerste dezer fraaie dieren kwamen uit Engelsch-Indië over Amerika naar Engeland en wel eenige jaren later dan de Cochinchina's. Zij hebben dezelfde forsche gestalte, doch staan wat hooger op de pooten. Die van den haan is sterk ontwikkeld, gedrongen, met hoog opgeheven kop, waardoor hij er trotsch uitzielt, terwijl de dij

en de onderbuiksveeren kussenachtige massa's vormen, zijne hoogte is tot boven op den kop 0,70 meter. Die van de hen is zwaar en opgedrongen, zonder er plomp uit te zien, daar kop en staart in de hoogte gehouden worden. — De kam heeft eenen eigenaardigen vorm; hij is een zoogenaamde erwtenkam en bestaat uit drie kleine, naast elkander staande kammetjes, waarvan de middelste iets hooger is dan de beide andere; hij moet laag en breed zijn; de drie rijen zijn aan het vóór- en achtereinde samengegroeid. Bij de hennen moet de kam zoo klein mogelijk zijn; slap neerhangende kammen zijn bijzonder af te keuren. — Vroeger werden ook Brahmapoetra's (korthedshalve ook Brahma's genoemd) met enkelen kam voor echt erkend. Sedert geruimen tijd eischt men echter bij alle Brahma's den erwtenkam, als zij ten minste aanspraak willen maken op zuiverheid van ras. — De pooten zijn, evenals bij de Cochinchina's, aan de buitenzijden rijkelijk van stijve, groote veeren voorzien, fraai oranjegeel van kleur, vrij kort, sterk gebouwd en ver van elkaar staande; de bevedering begint boven aan het gewricht en eindigt langs de buitenste en middelste teenen. De pooten van de hen, overigens volkomen gelijk aan die van den haan, moeten zoo kort mogelijk zijn. — Van beide zijn de dijen onder de buikveeren verborgen, dicht en rijk met zachte veeren bezet, doch zij moeten geheel vrij zijn van pennen, die door hunne dikke schachten stijf zijn. — De sperwersokken aan de knieën zijn dus, wanneer het werkelijk veeren zijn, zoowel bij de Brahma's als bij de Cochinchina's als eene fout aan te merken; zijn het echter zware, overeindstaande donsveeren, dan hinderen ze niet, en uit zulke vogels teelt men gewoonlijk exemplaren met sterk bevederde pooten. De bek van den haan is kort, gebogen, sterk aan den wortel en geel, die van de hen iets korter dan van den haan, eveneens geel. — De kop is klein, kort en intelligent. De oorlellen zijn groot en hangen af tot aan of even voorbij de kinlellen; ook bij de hen zijn zij sterk ontwikkeld. — De kin- of keellellen zijn dun, middelmatig, lang, afgerond, kort, zonder plooiën. — De wangen onder de oogen rood. De hals is kort, sierlijk gebogen en dicht bezet met over schouder en rug afhangeende sierveeren. De rug is breed, vlak en kort; het zadel breed en groot, naar den staart toe hooger wordende, zoodat zadel en rug, zonder eenen hoek te vormen, in elkaar overgaan; bij den haan heeft het zadel sierveeren, evenals die van den hals, maar zij zijn langer en dichter bezet;

de hen heeft geen sierveeren aan het zadel. De borst, bij beide breed en vol, is bij den haan naar voren gebogen, bij de hen naar beneden. — De vleugels zijn vrij klein, doch grooter dan bij de Cochinchina's en sierlijk, met de slagpennen tusschen de zachte veeren van den romp verborgen. — De staart van den haan is vrij klein, met de beide middelste staartpennen naar buiten gekeerd; de groote sikkelveeren zeer kort en weinig gebogen, zoodat ze niet laag neerhangen, doch eerder schijnen overeind te staan; de kleinere vereenigen zich met de zadelsierveeren; deze schijnen dus in die van den staart over te gaan en voor een gedeelte daartoe te behooren. De staart van de hen is vrij kort en klein, in de hoogte gedragen en ter nauwernood buiten de stuit- of zadelveeren uitstekende.

De haan weegt 5 tot 7, de hen 4 tot 6 kilogram.

Men onderscheidt de volgende Brahma-soorten:

Bij de donkere Brahma poetra's (Dunkle Brahma-Putra; Brahma invers, Brahma d'Alford, Brahma d'Alfort; Checked Brahma-Pootra, Black Java, dark pencilled Brahma) heeft de bek bijna altijd in het midden eene zwarte streep. De haan heeft eenen witten kop, witte hals- en zadelveeren, elk overlangs zwart gestreept, eene zwarte borst en grauwwzwarte buik. Er bestaan ook donkere Brahma's, die eene zwarte borst hebben met witte vlekken; dit mag niet zijn, al wordt het niet altijd onder de groote gebreken geteld. Jonge hanen met bonte borst verliezen dikwijls bij den tweeden rui de bonte veeren, zoodat men ze niet te spoedig moet verwerpen als niet ras-zuiver genoeg. De kop- en halsveeren der hen zijn evenals die van den haan geteekend, doch ze zijn niet zoo langwerpig, maar meer afgerond. De grondkleur der hennen is grijs met zwarte stippen. — De teelt der donkere Brahma's is ondankbaarder dan die der andere en lastiger; want het is in den regel moeilijk, vogels te kweken, welke geen bruinen gloed over de veeren hebben.

Bij de lichte Brahma's (Helle Brahma putra; Brahma herminé, Light Brahma) is de grondkleur helderwit en de halsveeren hebben daarbij zwarte overlangsche strepen, evenals de zadelveeren. De vleugels zijn langs den onderrand wit, langs den binnenrand zwart; de vleugelslagpennen zwart; de staart heeft eenen fraaien, groenen weerschijn, de sikkelveeren zijn zwart, de staartpennen eveneens zwart met witte

randjes en witte toppen. Bek en pooten hooggeel. — In Engeland zijn de lichte Brahma's wel van alle hoendersoorten de meest gezochte. Vooral hebben de engelsche pachters eene bizondere voorliefde voor die dieren.

Bij de blauwe Brahmapoetra's (*Brahma ardoisé*) is alles als bij de lichte geteekend, doch de grondkleur is lichtgrijs in plaats van wit.

De witte Brahmapoetra's (*Weisze Brahmaputra*) zijn helderwit, over het algemeen zwakker en niet zoo sterk gebouwd als de overige onderrassen. Bij de witte Brahma's moeten de pooten donker oranjegeel zijn; juist hierdoor krijgen ze een schitterend uiterlijk. De bek moet dezelfde kleur hebben, terwijl de zwarte streep in het midden daarvan, die bij de donkere Brahma's een kenmerk is, hier volstrekt niet mag voorkomen.

Een dwergvorm der Brahmapoetra's komt onder den naam van *Kanada-Kriel* (*Canada-kriel*) voor; hij is geheel gelijk aan de donkere Brahma's met uitzondering der grootte.

De Brahmapoetra's leggen, evenals de *Cochinchina's*, geelroode eieren, maar zijn trouwer eierlegsters dan deze en zijn derhalve meer gezocht.

Als broedhennen zijn zij eveneens zeer aan te bevelen. Soms komt het ook voor, dat enkele hennen in het geheel niet broeden, iets wat bij *Cochinchina's* eene groote zeldzaamheid mag heeten. De jongen zijn gemakkelijk groot te brengen en groeien zeer snel.

LANGSHANS.

Gallina gallus sibirica. Langshan, Langsham, Siberisch hoen.

Het Langshan-ras is eene uitstekende hoendersoort en tot nu toe betrekkelijk nog weinig bekend en verspreid; evenwel gaat dit ras eene buitengewone toekomst tegemoet, en men treft het hier en daar reeds bij den landbouwenden stand aan. Deze fraaie hoenders komen van het noorden van China, van de grenzen van Siberië.

Zij hebben de grootte en het uiterlijk van de Dorkings, roode wangen, tamelijk groote, fijngetande, helderroode, fijne kammen en lange helderroode, zuiver afgeronde kinlellen. Zij zijn 0.55 tot 0.60 meter hoog,

slanker dan de Cochinchina's, doch hooger op de pooten en van onderen met minder donsachtige veeren bekleed. Hun gewicht is van $4\frac{1}{2}$ —5 kilogram. Hun kop klein, langwerpig, net van vorm. Hun bek donker hoornkleurig, hunne oorlellen rood, hun hals zacht gebogen, vrij lang, rijkelijk met lange, zijdeachtige sierveeren bekleed; hunne borst sterk ontwikkeld, hun rug breed en kort, naar den staart toe rijzend, hun buik en schenkels of dijen bekleed met donsachtige veeren, welke echter niet zulke groote, kussenvormige massa's vormen, als bij de Cochinchina's. De vleugels zijn klein, de staart grooter en met langere sikkelveeren dan bij de Cochinchina's. De pooten zijn leikleurig zwart, geheel glad of aan de buitenzijde met eenige, doch niet zeer lange veeren bezet.

Hun kleeft is fluweelachtig zwart, fraai groen en purper metaalglanzend, behalve aan buik en dijen, die matzwart zijn, en de groene glans is zelfs zóó sterk, dat men op 't eerste gezicht de veeren niet zwart, maar groen zou noemen.

De hen is in alles aan den haan gelijk, doch iets kleiner, zonder sier- en sikkelveeren en met kleine kam en lellen.

Er zijn twee soorten van Langshans: Langshans met gladde pooten en Langshans met beveerde pooten. — Beide soorten zijn, direkt ingevoerd, in het bezit van den heer Völschau.

De Langshans hebben een levendig karakter, vooral de hanen zijn zeer vurig. De hennen zijn uitstekende legsters; zij geven groote, gele eieren en broeden zeer goed. Het zijn in den regel zeer zorgvuldige, zachte broedsters; door geen der negen hennen, welke wij te broeden hebben gezet, werd een enkel ei gebroken of een kuiken doodgedrukt, hetgeen bij de Cochinchina's en Brahmapoetra's dikwijls voorkomt. Voor hunne jongen zijn zij zeer zorgvuldig, het zijn voortreffelijke moeders, maar als zoodanig ook bijzonder verwoed, als men het beproeft, een van hare kuikens weg te nemen. De kuikens groeien snel op. Deze hoenders zijn bijzonder geschikt voor een koud klimaat en verdragen de grootste koude met gemak, welke eigenschap zij wel aan hun noordelijk gelegen vaderland verschuldigd zullen zijn.

Er is zeker geen ras, dat zooveel tijd heeft nodig gehad, om algemeen bekend te worden, als de Langshans. De eer en de verdienste, deze fraaie vogels te hebben ingevoerd, komt toe aan Majoor CROAD. Deze stelde reeds in 1872 in het Crystal-Palace te Londen Langshans ten toon. Zij werden

toen niet bekroond, want men zag ze voor eene kruising van Cochinchina's met andere hoenders aan. Eerst in 1875 werden Langshans tot een bepaald ras verheven, en van dien tijd zijn zij als zoodanig erkend. In Engeland is dit fraaie hoen reeds zeer in trek, in Duitschland nog maar weinig bekend; het zal zich evenwel aldaar spoedig vele vrienden maken. Is men eenmaal in het bezit van Langshans, dan zal men er niet spoedig toe overgaan, ze tegen andere hoenders te ruilen. Wij voor ons bevestigen gaarne, wat verschillende engelsche schrijvers over de kuikens zeggen. Van al onze kuikens — wij kweekten er gedurende 1882 en 1883 circa 200 — is er geen enkel gestorven. Een troep jonge Langshans is een vroolijk en kloek volkje, waar men met plezier naar kijkt, vooral als men daarbij denkt, dat al die bevallige diertjes volwassen zullen worden. Zooals bij alle andere soorten moet men ook bij de Langshans er op letten, dat van jonge hanen ook veel hanen te verwachten zijn. Is men derhalve te ruim van jonge Langshanhanen voorzien, dan moeten er enkele voor keukengebruik worden bestemd. Het is een heerlijk gebraad! Deze vogels hebben zeer fijne beenderen en veel sneeuwwit, malsch vleesch. Dit is zeker, zoo ooit, dan gaat het Langshanras eene schoone toekomst tegemoet. Redelijkerwijze kan men van eene hoendersoort niet meer verlangen, dan wat de Langshans ons opleveren. Behalve dat zij uitstekende eierlegsters zijn, broeden zij goed en verzorgen hun broedsel voorbeeldig, geven een overheerlijk gebraad en wat nog hoofdzakelijk moet opgemerkt worden — wij herhalen het — zij zijn gemakkelijk groot te brengen en voor een noordelijk klimaat als geknipt, omdat men dit ook in hun vaderland heeft.

Zoogenaamde blauwe Langshans zijn eigenlijk geen ras, maar ontstaan door kruising van Langshans met andere hoenders.

MALEIERS.

Gallina gallus gigantea. Gallina gallus malaccensis. Gallina gallus malayana.

Maleisch hoen, Maleisch rechthoen, Maleisch strijdhoen, Braziliaansch hoen; Malaie, Malaisches Kampfhuhn, Malaischer Kämpfer, Malaisches rothes Kampfhuhn, Indianisches

Halbhuhn, Indisches Halbhuhn, Goldkämpfer, Grünhuhn, Kulm-Haushuhn, Strauszhuhn, Brasilianer; Poule Américaine, Poule malaise, Poule de Bengale, Poule de Brésil, Poule de Gros Morne, Poule de Malacca, Poule de la Réunion, Poule de Russie, Poule de Tranquebar; Indian Game, Malay's Rangoon Fowl, Rangoon Fowl, Ostrich Fowl, Begum, Pilly Gaguzes (in Deccan), Kulmfowl (in Deccan), Xolo (in Deccan); Aijam djalak (maleisch), Aijam idjoe (maleisch, wanneer er een groenachtige glans op de veeren ligt.)

De Maleiers zijn van alle hoenderrassen de grootste of hoogste (0.60—0.70 Meter). — Door hunne hooge pooten namelijk kijken zij over alle andere hoenders heen.

Hun voorkomen is slank, uittartend, bijzonder rechtopgaand, hun gewicht 3—4 kilogram. Hun kop betrekkelijk klein, doch lang en breed met sterk vooruitspringenden bovenrand der oogkassen, waardoor een roofvogelachtig voorkomen ontstaat. De bek is kort, sterk, haakvormig gebogen en geel. De kam is breed, dik, laag; het is eene platte, kussenachtige, ongelijkvormige, roode vleeschmassa met kleine wratjes, die zich ver over den bovensnavel uitstrekt. De oogen zijn geel. — De wangen, oor- en kinlellen zijn rood en naakt, de laatste weinig ontwikkeld. — De hals is zeer lang en uitgerekt met korte, harde sierveeren, de borst breed en weinig gebogen, de rug bij de schouders breed, bij den staart smal, sterk naar achteren afdalende; de vleugels zijn sterk gebouwd, met het opperarmbeen vrij van het lichaam afstaande; de staart klein, hangende, met middelmatig lange sikkelveeren; de pooten lang, sterk gebouwd, naakt, oranjegeel. De veeren zijn in het algemeen kort, hard, plat tegen het lichaam aansluitende en bijzonder glimmend.

Het maleische ras is een werkelijk wild en strijdlustig ras, dat, wanneer het met andere hoenders in aanraking komt, in voortdurenden strijd leeft. De hennen broeden ontegenzeggelijk zeer goed; zij moeten echter vooral uit de nabijheid gehouden worden van kloeken, die haar broed begeleiden, daar zij anders de vreemde kuikens onbarmhartig vermoorden.

En toch zijn er voor de Maleiers nog vele liefhebbers te vinden, juist wegens hunne wilde natuur. Als eierlegsters zijn ze niet bijzonder aan te bevelen; vleesch hebben zij echter rijkelijk. De Maleiers zijn dus met recht luxe-hoenders te noemen en zijn als voordeelaanbrengende vogels niet aan te bevelen.



SPANJAARDEN.

De meestbekende zijn de Roode Maleiers (Bruine Maleiers, Roodbruine Maleiers, Black reds, Brown reds, Poule de Russie, Russisches Huhn), in teekening en kleur geheel overeenkomende met de Goudlakensche Engelsche Vechthoenders met zwarte borst. De geheele kop en ook het grootste gedeelte van den hals en de zadelveeren zijn glimmend donkerroodbruin, hetgeen er veel toe bijdraagt, dat de dieren er zoo wild uitzien. Rug en schouders glimmend roodachtig kastanjebruin, borst en buik matzwart of bruinachtig, staart- en vleugeldekeveeren zwart met groenen metaalglans; de hen meer patrijsveer van kleur.

Verder heeft men Bonte Maleiers (Pile Malay Game, Malaisches Schecken Kampfhuhn), waarbij alle veeren van den nek, rug en schouders helderroodbruin, die van hals, borst, buik en staart wit zijn. Witte Maleiers (Gangeshoen, Poule Napoléon, Poule de Paris, Poule de Gange, Poule du Gange, Franzosen-Huhn, Weisser Pariser, Weisser Franzose) geheel wit. Men zegt, dat Keizer Napoleon III eene bijzondere voorliefde voor deze schoone dieren had, en dat ze daarom Napoleons of Napoleonhoenders heeten. — Zwarte Maleiers, geheel zwart, alleen de haan heeft een weinig rosachtig bruin op de schouderveeren. Koekoeksveer-Maleiers, geheel koekoeksveer. Door sommigen worden zij verkeerdelijk Chitagong genoemd. Columbian fowl of Columbisches Huhn is een bastaard van Spanjaarden en Maleiers. Zij zijn zwart met eenen uilebaard en roode wangen. — Duke of Leeds fowl of Shake bag is de naam van gekruiste Maleiers in Engeland.

YOKOHAMA'S.

Gallina gallus Yokohamensis.

Jokohama, Japanesisches Huhn, Yo-Ko-Hama.

Deze hoenders hebben veel overeenkomst met Maleiers, vooral wat vorm en voorkomen betreft; over het geheel genomen zijn zij echter veel fijner gebouwd. De gestalte is slank met vooruitgestrekten kop en slepen-

den staart bij den haan; de hoogte tot boven den kop 0.55—0.60 meter; het gewicht 1.5 tot 2 kilogram; de kop klein en langwerpig; de bek sterk aan het begin, haakvormig aan de punt; de kam klein, helderrood, uit eene dikke, ronde, kussenachtige vleeschmassa bestaande, dus bijna gelijk aan die van de Maleiers; bij de hen is de kam zeer klein, enkel en fijn-getand; de wangen rood met kleine, witte veertjes begroeid; de oorrellen helderrood, weinig ontwikkeld en hangende; de kinrellen eveneens helderrood, zeer kort; de hals lang, vooruitgestrekt en rijkelijk van bijzonder lange, smalle, fladderende sierveeren voorzien; de borst smal en recht, door de halssierveeren bijna bedekt; de rug plat, lang, nabij den hals breed, naar achteren toe smal en sterk afhellende; zadelveeren als die van den hals; de vleugels lang en hoog opgedragen; de staart horizontaal; de staartpennen lang, een weinig naar beneden gebogen; de sikkelveeren bij den haan bijzonder, soms 1 meter, lang, smal, fladderende en langs den grond slepende; de staart bij de hen horizontaal met de middelste pennen vrij lang en puntig; de pooten bijzonder lang, kaal, gespierd, heldergeel.

Het vaderland der Yokohama's is Japan; daarom leggen zij, evenals alle aziatische hoenderrassen, roodachtige eieren. Voor de huishouding zijn zij niet aan te bevelen, daar zij weinig eieren leggen; ze broeden evenwel voortreffelijk; vandaar, dat men ze gerust kostbare fazanteneieren kan toevertrouwen. In den Dierentuin te 's Gravenhage broedde een Yokohama-hen van zes eieren van het glanshoen (*Lophophorus refulgens* Gould) er 4 uit; de beide andere eieren waren niet bevrucht; zij bracht de vier kostbare vogels voorbeeldig groot, zoodat deze later voor f 150.— per stuk verkocht werden. Als luxehoenders zijn echter de Yokohama's een van de fraaiste rassen, en het is een verrukkelijk gezicht, eenen troep witte Yokohama's buiten te zien rondloopen. Het is daarom zeer te betreuren, dat dit fraaie hoen hoe langer hoe zeldzamer wordt, waarvan de hoofdoorzaak is, dat het een zeer teere vogel is, en de jongen bovendien zeer moeilijk zijn groot te brengen.

Men vindt: Gezadelde Yokohama's (Zadelhoenders, Gesattelte Yokohama's, Pile Yokohama); deze zijn wit met helderbruinachtig gelen of lichtroodbruinen kop, hals, schouders, borst, rug, zadel en dijen. De nek is wit. — Witte Yokohama's, geheel zuiverwit, zeldzamer en zwakker dan de gezadelde. Koekoeksveer-Yoko-

hama's, geheel koekoeksveer. Goudlakensche Yokohama's, roodachtig bruin is de hoofdtoon, groenglanzend aan de slagpennen en zwart aan de staartveeren.

Tot de laatste afdeeling, de Goudlakensche Yokohama's, behoort voorzeker het Phoenix-hoen.

Van al de nieuwe hoendersoorten, die in de laatste jaren bekend zijn geworden, hebben de Phoenix-hoenders voorzeker de meeste belangstelling opgewekt. Op eene reis om de wereld bezocht de heer N. D. WICHMANN van Hamburg in Mei 1878 de kunst- en handelstentoonstelling te Osaka, de rijkste stad van Japan. Behalve de voortbrengselen van kunst en nijverheid waren er ook zeldzame dieren tentoongesteld, o. a., in eene hooge kooi, twee hanen. Wat uiterlijk aangaat, geleken deze dieren veel op gewone hoenders, doch wat ze echter zoo bezienswaardig maakte, waren de zadelveeren, die eene lengte van ongeveer 3 voet, en de staartveeren, die gemiddeld 6 voet lang waren. De zadelveeren waren al zeer bijzonder gevormd; want ze geleken meer op koorden of op touw, dan op veeren. De heer WICHMANN kocht deze vogels, alsmede eenige zadelveeren en staartveeren van deze hanen, die sinds het vorige jaar waren uitgevallen en bewaard en die eveneens tentoongesteld waren. Evenzoo kocht de heer WICHMANN twee hennen, waarvan men verzekerde, dat ze bij de hanen behoorden. De vogels werden met groote moeite naar Hamburg overgebracht, waar zij, al was het dan ook in minder goeden staat, toch levend aankwamen.

De heer VÖLSCHAU zag de vogels spoedig na hunne aankomst, en al geloofde deze niet dadelijk aan de verhalen van de buitengewoon lange zadel- en staartveeren, die de hanen zouden hebben, maar die op de reis uitgevallen of stukgegaan zouden zijn, zoo werd die twijfel geheel opgeheven bij het zien van de veeren van het vorige jaar, die spoedig daarna aankwamen.

De veeren stonden op de verkoop-rekening als „Phoenix-veeren,” en daarom heeft de heer WICHMANN deze hoenders ook Phoenix-hoenders genoemd. Dat de Phoenix-hoenders in Japan zelf zeer zeldzaam zijn, wordt bewezen door het feit, dat zij te Osaka als iets bijzonders waren tentoongesteld, en verder had niemand vroeger dergelijke vogels gezien, zelfs niet de Professor in de Zoölogie te Yeddo. De heer VÖLSCHAU beschreef toen deze eigenaardige hoendersoort in de pluimvee-tijdschriften als volgt:

„De vogels hebben het voorkomen en ook de grootte van de gewone „boerenkip; de hanen hebben enkele, de hennen maleische kammen, ter- „wyl beide gele pooten hebben. Een van de beide hanen heeft hetzelfde „veerenkleed als een zilverlakensch vechthoen en daarbij het witte gezicht „van de Spanjaarden. De bij dezen haan behorende hen is niet zuiver getee- „kend, om zoo te zeggen, als een bastaard zilverlakensch vechthoen. Aan „de hen ontbrak ook het witte gezicht, dat bij den haan zoo in het oog „viel. De andere haan is, wat plumage aangaat, het evenbeeld van het „goudlakensch vechthoen, zuiver geteekend, en de bij hem behorende hen „donker koekoeksveer zonder verdere uiterlijke kenteekenen. Over het alge- „meen is het eenige bijzondere bij deze hennen de gele pooten en de maleische „kam. Ik drukte den heer WICHMANN mijnen twijfel uit over het al of niet „behooren van die hennen bij de hanen, vooral wat betref de koekoeks- „veerige hen en den goudlakenschen haan. De heer WICHMANN gaf mij de „verzekering, dat hij er eveneens zoo over gedacht had en zijne meening „ook aan den tusschenpersoon, die de hennen later bezorgde (alleen de „hanen waren tentoongesteld), medegedeeld had. Deze persoon verklaarde „evenwel beslist, dat de hennen afkomstig waren van dengene, die de „hanen tentoongesteld had en hij stond voor de echtheid daarvan in.”

De heer WICHMANN JR., alsmede de heer Du Roi uit Brunswijk, wien de heer WICHMANN jonge vogels afstond, hebben eenen goudlakenschen Phoenix-haan met twee goudlakensche vechthennen gekruist en hiermede allerverrassendste uitkomsten verkregen. De hanen, door deze kruising ver- kregen, gepaard met jonge hennen van den ingevoerden toom, leverden afstammelingen, waarbij de hanen reeds zeer lange zadel- en staartveeren hadden, er waren er bij van bijna 4 voet lengte. Deze hanen waren in 1883 pas twee jaar oud, en vermoedelijk zullen zij op verderen leeftijd wel eveneens veeren van 6 voet lengte gekregen hebben. Zorgen en moeite worden door de heeren WICHMANN en Du Roi niet gespaard; hiervan gaven de in 1881 verkregen dieren het zekerste bewijs. Doch ook wellicht — wij durven bijna zeggen zeker — zijn hier invloeden van het klimaat in het spel, en wie weet, of wij hier niet met een geheim van den japanschen kweeker te doen hebben.

Uit het land der wonderen, Japan, zijn ons reeds zooveel zonderlinge zaken ter core gekomen! Men denke slechts aan de japansche miniatuur-

tuinen. Zou het niet mogelijk zijn, dat de buitengewone lengte der veeren kunstmatig verkregen werd?

Later hebben ook andere ijverige liefhebbers van pluimvee Phoenix-hoenders direct doen importeeren, en wij willen hopen, dat het moge gelukken, deze fraaie vogels inheemsch te maken. Een Phoenix-haan met geheel uitgegroeiden staart zal voorzeker steeds het grootste sieraad zijn van elken hoenderhof.

SPANJAARDEN.

Gallina gallus hispanica, Gallina gallus lusitanica, Spaansch hoen ; Spanisches Huhn, Spanier, Elephanten-Huhn, Mexicanisches Huhn, Portorico-Huhn, Poule espagnole, Spanisch fowl.

Of werkelijk het oorspronkelijke vaderland van deze hoenders Spanje is, hieromtrent bestaat nog geene zekerheid. Het voorkomen van deze vogels, vooral van den haan, is slank, recht en sierlijk, en zóó trotsch, dat men iets dergelijks bij een ander ras moeilijk kan aanwijzen. Vrij zou men, bij het zien van eenen raszuiveren Spaanschen haan, mogen uitroepen: „Trotsch als een Spanjaard!” — De hoogte tot boven den kop is 0.55—0.60 meter, het gewicht 2½—3 kilogram, de kop breed en lang, de bek lang, sterk, donker hoornachtig leigrauw. De kam is zeer groot, bijzonder lang en hoog, enkel, vuurrood, tusschen de neusgaten beginnende en tot aan het achterhoofd reikende, van onderen dik, aan de randen dun, van het begin tot aan het einde regelmatig en diep uitgetand. Bij den haan moet hij stijf zijn en rechtop staan en bij de hen aan ééne zijde overhangen. Bij jonge hanen, die men voor de teelt denkt te behouden, moet men er vooral op letten, dat de kam bij den wortel goed vleezig en breed is. Jonge hanen met eenen zwakken, dunnen kam zullen dezen, als zij ouder worden, niet rechtop dragen en nimmer forsche jongen met staanden kam voortbrengen. Zeer zuivere Spaansche hennen hebben zulk eenen grooten kam, dat aan die zijde, waar de kam overhangt, het oog geheel bedekt is. Een merkwaardig verschijnsel is, dat de kam bij de hennen, doch alleen bij deze, niet bij de hanen, des winters geheel inkrimpt, en in het voorjaar,

zoodra de legtijd aanbreekt, langzamerhand weer zijne natuurlijke grootte aanneemt. Zoowel de hanen als de hennen hebben lange keellellen, welke zeer fraai rood gekleurd zijn behalve het gedeelte onder de kin, dat wit is.

Bij de Spanjaarden is voorzeker het witte gezicht een zeer in het oog loopend kenmerk. Dit begint reeds ver boven het oog bij den kam en breidt zich vervolgens naar onderen uit, dikwijls tot en soms nog verder dan de lange keellellen. De wangen zijn met de oorlellen samengegroeid en hebben eenige kleine, donkere veertjes nabij de gehoorgangen. De oorlellen zelf zijn ook wit, zeer lang, hangende, van onderen breed en afgerond, zonder groeven of plooiën. Soms doen zich in het witte gezicht roode vlekken voor; zulk een vogel, hoewel hij overigens, wat gedaante, kam, enz., aangaat, onberispelijk moge zijn, kan niet als een raszuiver exemplaar in aanmerking komen. Dikwijls hoorden wij beweren, dat jonge hanen, die reeds een wit gezicht hebben, doch boven de oogen rood zijn, dit rood bij het ouder worden verliezen. Dit is evenwel in den regel niet het geval; gewoonlijk vertoonen zich op verderen leeftijd ook in het overige gedeelte van het gezicht roode vlekken. Bij jonge vogels is het gezicht in het eerst blauwachtig, daarna wordt het steeds lichter en eindelijk sneeuwwit. Een bijzonder kenteeken van schoonheid is een geheel glad, wit gezicht; in de meeste gevallen is het evenwel knobbelig en rimpelig. Een haan met een gerimpeld gezicht is zelden langer dan twee jaren voor de voortteling te gebruiken: het vel van het gezicht groeit namelijk over het oog en daardoor kunnen de dieren dan slecht of in het geheel niet zien. Wanneer zich bij eenen haan een dergelijk geval voordoet — bij eene hen heeft dit nimmer plaats — en het is een zeer kostbaar voorwerp, waarvan men nog gaarne kweeken wil, dan kan men het witte gezicht opnaaien of opbinden, zoodat de oogen weer vrijkomen. Deze bewerking geschiedt op de volgende wijze: men neemt eene naald en eenen sterken zijden draad, die men boven het oog door het witte gezicht en daarna door den kam steekt, en vervolgens weer door het witte gezicht vlak boven het andere oog, daarna weer door den kam, waarna men de twee einden, na den draad stevig aangehaald te hebben, aan elkander knoopt. Het witte gezicht wordt daardoor in de hoogte getrokken en de oogen komen vrij. Met het beste gevolg heb ik eens dit middel toegepast. Men mag evenwel deze operatie, als ik ze zoo noemen mag, niet alleen doen; men moet hulp hebben; eene krachtige hand moet den haan stevig vasthouden, daar de

steek in het witte gezicht zeer pijnlijk is, en de haan daardoor heftige bewegingen maakt, zoodat men licht het oog zoude kwetsen, wanneer de vogel niet goed vastgehouden wordt. Bloed stroomt er bij deze kleine operatie niet, en de pijn duurt ook slechts gedurende een oogenblik; want zet men den haan daarna op den grond, zoo zal hij dadelijk weer vroolijk en trotsch heenstappen vol vreugde, dat hij nu weer zien kan. Sommigen willen beweren, dat men het gezicht rondom de oogen kan afsnijden, wij voor ons gelooven echter niet, dat het dier deze in allen gevalle pijnlijke operatie zal kunnen doorstaan.

De hals is sierlijk gebogen en rijkelijk van lange, zijdeachtige sierveeren voorzien; de rug vrij rond, breed nabij de schouders, naar achteren toe smaller en afhellende; de zadelveeren evenals de halsveeren; de borst rond, sterk vooruitspringende; de vleugels lang, goed ontwikkeld en plat tegen het lichaam gedrukt; de staart groot, overeind staande, met groote, sterk gebogen sikkelveeren; de dijen lang met kleine veertjes bekleed; de pooten fijn, naakt, leikleurig zwart bij de Zwarte Spanjaarden en vleeschkleurig bij de Witte Spanjaarden.

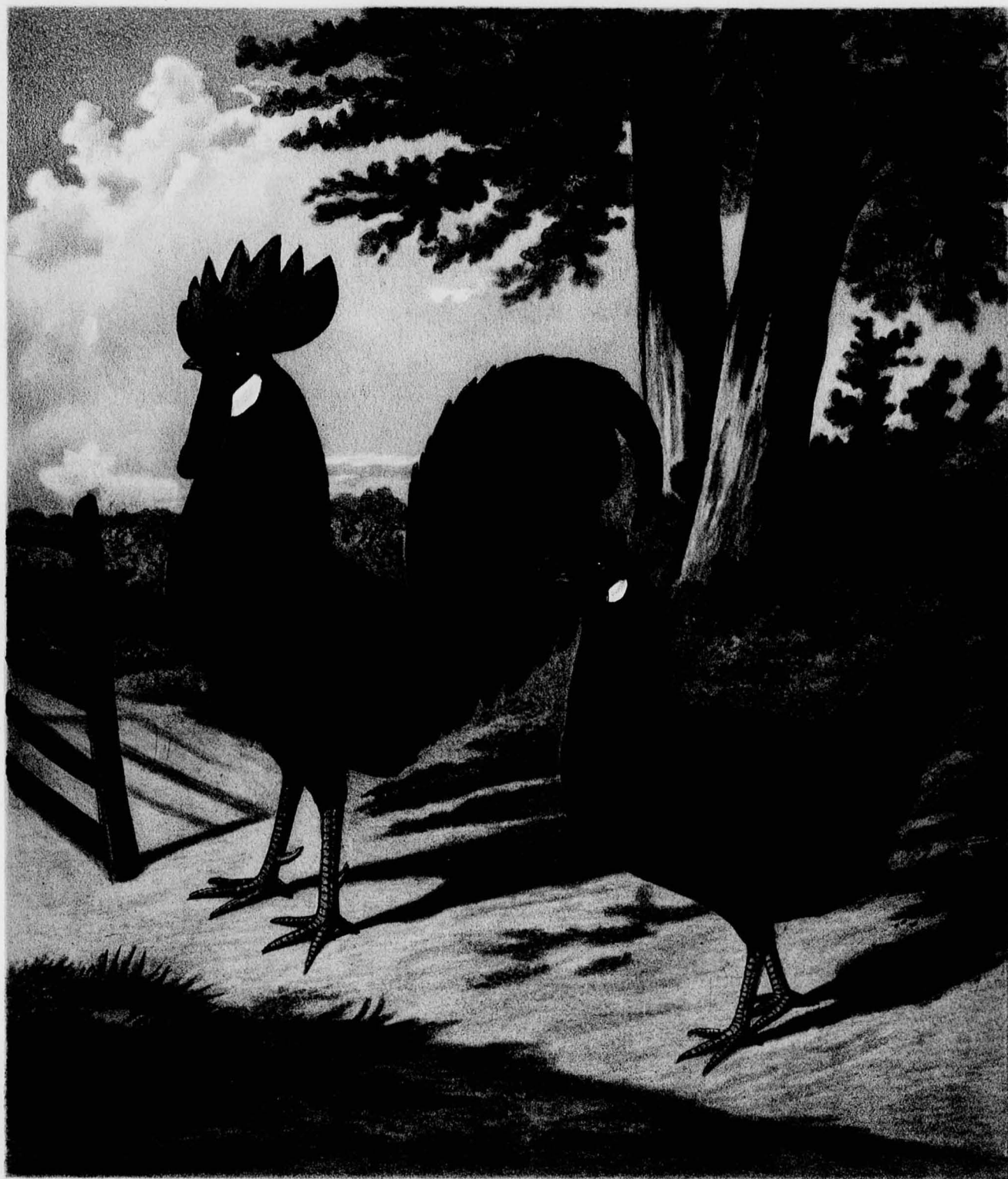
De Spanjaarden zijn over het algemeen teer van aard, vooral de raszuivere, wat voor beide soorten geldt. Men moet er dus goed op letten, dat de jonge vogels bij regenachtig weer over het algemeen niet buiten loopen. Vooral zorg men, dat de jonge hoenders een goed ingericht, warm toevluchtsoord hebben, omdat vooral de jonge hanen tamelijk veel tijd noodig hebben om geheel in de veeren te komen. Wanneer de kuikens 14 dagen oud zijn en afkomstig van ouders, die zeer groote kammen hebben, dan kan men reeds met zekerheid de hanen van de hennen onderscheiden; want op eenen leeftijd van 14 dagen vertoont zich de kam reeds bij jonge hanen.

Dikwijls gebeurt het bij de Spanjaarden, evenals bij de andere hoenderrassen, dat zich valsche veeren, gewoonlijk witte, vertoonen; dergelijke vogels gebruike men liever niet voor de teelt.

Als eierlegsters worden de Spanjaarden zeer op prijs gesteld; zij leggen vele en zeer groote eieren. Vroeg beginnen zij evenwel niet te leggen behalve wellicht wanneer men ze in een verwarmd, of zeer warm gelegen hok huisvest. Jarenlang heb ik Spanjaarden gekweekt, doch steeds eerst op het einde van Maart, of in het begin van April eieren gekregen. Span-

jaarden broeden in het geheel niet of ten minste zeer weinig. Evenwel zou hier het oude gezegde: „Geen regel zonder uitzondering” van toepassing kunnen zijn. Jaren geleden had ik zelf eene uit Engeland geïmporteerde, zeer raszuivere Spaansche hen, welke zich broedlustig toonde en welke, toen ik ze niet te broeden zette, zes tot acht weken rustig op het legnest bleef zitten. Dit is echter slechts eene uitzondering, daar over het algemeen de Spaansche hennen zoo levendig en onrustig van natuur zijn, dat zij het vervelende broeden liever aan anderen overlaten.

De Zwarte Spanjaarden moeten volkomen zwart zijn, de sierveeren met groenen en purperen metaalglans. Gezicht wit, kam en keellellen rood, pooten leizwart. — De Witte Spanjaarden zijn zwakker dan de zwarte. Zeer zelden treft men eenen toom raszuivere Witte Spanjaarden aan; ofschoon alles soms vlekkeloos is, bevinden zich gewoonlijk in het gezicht, al ware het slechts boven de oogen, roode vlekken. Dit is de reden, waarom zij slechts zelden gehouden worden. De sierveeren aan hals en rug zijn zeer glansrijk, de pooten vleeschkleurig. — Zwarte Minorca's (Schwarze Minorca, Schwarzes Tscherkessen-Huhn) komen in alles met de Spanjaarden overeen zoowel wat voorkomen, kam, kleur, etc. aangaat. De kam is eigenlijk nog grooter dan bij de Spanjaarden. Het eenige onderscheid bestaat daarin, dat terwijl de Spanjaarden een geheel wit gezicht hebben, dat der Minorca's scharlakenrood is zonder het minste wit. Minorca's, een onderras der Spanjaarden, gaan voor nog betere eierlegsters door dan deze. Witte Minorca's (Weisse Minorca, Weisses Tscherkessen-Huhn) zijn zeer zeldzaam. Zij zien er uit als Witte Spanjaarden, maar hebben een geheel rood gezicht. — Andalusiërs (Andalusisch hoen, Andalusiër; Poule Andalouse, Jersey blues, Jersey fowl, Jersey fowl) hebben evenals de Minorca's een rood gezicht. De veeren zijn helder loodblauw met donkere randen; hals, rug, vleugels en staart bij den haan donker leiblaauw, zeer glansrijk met purperen metaalglans. Zelden ziet men eenen werkelijk smetteloozen toom Andalusiërs; òf de hennen zijn te licht, òf wel de haan heeft gele of roode hals- en rugveeren. Zij leggen evenwel zeer goed en wel groote, witte eieren. — De Ancona's (Ancona-hoen) zoude men koekoeksveer-Spanjaarden met rood gezicht kunnen noemen, of koekoeksveer-Minorca's. Iedere veer heeft op blauw-grauwen ondergrond donkere blauwgauwe dwarsstrepen. Evenals bij alle



MINORKA'S.

andere koekoeksveerige hoenders moet men er bij de Ancona's op letten, dat zij geene gele veeren hebben, welke zich hoofdzakelijk aan den hals en op den rug vertoonen. Dergelijke voorwerpen moet men weer niet voor de voortteling gebruiken, wanneer men ten minste op raszuivere kuikens prijsstelt. Ook de Ancona's leggen vele groote, witte eieren. — Hangkammen (Hangkamhoenders, Schlotterkämme, Schlotterkamm-Hühner, Bergische Schlotterkämme) stammen vermoedelijk van Spanjaarden en Bergsche kraaiers af. Zij zijn in Westfalen voor het eerst gekweekt geworden. In grootte met de Spanjaarden overeenkomende, hebben zij, ook de haan, groote overhangende trillende kammen, vandaar de naam Hangkammen. Naar de kleuren onderscheidt men Witte, Zwarte, Bruine en Koekoeksveerige Hangkammen. Alle zijn bekend wegens hunne goede eierproductie; maar zij broeden niet of hoogst zelden. — Barbarijsch hoen (Berberhuhn) heeten Spanjaarden met sabelpooten. Zij komen in Noord-Afrika veel voor. — Poule de la Bresse heeten hoenders, verkregen door kruising van Minorca's met fransche veldhoenders. Zij zijn thans uitgestorven en worden niet meer geteeld. — Holthäuser zijn gekruiste Spanjaarden, dus bastaarden, vrij groot, zwart met witte strepen. Zij komen voor in Westfalen.

BERGSCH KRAAIERS.

Gallina gallus vociferans.

Bergische Kräher, Kräher über 'n Berg, Poule d'Elberfeld.

Het oorspronkelijke vaderland van deze hoenders is het vroegere hertogdom Berg in Westfalen.

Het voorkomen, de grootte, de vorm van den kam, enz., wijzen op eene verwantschap met Spanjaarden, doch dit is nog niet met zekerheid vastgesteld.

De gestalte van den haan is gedrongen, naar achteren afdalende; de houding trotsch, rechtopgaande, evenals van het spaansche hoen; de hoogte tot boven den kop 0.45 à 0.50 meter; het gewicht 2 à 3 kilogram; de kop

vlakke hebben zonder eene komvormige verdieping in het midden; de vorm van den rozenkam is breed, van voren vierkant, van achteren gepunt, met de punt eenigszins naar boven gekeerd. De wangen zijn rood en met kleine, korte, witte veertjes begroeid, de oorlellen middelmatig, tot op $\frac{1}{3}$ der keellellen afhangende; deze zijn bij dit ras zeer groot, breed en hangende. De hals is vrij kort, sierlijk gebogen, rijkelijk met lange, smalle, zijdeachtige veeren bekleed, die aan den hals, nabij de borst, een dik voorkomen geven, terwijl hij nabij den kop vrij dun is. De rug is breed en vrij lang, het zadel breed, naar achteren afdalende en van lange sierveeren voorzien. De borst bijzonder breed en sterk naar voren gebogen; de vleugels zijn lang en breed; de staart is groot, bijna rechthoekig uit den rug ontspringende, doch onmiddellijk daarna naar achteren omvallende en van breede, fladderende sikkelveeren voorzien. De dijen zijn sterk ontwikkeld en tusschen de veeren van den romp verborgen. De pooten zijn vleeschkleurig, kort, sterk en naakt, met de sporen een weinig binnenwaarts gekeerd. De drie voorteenen zijn lang en ver uit elkaar staande, de achterteen is dubbel. Er zijn dus 5 teenen aan elken poot, de 2 achterteenen zijn volkomen van elkaar gescheiden, boven elkaar, de bovenste of 5de teen moet bij raszuivere Dorkings lang, goed ontwikkeld en tevens naar boven gebogen zijn.

De Dorkings hebben eenen zeer weelderigen vederdos, lange hals- en rugveeren, groote en breede vleugels, terwijl de staart zeer vol en breed is en zeer fraai gedragen wordt.

Ook de hen heeft, doch natuurlijk niet in die mate als de haan, een zwaar lichaam. Haar gestalte is iets langer, het borstbeen lang en zeer sterk ontwikkeld, de hoogte tot boven den kop 0.45, tot boven den rug 0.35 meter, het gewicht bedraagt 3 à 4 kilogram. De kop is klein en levendig, met de vleezige aanhangsels minder ontwikkeld dan bij den haan; ook zij moet liefst eenen enkelen kam hebben en deze moet, evenals bij de Spanjaarden, naar ééne zijde overhangen. De rug is plat, recht en lang. De hals kort, met spits gepunte veeren bekleed; de staart goed ontwikkeld, breed en vol, in de hoogte gedragen en van breede pennen voorzien. De pooten zijn, met uitzondering der sporen, gelijk aan die van den haan, dus met vijf teenen.

Bij deze hoenders onderscheidt men donkere, lichte en witte. Dit zijn

de meest bekende, doch men heeft nog koekoeksveerige, die hoe langer hoe zeldzamer worden.

Bij de Donkere Dorkings (Dunkle Dorking; Grey Dorking, Speckled Dorking, Spangled Dorking, Lord Hill's colour, Coloured Dorking), die den enkelen kam moeten hebben, heeft de haan witte, lichtgele of stroogele halsveeren, die in de lengte fijn zwart gestreept zijn; de zadelsierveeren zijn evenzoo geteekend; de rug is verder stroogeel, of licht roodachtig geel, of kastanjekleurig, of grijs, of zwart; de schouders stroogeel, of stroogeel met zwart gemengd; de borst en het onderlijf glimmend zwart; de spiegel (eene vlek op de vleugelveeren) is zwart met groenen metaalglans; de kleine slagpennen zijn wit aan de buitenvlag, zwart aan de binnenvlag; de groote slagpennen zwart of zwart met witten zoom langs de buitenvlag. De staart is prachtig matzwart met uitzondering der kleine en groote sikkelveeren, die eenen donkergroenen, metaalachtigen weerschijn bezitten. De hen heeft, evenals de haan, vuurroode keel-lellen, gezicht en oorlellen; de halsveeren zijn wit of strookleurig en fijn zwart overlans gestreept; de strepen kunnen zóó breed zijn, dat het is, alsof de halsveeren donkergrijs of zwart zijn met witte randen, of er is aan de punt van elke veer eene donkergrauwe of zwarte, halvemaanvormige vlek geteekend. De vleugelslagpennen zijn in het midden blauwachtig grijs, met fraaie, smalle, bruine vlekjes geteekend en met breede, zwarte randen. Het overige lichaam is donkergrijs, soms bijna zwart. De schacht van alle veeren behalve die van de borst is roomkleurig wit en teekent zich scherp af op den donkeren ondergrond. De staartpennen zijn zwartachtig grijs met donkere, smalle streepjes en vlekjes, terwijl de buitenste veeren met lichte vlekjes bezaaid zijn.

Men ziet, dat de Donkere Dorkings zeer verschillen in teekening en in grondkleur, om welke reden men niet veel waarde aan de kleurverdeling der veeren moet hechten, te meer, daar deze ook bij de afstammelingen onderling verschillen en zeer uiteenlopend zijn. Zelfs vindt men onder de hanen eenige, die eene witte spiegelvlek op de vleugels hebben, en onder de hennen, hoewel zeldzaam, eenige, die eene zwarte borst hebben.

In Engeland noemt men Japanned Dorking de Donkere Dorkings, wanneer de hals- en zadelveeren glimmend stroogeel zonder zwart zijn, en de borst, buik en staart effen zwart. Pencilled Dorking zijn Donkere

Dorkings met zwart en witte grondkleur en eene roode tint op de borst. Redspeckled Dorkings (John Cathcarts Colour) noemt men Donkere Dorkings, wanneer bij den haan de borst zwart en wit is, de buik zwart; de sierveeren en het lichaam rood met wit gemengd of gespikkeld zijn, en bij de hen de grondkleur chocoladebruin is met witte spikkels; Golden Dorkings noemen de Engelschen Donkere Dorkings, indien bij den haan hals- en zadelsierveeren goudachtig rood, rug en schouders kastanjebruin zijn en het overige lichaam zwart is; de hen is patrijskleurig; noch haan noch hen mogen één enkel wit veertje bezitten.

Lichte Dorking (Silbergrauwe Dorking, Dorking argenté, Silver Grey Dorking). Bij deze zijn kam, keel- en oorlellen schitterend rood. De kam moet liefst enkel zijn. De pooten zijn vleeschkleurig en hebben 5 teenen. De haan heeft zuiver zilverwitte hals-, rug-, schouderdek- en zadelveeren zonder geel of zwart; de schouders zilverwit. De vleugeldekkeveeren glimmend zwart met groenen of paarsen gloed, de kleine slagpennen wit aan de buitenvlag, zwart aan de binnenvlag, terwijl aan de punt van iedere veer een zwart vlekje is. Wanneer de vleugels langs het lijf gesloten liggen, moeten de punten van de vleugels helderwit zijn met zwarte randen. De groote slagpennen zwart en niet wit, zooals door eenige fransche liefhebbers wordt beweerd, hoogstens met witte punten aan de buitenvlag. De borst en het onderlijf glimmend donkerzwart; de staart en het overige lichaam dofzwart, behalve de sikkelveeren, waarover een groene of paarse gloed ligt. Bij de hen zijn de randveeren langs de oorlellen en de wangen wit; zij vormen een kraagje, dat zich tot onder de kinlellen uitstrekt; de balsveeren zijn zilverwit met aschgrauwe randen, of fijn zwart overlangs gestreept; de borst is zalmkleurig, naar den buik toe in het aschgrauwe overgaande; de rug- en vleugelveeren zijn fraai donkergrijs gepareld op lichtgrijzen grond; doch er mogen geene roode of bruine veeren tusschen zijn. De staartpennen zijn donkergrauw met kleine zwarte streepjes en vlekjes; de binnenveeren zijn zwart. Alle schachten der veeren zijn helderwit.

Bij de Witte Dorkings (Weisse Dorking, Dorking blancs, White Dorking) komt het vuurroode van den kam, de keel- en oorlellen nog meer uit dan bij de andere soorten; zij hebben meestal eenen rozenkam. Deze is eenigszins afgeplat, van voren breed, wordt naar achteren toe smaller en eindigt spits; hij bestaat geheel uit naast elkander liggende

knobbeltjes en puntjes. Bek en pooten geelachtig of licht vleeschkleurig en alle veeren zuiver wit zonder gele tint.

Ook de Koekoeksveer-Dorkings (Blue mottled Cuckoo, Blue Shell, Cuckoo Dorking, Dorking Coucou, Gesperberte Dorking) hebben eenen enkelen rooden kam, een rood gezicht en dito oor- en keellellen. Zij zijn geheel zuiver koekoeksveerig, dat is licht loodkleurig, met donkerder loodkleurige stippen of dwarse strepen op de veeren zonder eenige gele of bruine tint in de sierveeren. De pooten zijn vleeschkleurig en hebben 5 teenen. Evenals bij alle koekoeksveerige hoenders is ook hier de haan meestal iets lichter van kleur. Een en gelijkmatig donker koekoeksveerigen haan ziet men zelden.

Donkere Dorking Krielen, Lichte Dorking Krielen, Witte Dorking Krielen, Koekoeksveerige Dorking Krielen (Little Dorkings). In alles gelijk aan de Dorkings, behalve in grootte, even groot als Bantams of Vechtkrielen.

Indien de koekoeksveerige Dorkings slechts 4 teenen hebben, noemt men ze Scotch Greys (Graue Schotten, Schottisch Graue). Deze fraaie hoenders zijn eerst sedert eenige jaren bekend. De pooten zijn loodkleurig. Het vaderland is Schotland, waar ze zeer in den smaak vallen; zij leggen en broeden goed en hebben malsch, smakelijk vleesch.

Scotch Grey Krielen (Scotch Grey Bantam) zijn dwergvormen van de gewone Scotch Grey's, en in alles aan deze gelijk behalve in grootte.

Het Kenthoen (Surrey fowl, Sussex fowl, Kent fowl, Englisches Kukuks-Huhn) is een engelsch gekruist ras, geen zuivere Dorking, in alles gelijk aan Dorkings, doch langer van lijf en meestal met 4 teenen.

Fransche Dorkings zijn gewone fransche veldhoenders met 5 teenen.

DOMINIKES.*Gallina Gallus dominicensis.**Dominiques ; Dominikaner ; Poule coucou américaine.*

Aan Amerikanen danken wij het bestaan van deze fraaie hoender-soort; door hen wordt dit ras sinds jaren overvloedig gekweekt. De Dominiques zijn koekoeksveerig van kleur, frisch en vierkant gebouwd, evenals de Dorkings, maar toch zijn zij sierlijk. Het zijn levendige, stoutmoedige vogels; een troep gezonde, goed uitgegroeide Dominiques levert een prachtig gezicht op, vooral door het fraaie koekoeksveerige gevederte, de gele pooten en den rooden kam. — Het zijn voordeelige hoenders; zij leggen trouw, groeien verbazend snel op en leveren fijn vleesch. — De hoogte tot boven den kop is 0.50 meter. Het gewicht van den haan bedraagt 3 à 4, dat van de hen $\pm$ 3 kilogram. — De kop is plat, fijn, niet dik; de bek middelmatig groot en geel; de kam een goed gevormde rozenkam, evenals bij de Witte Dorkings en de Hamburgers, van achteren in eene opgewipte punt (staart) uitloopende; bij de hen is de kam eenigszins minder ontwikkeld; het gezicht is rood door de kale en roode wangen, de middelmatige, bijna cirkelronde keellellen, die bij de hen kleiner zijn dan bij den haan, en de roode middelmatige en ronde oorlellen. De hals is middelmatig lang, rond, bij den haan rijkelijk met sierveeren bekleed, die ver over de schouders neerhangen. De rug is breed en plat; bij de hen naar den staart toe een weinig hooger dan nabij den nek; de zadelveeren bij den haan evenals zijne halssierveeren; de borst vrij sterk voorwaarts gebogen; de staart bij den haan met lange, fladderende sikkelveeren bezet, doch niet boven over den rug gebogen; door de hen wordt de staart vrij recht overeind gedragen. De pooten zijn slank, naakt en geel.



ANDALUSIËRS.

PLYMOUTH-ROCKS.*Gallina Gallus Plymouth-Rockii.*

Eveneens van amerikaanschen oorsprong en waarschijnlijk verkregen door kruising van Dominiques met Cochinchina's. Zij kenmerken zich door hunne grootte en zwaarte, hebben eene forsche ineengedrongene figuur, zijn slank en deftig en staan in vorm tusschen de Italianen en Spanjaarden. Hun kleed is leikleurig koekoeksveurig met donkere naar het zwart overhellende dwarsbanden; de hanen zijn altijd veel lichter van kleur met smallere en lichtere dwarsbanden dan de hennen. Zij hebben eenen enkelen kam, die vuurrood en regelmatig getand is en rechtop staat. Hunne wangen zijn vuurrood, met weinige korte veeren bezet; de oor- en keellellen eveneens vuurrood, de eerste vrij kort, de laatste vrij lang, breed, van onderen goed afgerond. De pooten zijn middelmatig lang, sierlijk, naakt en heldergeel. Hun staart is kort, doch langer dan bij de Cochinchina's en Brahma-poetra's; die van den haan heeft niet zeer lange sikkelveeren; bij de hen wordt de staart horizontaal gedragen. De haan weegt 4—5, de hen 3—3½ kilogram, dikwijls zijn zij evenwel zwaarder.

De hoogte tot boven op den kop is 0.50—0.60 meter. De kop is klein en opgeheven. De bek sterk bij het begin, aan de punt haakvormig gebogen, heldergeel; de hals vrij lang, sierlijk gebogen, dik door de menigte sierveeren, die lang en fijn zijn en tot op de schouders neerhangen; de kleur der halsveeren is zilverachtig wit met kleine, donkere dwarsbandjes geteekend. De rug is plat, breed en vrij lang, naar den staart toe een weinig afdalende; de borst breed, goed ontwikkeld en vooruitspringende; de vleugels zijn middelmatig, en in de rug-, borst- en buikveeren gedeeltelijk verborgen; de dijen bijzonder sterk ontwikkeld en dik bevederd, doch niet donsachtig.

De Plymouth-Rocks zijn zoowel vlijtige legsters als goede broedhennen, en voor de keuken bijzonder geschikt: hun overvloedig vleesch is zeer malsch en sappig. In den laatsten tijd komt dit ras meer en meer in zwang.

De heer ERNST RODE te Hameln in Hanover deelt in het Tijdschrift voor Pluimgedierte en Vogelbescherming: „Der Praktische Geflügelzüchter” zijne zeer belangrijke ondervindingen mede omtrent het Plymouth-Rock-ras, hetgeen we hier gaarne onveranderd laten volgen:

„Omstreeks Mei 1879 bracht een vriend mij als geschenk uit Amerika twee toomen Plymouth-Rocks mede; iedere toom bestond uit eenen haan en twee hennen. De vogels hadden eene stormachtige en gevaarlijke stoombootreis achter den rug, waren afkomstig van twee zeer beroemde kweekers en te New-York aan boord gekomen. Eerst had men de vogels op het dek geplaatst in eene groote kooi met houten bodem en dak en vier houten pijlers, welke met zakkenlinnen waren omspannen, en die door middel van een tusschenschot in tweeën verdeeld was. Het vervaarlijk gekraai van de beide vijandelijke burens belette evenwel, dat het geluid der misthoorns van tegemoetkomende schepen gehoord werd; de dieren moesten dus verhuizen en werden na lang heen- en weersjouwen, eindelijk in een leeg groentenhok gebracht. Nadat de vogels daarin eenige dagen hadden doorgebracht, vond mijn vriend ze op eenen goeden morgen tot aan den buik in het water staan en, ofschoon dadelijk flink afgedroogd, stierf er eene hen reeds den volgenden dag, waarschijnlijk tengevolge van het lange ongevraagde bad; de andere vogels herstelden zich spoedig en toonden zich later weer vroolijk en tierig. Twee dagen na aankomst te Bremerhaven had ik de hoenders in mijn bezit, en reeds den volgenden dag had ik de eerste echte Plymouth-Rock-eieren.”

„De bovenstaande mededeelingen, die wellicht menigeen overtollig zullen voorkomen, heb ik met opzet neergeschreven, om het krachtige gestel der Plymouth-Rocks te doen uitkomen. Misschien kan ik hierover later nog meer berichten.”

„De Plymouth-Rocks waren in dien tijd in de Vereenigde Staten van Noord-Amerika het meest verbreide en geliefkoosde ras, dat ook in andere landen, vooral in Engeland en Duitschland, menig liefhebber in verrukking heeft gebracht. Dr. BALDAMUS noemt ze bastaarden, ontstaan door kruising van Dominiques en Donkere Brahmapoetra's, en die, ofschoon reeds meer dan dertig jaren zelfstandig gekweekt, toch niet overal constant zijn gebleven. Hoogstwaarschijnlijk bedoelt Dr. BALDAMUS hiermede de eerste

Plymouth-Rocks; want de tegenwoordige amerikaansche Plymouth-Rocks kwamen eerst in 1869 te voorschijn. Aan Dr. BERMETT komt de eer toe, de eerste Plymouth-Rocks gekweekt te hebben uit eene kruising van eenen Cochinchina-haan met eene bastaardhen, verkregen uit Dorkings, Maleiers en Indische hoenders. Tengevolge van hunne afstamming waren deze vogels over het algemeen bontkleurig, hadden kromme, grijze pooten en vijf teenen. De voortteling van deze vogels leverde groote bezwaren op, en men kwam tot geen resultaat, zoodat men de proefneming staakte. Eindelijk verschenen de eerste nieuwe Plymouth-Rocks in 1869 op de pluimveetentoonstelling te Connecticut en vonden dadelijk opgetogen liefhebbers, koopers en kweekers. Dat deze Plymouth-Rocks eene kruising zijn, staat vast; maar het is niet met zekerheid te zeggen uit welke rassen, en zóó constant als dit ras tegenwoordig is, is het vroeger nooit geweest; een jarenlang voortgezette, zorgvuldige teeltkeus heeft uit kruisingen eindelijk een constant ras gevormd."

"Wegens hun groot en stevig voorkomen maken de Plymouth-Rocks al dadelijk eenen gunstigen indruk. Mijn oude tweejarige haan had een gewicht van circa 5 kilogram; het was een kolossaal dier, en daarbij wekte hij ieders bewondering op door zijne fiere houding en bewegingen. De hennen zijn eveneens buitengewoonforsch van uiterlijk; voornamelijk is het achterlijf zeer ontwikkeld en de dijen zijn vleezig en malsch; de grootste van de drie hennen woog meer dan 3½ kilogram. Het vleesch is buitengewoon malsch en sappig, en daar deze vogels zich gemakkelijk laten vetmesten, kan men ze spoedig zeer vet en zwaar krijgen; zelfs heeft het vleesch van oude hoenders niets van de onaangename eigenschappen van dat van andere oude hoenders. Ook door hunne vruchtbaarheid zijn de Plymouth-Rocks aanbevelenswaardig, en daarom staan zij dan ook in Amerika in dat opzicht bovenaan."

"Den dag van aankomst (31 Mei) begonnen de vogels reeds met leggen en gingen hiermee tot den 11^{den} Juli voort. Op dien datum werd een van de hennen broedsch; doch aangezien mij dit voor dit groote ras te laat voorkwam, belette ik haar dit, en omstreeks drie weken later legde zij weer een ei. Het leggen ging door tot den rui in Augustus en begon later weer in November. Gedurende den winter lieten zij het leggen alleen op zeer koude dagen na, en toch vond ik dikwijls eieren bevroren in het nest,

als ik het rapen eens oversloeg. De eieren hebben een gemiddeld gewicht van 60 gram; alleen de grootste hen legde gewoonlijk eieren van 73 gram, en zoowat het vierde of vijfde ei woog 78—80 gram. Bij het leggen van een ei van meer dan 80 gram had dit fraaie dier eens groote moeite, en toen wij het ei ondanks alle moeite en toegepaste middelen niet konden verwijderen, moest het dier worden afgemaakt. De kleur der eieren is dezelfde als die der Cochinchina's, doch veel lichter; soms vindt men bijna witte en ook wel eens geheel witte."

"Mijne Plymouth-Rocks hebben maar ééns gebroed, doch toen ook zeer goed, en bij die gelegenheid hebben zij zich leeren kennen als uitstekende moeders. De kuikens komen gemakkelijk uit het ei en vereischen weinig zorg; ze groeien om zoo te zeggen van zelf op. Daar de moeder gaarne in de weide loopt, worden de kleine vogels al dadelijk daaraan gewend; derhalve hebben ze ook eene flinke ruimte noodig om op te groeien; dan worden ze gauw groot en zijn spoedig in de veeren. Eigenaardig is de kleursverandering bij deze vogels. Als zij uitkomen, zijn de jongen verschillend gekleurd, sommige zijn donker, andere licht, weer andere bont: zwart met bruin en geel. Ik heb opgemerkt, dat donkere kuikens meestal hennen, lichte hanen worden. De hanen zijn ook hier, evenals bij alle andere koekoeksveerige hoenders, lichter dan de hennen, zoodat men bij het vormen van eenen toom hierop vooral moet letten."

"Bij den eersten rui, die vlug en gemakkelijk van stapel loopt, krijgen de jongen het kleed der ouden; de veeren hebben eene blauwachtiggrijze grondkleur, waarover donkerblauwgrijze, bijna zwarte dwarsstrepen loopen; de halsveeren hebben doorgaans vier strepen; hoe regelmatig die strepen loopen, des te fraaier wordt de vogel. Elke afwijking van de aangegeven kleur is eene fout. Oude hanen krijgen dikwijls geelachtige of roodachtige veeren boven op de vleugels."

"De bek is tamelijk kort, aan den wortel buitengewoon sterk, en komt, vooral van ter zijde gezien, veel overeen met eenen papegaaibek. De kleur is lichtgeel, evenals die der pooten, die zeer krachtig gevormd zijn en groote, ver van elkander staande teenen hebben. Aan de pooten is geen spoor van veeren te zien; bij mijne Plymouth-Rocks heb ik nog nooit een enkel veertje aan de pooten ontdekt, en dit is voor mij al bewijs genoeg om aan te nemen, dat de bewering van eenen Cochinchina-kweeker, alsof

Plymouth-Rocks verlooopen koekoeksveerige Cochinchina's zijn, van allen grond ontbloot is. Op eene vergadering te Kiel werden in 1881 Plymouth-Rocks en eene kruising daarvan met koekoeksveer-Cochinchina's en Italianen bij elkaar gebracht; ze hadden oppervlakkig zeer veel overeenkomst met elkaar; ik heb helaas tot dusverre nog niet vernomen, of er van die gekruiste hoenders jongen zijn gekweekt en hoe die er uitzien. Dat deze kruising vele der goede eigenschappen der Plymouth-Rocks zal hebben, hieraan behoeft niet getwijfeld te worden."

„De kop heeft veel overeenkomst met dien van de Cochinchina's; de kam is enkel, niet zeer groot, maar iets hooger dan bij de Cochinchina's, staat volkomen strak overeind, is regelmatig getand en diep uitgesneden; hij is fijn, prachtig rood en zonder een enkel uitwas. Evenals het gezicht met de heldere oogen en oorlellen vuurrood is, zoo zijn dit ook de fraaie, ronde, dunne, afhangende keellellen. De Plymouth-Rocks onderscheiden zich van de Cochinchina's ook nog door hunnen staart, die wel is waar niet veel grooter dan die van de Cochinchina's is, maar echte sikkelveeren heeft, welke, ofschoon korter dan gewoonlijk, toch breed en sterk zijn. Tot op de geslachtskenmerken na, gelijk de hen op den haan."

Uit dit verhaal van den Heer RODE kan men afleiden, dat de Plymouth-Rocks werkelijk nuttige hoenders zijn. Tot nu toe zijn ze niet overal bekend; de invoer uit Amerika is steeds met bezwaren verbonden. Als dit fraaie hoen maar eerst wat meer bekend is geworden, dan zal het wel eene eerste plaats onder de hoenderrassen bekleeden.

WYANDOTTES.

Gallina gallus Wyandotti.

De beschrijving der Wyandottes verscheen tot dusverre nog niet in een werk over rashoenders. Die, welke wij hier geven, is den bewerker dezer nederlandsche uitgave van het Hoenderboek van Völschau medegedeeld door den Heer JOB VAN DER HAVE te Nieuwerkerk bij Zierikzee, die haar zelf putte uit de drie tijdschriften: Chasse et Pêche, dat te Brussel,

Blätter für Geflügelzucht, dat te Dresden, en Pfälzische Geflügelzeitung, dat te Kaiserslautern verschijnt.

De Wyandottes zijn van amerikaanschen oorsprong en, zooals men zegt, afkomstig van 2 kruisingen, te weten van Sebright Bantam-haan met Cochinchina-hen en van Zilverlaken Hamburger-haan met Donkere Brahma-poetra-hen. De heer J. K. FELCH moet nauwkeurig den oorsprong en de samenstelling hebben nagegaan. In de landstreek ten noorden van de beneden-St. Laurenz-rivier ontstond onverwachts eene kruising van eenen Sebright Bantam-haan en eene gele Cochinchina-hen. Deze kruising was zeer groot en had den grondtoon der Bantams behouden. Men noemde ze Sebright-Cochin. Tegelijkertijd had de kruising plaats van eenen Zilverlakenschen Hamburger-haan en eene Donkere Brahma-poetra-hen. Deze kruising ontving den naam van Heurêka. Toen liet men Sebright-Cochin met Heurêka kruisen. De voortgezette teelt van deze kruising, wellicht met een weinig meer Hamburger-bloed, heeft de Wyandottes te voorschijn gebracht.

In den beginne kon men het niet eens worden over den naam, aan het nieuwe ras te geven; men stelde voor, ze Hambletonian, Columbia, Ambright, enz. te noemen; later werd besloten, het den naam Wyandotte te geven naar eenen Indiaanschen stam, de Wyandots, die in vroeger tijd het landschap bewoonde, waar dit nieuwe ras het eerst werd gekweekt.

In 1878 werden deze nieuwe dieren (wanneer we goed onderricht zijn) aan de American Poultry Association voorgesteld, om onder het tal van zelfstandige rassen te worden opgenomen. Ze werden toen echter afgewezen. Eerst in 1883, dus na 5 jaren, waagde men het, ze weder voor de tentoonstellings-jury te brengen, in welken tijd men zich alle moeite gegeven had, ze te verbeteren; ze werden toen aangenomen en hun type vastgesteld, zoodat ze nu als zelfstandig ras hunne sporen verdiend hebben.

Voor zooverre ze mij bekend zijn, hebben de Wyandottes veel overeenkomst, wat de veeren betreft, met Sebright-Bantam; maar ze zijn veel sterker en grooter en hebben eenigszins den vorm van Brahma-poetra's, doch met langeren hals, rozenkam (zooals de Hamburgers) en zuiver gele pooten. Volgens PAUL MOUSEUL te Haine St. Pierre (Henegouwen) moet iedere veer zuiver wit zijn met zwarten rand zonder grijs;

de rozenkam loopt in eene punt uit, de gele pooten zijn naakt. De staart moet zwart zijn. De slagpennen der 1^{ste} orde van buiten wit, van binnen zwart, die der 2^{de} orde bijna wit met zwarte strepen in het midden, welke zich verwijden en dubbele strepen dwars over den vleugel vormen.

De Wyandottes leggen vele lichtgele eieren, broeden zeer goed en zijn onverbeterlijke moeders.

Er zijn ook Witte Wyandottes en in den laatsten tijd ook Koe-koeksveerige.

De heer JOB VAN DER HAVE voegt hier nog bij, „de Wyandottes, die ik heb, geven bijna geen terugslag, ten minste heb ik verleden jaar niet één kuiken gehad, dat niet ten volle thuis te brengen was. Het is echter zeer moeilijk ze zonder grijs te krijgen”.

LA FLÈCHE'S.

Gallina gallus andagavensis.

Poule Cornette, Flècheoise, Poule du Maine, Gehörntes Huhn.

Dit sierlijke ras ontleent zijnen naam aan het dorpje La Flèche in het departement der Sarthe in Frankrijk, waar het voor het eerst gefokt werd.

De gestalte is trotsch en krachtig, hoog en schoongevormd; de hoogte 0.60 meter; het gewicht 4 à 5 kilogram; de kop heeft kleine, dunne, stugge veertjes achter den gehoornden kam; de bek is lang, sterk, zwart en donkerhoornkleurig; de kam bestaat uit twee vuurroode, van boven van elkaar wijkende, 5 centimeter lange, hoornvormige punten; vóór deze bevindt zich nog een klein, rood, vleezig wratje even boven de neusgaten. Soms zijn de hoorns aan de binnenzijde eenigszins vertakt, zooals bij de Crève-coeurs. De wangen zijn kaal en rood; de gehoorgang is door kleine, zwarte veertjes bedekt; de oorlellen zijn groot, zuiver wit, de kinlellen vuurrood, 8 centimeter lang; de hals is middelmatig lang, recht, rijkelijk met lange, smalle, glansrijke sierveeren bekleed; de borst gewelfd, de rug breed, vrij lang, naar achteren toe afdalende; de zadelveeren zijn evenals de sierveeren aan den hals lang, smal en glanzend; de vleugels sterk ontwikkeld, plat tegen het lichaam aansluitend; de staart is niet groot, doch heeft lange sikkelveeren; de pooten zijn lang, gespierd, naakt en donkerleikleurig.

De kleur is zwart met groenen en violetten weerschijn; de buikveeren zijn vaalzwart.

Met recht schrijft Dr. BALDAMUS over dit fraaie ras het volgende:

„Als tafelhoen verdient dit ras ontegenzeggelijk den eersten prijs, en daarin bestaat dan ook zonder twijfel zijne groote waarde. De huid is zoo fijn en teer, dat men bij het plukken zoo voorzichtig mogelijk te werk moet gaan, om haar niet stuk te trekken en daardoor het gebraad te ontsieren; het vleesch is kort van vezel, malsch en sappig; wel is waar groeien de kuikens langzaam, maar het vetmesten gaat gemakkelijk en vlug; de eieropbrengst is belangrijk; de eieren zijn groot, wit en goed van smaak.”

De kuikens zijn bij het uitkomen zwart; alleen de borst en het onderlijf zijn lichtgeel, zooals trouwens alle kuikens, die uit zwarte rashoenders voortspruiten, in den beginne altijd eene lichtgele borst en onderlijf hebben, bijv. die van Spanjaarden, Crèvecoeurs, Langshans, enz.

Sedert eenige jaren bestaan er behalve de zwarte La Flèche's ook witte, die evenwel niet zoo groot en krachtig zijn. De kuikens zijn bij het uitkomen lichtgeel en hebben op den kop een zwart vlekje, dat die diertjes allerliefst staat. De heer VÖLSCHAU kan naar eigen ondervinding getuigen, dat de witte La Flèche's niet gemakkelijk groot te brengen zijn; de kuikens moeten in den eersten tijd met de grootste zorg opgekweekt worden.

Bastaarden van La Flèches met Crèvecoeurs worden Race d'Angers genoemd.

Poule de Barbezieux is eene kruising van veldhoenders in Frankrijk met La Flèche's; zij hebben eenen diep uitgetanden kam.

Race Cauchoise, Poule de la Caussade, Poule de Caux, Cauxner Huhn, is een fransch hoen, getrokken uit La Flèche en Crèvecoeur, glimmend zwart, met kleinen kop, vrij grooten, enkelen kam, fijn getand en helderrood, evenals de keellellen, die afgerond zijn; de oorlellen zijn wit met blauwachtigen rand. De pooten leikleurig en naakt.

Poule du Mans, Le Mans, zijn in alles, behalve in den kam, gelijk aan La Flèche's; maar ze hebben eenen grooten rozenkam met vele wrattige uitwassen er aan en van achteren in eene punt uitlopende, evenals de Hamburger pellen.



DORKINGS.

CRÈVECOEURS.*Gallina gallus cameracensis.**Poule de Pavilly, Poule de Crèvecœur.*

Ook dit fraaie fransche ras is zeer in trek en wordt evenals de La Flèche's in Duitschland veel gekweekt. In Frankrijk wordt het in de omstreken van Crèvecœur, een dorp in het departement der Oise veel gehouden; zijn naam is ook aan dat dorp ontleend.

ROBERT OETTEL, de bekende Nestor der hoenderkenners, beschrijft in de zesde uitgave van zijn voortreffelijk werk: „Der Hühner-oder Geflügelhof” de Crèvecœurs als volgt:

„Dit hoen heeft een vol rond lichaam, niet te hooge, donkere of leikleurige pooten, eenen breeden, vrij horizontalen rug, zwarte veeren, twee ver vooruitstekende kamspitsen, nu eens glad, dan weder oneffen gevormd, eenen tamelijk langen onderkam, eene zwarte kuif en eenen baard van zwarte veeren. De tamelijk groote kuif staat bij den haan des te rechter op, naar mate de kamspitsen meer ontwikkeld zijn. Bij de hen is de vorm van de kuif verschillend, de oogen min of meer bedekkende; de kam is veel kleiner dan bij den haan.”

Vroeger was het in de oogen van juryleden geen gebrek, als de kam van den haan geweivormig was, dat is, als aan de groote, rechtopstaande spitsen zich weder kleinere vertoonden. Thans echter erkent men slechts twee rechtopstaande spitsen, geheel zonder uitwassen, voor echt.

Het is jammer, dat zich dikwijls reeds bij tweejarige vogels witte veeren in de kuif vertoonen, die, hoe ouder de dieren worden, steeds in aantal toenemen. De dieren verliezen hierdoor aan fraaiheid. Daar dit leelijke gebrek echter steeds bij oude dieren — en ik durf zeggen zonder uitzondering — voorkomt, moet men daarop bij bekroningen ook bedacht zijn. Heeft de haan bruinachtige of roodachtige zadelveeren, dan is dit een gebrek, dat niet over het hoofd mag gezien worden; met een dergelijk voorwerp mag men ook niet telen, indien men prijsstelt op het kweken van een zuiver ras.

De gestalte van den zuiveren rashaan is kort, breed en vierkant, de

houding en de gang trotsch, de hoogte met de kuif 50 tot 55 centimeter, het gewicht $3\frac{1}{2}$ —4 kilogram, de kop groot en lang, de kuif glimmend, goed ontwikkeld en rond, evenals bij de Padua's, de bek middelmatig, donker hoornkleurig; de kam, zooals boven beschreven is, moet bestaan uit twee hooge, aan den grond samengegroeide, naar boven toe zich van elkaar verwijderende, helderroode, vleezige hoorns; de oorlellen zijn klein, wit en gedeeltelijk onder de bakkebaarden verborgen; de kinlellen vrij lang, zuiver afgerond, prachtig rood; de baard is goed gevuld, onder de ooren beginnende (zulke baarden noemt men bakkebaarden), en onder de kin tot voorbij het eind der kinlellen zich uitstrekkend. De hals is middelmatig lang, recht, met smalle, glimmende sierveeren bekleed; de rug breed, zeer zacht naar achteren hellende; het zadel rijkelijk van smalle, glanzende sierveeren voorzien; de borst sterk ontwikkeld en breed; de buik zeer zacht bevederd; de vleugels zijn goed onder de dekveeren verborgen; de staart is groot met lange, glanzende sikkelveeren; de pooten zijn kort en sterk, zwart of donker leikleurig. De hen is in alles gelijk aan den haan, maar de dubbel gepunte kam en de kinlellen zijn veel minder ontwikkeld; de sierveeren aan hals en zadel en de sikkelveeren van den staart ontbreken. De hoogte met de kuif is 40—45 centimeter, het gewicht $2\frac{1}{2}$ tot 3 kilogram.

Men heeft zwarte, zoogenaamde blauwe (blauwgrauwe) en witte Crèvecœurs. De kleuren moeten onvermengd zijn. Laatstgenoemde zijn zeer fraai, waarschijnlijk direct uit zwarte ouders getrokken en door zorgvuldige, verdere teelt constant geworden.

De Crèvecœur hennen leggen groote, witte eieren, maar broeden zelden. Wat de waarde van dit ras vooral verhoogt, is het gemakkelijk grootbrengen en de snelle groei der kuikens. Ook zijn ze uitstekende tafelhoenders; zij hebben een fijn beengestel, zeer veel malsch vleesch en worden gemakkelijk vetgemest.

De bastaarden van Crèvecœurs met Houdans en La Flèches worden Race d'Angers genoemd.

Eene afwijking der Crèvecœurs met minder ontwikkelde kuif en geheel zonder baard, terwijl de keel- of kinlellen langer zijn, heet Poule de Caumont of Poule de Merlereaux.

Poule de Gournaye is aanverwant aan de Crèvecœurs. De beschrijving hebben wij tevergeefs gezocht.

Blauwe Crèvecoeurs met bevederde pooten worden Blauwe Voshouders genoemd. Zij werden door den heer W. H. Voste's Graveland in den handel gebracht.

HOUDANS.

Gallina gallus houdanensis.

Poule Houdan, Poule normande; Normänner, Normännisches Huhn, Polnisches Schleierhuhn, Haubenschleierhuhn; Normandy fowl.

Ook deze hoenders ontleenen hunnen naam aan den naam van het stadje Houdan in het departement van Seine en Oise in Frankrijk. Van al de fransche hoenderrassen is dit wel het meest uitverkorene en het meest verspreide. Ook in Duitschland wordt dit ras zeer veel gehouden en is daar meer bekend onder den naam van Wanzenauer; deze naam is ontleend aan het dorp Wanzenau bij Straatsburg, waar sedert jaren de Houdans zeer op prijs worden gesteld en veel gefokt.

Houdans zijn groote, sterk gebouwde, trotsche, deftige vogels. Hun gevederte is zwart en wit, onregelmatig gevlekt of liever gespikkeld. Ze zijn het mooist, wanneer geene dezer twee kleuren de overhand heeft. In den laatsten tijd heeft men deze fraaie hoenders zoo donker mogelijk, ja bijna zwart gefokt, hetgeen ze in ons oog veel in fraaiheid doet verliezen. Dit is evenwel eene quaestie van smaak, en het kweeken van donkere Houdans is eenvoudig eene modezaak geworden. Zij moeten niet anders dan zwart en wit gekleurd zijn; maar dikwijls gebeurt het, dat de hals- en zadelveeren, vooral bij oude hanen, eene gele tint krijgen. Ofschoon dit nu ook niet als een bepaald gebrek moet aangezien worden, zoo ziet toch een waar liefhebber niet gaarne gele veeren.

De hanen zijn 0.55--0.60 meter groot en hebben een gewicht van 3—4 kilogram; de kop is groot; de kuif bestaat uit lange, smalle, naar achteren gebogen veeren; de bek is middelmatig, aan den wortel donker, aan de punt licht hoornkleurig; de kam bestaat of uit twee rechtopstaande punten, of uit twee zeer groote, helderroode lappen, die aan de buitenzijde sterk getand zijn en zeer veel gelijken op de bladen van een open-

geslagen boek. In het midden van die punten of lappen zit een groot aardbeivormig uitwas, en hiervóór tusschen de neusgaten ziet men nog een klein, rond wratje, zoo groot als eene erwt. De laatste soort van kam, bladkam genaamd, is eigenlijk veel mooier dan de hoornkam; maar gewoonlijk bezitten de Houdans met eenen grooten bladkam niet zulke groote kuiven als die met hoornkammen. De wangen zijn rood, kaal, met dikke bakkebaarden, uit gekrulde veertjes bestaande; de oorlellen klein, onder de bakkebaarden verscholen; de kin heeft eenen sterk ontwikkelden baard, die de kinlellen van elkaar scheidt; deze zijn vrij lang, rood, van onderen afgerond. De hals is kort, dik, gebogen en rijk met lange, zijdeachtige sierveeren bekleed; de rug breed en plat; de zadelsierveeren als die van den hals; de borst is breed met vooruitspringend borstbeen. De staart heeft vele lange en breede sikkelveeren. De pooten zijn vrij kort en sterk gebouwd, bij jonge dieren vleeschkleurig, daarna zwart gevlekt, en bij oudere leikleurig; zij hebben 5 teenen, waarvan de beide achterste boven elkaar geplaatst zijn, evenals bij de Dorkings.

De hen is 0.40 meter hoog, heeft een gewicht van 2 tot 3 kilogram. De kam en de kinlellen zijn evenals die van den haan, maar veel kleiner. De kuif is vrij groot en bolrond, eenigszins naar achteren gekeerd en uit meer ronde veeren bestaande, dan die van den haan. De bakkebaarden zijn kleiner dan bij den haan, de kinbaard is goed gevuld en kort.

Ook de Houdans zijn gemakkelijk groot te brengen; zij leggen bovendien, vooral als zij vrij kunnen rondloopen, vele groote eieren, en zijn uitstekende mestvogels; zij worden in dit opzicht door menigeen boven de Crèvecoeurs verkozen.

De Houdans, de la Flèche's en de Crèvecoeurs leveren de beroemde fransche kapoenen en poelarden. Dit staat vast, dat geen ras zoo spoedig vet wordt, als de drie bovengenoemde; daarbij hebben zij een fijn beengestel en buitengewoon veel zacht en sappig vleesch. Geen wonder dus, dat deze fraaie hoenders zoo algemeen gewaardeerd worden. Van de drie soorten zijn de Houdans de sterkste; vandaar dat men hun in de meer noordelijk gelegen landen de voorkeur geeft en men ze daar veel ziet.

Bastaarden tusschen Houdans en Crèvecoeurs worden in Frankrijk aangetroffen onder den naam van Poule d'Angers.

KORTPOOTEN.

Gallina gallus brevipes.

*Kortpoothoen, kortpootig hoen; Courte pattes, Coq de Cambodge,
Châlons; Hüpfer, Kriecher.*

Deze zijn eveneens van fransche afkomst en onderscheiden zich voornamelijk door hunne korte pooten. Deze zijn zoo kort, dat de onderbuiksveeren bijna den grond raken. Zij zijn zoo groot als kleine boerenkippen en komen in alle kleuren voor. Men noemt ze in Holstein „Krüper” (d. i. kruipers) omdat hun gang veel op kruipen gelijkt; zij worden daar door de boeren veel gehouden en zijn er zeer gezocht wegens hun vast broeden. Hun gewicht bedraagt $1\frac{1}{2}$ tot 2 kilogram. De kam is dubbel, d. i. in twee punten uitlopende, evenals bij de Crèvecoeurs, en met een klein kuifje er achter. De hennen, hebben evenals de hanen, bijzonder sterk ontwikkelde staarten.

In Engeland en Schotland komt eene varieteit voor met eenen enkelen, rechtopstaanden, diepgetanden kam. Zij worden Schotsche dwerghoenders of Schotsche krielen genoemd, ook wel Dumpies, Bakies, Golaighs. Hun gewicht is 3 kilogram, de pooten zijn slechts 4 tot 5 centimeter hoog; de kleur is wit, zwart of bruin, doch bij voorkeur koekoeksveer.

Eene andere varieteit heeft kromme pooten, is roodbruin of grijs van kleur, heeft eenen enkelen kam en sterk ontwikkelden staart met lange sikkelveeren. Deze heeten Dashedoenders, in het duitsch Dachshühner.

Al deze hoenders schijnen thans bijna niet meer voor te komen.

KRAAIKOPPEN.

*Gallina gallus coracina.**Breda's; Poule à tête de corneille, Krähenhuhn, Krähenschnabel, Krähenkopf, Riesenhuhn, Behöster Holländer; Breda fowl.*

Vroeger werden deze hoenders, vooral in Duitschland, Olifantshoenders genoemd. Vanwaar deze eigenaardige naam komt, kunnen wij niet zeggen. Het is een nederlandsch ras, dat veel overeenkomt met La Flèche's. Het heeft eene krachtige, slanke, rechtopstaande en trotsche gestalte, eene hoogte van 50 tot 55 centimeter en een gewicht van 3 tot 4 kilogram. De kop is klein; op de kruin vormen eenige kleine, stijve, haarachtige veeren een begin van eene kuif. De bek is sterk gevormd, donker of licht naar gelang van de grondkleur der veeren. De kam ontbreekt, doch er is bij den haan eene zadelvormige, hoornachtige verhevenheid over het voorhoofd en den wortel van den bek, en dit is zeker het meest eigenaardige van deze hoenders. De wangen zijn rood met eenige zwarte, korte en harde veertjes onder het oor (een begin van bakkebaarden); de oorlellen wit of rood, afhangende; de kin- of keellellen helderrood en zeer lang; de hals is kort, doch recht, rijk voorzien van lange, zijdeachtige sierveeren, zoo ook het zadel; de rug is breed; de borst rond en breed; de staart goed ontwikkeld en van groote sikkels- en sierveeren voorzien. De pooten zijn vrij lang, aan de binnen- en buitenzijden met lange, rechte, naar achteren en buitenwaarts gekeerde veeren bezet; de kleur der pooten is donker- of lichtgrauw naar gelang van de grondkleur der veeren.

Over het algemeen zijn de Kraaikoppen zwart met weinig metaalglans op de veeren, met uitzondering van die aan hals en staart bij den haan. Doch er zijn ook witte en blauwe Kraaikoppen (Irisches Huhn, Breda-Blauhuhn, Elephantenhuhn). De laatste zijn licht loodkleurig blauw, met alle sierveeren en vleugeldekeveeren donker leikleurig blauw. Ook koekoeksveerige (Gelderlanders, Poule de Gueldre, Gelderländer, Hermelin-Breda, Englisches Kukulshuhn) met gele bek en pooten. Vroeger merkten wij reeds op, dat de koekoeksveerige kleur zelden of nooit constant is, en zoo gebeurt het ook bij de koekoeks-

veerige kraaikoppen dikwijls, dat uit zuiver koekoeksveerige vogels zwarte en witte getrokken worden.

Op duitsche tentoonstellingen ziet men behalve de zwarte, ook nog wel de blauwe, welke evenwel, vooral bij de hanen gele hals- en zadelveeren te zien geven.

Al zijn de Kraaikoppen geen vogels, die veel vertoon maken, zoo levert toch een toom zuivere, blauwe Kraaikoppen een fraai gezicht op, vooral wanneer de haan zeer donkergrauwe hals- en zadelveeren heeft zonder den minsten gelen weerschijn.

Voor de consumptie zijn deze hoenders zeer aan te bevelen, evenals voor het eierleggen; de eieren zijn groot en wit; voor broeden deugen de hennen niet, daar zij in dat opzicht zeer onverschillig zijn.

Heeft de hoornachtige verhevenheid boven de neusgaten eenen platten rand, dan noemt men ze *Schulpneuzen* (*Muschelhühner*). Is die rand daarenboven nog omgekruld, dan noemt men ze *Brilneuzen*, en vertoont zich behalve de verhevenheid daarachter nog een kleine, roode kam, die uit twee vleezige punten bestaat, dan heeten ze *Toornsche* of *Doornsche hoenders*.

PADUA'S.

Gallina gallus patavina.

Poule de Padoue, Poule de Pologne; Bahia-Huhn, Paduaner, Padua mit Krohnhaube, Patavinisches Huhn, Peguanisches Huhn, Haubenhuhn, Schleierhuhn, Hollenhuhn, Koppenhuhn, Kappenhuhn, Lombardisches Huhn, Persisches Huhn, Rhodisches Huhn, Wellsches Riesenhuhn; Polands, Polish fowl, Lady fowl.

Men verstaat onder den naam van Padua's die hoenders, welke groote, volle kuiven en baarden hebben en daarbij gladde pooten. — Als deze nu regelmatig geteekend zijn, kan men zich voorstellen, dat zij een prachtig gezicht opleveren. Vooral dames dwepen met de Padua's, die daarom in Engeland „*Lady fowl*” genoemd worden. Zij zijn dan ook een waar sieraad. Wat hunne waarde voor huishoudelijk gebruik aangaat, deze is bitter klein; zij leggen niet bijzonder veel en dan nog maar middelmatig

KRAAIKOPPEN.

*Gallina gallus coracina.**Breda's; Poule à tête de corneille, Krähenhuhn, Krähenschnabel, Krähenkopf, Riesenhuhn, Behöster Holländer; Breda fowl.*

Vroeger werden deze hoenders, vooral in Duitschland, Olifantshoenders genoemd. Vanwaar deze eigenaardige naam komt, kunnen wij niet zeggen. Het is een nederlandsch ras, dat veel overeenkomt met La Flèche's. Het heeft eene krachtige, slanke, rechtopstaande en trotsche gestalte, eene hoogte van 50 tot 55 centimeter en een gewicht van 3 tot 4 kilogram. De kop is klein; op de kruin vormen eenige kleine, stijve, haarachtige veeren een begin van eene kuif. De bek is sterk gevormd, donker of licht naar gelang van de grondkleur der veeren. De kam ontbreekt, doch er is bij den haan eene zadelvormige, hoornachtige verhevenheid over het voorhoofd en den wortel van den bek, en dit is zeker het meest eigenaardige van deze hoenders. De wangen zijn rood met eenige zwarte, korte en harde veertjes onder het oor (een begin van bakkebaarden); de oorlellen wit of rood, afhangende; de kin- of keellellen helderrood en zeer lang; de hals is kort, doch recht, rijk voorzien van lange, zijdeachtige sierveeren, zoo ook het zadel; de rug is breed; de borst rond en breed; de staart goed ontwikkeld en van groote sikkels- en sierveeren voorzien. De pooten zijn vrij lang, aan de binnen- en buitenzijden met lange, rechte, naar achteren en buitenwaarts gekeerde veeren bezet; de kleur der pooten is donker- of lichtgrauw naar gelang van de grondkleur der veeren.

Over het algemeen zijn de Kraaikoppen zwart met weinig metaalglans op de veeren, met uitzondering van die aan hals en staart bij den haan. Doch er zijn ook witte en blauwe Kraaikoppen (Irisches Huhn, Breda-Blauhuhn, Elephantenhuhn). De laatste zijn licht loodkleurig blauw, met alle sierveeren en vleugeldekeveeren donker leikleurig blauw. Ook koekoeksveerige (Gelderlanders, Poule de Gueldre, Gelderländer, Hermelin-Breda, Englisches Kukulshuhn) met gele bek en pooten. Vroeger merkten wij reeds op, dat de koekoeksveerige kleur zelden of nooit constant is, en zoo gebeurt het ook bij de koekoeks-

veerige kraaikoppen dikwijls, dat uit zuiver koekoeksveerige vogels zwarte en witte getrokken worden.

Op duitsche tentoonstellingen ziet men behalve de zwarte, ook nog wel de blauwe, welke evenwel, vooral bij de hanen gele hals- en zadelveeren te zien geven.

Al zijn de Kraaikoppen geen vogels, die veel vertoon maken, zoo levert toch een toom zuivere, blauwe Kraaikoppen een fraai gezicht op, vooral wanneer de haan zeer donkergrauwe hals- en zadelveeren heeft zonder den minsten gelen weerschijn.

Voor de consumptie zijn deze hoenders zeer aan te bevelen, evenals voor het eierleggen; de eieren zijn groot en wit; voor broeden deugen de hennen niet, daar zij in dat opzicht zeer onverschillig zijn.

Heeft de hoornachtige verhevenheid boven de neusgaten eenen platten rand, dan noemt men ze *Schulpneuzen* (*Muschelhühner*). Is die rand daarenboven nog omgekruld, dan noemt men ze *Brilneuzen*, en vertoont zich behalve de verhevenheid daarachter nog een kleine, roode kam, die uit twee vleezige punten bestaat, dan heeten ze *Toornsche* of *Doornsche hoenders*.

PADUA'S.

Gallina gallus patavina.

Poule de Padoue, Poule de Pologne; Bahia-Huhn, Paduaner, Padua mit Krohnhaube, Patavinisches Huhn, Peguanisches Huhn, Haubenhuhn, Schleierhuhn, Hollenhuhn, Koppenhuhn, Kappenhuhn, Lombardisches Huhn, Persisches Huhn, Rhodisches Huhn, Wellsches Riesenhuhn; Polands, Polish fowl, Lady fowl.

Men verstaat onder den naam van Padua's die hoenders, welke groote, volle kuiven en baarden hebben en daarbij gladde pooten. — Als deze nu regelmatig geteekend zijn, kan men zich voorstellen, dat zij een prachtig gezicht opleveren. Vooral dames dwepen met de Padua's, die daarom in Engeland „*Lady fowl*” genoemd worden. Zij zijn dan ook een waar sieraad. Wat hunne waarde voor huishoudelijk gebruik aangaat, deze is bitter klein; zij leggen niet bijzonder veel en dan nog maar middelmatig

Goudlakensche Padua's (Goldlack Paduaner, Gold-Tupfen-Paduaner, Padoue dorée, Gold spangled Polands) hebben eene fraaie, goudbruine grondkleur. Het einde der veeren in de kuif loopt in eene zwarte punt uit. De hals- en zadelveeren hebben iets meer zwart. De borst- en rugveeren met groote, halvemaanvormige, grauwwarte randen; de vleugeldekeveeren meer groenglimmende, zwarte randen, die aan de punt breeder worden en twee zwarte dwarsbanden over de vleugels vormen. De slagpennen hebben zwarte randen; de staartpennen en sikkelveeren zwarte toppen; de dekeveeren van den staart breede, zwarte, groenglimmende randen. De veeren der kuif zijn bij de hen in het eerste jaar zwart met smalle bruine randjes, later goudbruin met breede zwarte randen.

Het gebeurt wel eens, dat witte veeren in de vleugels en den staart voorkomen; doch dit is een onverschoonbaar gebrek.

Zilverlakensche Padua's (Silberlack Paduaner, Silber-Tupfen Paduaner, Padoue argentée, Silver Spangled Polands) zien er juist zoo uit als de vorige, alleen is de grondkleur zuiver wit. Het is af te keuren, indien de haan — bij de hen doet zich dit gebrek nimmer voor — geelachtige hals- en zadelveeren heeft. Beide soorten treft men veel op tentoonstellingen van pluimvee aan, wel een bewijs, dat deze vogels gezocht zijn.

Gele Padua's (Victoria's, Padoue chamoix uni, Padoue chamoix maillé, Chamois Paduaner, Bismarck-Huhn, Hohenzollern's Huhn, Kaiser Wilhelm's Huhn, Welfenhuhn). Wat voorkomen en raskenteekenen aangaat, gelijken zij op de hier boven beschrevene, doch men treft ze niet zoo menigvuldig aan, daar het zeer moeilijk is, ze gelijkvormig van kleur te krijgen; daarom geeft menig liefhebber de teelt op. De grondkleur is zeemleerkleurig; men heeft er, die geheel die kleur hebben, maar meestal zijn de veeren wit gespikkeld, of, wat nog mooier is, met witte randjes. Door hunne zachte kleur zien deze hoenders er prachtig uit. Evenwel krijgt men zelden, hetzij op tentoonstellingen of elders, eenen zeer zuiveren toom van dit fraaie ras te zien.

Witte Padua's. Zooals de naam het aanduidt, zijn deze dieren sneeuw wit. Als ze volkomen wit zijn, zooals men ze helaas in de stad niet houden kan, zien ze er prachtig uit. Het is evenwel zeer te betreuren, dat de haan in de meeste gevallen sterk geel gekleurde hals- en zadelveeren heeft. Eenen raszuiveren, witten Padua haan kan men dan ook

gerust tot de zeldzaamheden rekenen, en als hij dan nog een geheel zuiver wit kleed draagt, dan kan men er wel van verzekerd zijn, dat kam- of keellellen te groot zijn of dat de kuif scheef is. Een mijner vrienden, die er zich reeds gedurende een twaalfstal jaren op toelegt, om door zorgvuldige teelt witte Padua's te krijgen, is het in den laatsten tijd niet mogen gelukken, eenen raszuiveren haan te fokken; ook zijn zijne pogingen, om uit den vreemde in het bezit van zoo'n exemplaar te komen, niet met den gewenschten uitslag bekroond.

Zwarte en Blauwe Padua's zijn, zooals de namen aanduiden, zwart of blauw. Zij zijn wel niet zóó zeldzaam als de witte, maar toch blijven zij schaarsch; zoo ook de Koekoeksveerige Padua's (*Padoue périnée*), bij welke de kuif alleen aan de achterhelft eenige witte veertjes heeft, en de Hermelijn-Padua's, die geheel wit zijn behalve aan de halsveeren, die overlangs zwart gestreept zijn, evenals bij de lichte Brahmapoetra's, en aan den staart, die zwart zijn met eenig wit gemengd.

Brabanders (Brabanter, Helmhuhn, Padua mit Stehhaube). Deze komen met de Padua's in vorm, teekening en kleur overeen. Het eigenlijke verschil bestaat in de kuif, die niet vol en rond is, maar smal en voorovergebogen en in den vorm van eenen helm over de lengte van den kop loopt. Zij komen het meest in Duitschland voor.

De kleine, roode kam is van den bek af gespleten en hertshoornachtig getakt.

De Witte Brabanders heeten daar Brabanter Albino Huhn of Albion-Huhn.

OETTEL schrijft over deze vogels het volgende:

„Er zijn eigenlijk slechts twee variëteiten, namelijk zilverlakensche en goudlakensche, en uit de kruising van deze ontstond eene derde lichtgele of zeemkleurige en gespikkelde. De spikkels zijn rond en zoo regelmatig mogelijk. Zeer schoon zijn de zilverlakensche, als de staart wit is met zwarte toppen, en de witte vleugels zwarte dwarsbanden hebben. De Brabanders zijn krachtig, leggen goed, en broeden niet veel, maar áls ze het doen, doen ze het goed. In Saksen-Oberlausitz zijn ze zeer gewild, worden zoo zuiver mogelijk gehouden en staan als zeer nuttige vogels geboekt.”

Bastaarden van Padua's en Pellen heeten in Duitschland Hamburger Prachthühner. Zij komen in alle kleuren voor.

Als de Brabander geenen baard heeft, wordt hij in Duitschland Moskauer Huhn genoemd. Het komt eveneens in alle kleuren voor.

SERAILS.

Gallina gallus turcica.

Serail-hoenders, Turksche hoenders. Turken, Sultanhoenders, Sultans; Türken, Sultanshühner, Serailhühner, Astrakaner Hühner, Weisse Türkische Hühner; Poule du Sérail, Poule Sultane; Sultan Fowl; Serai Taook.

De naam duidt reeds aan, dat dit ras uit Turkije komt. In hun voorkomen zijn zij geheel als Witte Padua's; zij zijn echter kleiner, maar toch sierlijk en trotsch van houding. De hoogte is tot boven den kop gemeten 25 tot 30 centimeter; het gewicht 2—2½ kilogram. De kop is dik, kort, eigenaardig gevormd met bijzonder groote kuif, bij den haan bestaande uit lange, smalle, rondom afhangende veeren, bij de hen uit eene groote, bolvormige massa goed afgeronde, recht overeindstaande veeren. De groote baard bestaat uit fijne, gekrulde veertjes. De wangen zijn met naar boven gekeerde, baardvormige veertjes bekleed. De hals bij den haan en de hen en het zadel bij den haan rijk voorzien van lange, smalle, zilverwitte sierveeren. De bek is kort, gebogen, licht vleeschkleurig, de kam met twee kleine, roode, hoornvormige punten, somtijds met een klein, rond wratje tusschen de punten, als bij de Houdans; de oorlellen klein, rond, door de wangveeren bedekt; de keellellen klein, vuurrood; de hals middelmatig lang; de rug breed en plat; de borst vooral bij de hen sterk naar voren gebogen; de vleugels aan de punt eenigszins hangende; de staart sterk ontwikkeld, bij den haan met lange, goedgebogen sikkelveeren, bij de hen bijzonder groot, van eene menigte ronde dekveeren voorzien. De pooten zijn vrij kort, lichtvleeschkleurig met lange, stijve veeren aan de dijen en zeer lange, de voeten bedekkende veeren; de sporen sterk ontwikkeld. De Sultans hebben 5 teenen. De kleur moet helderwit zijn zonder de minste gele tint.

Deze kleine, bevallige hoendersoort vindt men nog niet veel; ze zijn als nuttig ras niet aan te bevelen; de hennen leggen matig en broeden weinig of in het geheel niet.

Eene variëteit met langere pooten en kleinere kuif heet Ptarmigan.

WITKUIVEN.

Gallina gallus albocristata.

*Witkuifhoen, Hollandsche witkuif, Poolsch hoen; Padoue hollandaise; Holländer,
Holländisches Huhn, Holländische Weisshaube, Pol-Huhn, Schleierhuhn,
Tollen-Huhn; Dutch Polands, Polisch fowl.*

Witkuiven zijn korte, sierlijke, trotsche vogels. Hunne grootte varieert van 35 tot 40 centimeter; hun gewicht is circa 3 kilogram. Zij hebben eene zuiverwitte kuif, alleen nabij het voorhoofd staan enkele zwarte of blauwgrijze veertjes, die bij de zuiverwitte witkuifhoenders echter ook wit zijn. Bij den haan bestaat de kuif uit smalle en lange veeren, die aan alle zijden langs den kop neerhangen, en bij de hen uit recht overeindstaande, ronde veertjes, die te zamen eene groote, bolronde kuif vormen. De bek is leikleurig zwart of lichter, naar gelang van de grondkleur van den vogel. De kam is nauwelijks zichtbaar en bestaat slechts uit twee punten, soms ontbreekt hij geheel; de wangen zijn rood; de oorlellen klein, rond en wit; de kinlellen rood, lang, dun en hangende; de hals is recht en rijk bevederd en wordt trotsch gedragen; de rug breed aan de schouders, smal bij den staart; de borst rond en sterk naar voren gebogen; de staart is bijzonder sterk ontwikkeld en wordt bijna loodrecht gedragen. De vleugels zijn goed geëvenredigd; de pooten vrij kort, dun, naakt en evenals de bek gekleurd. Een baard ontbreekt geheel.

De gewone kleur der Witkuiven is zuiver zwart. Zij zijn algemeen onder den naam van Zwarte Hollandsche Witkuiven bekend en worden ook Aleppohoenders genoemd. Men vindt echter, hoewel zelden, ook blauwe (Schweizer-Huhn, Polnisches Silberhuhn, Silberschleierhuhn, Polnisches Silberschleierhuhn, Türkisches Blauhuhn, Duns), koekoeksveerige (Mohnsperber, Sperber-Poland), witte (Polnisches Weiszhuhn) en gele (Chamois-Witkuif, Gold-Schleierhuhn, Polnisches Prachthuhn, Spangled St. Jago). Deze zijn zeemleerkleurig met eene witte vlek op elke veer. Alle hebben witte kuiven.

Al deze Witkuiven zijn goede eierlegsters, doch slechte broedhennen.

Ook zijn ze ongeschikt om vetgemest te worden. De teelt is zeer moeilijk; ze zijn zeer teer, en hebben eene zorgvuldige verpleging noodig.

Men beweert, dat er vroeger in Engeland ook witte Witkuiven hebben bestaan, die echter zwarte kuiven hadden. Men zou ze dus gevoegelijk Witte Zwartkuiven kunnen noemen. De Engelschen noemden ze St. Jago Fowl. Sommigen willen, dat ze een echt ras vormden, maar als dat werkelijk zoo was, dan is het zeer te betreuren, dat dit edele ras uitgestorven is. Het is echter moeilijk aan te nemen, dat het een constant ras was; want dan hadden de Engelschen het zeker wel verder gekweekt. Het is waarschijnlijker, dat het zonderlinge spelingen der natuur waren, die hier en daar voorkwamen. Men beweert, dat er nog liefhebbers zijn, die met veel moeite trachten dergelijke vogels door teelt te verkrijgen. Zoo heb ik vóór jaren iemand gekend, die zich deze ondankbare taak ten doel stelde. Hij kruiste zwarte Witkuiven met witte Padua's en gaf den mannelijken nakomelingen weer witte Padua-hennen. Ten slotte bracht hij het zoo ver, dat hij eenige dieren kweekte die zuiver wit waren zonder baard met groote kuiven; maar ongelukkig hadden zij grijze halsveeren en geen zwarte, maar grauww zwarte kuiven. Verder kwam hij niet, en dan waren het slechts zeer weinige exemplaren, die er zoo uitzagen.¹⁾ In Amerika komen zwarte Witkuiven voor met eenen baard. Zij zijn daar bekend onder den naam van Bavarian Fowl.

¹⁾ De bovengenoemde bekende van den Heer Völschau beging eene onvergefelijke fout. Hij had er volstrekt geen Padua's in moeten mengen; want al kreeg hij het resultaat, dat hij wenschte, namelijk witte hoenders met zwarte kuif zonder baard, witte oorrellen en onbeveerde pooten, dan waren het toch geen Witte Hollandsche Witkuiven met zwarte kuif, maar een echte bastaard, tusschen zwarte Hollandsche Witkuiven en witte Padua's!

Verkrijgt men eenmaal door zorgvuldige teelt dergelijke hoenders, die zich constant voortplanten, dan kan men er wel op bogen, een ras gevormd te hebben, maar men mag daarvan niet zeggen, dat het eene variëteit is van Hollandsche Witkuiven; want het is ontstaan uit eene kruising van Witkuiven en Padua's.

Noot van den bewerker der nederlandsche uitgave.

ENGELSCH E VEC THOENDERS.

*Gallina gallus anglicana bellicosa.**Poule de combat anglaise; Englisches Kampfhuhn, Englischer Kämpfer; Game fowl, Yorkshire Game; Strijdhoe n.*

Dit sierlijke hoenderras is overal zeer gewild, niet om zijne groote huishoudelijke waarde, maar om zijnen sierlijken vorm, zijnen zeer levendigen aard en dikwijls zeer fraaie kleuren.

De gestalte van den haan is slank, krachtig, strijdlustig en rechtopstaande; naar achteren stomp kegelvormig toeloopende. De hoogte tot boven den kop bedraagt 45 tot 50 centimeter; het gewicht 2½ tot 3 kilogram. De kop is lang en dun, naar achteren breed, naar voren spits toeloopende; de bek is sterk gebouwd en zacht gebogen; de kam is enkel, dun, voor op het hoofd geplaatst, fijngetand en rechtopstaande. Gewoonlijk is de kam afgesneden, dit moet net en glad geschied zijn, zonder achterlating van wratjes aan de hoeken. De kin- en oorlellen zijn klein, rood, dun en glad; de hals is vrij lang, zacht gebogen, met korte tot aan de schouders reikende en glad aanliggende sierveeren. De oogen zijn nu eens donkerbruin, dan weder rood of geel. De rug is plat, naar achteren toe afhellende en smaller wordende; het zadel smal, met weinige en korte sierveeren bekleed; de borst bij het borstbeen sterk gewelfd en van daar naar de buik toe zacht wegvloeiende. De vleugels zijn sterk, van middelbare grootte, met het einde der slagpennen onder de sierveeren van het zadel verborgen. De staart is middelmatig ontwikkeld en wordt rechtop gedragen; elke sierveer bereikt bijna de daaropvolgende; alle veeren zijn stevig, hard en sterk glimmend. De dijen zijn lang en sterk ontwikkeld; de pooten glad, gespierd doch niet dik; de sporen sterk, zoo laag mogelijk zittende.

De hennen zijn ook slank te noemen, doch zij loopen niet zoo rechtop als de hanen. Zij zijn kleiner en wegen 2 tot 2½ kilo. De kam is dun, stijf, klein, zaagsgewijs uitgetand en staat rechtov ereind; de staart wordt bijna horizontaal gedragen. Bij zeer oude hennen ontwikkelen zich sporen

De Vechthoenders variëeren sterk; wij zullen de voornaamste behandelen en ze onder den engelschen naam noemen.

Black Reds zijn goudachtig donkerrood zonder zwart in kraag- of zadelveeren. De borst, de buik, de staart en de slagpennen zijn zwart; de pooten zijn wit, blauw, geel of olijfkleurig. De laatste kleur verdient verreweg de voorkeur. De kop is oranje-kleurig, het gezicht fraai rood, de snavel hoornkleurig; de rug is iets donkerder dan de hals en heeft eenen paarsen weerschijn. De hen heeft eenen gelen kop met fijne, zwarte streepjes; het gezicht is rood, de snavel hoornkleurig, de hals goudgeel, zwart gestreept; de borst fraai zalmkleurig, naar den buik langzamerhand in het grauwbroune overgaande; overigens is het kleed bruin met donkere teekening.

Brown Reds (*Brown breasted red Game*) zijn goudachtig donkerrood; de schachten der hals-, zadel- en borstveeren zijn zwart; staart- en slagpennen zwart; borst roodachtig bruin met zwarte strepen; elke veer is lichtbruin gezoomd; de pooten olijfkleurig brons; de hen in alles bruiner, gezicht donkerrood; de bek donker-hoornkleurig, bijna zwart.

Ginger Reds. Slagpennen bruinrood, staart zwart, borst geelachtig rood.

Yellow Duck-wing (*Gele Eendenvleugel, Gelbe Entenflügel*). Gezicht rood; kop-, hals- en zadelveeren stroogeel zonder zwart; rugveeren rood-kastanjebruin; borst en buik zwart; vleugeldekeveeren staalblauw of glanzend zwartgroen, eenen breeden band over de vleugels vormende; slagpennen aan de binnenvlag zwart en grauw, aan de buitenvlag stroogeel en wit. Pooten geel of groenachtig geel. De hen meer grauwwachtig grijs dan de haan, met zwarte strepen over de halsveeren en met zalmkleurige borst.

Silver Duck-wing (*Witte Eendenvleugel, Weisse Entenflügel*). Gezicht rood, bovenzijde zilverwit zonder eenig zwart; onderzijde en staart zwart; schouders met eene witte vlek; slagpennen aan de binnenvlag zwart, aan de buitenvlag wit. Soms zijn de halsveeren zeer fijn zwart gestreept, maar zoodra de strepen niet zeer fijn zijn, is dit af te keuren. De borst is zwart met paarsen weerschijn. De vleugeldekeveeren staalblauw of glanzend zwartgroen, eenen breeden band over de vleugels vormende. De hen is meer grauwwachtig; de halsveeren hebben altijd zwarte strepen; de rug grijs met donkere teekening; de borst zalmkleurig; de staart is donkergrijs en gepareld.

Birchen Yellow Game (Birchen Yellow Duck-wing, Donkergele Vechthoenders). Donker stroogeel met purperrood gezicht; hals- en zadelveeren roodbruin gestreept; borst roodbruin met de schacht en den rand der veeren roomkleurig; staart zwart; vleugeldekeveeren roomkleurig met roodbruine spikkels en chocoladebruine punten; slagpennen chocoladebruin; pooten donker olijfkleurig of geel. De hen is donkerbruin.

Roodbonte Vechthoenders (Red pile Game, Cheshire Game, Cheshire pile Game, Staffordshire Game; Roth gescheckte Kämpfer). Hals- en zadelveeren licht-kastanjebruin; de buitenvlag der veeren bruin, het midden van elke veer tot aan den top wit. Borst van boven rood en wit gemarmerd, van onderen wit; rug glimmend rood; vleugeldekeveeren wit met roode punten; slagpennen, staart en buik wit; pooten wit, vleeschkleurig, of hoornachtig geel. Gewoonlijk vertoonen zich in den staart der hennen, die evenzoo gekleurd zijn als de hanen, roode veeren.

Witbonte Vechthoenders (White Pile Game, Worcestershire Game; Weisz gescheckte Kämpfer). Geheel wit, de hals een weinig met helderrood geteekend; de vleugeldekeveeren glimmend rood, of oranje met bruinrood gemengd. De hen is geheel wit, alleen de borst licht-kastanjebruin.

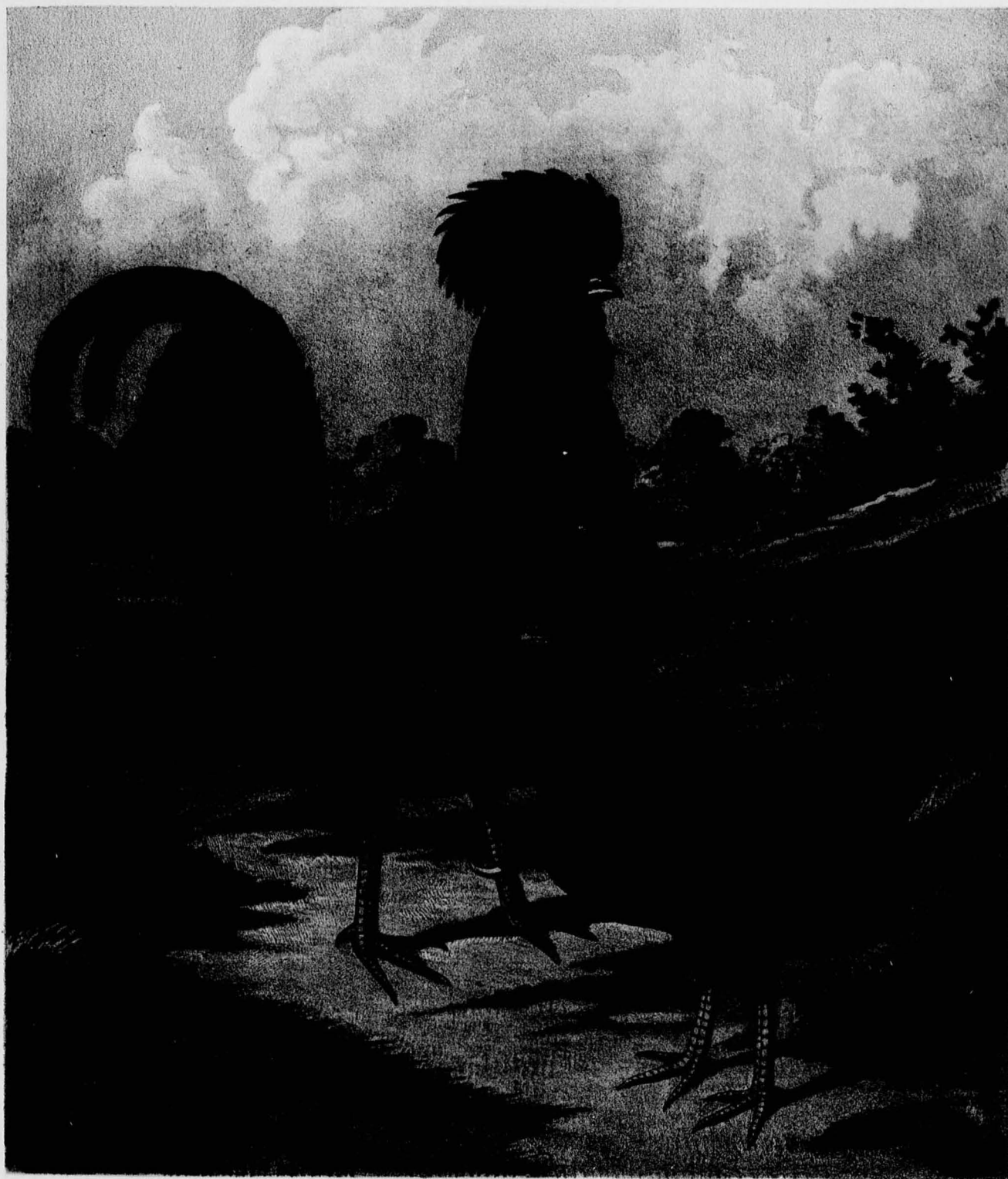
Furness Game of Polecats geheel zwart met goudgele sierveeren bij den haan, en dito halsveeren bij de hen.

Henny Game of Hennies zijn vechthoenders, waarvan de hanen er uit zien als hennen; zij hebben namelijk aan hals, zadel en staart geene sierveeren.

Wheaten breasted Game heeten Engelsche Vechthoenders met stroogele borst.

Behalve de hierboven beschreven soorten heeft men, zooals wij reeds zeiden, Vechthoenders in alle mogelijke kleuren, zooals witte (White Game) met gele bek en pooten, koekoeksveerige (Cuckoo Game), zwarte (Lancashire Game), bronsvleugelige (Brassy winged Game), Goudlakensche (Gold Spangled Game), zilverlakensche (Silver Spangled Game), enz.

De Engelschen hebben het meest werk gemaakt van de vechthoenders, omdat ze die bij hunne hanengevechten, waarvoor ze eenen ongekenden harts-



CRÈVECOEURS.

tocht bezitten, noodig hebben. Doch ook de Amerikanen zijn liefhebbers van deze wreede schouwspelen. Ook zij hebben hunne vechthoenders en kennen er verscheidene vormen, variëteiten en onderrassen van. De meest bekende zijn White legs Bakers, Billy beards, Bob Mace Shufflers, Claiborns, Clippers, Conkeys, Counterfeits, County-fowl, Gee dominiques, Old nicks, Susquehama reds.

De door voortgezette teelt zeer klein verkregen variëteit der engelsche vechthoenders zijn de welbekende Engelsche Vechtkrielen (Game Bantam, Zwerg-Engländer, Zwerg-Kämpfer, Kampf-Bantams).

Zij komen in bijna al de hierboven beschrevene kleuren der Engelsche Vechthoenders voor. De zwarte heeten in Engeland Game-Dandies, de blauwe: Flyfishers. Eene beschrijving van deze kleine, fraaie, zeer gezochte en veel gehouden krielen is in zooverre overbodig, daar zij op de groote vechthoenders gelijken. Zij missen alleen de buitengewoon rechtopstaande gedaante der Vechthoenders, overigens zijn ze „vechthoenders in miniatuur”, en men kan zich licht voorstellen, hoe sierlijk ze daarom zijn. De meest bekende zijn patrijsveerige, goudlakensche en zilverlakensche Engelsche Vechtkrielen.

Als de Vechthoenders volwassen zijn en dus minstens den ouderdom van zes tot acht maanden hebben bereikt, knipt men hun met eene zeer scherpe schaar den kam en de lellen bij den wortel af. De versche wond bestrijkt men nu voorzichtig met helsen steen, opdat de zeer sterke bloeding, die hierbij plaats heeft, spoedig gestuit worde. Het schijnt, dat deze operatie den vogel niet veel pijn veroorzaakt; want laat men hem los en zet men hem bij zijne hennen, dan kraait en krabt hij weder en gedraagt zich, alsof er niets gebeurd is. Eigenlijk heeft dat afsnijden van den kam geen bijzonder nut meer, daar thans in het beschaafde Europa geen hanengevechten meer plaats hebben en ze bovendien bij de wet verboden zijn. Men beweert, dat deze wreedaardige liefhebberij in Engeland, hoewel in het geheim, nog steeds in zwang is. De hanen werden daarom gesneden of liever strijdvaardig gemaakt, omdat zij bij het vechten altijd het eerst den kam en de lellen aangrijpen, en deze dan sterk bloeden, waardoor de vogel verzwakt.

Nu, ik moet bekennen, dat een Vechthaan zonder kam, mijns inziens, een veel strijdhafter voorkomen heeft dan een met eenen kam. Misschien

komt het, omdat men altijd hanen zonder kammen ziet (hennen worden niet gesneden) en dan weet men niet beter of het behoort zoo. Zoo gaat het ook met de smaushonden of rattenvangers; ook daarbij maakt een hond, waarvan de ooren niet afgesneden zijn, den indruk, alsof hij niet echt is. Maar ik wil met dit alles nog niet zeggen, dat ik een voorstander ben van het kammen-afsnijden; als een Vechthaan toch niet vecht, dan dient het afsnijden van den kam ook tot niets.

Zooals wij boven reeds opmerkten, hebben de vechthoenders geen bijzondere huishoudelijke waarde. De eieren zijn middelmatig groot en wit van kleur. Als moeders zijn de vechthennen uitstekend; zij zullen steeds hun broed tot het uiterste verdedigen, zelfs tegen honden en katten, ja zelfs tegen nog grootere dieren, als zij hunne kuikens in gevaar zien. Men wachte zich daarom, eene Vechthen te dicht bij andere kloeken te brengen, daar zij de vreemde kuikens onbarmhartig zoude verscheuren.

BELGISCHE VECHTHOENDERS.

Gallina gallus belgica bellicosa.

Combattant du Nord, Poule de Combat du Nord, Poule de Bruges;

Bunter Franzosen, Stelzhuhn; Belgian Game.

De kenmerken, die de Belgische Vechthoenders onderscheiden van de Engelsche, zijn de hoogte, die 55—60 centimeter, het gewicht, dat 4 tot 5 kilogram bedraagt, de zwartachtig roode kam, die een tusschenvorm is van eenen enkelen en eenen rozenkam, en de eveneens zwartroode wangen, oor- en kinlellen.

De gestalte is groot, sterk gebouwd en staat tusschen die van de Maleiers en Engelsche Vechthoenders in. De bek sterk, donkergrauw. De kam klein, een weinig zijdelings overhangende, is bij jongen meer zwart dan rood, bij ouden meer rood dan zwart. De oor- en keellellen vrij lang; de hals lang met glad aanliggende sierveeren; de zadelsierveeren zijn gelijk aan die van den hals; de staart is van tamelijk ontwikkelde sikkelveeren voorzien; de pooten zijn lang, sterk ontwikkeld en leikleurig. Alle veeren sluiten glad tegen het lijf aan.

De kleuren zijn rood, donkerbruin, blauw, zwart, wit, geel, grijs, koekoeksveerig met zeven dwarsbanden op elke veer, enz.

HAMBURGERS.

Gallina gallus hamburgensis.

Hamburger pel; Deutscher Alltagsleger, Deutsches Bolton Huhn, Sammethose, Getüpfte Hamburger, Fasanenhuhn, Mooshuhn; Spangled Hamburgs, Moon-eyes, Pheasant-Fowl, Yorkshire Pheasant-Fowl; Hambourg papilloté, Hambourg pailleté, Culotte de Velours.

Dit zeer fraaie ras is overal verspreid en valt zeer in den smaak. Waar de naam „Hamburgers” vandaan komt, is nog niet uitgemaakt; men neemt aan, dat zij uit Engeland in het allereerst over Hamburg verzonden zijn, en daarom in Europa den naam van „Hamburgers” dragen. De Hamburgers zijn van middelmatige grootte; zij zijn van 40 tot 45 centimeter hoog, hebben eenen vroolijken en levendigen aard, eene sierlijke en kloeke houding, zijn uitstekende legsters van middelmatig groote eieren, en broeden nooit of hoogst zelden. Het gewicht bedraagt tot 2½ kilogram. De kop is vrij kort en platgedrukt; de bek is vrij lang, smal en hoornkleurig. Alle Hamburgers moeten eenen rozenkam hebben, die helder rood, groot en van voren zeer breed en afgerond is (wat hen van de Pellen onderscheidt); van achteren moet hij in eene punt uitloopen, van boven plat zijn, en geheel uit eene menigte kleine, puntige uitwassen van 2 millimeter hoogte bestaan. De punt moet iets naar boven gekeerd zijn; als ze hangt, staat dat leelijk. Verder moet de kam goed rechtop staan, niet schuin naar ééne zijde overhellen, hetgeen zoo dikwijls plaats heeft, en goed vlak op den kop liggen. De oorlellen moeten zuiver wit zijn; loopt er een fijn, rood randje omheen, dan is dat nog te verschoonen, doch geheel roode oorlellen zijn beslist af te keuren. De keellellen lang, dun, van onderen afgerond. De hals is vrij lang, achterovergebogen en vol lange, smalle, fladderende sierveeren. De rug is plat, gedeeltelijk door de halssierveeren bedekt en naar achteren afhellende. Het zadel breed en rijk met lange sierveeren bekleed. De borst breed en naar voren gebogen. De vleugels sterk

ontwikkeld; de pooten zijn vrij kort, fijn, leikleurig of blauw. Alle hanen moeten eenen grooten, prachtigen staart hebben, die overeind gedragen wordt en van lange, sterk gebogen sikkelveeren voorzien is.

Men onderscheidt drie verschillende soorten: Goudlakensche, Zilverlakensche en zwarte.

De Goudlakensche Hamburgers (Hambourg doré; Golden Mooney; Golden Pheasant; Golden Pencilled, Golden Spangled; Korallen huhn) hebben tot grondkleur een roodachtig goudbruin; de halsveeren van den haan roodachtig goudbruin met zwarte strepen. De rug, schouders en borst zijn zwart gevlekt, d. i. aan het uiteinde van iedere veer bevindt zich eene zwarte vlek met groenachtigen weerschijn. De staart is eveneens zwart en schitterend groenglanzend. De groote, groen-zwarte, ronde vlekken op het einde der vleugeldekveeren en slagpennen vormen te zamen zwarte dwarsbanden over de vleugels. Van de hen, die eveneens prachtig goudbruin gekleurd is, zijn alle veeren, ook die van den staart, regelmatig zwart gevlekt.

De grondkleur van de Zilverlakensche Hamburgers (Gespenkeltes Silberhuhn, Silberfasan, Lancashire Mooney; Yorkshire Pheasant) is sneeuw wit; alle veeren, ook die van den staart, zijn zwart gevlekt. De sikkelveeren van den haan hebben ook alle aan het uiteinde eene zwarte vlek. Veelal heeft de staart eenen grauwen gloed; dit is echter af te keuren en bij raszuivere vogels komt zulks nimmer voor. De hennen zijn sneeuw wit, terwijl alle veeren aan het einde zwart gevlekt zijn.

De zwarte Hamburgers (Poule Phaisane; Blackpheasant fowl; Black Hamburg) hebben — de naam duidt het reeds aan — zuiver zwarte veeren. Dit veerenkleed heeft echter zulk eenen prachtigen, groenen weerschijn, dat, als de zon er op schijnt, zij er groen uitzien. Zeer aanbevelenswaardig is het, om zwarte Hamburgerhennen met eenen Le Mans-haan te kruisen, daar deze eveneens zwarte veeren en ook eenen rozenkam heeft. Met eene dergelijke kruising vangt men twee vliegen in éénen klap, zooals het oude spreekwoord zegt. In de eerste plaats brengt men versch bloed in den toom, en ten tweede kweekt men, daar de Le Mans groote hoenders zijn, sterke exemplaren. ¹⁾

¹⁾ Eigenlijk is dit niet veel meer dan knoeien en bastaarden vormen. Om versch bloed in den

In het Engelsche graafschap *Lancashire* komen zwarte Hamburgers voor met blauwen in plaats van met groenen weerschijn. Zij worden *Mazarines* genoemd.

Roodkapjes (*Red-cap*, *Rothkappe*, *Rothmütze*) zijn goudlakensche Hamburgers met donkerder grondkleur en zulk eenen sterk ontwikkelden kam (soms $7\frac{1}{2}$ centimeter hoog en 10 lang), dat hij naar ééne zijde overhangt.

Zooals reeds boven gezegd werd, zijn alle Hamburgers uitmuntende eierlegsters. Doch dit is niet alles; zij hebben ook een zeer malsch, blank vleesch, en zijn om deze twee goede eigenschappen in elke huishouding zeer gezocht.

Men vindt dit fraaie ras bijna op alle tentoonstellingen in alle bekende kleuren ruim vertegenwoordigd, wel een bewijs, hoezeer deze vogels gezocht zijn.

FAZANTHOENDERS.

Gallina gallus phasianoides.

Poule faisane russe; Russian pheasant fowl; Fasan-Malayen.

Hun voorkomen is gelijk aan dat der Hamburgers, de hoogte bedraagt tot 45 centimeter, het gewicht $2\frac{1}{2}$ tot 3 kilogram. De bek is geel, de kam een rozenkam, doch klein, de oorlellen zijn wit. De staart is groot, goedgevuld en van fraaie sikkelveeren voorzien; hij moet, zooals men dat bij fazanten ziet, horizontaal gedragen worden. Bij de hennen zijn de twee middelste staartveeren langer dan de overige en eenigszins naar beneden gebogen, waardoor ook bij deze eenige overeenkomst met den fazantenstaart ontstaat. De pooten zijn geel. De kleur is, zoowel bij den haan als bij de hen, purperachtig roodbruin, zooals die van den boschfazanthaan; de veeren hebben eenen zwarten rand met groenen weerschijn en kleine roode puntjes.

toom te brengen, schaffe men zich eenen haan van hetzelfde ras, en om groote kuikens te krijgen, een groot exemplaar aan.

De bewerker der nederlandsche uitgave.

PELLEN.

Gallina gallus belgica.

*Gewone pel, Pel van Hoogstraten, Weiten (in Friesland); Hambourg crayonnée;
Hoogstraeter Huhn, Gemalte Halländer, Alltagsleger, Todtleger, Gesplitterte
Hamburger, Gesprenkelte Hamburger, Bolton Huhn; Dutch fowl, Dutch
every day layer, Everlasting, Pencilled Hamburgh, Boltons, Creels.*

Zij hebben zooveel overeenkomst met de Hamburgers, dat sommige hoenderkenners ze voor variëteiten van dit ras houden. Hun voorkomen is trotsch en statig, de hoogte 45—50 centimeter, hun gewicht 2—2½ kilogram. De kop is klein, eenigszins platgedrukt; de bek kort, hoornachtig blauw met witte punt; de kam een rozenkam, groot, van boven plat, van vele even groote, puntige wratjes voorzien, van voren vierkant (wat hen van de Hamburgers onderscheidt), van achteren in eene opgewipte punt uitlopende. De wangen zijn naakt, rood, van kleine oorveertjes voorzien; de oorlellen rond, plat tegen de wangen aangedrukt, zuiverwit; de kinlellen breed, middelmatig lang, goed afgerond, helderrood. De hals is vrij lang, sierlijk gebogen en bij den haan rijk voorzien van glimmende sierveeren, zonder zwarte punten aan de uiteinden dier veeren. De rug is breed en plat. De zadelsierveeren zijn gelijk aan die van den hals. De borst is goed ontwikkeld en naar voren gebogen. De vleugels zijn vrij groot; de pooten middelmatig lang, leiachtig blauw. De staart is lang en rechtopstaand, zwart met groenen metaalglans en met smalle, witte randen om de sterk gebogen sikkelveeren. De teekening der veeren, met uitzondering der sierveeren bij den haan en de halsveeren bij de hen, bestaat uit kleine, donkergrauwe streepjes, die als het ware rondom den vogel schijnen getrokken te zijn.

De goudlakensche pelhaan heeft over zijn geheele lichaam eenen fraaien roodachtig goudbruinen gloed, alleen de vleugeldekeveeren en dijen zijn eenigszins zwart gespikkeld. De staart is zwart met eenen groenen weerschijn; de veeren er van, ook de sikkelveeren met een fijn geelachtig of wit biesje omzoomd. De grondkleur der hen is oranjegeel; de halsveeren hebben dezelfde kleur, terwijl het overige gedeelte van het

lichaam, alsmede de staartveeren, fijn zwart gespikkeld zijn. In Friesland noemt men ze Rood Weiten, in Deutschland Goldsprenkel, Goldhuhn, Creolen, Kreolen of Gold gesplittertes Hamburger, in Engeland Bolton Buff of Corals.

De zilverlakensche pelhaan (Wit Weiten in Friesland, Silbersprenkel, Silberhuhn, Silberfasanenhuhn, Silbermöve, Bolton Gray, Chitteprat), is zuiver zilverwit, alleen de vleugeldekeveeren en de dijen zijn eenigszins zwart gespikkeld. De zwarte staart heeft eenen prachtigen, groenen weerschijn; de veeren er van, voornamelijk de sikkelveeren, zijn van eenen smallen, witten zoom voorzien. De hen heeft eveneens een zuiver zilverwit tot grondkleur; de halsveeren zijn ook zoo gekleurd, terwijl weder het overige gedeelte van het lichaam, de staartveeren daaronder begrepen, met fijne, zwarte spikkels bezaaid is. Bij raszuivere vogels moeten die spikkels donkerzwart en niet grijsachtig zijn, wat maar al te dikwijls voorkomt. Eveneens moeten de spikkels op de staartveeren der hennen niet bruinachtig zwart zijn, maar donkerzwart. Dergelijke onberispelijke exemplaren treft men zelden aan. Ook zijn er hanen, die evenzoo geteekend zijn als de hennen; deze noemt men „henveerige hanen.” Vroeger werden deze hanen op hoogen prijs gesteld, voornamelijk in Engeland; later wat minder, maar in den nieuweren tijd komen ze echter weder in zwang.

Hebben de pellen in plaats van eenen rozenkam eenen enkelen, dan noemt men ze boerepellen of staartpellen (Poule de la Campine, Compènes-Huhn). Die kam moet helderrood zijn, recht, hoog, van het midden van den bek tot het achterhoofd reikende, van groote, diep ingesnedene tanden voorzien, en van achteren in eene opgewipte punt of staart uitloopen. De vogels zijn gewoonlijk minder zuiver geteekend dan die met rozenkam, omdat er bij de liefhebbers minder werk van gemaakt wordt.

Hamburger Prachthühner zijn bastaarden van Padua's en Pellen.

LAKENFELDERS.*Gallina gallus rhenana.**Rheintänder Huhn, Rhenisch Hamburg, Poule de Jérusalem.*

Zij gelijken zeer veel op pelhoenders. Hun gewicht bedraagt 2½ kilogram. De bek is loodgrijs; de kam bestaat uit 3 overlangsche strooken. De wangen zijn naakt; de keellessen vrij lang en afgerond; de oorlessen klein en wit; de halssierveeren langwerpig, puntig, overlangs zwart gestreept. De rug is middelmatig lang en plat; de borst vrij sterk naar voren gebogen; de vleugels zijn min of meer hangende; de staart heeft groote sikkelveeren; de pooten zijn leikleurig; de kleur is melk wit; de halssierveeren met eene overlangsche, zwarte middenstreep evenals bij Lichte Brahma-poetra's. De sikkelveeren zijn bij den haan zwart met groenen weerschijn. Bij haan en hen beide zijn de uiteinden der slag- en staartpenen zwart gepunt.

ITALIANEN.*Gallina gallus italica.*

Livorno-hoen, Florence-hoen; Poule de Livourne; Italienisches Huhn, Italiener; Leghorn-Fowl, Leghorn.

Verwekten de Cochinchina's indertijd door hunnen buitengewonen lust tot broeden veel verbazing, niet minder was dit het geval bij de invoering der Italianen, die bewezen, dat zij zulke uitstekende eierlegsters waren. Eerst omstreeks 1870 zijn de Italianen meer algemeen bekend geworden. Zooals door den naam wordt aangegeven, is het schoone Italië hun vaderland. Zij zijn zoo groot als onze gewone boerenhoenders en komen in alle mogelijke kleuren voor. Die, welke het eerst werden ingevoerd, hadden meestal gele veeren, dikwijls waren zij daarbij zwart gestreept. Minder algemeen kwamen de witte, de koekoeksveerige, zwarte en andere soorten voor. Daar deze hoenders echter door bijna alle liefhebbers dadelijk gezocht waren, stelde men alles in het werk, om teelhoenders van zooveel mogelijk gelijke kleur



HOUDANS.

bij elkaar te brengen, en zoodoende is het gelukt, van de verschillend gekleurde Italianen constante onderrassen te kweeken, zooals men ze heden ten dage op alle tentoonstellingen aantreft.

De Italianen hebben eene houding als de Spanjaarden, vlug en slank; hunne hoogte bedraagt 50 centimeter, hun gewicht 3 à 3½ kilogram. De kop is breed en lang; de bek vrij lang, sterk en geel; de kam bij den haan zeer groot, dikwijls eene hand breed, enkel, diepuitgetand en rechtopstaand, bij de hen aan ééne zijde overhangende en het gezicht bedekkende. De wangen zijn naakt en vuurrood; de oorlellen middelmatig, hangende, dun, glad, zonder plooien, plat tegen den kop gedrukt en zuiverwit; de keellellen lang, dun, bij de hen korter dan bij den haan. De hals is lang, wordt rechtop gedragen en is bij den haan rijk van sierveeren voorzien; de borst rond en naar voren gebogen; de rug vrij rond, naar den staart toe hellende. De zadelveeren zijn lang en talrijk; de vleugels groot en goed tegen het lichaam aansluitend; de pooten vrij lang, naakt en geel. De staart is groot, bij den haan met lange, fladderende sikkelveeren.

Witte Italianen moeten zuiverwit zijn zonder eenige bijmenging van geel. De kam, het gezicht en de lellen zijn prachtig rood. Bek en pooten zijn oranjegeel, de oorlellen helderwit.

De koekoeksveerige Italianen mogen slechts de zuiver koekoeksveerige kleur vertoonen: donkergrauw of lichtgrauw. Zeer dikwijls komt het voor, dat de hals- en rugveeren van den haan geelachtig zijn; dit is bepaald eene fout. Kam, gezicht en lellen prachtig rood. Bek en pooten oranjegeel, oorlellen sneeuw wit.

De zwarte Italianen moeten zuiverzwart van kleur zijn en mogen evenmin veeren van andere kleur hebben. De sierveeren van den haan hebben eenen metaalglanzend groenen weerschijn. Men ziet echter zeer zelden eenen ouden zwarten Italiaanschen haan met zuiverzwarte staartveeren; gewoonlijk zijn enkele dier veeren min of meer wit. Evenals bij de overige soorten moeten kam, gezicht en keellellen fraai rood, bek en pooten oranjegeel zijn. Een geheel zuivergeel bek ziet men echter bij zwarte Italianen zelden of nooit, in het midden van den bek bevindt zich namelijk bijna altijd eene geelbruine streep. Dit mag niet als een gebrek worden aangezien. Evenzoo komt het voor, dat de Italianen, vooral de zwarte, in plaats van sneeuw witte oorlellen, geelachtige heb-

ben. Ook dit is geen gebrek; maar zij mogen volstrekt niet rood zijn.

De patrijsveerige Italianen zijn de meest gezochte, tenminste men ziet ze op alle tentoonstellingen zeer talrijk vertegenwoordigd. De haan heeft roode kopveeren en oranjerode halsveeren, de laatste zijn fijn zwart gestreept; rugveeren en schouderveeren donkerder rood, meer roodbruin. Vleugeldekeveeren groenachtig zwart; zij vormen eenen dwarsband over den vleugel. Zadelveeren fraai oranjerood; borst en buik zuiver-donkerzwart. Staart zwart, prachtig groenglanzend. De hen heeft gele halsveeren, die fijn zwart gestreept zijn. Het overige gevederte is lichtbruin, overal met fijne, zwarte teekening. De borst is fraai zalmkleurig. Ook de patrijsveerige Italianen hebben eenen prachtig rooden kam en dito gezicht en lellen; pooten en bek zijn oranjegeel. De bek heeft evenals bij de zwarte Italianen in het midden eene geelbruine streep. Oorlellen zuiverwit, dikwijls geelachtig.

In den nieuwsten tijd ziet men ook blauwe Italianen; deze zijn echter zelden fraai; zij vertoonen meestal een meer grauw dan wel blauw gevederte, en zelfs dit grauwe is niet eens fraai te noemen.

Zoodra de pooten blauw in plaats van geel zijn, worden de Italianen La Motte's genoemd, waarvan men dus eveneens witte, zwarte, blauwe, koekoeksveerige en patrijsveerige heeft.

De Italianen zijn uitstekende eierlegsters; men kan aannemen, dat ééne hen jaarlijks 160 tot 180 eieren legt. Daarbij zijn de eieren, al zijn ze niet zoo groot als die der Spanjaarden en La Flèches, toch aanmerkelijk grooter dan die der boerenkippen. In ons klimaat broeden Italianen slechts zelden; daarom is het goed, naast de Italianen eenige hennen te houden van een broedlustig ras. Het grootbrengen der kuikens is zeer gemakkelijk; ze zijn gauw in de veeren. Niet zelden gebeurt het, dat eene hen, die nog pas vijf maanden oud is, reeds met eierleggen begint, natuurlijk zijn de eieren in het begin zeer klein. De hanen van dien leeftijd leveren eenen heerlijken schotel op. Dat de Italianen om die verschillende goede eigenschappen zeer gezocht zijn, is dus geen wonder. Jaarlijks worden er duizenden uit Italië uitgevoerd; men moet echter niet te gauw met directe bestellingen zijn. Dikwijls krijgt men, misschien wel uit onkunde van den verkooper, dieren, die als raszuiver worden aangeteekend, maar het niet zijn, en ook dikwijls kleine zwakke exemplaren. Daarom is het beter, wat

meer te betalen en zich tot eenen vertrouwbaren, reizenden handelaar te wenden. Nog beter is het, Italianen te koopen van eenen bekenden hoenderkweeker; want de sinds jaren gekweekte Italianen zijn geacclimatiseerd, en men behoeft niet bang te zijn, wat dikwijls bij de ingevoerde dieren voorkomt, dat ze door verwisseling van klimaat ziek worden en sterven. De Italianen zijn vurig en zeer levendig. Als ze zich niet geheel vrij kunnen bewegen, wat natuurlijk het beste is, hebben ze eene zeer hooge omrastering noodig, anders vliegen ze er over. Het is zelfs goed, den geheelen hoenderhof een dak te geven van gegalvaniseerd ijzeren vlechtwerk, wat gemakkelijk te maken is en weinig kost.

RAMELSLOHERS.

Gallina gallus ramelslohensis.

Dit fraaie hoen is een echt Duitsch landras. Menigeen gelooft, dat het eene kruising is van eenen boerenhaan met Cochinchina-hennen. Het is mogelijk, dat vroeger zulk eene kruising door leeken voor Ramelslohers werd aangezien. Naar mijne meening stammen de Ramelslohers af van eene soort van boerenhoenders, die vroeger Vierländers werden genoemd. De „Vierlanden” behooren tot het Hamburger staatsgebied, beroemd door de aardbeziën- en bloemenkwekerijen, maar ook door de fokkerijen van allerlei soorten van hoenders. In de Vierlanden nu, worden sedert onheugelijke tijden, en ook nu nog, des winters kuikens gefokt. Dit bedrijf wordt in Duitschland „Winterkükenzucht” genoemd en zouden wij „winterkuiken-fokkerij” kunnen noemen. De hoenders, die daarvoor de eiereren leverden, heetten Vierlanders. Dezen naam hadden ze reeds voor meer dan eene eeuw. Het was een prachtig constant ras. De dieren hadden geheel het voorkomen van Spanjaarden, ook zulke kammen, die bij den haan rechtop staan en bij de hen naar ééne zijde overhangen. De veeren waren altijd zuiverwit, de pooten zeer fraai donkerblauw. Wat den dieren echter zoo'n heerlijk uiterlijk gaf, was het groote, gitzwarte oog, dat grooter was dan bij alle tegenwoordige rassen. Het vleesch was wit en zeer malsch; de kuikens waren zeer gezocht en duurder dan alle andere. Jammer, dat dit ras,

hetwelk waarschijnlijk sedert eeuwen in de Vierlanden zuiver werd gehouden, thans uitgestorven is. Men vindt tegenwoordig in die streken niet meer zulke hoenders met die kenmerkende groote, gitzwarte oogen.

Ongeveer 30 jaar geleden heb ik dit ras nog gehad en verscheidene jaren gefokt. Op eenen goeden dag kreeg ik eene massa Cochinchina-kruising cadeau, prachtige dieren. Dit was in 1855, toen Cochinchina's nog zeldzaam waren. Die prachtige hoenders pakten mij heelemaal in; iedereen bewonderde die groote dieren en ik verwaarloosde mijne Vierlanders! Later heb ik dikwijls genoeg aan die mooie dieren teruggedacht, deed zelfs in 1869 eene reis naar de Vierlanden, om daar zelf Vierlanders uit te zoeken, maar tevergeefs. Wel zag ik zeer fraaie dieren, zooals onze tegenwoordige Ramelslohers, hennen met hangkammen, ook zuiverwit, maar zonder die groote, zwarte oogen, die dien dieren zoo fraai stonden. Oude kweekers in de Vierlanden verzekerden mij toen, dat ook zij sedert jaren de echte, oude soort niet meer gezien hadden en betreurden, evenals ik, dat zij uitgestorven was.

Ramelslohers zijn groote, fraaie dieren; er zijn witte en gele. De witte zijn algemeener en meer gezocht. Alle Ramelslohers van zuiver ras hebben groote kammen, bij den haan staat de kam rechtop, bij de hen hangt hij. Iris geel, pooten blauw. Het is een zeer gehard ras, zoo geheel voor den landbouwer geschikt. De hen legt zeer veel eieren, broedt uitstekend en levert een heerlijk gebrad op. Het grootbrengen der kuikens is gemakkelijk; ze groeien, om zoo te zeggen, vanzelf. Evenals vroeger de bovenvermelde Vierlanders, zoo leveren thans de Ramelslohers de broedeieren voor de winterkuikenfokkerijen. Tegenwoordig vindt men de Ramelslohers vrij algemeen verspreid; men ziet ze niet alleen slechts in Duitschland op zeer vele boerderijen, maar ook in andere landen, zooals in Oostenrijk, Denemarken, enz.

UILEBAARDEN.

Gallina gallus barbata.

*Cosaque, Poule Faisane anglaise ; Barthuhn, Bausbäckchen, Thüringer
Bausbäckchen, Pausbäckchen, Eulenhuhn, Russisches Landhuhn ;
Russian-Fowl, Varna-Fowl, Cossacks, Dutch Pheasant-Fowl.*

Een fraai ras, dat eenigszins op Crèvecoeurs gelijkt zonder kuif. De hoogte tot boven den kop bedraagt 35 tot 40 centimeter, het gewicht 2—2¼ kilogram. De kop heeft korte, eenigszins overeindstaande veeren en eenen grooten, zwarten ringbaard over de wangen en onder de kin doorloopende. De bek is middelmatig, hoornachtig van kleur. De oorlellen zijn plat, roodachtig, door de wangveeren of bakkebaard geheel bedekt; de kinlellen lang en rond. De hals is vrij lang en rijk beveerd; de sierveeren bij den haan eindigen in eene zwarte punt; de rug slank, lang en plat, bij den haan met lange, hangende, zwartgepunte siervieren. De vleugels zijn vrij lang; de staart bij den haan met goed ontwikkelde sikkelveeren. De pooten vrij lang, dun en hoornkleurig.

Duitsche Uilebaarden hebben eenen grooten, diep uitgetanden, enkelen, rechtopstaanden kam. Men kent zwarte met groenen weerschijn, goudlakensche en zilverlakensche, die evenals de Hamburgers geteekend zijn.

Dit ras wordt voornamelijk in Thüringen veel gefokt en is daar zeer gezocht. Men zegt, dat het ook in den winter uitstekende leghennen zijn en ook voortreffelijke broedsters en moeders.

Hollandsche Uilebaarden hebben eenen kleinen kam met twee hoornvormige puntjes. De goudlakensche en zilverlakensche zijn evenals de Hamburgers geteekend, de witte zijn geheel wit.

ZIJDEVEEREN.*Gallina gallus setacea.*

*Zijdeveeren, Haarveeren; Seidenhühner, Haarhühner, Seiden-Haarhühner,
Englische Seiden-Haarhühner; Poule Soyeuse; Silky fowl.*

Dit ras wijkt daarom van alle andere af, doordat de veeren zóó fijn zijn, dat ze meer op haren gelijken; daarom worden ze haarveerige of zijdeveerige hoenders genoemd. Van de Japaneesche Zijdeveeren (Japanesen, Japanesische Seidenhühner) is de kleur wit, de huid en de beenderen blauwzwart. De kam is eene soort van rozenkam, echter meer knobbelig, nooit zoo fijn als bij de Hamburgers, en zijne kleur is niet fraai rood, maar donkerblauwrood, als de kleur van moerbeien. Op den kop staat eene kuif, die bij den haan naar achteren spits toeloopt. Pooten donkerblauw, licht bevederd, met 5 teenen.

Bij de Siameesche Zijdeveeren (Siamesen, Siamesische Seidenhühner) is de kleur ook wit, maar zij hebben eenen enkelen, dikwijls wat hangenden, rooden kam, gelen bek en gele pooten.

De Afrikaansche Zijdehoenders (Moorenhouders, Maroccohoenders, Mozambique fowl) zijn zwart.

De dwergvorm heet natuurlijk Zijdeveerkriel (Haarveerkriel, Zwerg-Seidenhuhn, Japanesisches Seiden-Dachshuhn). Zij hebben een rood gezicht, zijn niet meer dan 30 centimeter hoog, wegen niet meer dan 8 hectogram, hebben eenen kleinen, langwerpigen kop met gebogene kuif, eenen sterken, langen, gekromden, vleeschkleurig witten bek, eenen heldervuurrooden rozenkam, die van boven plat, van voren vierkant is en van achteren in eene opgewipte punt uitloopt; vuurroode wangen met enkele, witte, donzige veertjes bezet; sterk ontwikkelde oorveertjes, die bijna bakkebaarden vormen, kleine en witte oorlellen, vuurroode, middelmatig lange en goed afgeronde kinlellen; eenen middelmatig langen hals, die goed gebogen is en met lange haar-, dons- of zijdeachtige veeren bekleed, eene goed ontwikkelde, naar voren gebogen borst, eenen breeden rug, die met zadelveeren bekleed is, gelijk aan de halsveeren, vrij lange



GOUDLAKEN-PADUA'S.

vleugels met slecht ontwikkelden baard aan de veeren, eenen opwaarts gedragen, grooten staart met lange, zijdeachtige sierveeren, en naakte korte pooten. Witte Zijdeveerkrielen hebben vleeschkleurige pooten, zwarte daarentegen leikleurige.

Zoodra de kammen, lellen en wangen zwartachtigblauw zijn in plaats van vuurrood, heeten ze Neger-Haarveerkrielen of Neger-Zijveerkrielen.

Eene variëteit van de Zijdeveerhoenders heeft veeren, die meer op wol dan op haren of zijde gelijken. Zij heeten daarom Wolhoenders (*Poule à Duvet*, *Wollhuhn*, *Chinesisches Huhn*, *Chinesisches Wollhuhn*).

Zijdehoenders kunnen slecht of in het geheel niet vliegen; daarom zijn ze zeer vertrouwelijk en tam. Voor regen moeten ze beschut zijn en zelfs bij ruw en mistig weer moet men ze liever opsluiten. De eieren zijn slechts klein, lichtgeel. Het zijn goede legsters en goede broedhennen. Eene moeder met hare jongen levert een fraai gezicht op.

NEGERS.

Gallina gallus Morio.

Ceylonsch Negerhoen; Negerhuhn, Mohrenhuhn, Calcutta's Negerhuhn, Indisches Negerhuhn, Schwarzhäutiges Huhn von Kalkutta; Poule-Nègre; Negro fowl.

Het Negerhoen onderscheidt zich van alle overige rassen door de eigenaardige kleur der huid, kam en keellellen, die in plaats van rood, paarsachtig donkerblauw, bijna zwart gekleurd zijn; zelfs het vleesch en de beenderen zijn zwart. De kleine, platte oorlellen zijn fraai blauw, met kleine witte, oorveertjes bekleed. Men vindt ze in verschillende grootten, van den krielvorm af tot even onder de grootte van eene boerenkip; zelden wegen zij zwaarder dan 1 kilogram.

De kleine kuif is bij den haan achteroverliggende en in eene naar boven gekeerde punt eindigende, bij de hen bolrond; de kam is een rozenkam, de kin- en oorlellen zijn doorgaans weinig ontwikkeld; de blauwzwarte, korte pooten, van eenige wolachtige veertjes voorzien, moeten 5

teenen hebben, evenals de Dorkings en Houdans. De veeren zijn gewone veeren en zwart van kleur. Het geheele dier is dus volkomen pikzwart en verdient dus ten volle den naam van N e g e r h o e n.

De groote hoenderkenner OETTEL neemt aan, dat dit ras ontstaan is uit eene kruising van Japansche Zijdeveerhanen met zwarte boerenhennen. Hij zegt: „Het duidelijkste bewijs voor kruising met eene gewone zwarte hen ligt daarin, dat het, afgezien van alle inwendige en uitwendige zwarte kleuren, zeer zelden met dons- of zijde-, maar veel meer met g e w o n e veeren wordt aangetroffen.”

VELDHOENDERS.

Gallina gallus rustica.

Boerenhoenders ; Landhühner, Bauerhühner ; Barndoorfowl.

In vroegeren tijd kende men eigenlijk slechts de gewone veldhoenders. Het was een klein ras, dat men tegenwoordig bijna nergens meer vindt. De eieren waren niet veel grooter dan de tegenwoordige Bantam-eieren. Als broedhennen waren ze somtijds zeer vast, maar ook zeer dikwijls verlieten ze na 8 dagen broedens het nest, wat Schrijver dikwijls genoeg ondervonden heeft. Wel waren er, wat de kleur betreft, zeer fraaie dieren onder, ja zelfs regelmatig geteekende. Zoo had ik eene zeemleerleurige Veldhen, waarvan bijna elke veer een wit randje had. Ook had de hen eene kleine, witte kuif. Eveneens kwamen er exemplaren voor, die geheel zuiver gestippeld waren en andere zuiver-koekoeksveerig.

Dat zulke exemplaren gebruikt werden, om door kruising met andere gelijkgekleurde exemplaren de tegenwoordige constante rassen te vormen, moet als zeker aangenomen worden. Daarom mogen we niet met verachting op die kleine Veldhoenders neerzien, wat maar al te dikwijls gebeurt. En dan een mooie, bonte Veldhaan! Iets fraaiers kon men niet vinden! Zijn fraai gevederte, evenals dat van goudlakensche Vechthanen gekleurd, verrukte de oogen; groote kam en lange kinlellen verhoogden zijne schoonheid. En dan zijne houding, zijn vurige, moedige aard! Onder de

tegenwoordige rashanen is er niet één, die er zóó fraai uitziet, als een echte Veldhaan! En dit is geen idee van mij alleen, — ik heb haar ook door anderen hooren uitspreken.

Deze hoenders hadden eene eigenschap, die men helaas weinig bij tegenwoordige rassen vindt: zij waren zeer gehard, verdroegen elke gril van het weder met gemak en waren daarom zelden ziek. Toen nu de nieuwere hoenderrassen meer bekend werden, vooral degene, die groote eieren legden, kwam het kleine Veldhoen langzamerhand in discrediet: ieder wilde hoenders hebben, die groote eieren legden. Al wilde nu de landman, die aan het oude hangen bleef, niet meegaan met de beweging, om rashoenders te houden, hij ontving toch dikwijls buiten zijnen wil kruisingen. De landheer, of iemand, die in de buurt woonde en veel deed aan hoenderfokkerij, gaf den landlieden rashanen, die hun bevielen en die dan bij de hennen werden gezet. En zoo stierf langzamerhand het echte ras der Veldhoenders uit. En tegenwoordig zijn er heel veel landbouwers, die rashoenders houden of eene voordeelige kruising, deels uit liefhebberij, deels omdat het hun zooveel voordeel aanbrengt. Iedereen wil gaarne vele en groote eieren hebben, en des zondags een zoo groot mogelijk hoen in den pot!

In Noord-Duitschland had men ook vroeger reeds een grooter ras gekweekt: de Vierlanders, waarvan wij bij de Ramelslohers spraken. Maar ook in Bohemen en Oostenrijk waren en zijn er nog heden ten dage onder de boerenkippen hoenderrassen van groote huishoudelijke waarde, namelijk het Boheemsche en het Stiermarksche Veldhoen.

Het Boheemsche Veldhoen heeft eenen enkelen kam en is over het geheele lijf behalve aan den hals fijngrauw gespikkeld. De pooten zijn loodkleurig en de sikkelveeren in den staart goed ontwikkeld.

Het Stiermarksche Veldhoen is een groot hoen en levert, vooral op de markt te Weenen, de beroemde Stiermarksche Kapoenen! Er kunnen nog wel andere nuttige veldhoendersoorten zijn, die misschien minder bekend zijn, ik weet het niet; er ontstaan nog steeds nieuwe hoenderrassen! Zoo bij voorbeeld voor eenige jaren het Elsasser-Hoen. Dit ras, thans in Zuid-Duitschland algemeen verbreid, is vermoedelijk uit eene kruising ontstaan van den eenen of anderen grooten, franschen haan met Cochinchina-hennen, waarop het gelijkt. De hoofdkleur is meestal donker,

dikwijls zwart met bruine halsveeren, de hanen zeer groot, gewoonlijk de veeren aan de borst gevlekt, zooals de goudlakensche Hamburgers, dikwijls ook donker. Men zegt, dat een Fransche grondeigenaar voor eenige jaren deze kruising medenam naar den Elsass, en dat het zich daar spoedig verbreidde en zuiver hield, zoodat het als een constant ras kan aangezien worden.

Dergelijke constante vormen onder de boerenkippen of veldhoenders komen overal voor. Het is voornamelijk in Duitschland, Frankrijk, Engeland en Amerika, waar zeer veel aan hoenderfokkerij gedaan wordt, dat men aan die constante vormen namen heeft gegeven.

Veldhoenders of boerenhoenders worden in Duitschland Bauerhühner of Landhühner genoemd, in Noord-Duitschland Geesthühners, in Engeland Barndoor-fowl. De veldhoenders van Noord-Afrika heeten in Algiers en in Frankrijk Bédouines, in Duitschland Constantiner.

Blaufuss of Eishuhn (IJshoen) heeten in Duitschland lichte, zilvergrijze veldhoenders met lichtblauwe pooten. — Bosnier-Huhn is een veldhoen met korten, doch hoogen rozenkam, waarachter eene groote kuif, lange kinlellen en kleinen staart. — Epauletten-Huhn is een zwart of wit veldhoen met goudgele of roodgele schoudervlek. — Gold-Huhn is een veldhoen bij welke de haan goudgele sierveeren bezit. — Kragenhuhn of Irländisches Kragenhuhn is een in 1842 uit Engeland in Hannover ingevoerd, sterkgebouwd veldhoen met halsveeren, die achter den gladden kop eenen kraag vormen; de haan heeft eenen zeer kleinen kam, de hen geen. Dit ras schijnt uitgestorven te zijn. — Kalkutta-Huhn is een in Duitschland ingevoerd tam Indisch veldhoen in alle kleuren. — Lerchen-Kamhuhn is een veldhoen met kleinen kam en kuif, die vrij ver achter op den kop staan. — Mohnsperber is een Boheemsch veldhoen met vrij groote, witte kuif; verder zijn alle veeren wit met grauwe en zwarte spikkels. — Scheunthor-Huhn is een Duitsch veldhoen van gemengd ras. — Straszburger-Huhn is een veldhoen in de omstreken van Straatsburg gekweekt en aldaar op de markt zeer gezocht. — Syriches Huhn, een groot, sterkgebouwd goudlakensch veldhoen met rozenkam en sabelpooten. — Ungarisches Huhn, een wit Hongaarsch veldhoen met rechtopstaanden, sterk getanden kam. — Wetterauer Huhn, een Duitsch veldhoen in Hessen-Darmstadt gekweekt en veel gehouden. — Wittwen, weduwen, zijn

kuifhoenders met witte, ronde vlekjes als parels op bruinen of zwarten grond.

Jeddo-hoenders noemen wij een reusachtig wit Japansch veldhoen.

Onder de Fransche veldhoenders zijn bekend: Poule des Ardenes, Poule des Landes, Poule de Provence, Poule de Sologote; enz.

Onder de Fransche veldhoenders van gekruist ras: Poule d'Argentan, Poule d'Arthège, Poule de Bousse, Poule de Brakel, Poule de Courcelles, Poule de Gascogne, enz.

Vermeldenswaardig zijn verder in Frankrijk: Poule de Bretagne: veldhoenders met korte pooten; Coucou de France, Coucou française, Coucou de France ombré, Coucou française ombré, Fransche Koekoeksveeren: sterkgebouwde veldhoenders, koekoeksveer van kleur, met bijzonder sterk ontwikkelden rozenkam, die zich ver over den bek uitstrekt, van voren breed is en van achteren in eene punt uitloopt, en waarbij de oorlellen wit zijn met roode spikkels; Coucou de Rennes, Coucou de Rennes ombré, Koekoeksveeren van Rennes: sterkgebouwde veldhoenders, koekoeksveerig met witte, roodgespikkelde oorlellen, eenen enkelen, grooten, stevigen, rechtopstaanden, diep en puntig uitgetanden kam, en met stroogeel sierveeren aan hals en zadel, doorzaaid met bruinroode vlekjes, die er eene gouden tint aan geven. — Poule à cinq doigts, een veldhoen met 5 teenen, in Noord-Frankrijk zeer algemeen, enz. enz.

Mongrels noemt men in Engeland veldhoenders van gemengd ras, en Tassel een veldhoen met eene puntkuif, zooals de kuifleeuwrikken en kievitten hebben.

Bigs noemt men in Amerika veldhoenders van gemengd ras, Java-Fowl zwarte bastaardhoenders, en Nub Combs of Jersey Nub Combs een veldhoen met langen, achterovervallenden kam.

dikwijls zwart met bruine halsveeren, de hanen zeer groot, gewoonlijk de veeren aan de borst gevlekt, zooals de goudlakensche Hamburgers, dikwijls ook donker. Men zegt, dat een Fransche grondeigenaar voor eenige jaren deze kruising medenam naar den Elsass, en dat het zich daar spoedig verbreidde en zuiver hield, zoodat het als een constant ras kan aangezien worden.

Dergelijke constante vormen onder de boerenkippen of veldhoenders komen overal voor. Het is voornamelijk in Duitschland, Frankrijk, Engeland en Amerika, waar zeer veel aan hoenderfokkerij gedaan wordt, dat men aan die constante vormen namen heeft gegeven.

Veldhoenders of boerenhoenders worden in Duitschland Bauerhühner of Landhühner genoemd, in Noord-Duitschland Geesthühners, in Engeland Barndoor-fowl. De veldhoenders van Noord-Afrika heeten in Algiers en in Frankrijk Bédouines, in Duitschland Constantiner.

Blaufuss of Eishuhn (IJshoen) heeten in Duitschland lichte, zilvergrijze veldhoenders met lichtblauwe pooten. — Bosnier-Huhn is een veldhoen met korten, doch hoogen rozenkam, waarachter eene groote kuif, lange kinlellen en kleinen staart. — Epauletten-Huhn is een zwart of wit veldhoen met goudgele of roodgele schoudervlek. — Gold-Huhn is een veldhoen bij welke de haan goudgele sierveeren bezit. — Kragenhuhn of Irländisches Kragenhuhn is een in 1842 uit Engeland in Hannover ingevoerd, sterkgebouwd veldhoen met halsveeren, die achter den gladden kop eenen kraag vormen; de haan heeft eenen zeer kleinen kam, de hen geen. Dit ras schijnt uitgestorven te zijn. — Kalkutta-Huhn is een in Duitschland ingevoerd tam Indisch veldhoen in alle kleuren. — Lerchen-Kamhuhn is een veldhoen met kleinen kam en kuif, die vrij ver achter op den kop staan. — Mohnsperber is een Boheemsch veldhoen met vrij groote, witte kuif; verder zijn alle veeren wit met grauwe en zwarte spikkels. — Scheunthor-Huhn is een Duitsch veldhoen van gemengd ras. — Straszbürger-Huhn is een veldhoen in de omstreken van Straatsburg gekweekt en aldaar op de markt zeer gezocht. — Syriches Huhn, een groot, sterkgebouwd goudlakensch veldhoen met rozenkam en sabelpooten. — Ungarisches Huhn, een wit Hongaarsch veldhoen met rechtopstaanden, sterk getanden kam. — Wetterauer Huhn, een Duitsch veldhoen in Hessen-Darmstadt gekweekt en veel gehouden. — Wittwen, weduwen, zijn

kuifhoenders met witte, ronde vlekjes als parels op bruinen of zwarten grond.

Jeddo-hoenders noemen wij een reusachtig wit Japansch veldhoen.

Onder de Fransche veldhoenders zijn bekend: Poule des Ardenes, Poule des Landes, Poule de Provence, Poule de Sologonte; enz.

Onder de Fransche veldhoenders van gekruist ras: Poule d'Argentan, Poule d'Arthège, Poule de Bousse, Poule de Brakel, Poule de Courcelles, Poule de Gascogne, enz.

Vermeldenswaardig zijn verder in Frankrijk: Poule de Bretagne: veldhoenders met korte pooten; Coucou de France, Coucou française, Coucou de France ombré, Coucou française ombré, Fransche Koekoeksveeren: sterkgebouwde veldhoenders, koekoeksveer van kleur, met bijzonder sterk ontwikkelden rozenkam, die zich ver over den bek uitstrekt, van voren breed is en van achteren in eene punt uitloopt, en waarbij de oorlellen wit zijn met roode spikkels; Coucou de Rennes, Coucou de Rennes ombré, Koekoeksveeren van Rennes: sterkgebouwde veldhoenders, koekoeksveerig met witte, roodgespikkelde oorlellen, eenen enkelen, grooten, stevigen, rechtopstaanden, diep en puntig uitgetanden kam, en met stroogeel sierveeren aan hals en zadel, doorzaaid met bruinroode vlekjes, die er eene gouden tint aan geven. — Poule à cinq doigts, een veldhoen met 5 teenen, in Noord-Frankrijk zeer algemeen, enz. enz.

Mongrels noemt men in Engeland veldhoenders van gemengd ras, en Tassel een veldhoen met eene puntkuif, zooals de kuifleeuwrikken en kievitten hebben.

Bigs noemt men in Amerika veldhoenders van gemengd ras, Java-Fowl zwarte bastaardhoenders, en Nub Combs of Jersey Nub Combs een veldhoen met langen, achterovervallenden kam.

zijn, òf ze hebben sikkelveeren. Al zijn al de veeren aan het geheele lijf, zooals ze zijn moeten, dan ziet men toch bij de meeste, dat de staartveeren, behalve den zwarten rand, nog eene zwarte schaduweering of waas hebben, die ze niet hebben mogen. Daarom geven zeer nauwgezette fokkers dikwijls de teelt dezer lieve dieren op, omdat zij nooit een bevredigend resultaat verkrijgen.

HOLLANDSCHE KRIELEN.

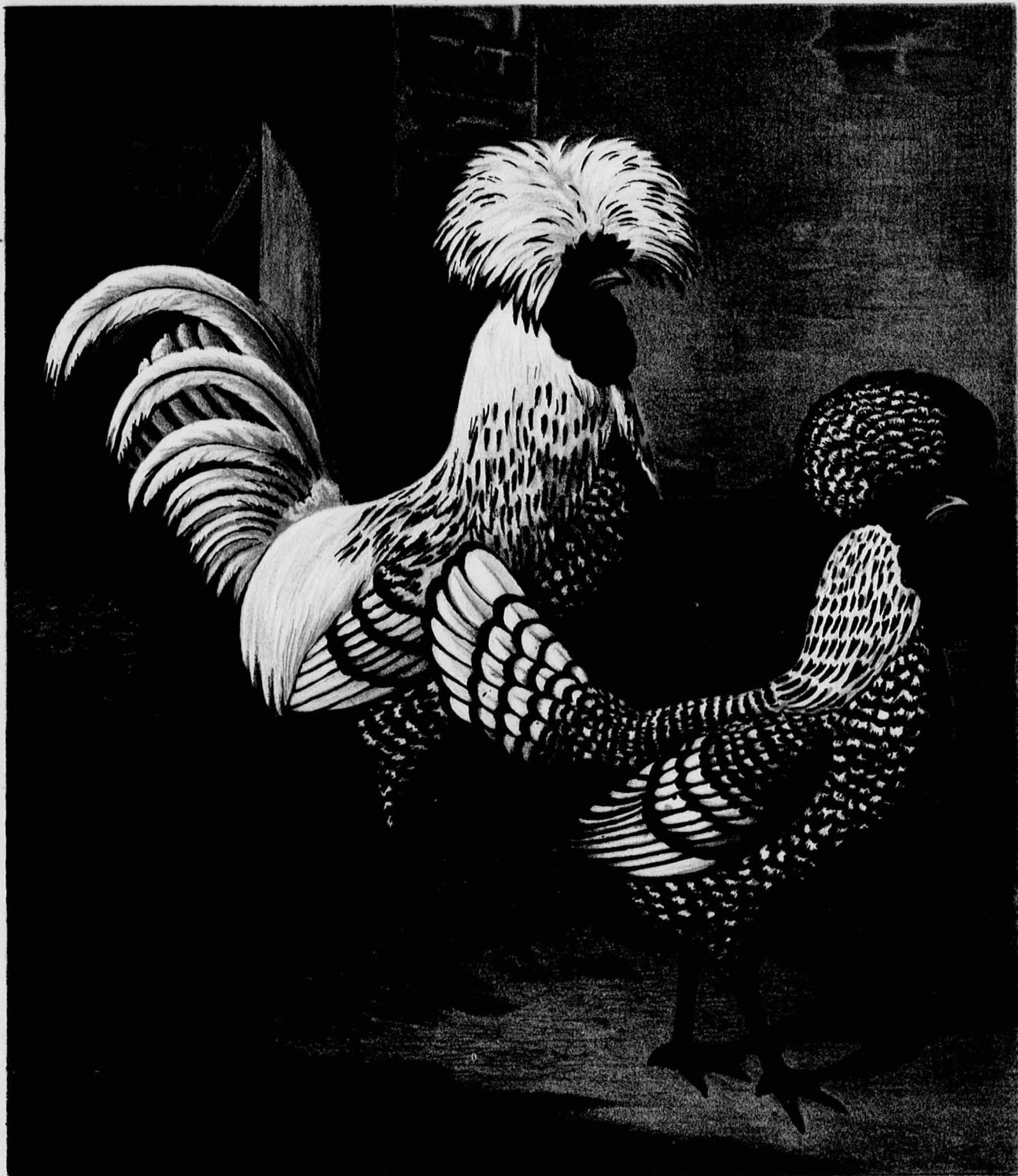
Gallina gallus nana unicolor.

Gewoonlijk ook Bantams genoemd.

Zwarte Hollandsche Krielen (Zwarte Bantam, Schwarze Bantam, Bantam Noir, Poule naine noire, Black Bantam), een zeer gezocht ras met zwart, groenglanzend gevederte, rozenkam (minder goed is een enkele kam), sneeuw witte oorlellen, roode iris, blauwe, naakte pooten, donker leikleurigen bek, geen bakkebaarden, vuurroode wangen en kinlellen. Sierveeren bij den haan sterk ontwikkeld.

Witte Hollandsche krielen (Witte Bantams, Weisse Bantam, Krupp-Huhn, Bantam blanc, Poule naine blanche, White Bantam) hebben een sneeuw wit gevederte, eenen rozenkam (minder goed is een enkele kam), witte oorlellen, roode iris, eenen lichten, bijna witten, hoornkleurigen bek, vleeschkleurige, naakte pooten, geen bakkebaarden, vuurroode wangen en keellellen. Sierveeren bij den haan sterk ontwikkeld.

Gele Hollandsche Krielen (Nankin Bantam). De haan heeft een lichtgeel of isabelkleurig gevederte en eenen rozenkam (minder goed is een enkele kam); de rug is donker goudgeel, soms met eene bruine tint. De groote slagpennen zijn zwart en raken even den grond aan. De staart is glimmend zwart of bruinachtig zwart met sikkelveeren. — De hen is eveneens isabelkleurig met donkerder halsveeren, die soms overlangs zwart gestreept zijn en met zwarte stippels op de staartpennen. Beide hebben lichtblauwe, naakte pooten.



ZILVERLAKEN-PADUA'S.

Koekoeksveerige Hollandsche Krielen (Gesperberte Bantam). Koekoeksveerig met rozenkam (minder goed is een enkele kam). Zij zijn zeldzamer dan de drie vorige soorten.

Kaap-kriel (Kap-Huhn, Cap-Huhn) is een donkerbruine kriel met lichtgele sierveeren aan hals en zadel; kam enkel, pooten naakt.

Fransche kriel (Französisches Zwerg-huhn) is een bonte kriel met enkelen kam.

Duif-kriel (Taubenhuhn) is een witte Amerikaansche kriel zonder kam.

ANTWERPSCHE KRIELEN.

Gallina gallus nana antwerpiensis.

Coucou d'Anvers; Cuckoo Bantam; Kukuckshühnchen.

Volgens MAITLAND zijn het koekoeksveerige krielen met eenen rozenkam, met of zonder uilebaard en zeer korte sikkelveeren in den staart; de lichtgrijze veeren zijn met 4 donkergrauwe banden geteekend. Bek en pooten geel. VÖLSCHAU zegt alleen „hebben bakkebaarden of eenen kinbaard” en teekent op de plaat echte ringbaarden, geeft ze verder rozerode pooten en bek in plaats van gele.

VÖLSCHAU zegt verder: De teelt van deze kleine, aardige dieren is moeilijk en ondankbaar; dit kan ik uit eigen ondervinding bevestigen, daar ik verscheidene jaren achter elkaar dit ras geteeld heb. Zeer vele eieren waren onbevruucht; de kuikens werden meer zwart of wit dan koekoeksveerig, en dan waren deze laatste ook nog te licht van kleur. Het grootbrengen was ook moeilijk, zoodat het mij zelden gelukte, ze volwassen te krijgen, ondanks de beste verzorging.

SABELPOOT-KRIELEN.*Gallina gallus pusilla.*

*Engelsche Kriel; Booted Bantam, Featherlegged Bantam; Poule naine pattue;
 Amerikanisches Zwerg-Huhn, Däszlehuhn, Gartenhuhn, Englisches Garten-
 huhn, Erdhuhn, Gestieftes Huhn, Halbhuhn, Steppenhuhn, Indisches
 Steppenhuhn, Latchen-Zwerghuhn, Rauchfussshühnchen, Schots-
 hühnchen, Weisse Zwerg-Engländer.*

Hoewel in gestalte bijna niet grooter dan de Bantams, onderscheidt zich dit ras toch aanmerkelijk daarvan. Hebben alle voorafgenoemde krielen naakte pooten, de Sabelpoot-krielen dragen langere en meer veeren aan de pooten dan eenig ander hoenderras. Keurt men bij de rassen, die beverde pooten hebben, sperwerpooten af, zij worden bij de Sabelpoot-krielen vereischt; de veeren moeten zoo lang zijn, dat ze den grond vegen. In Engeland vindt men er met veeren van 15 centimeter lengte.

Er zijn Sabelpootkrielen in alle mogelijke kleuren, met enkelen en met rozenkam, met en zonder baard. Vroeger was eene geheel witte soort met bakkebaardjes zeer gezocht. Ik vond vooral, dat de witte met roode vlekjes er alleraardigst uitzagen en liet ze daarom voor dit werk afbeelden. Er zijn ook Sabelpoot-krielen, die op witten grond alle mogelijke kleuren vertoonen. Sabelpootkrielen zijn goede legsters en uitstekende broedsters.

JAVAANSCH KRIELEN.*Gallina gallus nana javanica.*

*Chineesche kriel; Java Bantam, Eulenhühnchen, Kleines Huhn von Pegu;
 Poule naine de Java; Birmah-Bantam.*

Het zijn zeker de kleinste van alle krielen; men ziet ze zelden. OETTEL geeft zwarte, witte en roodachtig gele op (geelachtig bruine of patrijsveerige); ik heb tot dusverre slechts gele gezien en durf dus alleen over die oordeelen. Het zijn aardige diertjes; de hennen zien er

daarom zoo aardig uit, omdat ze den staart zoo hoog dragen. Bek en pooten lichtgekleurd. Goede eierlegsters, uitstekende broedsters. Het grootbrengen der kuikens moet echter niet gemakkelijk gaan.

Het zijn korte, gedrongen diertjes van 25 centimeter hoogte en niet zwaarder dan 1 kilogram, met licht hoornachtig-vleeschkleurigen, witten bek, witte oorlellen, meer breedte dan lange kinlellen, vrij lange halssierveeren, een weinig hangende vleugels en vrij korte, naakte, licht hoornachtig-vleeschkleurige pooten. De kam is een rozenkam, vrij groot bij het haantje, weinig ontwikkeld bij de hen; de wangen zijn rood en hebben gekrulde veertjes; de staart wordt zoowel bij de hen als bij den haan rechttop gedragen en heeft bij het haantje eenige sikkelveeren, die iets langer zijn dan de staartpennen.

PORCELEIN-KRIELEN.

Gallina gallus nana albo maculata.

Bengaalsche kriel; Mille fleurs; Porcellan-Bantam; Porcellan-Hühnchen.

Zeer fraaie krietjes met sabelpooten en als met sneeuwvlokken bezaaid, daar de zwarte of donkergekleurde veertjes alle eene ronde, witte vlek hebben. Kop en staart zijn flink opgeheven, de kam is enkel, rechtopstaand en getand; de oor- en keellellen zijn niet bijzonder ontwikkeld, rood. Borst en buik zijn zwart met groenen metaalglans of donkerbruin. De vleugels zijn bijzonder lang en slepen bijna langs den grond. De staart heeft middelmatig lange, meest witte sikkelveeren; de staartpennen zijn zwart met groenen metaalglans, doch aan het einde ontbreekt de ronde, witte vlek niet. De pooten zijn geel; de sabelveeren aan de pooten hebben aan de punt eene ronde, witte vlek; de veeren aan de teenen zijn geheel wit. Het gewicht niet meer dan 9 hectogram.

JAPANSCH KRIELEN.

Gallina gallus nana japonica.

Poule de Cambodge, Poule de Nangasaki; Birmah Bantam, Japanese Bantam, Creeper, Jumper, Nangasaki fowl; Japanesen, Japanesisches Dachshuhn, Japanesisches Zwerghuhn; Chabo.

Dit allerliefste hoenderras is zeker door geen pluimveefokker in Duitschland zoo ijverig en met zooveel oordeel geteeld geworden, als door Mevrouw de Baronesse van Ulm—Erbach op het slot Erbach bij Ulm. Deze beminnelijke dame is zeker wel aan alle liefhebbers van pluimvee bekend. In No. 25 van de „Pfälzische Geflügel Zeitung” heeft deze dame een artikel gepubliceerd over alle tot dusverre bekende Japansche Krielen, dat zeer belangwekkend is, en dat ik hier woordelijk laat volgen :

BERICHT OVER DE UIT JAPAN NIEUW INGEVOERDE CHABO'S

DOOR

MEVR. DE BARONNESSE VAN ULM—ERBACH.

De tijding, dat het gelukt was, verscheidene in Europa nog onbekende hoendersoorten uit het verre Japan bij ons in te voeren, werd zeker door alle vrienden der hoenderfokkerij met levendige vreugde begroet, en men las er over in de nieuwere werken van den Heer Hofraad Dr. A. B. MEIJER, Dr. BALFANUIS, C. St. EINERT en meer anderen. Deze nieuwigheden op het gebied der hoenderfokkerij zijn voornamelijk van veel beteekenis voor den Sport, zooals over het algemeen alle kleine hoenderrassen meer als luxevogels voor liefhebberij gehouden worden. Maar hieronder neemt ontegenzeggelijk de Japansche Kriel eene eerste plaats in, zoowel door zijn allerliefst, sierlijk voorkomen, als door zijnen levendigen, vertrouwelijken aard, en zijne tevredenheid, wat de ruimte en het voeder aangaat.

Dit kleine hoenderras, dat in zijn vaderland in verschillende variëteiten voorkomt, wordt daar „Chabo” genoemd, terwijl het in Duitschland den naam

van Japan-Bantam, Nangasaki-Bantam of Dachshuhn draagt. Zoo kenmerkend ik den laatsten naam vind om de uiterst kleine pooten, zoo onjuist is het, ze onder de Bantams te plaatsen, daar ze niet van de Residentie Bantam op het eiland Java komen. Het is genoeg bekend, dat de Japanees zeer veel belangstelt in alle natuurverschijnselen, en er van houdt, schoone planten en merkwaardige dieren in zijne onmiddellijke nabijheid te hebben. Daar zijne bescheidene woning niet veel ruimte heeft, kwam hij op de gedachte, om prachtige tuintjes in miniatuur van nog geen vierkanten voet oppervlakte tot stand te brengen, waarin zich onder andere vijvers, grotten en dwerg-vruchtboomen bevinden. Daarom kweekt hij ook kleine dwerg-hoenders, waarvan hij meestal slechts één paar in eene sierlijke bamboezen kooi, in zijn vertrek houdt, en dat zoo tam wordt, dat het uit de hand eet en zich laat streelen.

De Chabo's zijn ontegenzeggelijk de dwergen onder de hoenders, daar de hen van de spits van den kam tot op den grond ongeveer 15 en de haan 25 centimeter meet. Bij den laatste is vooral de reusachtige kam, die eenen Spanjaard-haan alle eer zoude aandoen, in het oog vallend en, evenals bij dezen, enkel, rechtopstaand, diepuitgetand en, evenals het gezicht en de zeer lange keellellen, hoogrood. Kenmerkend is verder bij den haan, die eene zeer trotsche houding heeft, de waaijerstaart, die zich in eenen sierlijken boog over den rug heen buigt, zoodat de lange sikkelveeren bijna den kam aanraken. Bij beide geslachten is het zeer kleine lijf kort en gedrongen, en worden de zeer korte, naakte, vierteenige pooten, die evenals de bek meestal geelachtig zijn, door de laag neerhangende vleugels, die bij het loopen twee regelmatige vorens in het zand trekken, bijna geheel bedekt. Van deze Japansche Krielen was tot voor korten tijd slechts ééne soort, wit met zwarte staartveeren en vleugelspitsen, in Europa bekend, hetgeen wij te danken hebben aan eene Engelsche dame, Mevrouw Woodcock, welke soort echter door langjarige teelt zonder bloedverversching eindelijk verbasterde en aan oorspronkelijkheid verloor. In den zomer van 1877 gelukte het eenen bekenden wereldreiziger, na eene zeereis van zes weken, uit Japan drie heerlijke toomen van deze krielen op de hoenderfokkerij te Erbach bij Ulm te brengen, waarop in December 1881 drie andere variëteiten van Chabo's volgden, welke, nadat ze de wederwaardigheden der verre reis doorstaan hadden, zich weldra goed schikten.

JAPANSCH KRIELEN.

Gallina gallus nana japonica.

*Poule de Cambodge, Poule de Nangasaki; Birmah Bantam, Japanese Bantam,
Creeper, Jumper, Nangasaki fowl; Japanesen, Japanesisches Dachshuhn,
Japanesisches Zwerghuhn; Chabo.*

Dit allerliefste hoenderras is zeker door geen pluimveefokker in Duitschland zoo ijverig en met zooveel oordeel geteeld geworden, als door Mevrouw de Baronesse van Ulm—Erbach op het slot Erbach bij Ulm. Deze beminnelijke dame is zeker wel aan alle liefhebbers van pluimvee bekend. In No. 25 van de „Pfälzische Geflügel Zeitung” heeft deze dame een artikel gepubliceerd over alle tot dusverre bekende Japansche Krielen, dat zeer belangwekkend is, en dat ik hier woordelijk laat volgen :

BERICHT OVER DE UIT JAPAN NIEUW INGEVOERDE CHABO'S

DOOR

MEVR. DE BARONNESSE VAN ULM—ERBACH.

De tijding, dat het gelukt was, verscheidene in Europa nog onbekende hoendersoorten uit het verre Japan bij ons in te voeren, werd zeker door alle vrienden der hoenderfokkerij met levendige vreugde begroet, en men las er over in de nieuwere werken van den Heer Hofraad Dr. A. B. MEIJER, Dr. BALFANUIS, C. St. EINERT en meer anderen. Deze nieuwigheden op het gebied der hoenderfokkerij zijn voornamelijk van veel beteekenis voor den Sport, zooals over het algemeen alle kleine hoenderrassen meer als luxevogels voor liefhebberij gehouden worden. Maar hieronder neemt ontegenzeggelijk de Japansche Kriel eene eerste plaats in, zoowel door zijn allerliefst, sierlijk voorkomen, als door zijnen levendigen, vertrouwelijken aard, en zijne tevredenheid, wat de ruimte en het voeder aangaat.

Dit kleine hoenderras, dat in zijn vaderland in verschillende variëteiten voorkomt, wordt daar „Chabo” genoemd, terwijl het in Duitschland den naam

van Japan-Bantam, Nangasaki-Bantam of Dachshuhn draagt. Zoo kenmerkend ik den laatsten naam vind om de uiterst kleine pooten, zoo onjuist is het, ze onder de Bantams te plaatsen, daar ze niet van de Residentie Bantam op het eiland Java komen. Het is genoeg bekend, dat de Japanees zeer veel belangstelt in alle natuurverschijnselen, en er van houdt, schoone planten en merkwaardige dieren in zijne onmiddellijke nabijheid te hebben. Daar zijne bescheidene woning niet veel ruimte heeft, kwam hij op de gedachte, om prachtige tuintjes in miniatuur van nog geen vierkanten voet oppervlakte tot stand te brengen, waarin zich onder andere vijvers, grotten en dwerg-vruchtboomen bevinden. Daarom kweekt hij ook kleine dwerg-hoenders, waarvan hij meestal slechts één paar in eene sierlijke bamboezen kooi, in zijn vertrek houdt, en dat zoo tam wordt, dat het uit de hand eet en zich laat streelen.

De Chabo's zijn ontegenzeggelijk de dwergen onder de hoenders, daar de hen van de spits van den kam tot op den grond ongeveer 15 en de haan 25 centimeter meet. Bij den laatste is vooral de reusachtige kam, die eenen Spanjaard-haan alle eer zoude aandoen, in het oog vallend en, evenals bij dezen, enkel, rechtopstaand, diepuitgetand en, evenals het gezicht en de zeer lange keellellen, hoogrood. Kenmerkend is verder bij den haan, die eene zeer trotsche houding heeft, de waaijerstaart, die zich in eenen sierlijken boog over den rug heen buigt, zoodat de lange sikkelveeren bijna den kam aanraken. Bij beide geslachten is het zeer kleine lijf kort en gedrongen, en worden de zeer korte, naakte, vierteenige pooten, die evenals de bek meestal geelachtig zijn, door de laag neerhangende vleugels, die bij het loopen twee regelmatige vorens in het zand trekken, bijna geheel bedekt. Van deze Japansche Krielen was tot voor korten tijd slechts ééne soort, wit met zwarte staartveeren en vleugelspitsen, in Europa bekend, hetgeen wij te danken hebben aan eene Engelsche dame, Mevrouw Woodcock, welke soort echter door langjarige teelt zonder bloedverversching eindelijk verbasterde en aan oorspronkelijkheid verloor. In den zomer van 1877 gelukte het eenen bekenden wereldreiziger, na eene zeereis van zes weken, uit Japan drie heerlijke toomen van deze krielen op de hoenderfokkerij te Erbach bij Ulm te brengen, waarop in December 1881 drie andere variëteiten van Chabo's volgden, welke, nadat ze de wederwaardigheden der verre reis doorstaan hadden, zich weldra goed schikten.

hebben zich uitstekend geacclimatiseerd; maar men moest ze in een verwarmd hok overwinteren en hebben zich gewend aan het voeder, dat ook de andere kippen kregen, ofschoon ze aan rijst, hetzij rauw of gekookt, de voorkeur geven.

De in 1877 ingevoerde Chabo's zijn aan ouderdom gestorven; maar hunne nakomelingschap is verzekerd, en de oorspronkelijke dieren zijn opgezet en hunne skeletten zijn bewaard in de Koninklijke Natuurhistorische Verzameling te Dresden.

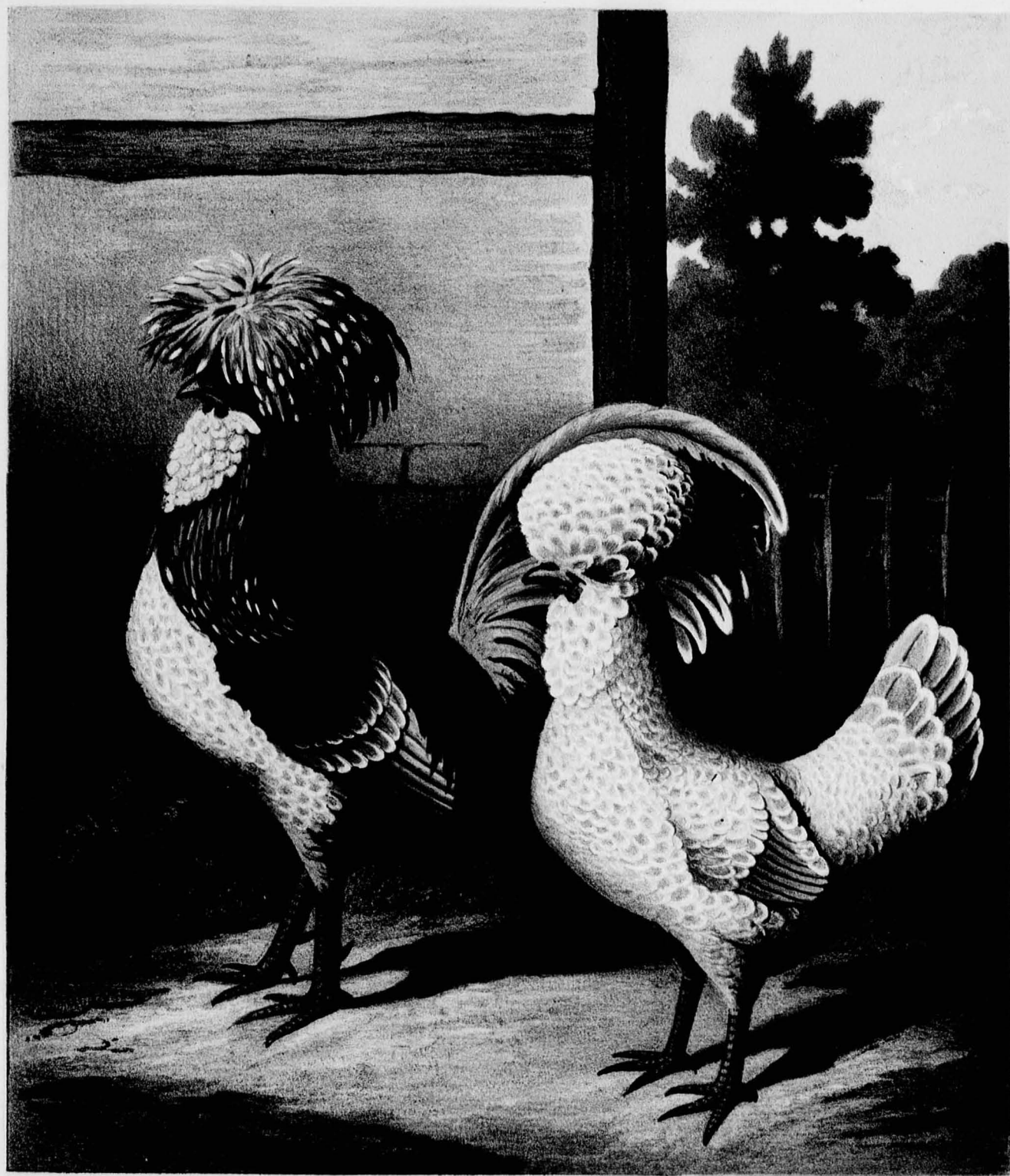
Op de tentoonstellingen hebben de Chabo-hoenders steeds opzien gebaard en bewondering afgedwongen en zijn steeds bekroond geworden. Wij zullen al ons best doen, deze verrukkelijke, kleine vreemdelingen goed te verplegen, opdat ze zich voortplanten en in Europa verspreid worden, daar zij ontegenzeggelijk elken hoenderhof tot sieraad strekken.

NAAKTHALZEN.

Gallina gallus ♂ × *Meleagris gallopavo* ♀.

Kendermagas; Nackthälse, Siebenbürger Nackthälse, Türkenhuhn, Siebenbürger Sperberhuhn, Szerembey-Huhn; Turken; Poule à cou nu.

De reden, waarom wij de Naakthalzen achter alle hierboven beschreven hoenderrassen plaatsen, ja zelfs achter de Krielen, is, omdat ze geen hoenderras zijn, maar vruchtbare bastaarden van hoenders en kalkoenen. Bastaarden zijn onvruchtbaar, gelooft men algemeen. Dat dit niet juist is, bewijzen behalve de bastaarden van enkele andere dieren, die niet tot ons gebied behooren, de bastaarden van hoenders en kalkoenen, bekend onder den naam van Naakthalzen of Naakthalshoenders en die van hoenders en boschfazanten, bij ons bekend onder den naam van kipfazanten. Over deze bastaarden staat aan het einde van het werk een opstel van Baron van WASHINGTON. De mededeeling, dat Naakthalzen bastaarden zijn, ontleenen we aan de verhandelingen, die de stadschirurg JOHANN KLUSCH te Schäßzburg in Zevenbergen (Hongarije), een hartschotelijk hoenderfokker, die met veel kennis en oordeel te werk gaat,



CHAMOIS-PADUA'S.

in het te Dresden verschijnend Tijdschrift „Blätter für Geflügelzucht", Jaargang 1879, geschreven heeft. Een en ander nemen wij daarvan over. Hij schrijft:

„Het is zeer begrijpelijk, dat op groote landgoederen, waar allerlei pluimvee in groot aantal vrij rondloopt, zeer veel gelegenheid bestaat voor verbastering, vooral omdat het niet zelden gebeurt, dat van de eene of andere soort het aantal mannetjes in geene verhouding staat tot het aantal wijfjes. Zoo vindt men dikwijls bij 13 tot 20 wijfjes-kalkoenen hoogstens 2 mannetjes, terwijl eenige gewone hanen meestal in tamelijk groot aantal in ruime mate gebruik maken van hunne vrijheid. Zoo gaat het bij ons toe, bij die groote, landelijke pluimveeliefhebbers! De landheer bemoeit zich hoogstzelden met zulke „kleinigheden", en degenen, die over het pluimvee gesteld zijn, kunnen er geen acht op slaan, omdat ze veel te veel te doen hebben, en zoo leeft onze haan op zulke hofsteden een waar haremleven. Er zijn echter voortdurend bewijzen voorhanden, dat het voor dit volk voordeeler is, als ze alles aan de natuur overlaten, dan wanneer de dwang der kunst hun dikwijls onverstandige ideën doet uitvoeren, zonder eenigen regel. Zooals gezegd is, heerscht in dit opzicht bijna op geen der pluimveefokkerijen eene goede controle; op eenige hofsteden bemerkte men, dat sedert eenigen tijd hoenders rondliepen, die er uitzagen alsof ze kale koppen hadden, alsof ze geplukt waren; maar overigens bekommerde men er zich niet over; want men geloofde, dat ze dat door ouderdom gekregen hadden, of dat ze aan het ruien waren, en men verkocht ze, of men hoopte, dat ze in den winter wel weer beveerd zouden worden."

„Bij ons vindt men onder de goede Israëlieten talrijke kooplui van oude en vette hoenders; de boven beschreven zonderlinge hoenders kwamen nu meestal en uitsluitend in hunne handen. Deze Israëlieten bemerkten al zeer spoedig, welk een buitengewoon nuttige vogel dit toen zeer leelijke dier was, hielden er eenige voor zich, kweekten en fokten ze en aten ze zelfs eenen geruimen tijd lang, totdat op eens een Ukase uitgevaardigd werd, die hun het eten van het vleesch van dezen vogel verbood. Sedert dezen tijd, ik meen in 1876, bevonden zich bij de Israëlieten slechts weinige of in het geheel geen exemplaren van deze hoenders, en kwamen ze daardoor ook des te meer in de handen van het volk, dat eindelijk inzag, dat dit hoen in voordeel alle andere overtrof."

„De tot zoover gevorderde resultaten van mijne nasporingen brachten mij tot de vooronderstelling, dat op verscheidene plaatsen van Zevenbergen, voornamelijk in de streken aan de zoogenaamde Goudrivier, hoenders moesten zijn, die de voorouders waren van onze tegenwoordige Naakthalzen; ze hadden echter in het begin waarschijnlijk niet die regelmatigheid in hunne bevedering aan den hals, maar waren dikwijls slechts als geplukt en hadden den hals vol schachten zonder veeren, of wel slechts eene naakte keel en bovenborst.”

„Het is dus verklaarbaar, dat het eerste voortbrengsel van deze kruising zoowel uit- als inwendig in vele opzichten van de gewone boerenkippen verschilde. De bewoners van die streken beweren, dat reeds vroeger hier en daar hoenders te zien waren, vooral hanen, die niet alleen hooger op de pooten waren, maar ook overigens er geheel anders uitzagen dan hunne overige hoenders; maar ze konden het zich niet verklaren, waarom die dieren zoo aan hals en borst geplukt schenen, waarom de veeren daar niet groeien wilden, zelfs niet in den winter. Daar die eerstelingen gevoelig waren voor weërsinvloeden, in den winter hunne geplukte deelen in elkander gehurkt verborgen hielden en voor regen vluchtten, zoo was het een natuurlijk gevolg, dat op die plaatsen hunne huid niet alleen harder, maar door de prikkels van lucht, koude en hitte bloedrijker werd, en die deelen dus rooder schenen en worden moesten. Zooals ik reeds boven zeide, gaf dit leelijke voorkomen aanleiding, dat de meeste van deze vogels niet gehouden, niet eens geslacht, maar, zoo mogelijk, verkocht werden. Toen werd er hier en daar verteld, hoe vlijtig en welke bizonder groote eieren deze afschuwelijke hennen toch legden, en daarom werden ze hier en daar toch gehouden, hier een haan, daar eene hen; er kwamen kuikens, die niet alleen slechts geplukt, maar ook dikwijls tot aan de borst geheel naakt bleven; men gewende daaraan, leerde ze naar waarde schatten en tegenwoordig worden de Naakthalzen niet alleen gewaardeerd, maar zijn ze zeer gewild.”

„Terwijl ik hier het Zevenberger Naakthalshoen, of, zooals men het hier ook algemeen op zijn Hongaarsch hoort noemen: puka truk (Kalkoen-hoen), als een natuurlijk kruisingsproduct houd van Veldhanen met Kalkoen-hennen, zoo moet ook deze bastaard in verscheidene opzichten zijne dubbele afkomst rechtvaardigen, en dat het dit gedaan heeft (of het

dit nog heden doet, is niet met zekerheid na te gaan) wil ik nu trachten te bewijzen."

„De eerste Naakthalzen — als zoodanig gereed — die ik zag, verscheidene hanen en hennen, vertoonden zich dadelijk, zoowel in grootte, als in de kleur der veeren, maar vooral in den vorm en de houding, verschillend van andere hier voorkomende hoenders. Alleen uit dezen grond — om het kaf van het koren te onderscheiden — vind ik de uitdrukkingen echt en onecht niet juist genoeg, en daar deze hoenders geen stamboom hebben en ook andere zekere raskenmerken missen, en de naakte hals daarentegen door kruising op alle mogelijke hoendersoorten overgebracht zoude kunnen worden, zoo houd ik alleen het Naakthalshoen dan voor echt, wanneer het, behalve de zoo straks te noemen kenmerken, als zoodanig zuiver gefokt is, dus zuiver bloed draagt, zoodat ook de kenmerken van zuivere afstammen, en het zijnen oorsprong zoo nabij mogelijk komt. Heeft zulk een hoen deze voor iedereen waarneembare, uitwendige eigenschappen, dan is het overeenkomstig het oorspronkelijke.

Ontvangt bij voorbeeld iemand Naakthalzen, dan zal het toch moeilijk voor hem zijn te beweren, dat ze niet echt zijn; want ze hebben toch eenen naakten hals, en daar de naakte hals er is, heeft hij geen gronden voor verdere eischen, omdat de Naakthalzen van veldhoenders afstammen. Maar zoo mag men niet redeneeren. Een rashoent wordt door den kenner onmiddellijk herkend; het Naakthalshoent biedt kenmerken aan, die alleen zijn ras of soort eigen zijn; bij de zoogenaamde bastaarden echter komen weder eigenaardige uitwendige kenmerken voor, die afkomstig zijn van twee verschillende ouders en veroorzaakt door de opheffing van de natuurlijke voortplantingswetten. Het product echter heeft constante kenmerken, die alleen bij iedere nieuwe generatie gewijzigd worden."

„Een volwassen Naakthalshaan heeft, wanneer hij het origineel moet voorstellen, allereerst de grootte van eene kleine kalkoen-hen, hooge, sterke, naakte of weinig beveerde pooten en een lang, gestrekt lichaam. Denkt men zich bijvoorbeeld den kam van den kop afgenomen, zoo ziet hij er, vooral in zijne voorste lichaamshelft, bijna precies uit als eene kalkoen-hen. Het langgestrekte lijf wordt zelden met den hals rechthoekig gedragen, maar vormt meer een schuin vlak, waarvan de borst, hals en staart niet zeer veel afwijken."

„De beweging van het lichaam, vooral van den hals en de pooten, gelijkt weder het meest op die van eene kalkoen-hen, hetgeen het duidelijkst te zien is aan nog niet volwassen dieren. De langgestrekte, volle, ronde hals, die voor twee derde eene harde, dwarsgerimpelde huid heeft, draagt eenen middelmatig grooten, platten kop, deze eenen langen, naar de punt toe gebogen bek. De staart heeft lange pennen, waarop naar het midden toe in grootte toenemende sikkelveeren liggen; zonder geheel een stompe staart te zijn, zijn toch zelden hooggedragen, lange sikkelveeren aanwezig, en als ze er zijn, dan worden ze nooit zóó hoog gedragen, als bij andere hoenders. Onvruchtbaarheid komt dikwijls voor.”

De geachte lezer zal door bovenstaand uittreksel uit de zeer belangwekkende opstellen van den Heer KLUSCH genoegzame kennis van dit merkwaardige ras opgedaan hebben.

Er zijn Naakthalzen in alle mogelijke kleuren. De fraaiste zijn de w i t t e en zuiver z w a r t e, ook de k o e k o e k s v e e r i g e. De kam is meestal enkel; er zijn echter ook Naakthalzen met rozenkammen. Dikwijls staat op den kop ook eene kleine kuif. Uit ondervinding kan ik bevestigen, dat de Naakthalzen veel eieren leggen en goed broeden. De eieren zijn middelmatig groot en geelachtig.

Het Naakthalshoen breidt zich daarom zoo langzaam uit, omdat de naakte hals bij de meeste menschen eenen onaangenamen indruk maakt. Er zijn echter liefhebbers, die de Naakthalzen volstrekt niet leelijk vinden, ze graag houden, en van dezen hoort men steeds met zeer veel lof over dit oorspronkelijk ras spreken.



DE ZIEKTEN DER HOENDERS EN DE MIDDELEN DAARTEGEN.

Hardlijvigheid. Verstopping. Ricinusolie (wonderolie) is het bijna zeker werkende en geheel onschadelijke afvoermiddel voor hoenders. Wie het verstaat, hoenders drankjes in te geven, wat met groote voorzichtigheid moet gebeuren, kan het met eenen lepel toedienen; wie het niet kan, moet ze stukjes wittebrood geven, geheel gedrenkt in ricinusolie, of men kneedt meel of zemelen met ricinusolie tot pillen. Eén, zelden twee eetlepels vol, is genoeg voor een volwassen hoen.

Jalappeknol ($\frac{1}{2}$ gram), zuiver Jalappehars ($\frac{1}{4}$ gram) met Jalappezeep of met meel en water tot pillen gekneet, voeren ook af, even goed als poeder van rhabarberwortel ($\frac{1}{4}$ gram) met meel en water tot pillen gekneet, die na elkaar of ineens ingegeven worden. Wil men nu bij een hoen snel afvoerend werken, dan kneedt men 0.06—0.12 gram calomel met poeder van maluwwortel of met meel en water tot pillen. Wil men een aantal hoenders tegelijk flink en week laten afgaan, dan geve men hun geweekt voeder, waarin men voor 10 hoenders éenen eetlepel bloem van zwavel mengt.

Huismiddeltjes zooals boter, reuzel, boter met schoorsteenroet, spek, olie werken weinig of in het geheel niet. Wat olijfolie of lijnolie is nog het

best van alles. — Bij het ingeven van boter moet men voorzichtig zijn, dat men niet te veel in eens geeft, maar stukjes als eene erwte, en dat men die stukjes niet al te hard in de keel van het hoen duwt, anders kan het licht gebeuren, dat men het stukje in het verkeerde keelgat stopt, waardoor het dier kan stikken.

Zijn kleine kuikens erg verstopt, dan steekt men eene stompe vischgraat of eene breinaald, die in ricinusolie gedoopt is, twee centimeter diep achter in den darm; dan zijn ze geholpen.

Aderlating. Het snijden in den kam of de keellellen, of het geheel afsnijden van eenen nagel aan zijnen wortel, om ader te laten, is verkeerd; want dat is niets dan dierenplagerij. — Aan den binnenkant van het eerste vleugelbeen ligt de vleugelader naast en onder de vleugel-slagader. Men legt in de nabijheid van de borst om den vleugel met een sterk touwtje eenen strik, dien men tamelijk sterk aantrekt; daardoor zwelt de vleugelader op; dan steekt men met een fijn lancet, naar gelang van de grootte van den vogel, 2 tot 4 millimeter diep in het midden van den opgezwollen vleugelader en tapt 8 tot hoogstens 40 gram bloed af. Daarna legt men een propje gele bloedstillende watten (pengawar djambi, in iedere apotheek en bij iederen drogist te krijgen) op het wondje, bindt dat daarop vast en snijdt of knipt den aangehaalden strik bij de borst af.

Blaren aan bek en pooten. Als de bek- of de klauwziekte onder de huiszoogdieren heerscht, komt het dikwijls voor, dat de hoenders, doordat ze uit de etens- en drinkbakken van die zieke dieren gesnoept hebben, binnen in den bek en onder aan de pooten blaren krijgen, die met een geelachtig vocht gevuld zijn, openbreken en zeer langzaam genezen. Die blaren hinderen hun bij het eten, het loopen en het staan.

Bij het doorbreken van de blaren krijgen ze koorts. De ziekte geneest gewoonlijk vanzelf. Men kan den bek van binnen en de voetsoolen, na het openbreken der blaren, voorzichtig met een penseel uitwasschen met een mengsel van evenveel azijn als water, of met kopervitriooloplossing van 2 procent of met salicylzuuroplossing van $\frac{1}{3}$ procent.

Gebrek aan eetlust kan zelfstandig bij hoenders optreden, maar gaat

meestal samen met andere ziekten. In het eerste geval neemt men minder eetlust, eenen bruinen, harden afgang en minder levendigheid bij de dieren waar. Een flink afvoermiddel (zie bij „verstopping”) brengt in den regel de snelste genezing aan.

Huismiddeltjes tegen gebrek aan eetlust, die dikwijls zeer goed werken, zijn: groenvoeder, fijngehakte, groene salade onder het weeke voeder gemengd, 2—3 peperkorrels, met boter tot 2—3 pillen gemaakt, in eens in te geven, het voederen van fijngesneden uien, fijngesneden knoflook, alsmede spaansche peper (3 spaansche pepers op 2 liter water afgekookt, de vloeistof door eenen linnen doek laten loopen en daarbij dan 8 liter water gevoegd en dat te drinken geven).

Oogontsteking. Ontsteking van den geheelen oogappel komt nogal dikwijls voor; de zieke dieren zien niet goed, en als de ontsteking beide oogen aantast, bijna geheel niet. Zij pikken naast de korrels, die ze eten willen. Het zieke oog is grooter, puilt uit en glinstert ongewoon.

De iris is gewoonlijk rood geworden of heeft hare kleur veranderd; de pupil trekt zich niet meer samen, of ten minste niet zooals bij gezonde vogels. De ziekte ontstaat uit nog onbekende oorzaken; het zijn vooral de binnenste deelen van het oog, die aangetast worden, niet zooals bij stooten, slagen of snavelhakken op het oog het geval is, waarbij meer de buitendeelen van het oog ziek gemaakt worden, en in welk geval men het oog telkens en telkens zoo koud mogelijk moet houden. Bij de inwendige oogziekte gebruiken wij zwavelzure atropine, waarvan wij 0.025 gram in 20 gram gedestilleerd water oplossen, en dat wij dagelijks tweemaal 5—6 druppels op het zieke oog druppelen. Verder geeft men het zieke dier een flink afvoermiddel, houdt het van de andere hoenders af en zet het in een donker vertrek.

Ooglidontsteking wordt dikwijls door kouvatten veroorzaakt. De bindhuid is erg gezwollen en warm, schijnt geheel vochtig en erg rood; bij aanraking doet men het dier pijn; de kniphuid (derde ooglid) is ook gezwollen; het oog traant, het dier is lichtschuw, wat men aan het herhaaldelijke oogknippen zien kan.

Behandeling: Men wast de zieke deelen met lauwwarm chloorwater

of met eene oplossing van 2 procent aluin in water, of met zinkvitriool-oplossing (0,12 gram zinkvitriool op 20 tot 30 gram gedestilleerd water). Het chloorwater werkt meestal het best. Het bestrijken der oogleden met een stukje kopervitriool moet men liefst niet doen. Bij ontsteking van de bindhuid komen dikwijls zweertjes voor op de doorschijnende hoornhuid. Het zieke oog dikwijls schoonmaken, wasschen met slappe zinkvitriool-oplossing (0,06 gram zinkvitriool op 100 --150 gram water) en bij lang aanhouden der ziekte het inblazen van calomelpoeder door eene vederschacht.

In de bindhuid vormen zich somtijds harde, witgele knobbeltjes, zoo groot als gierstkorrels op de plaats, waar de talkkliertjes uitmonden. Die harde knobbeltjes doen het dier erge pijn en veroorzaken meestal zware bindhuidontsteking. Deze knobbeltjes knipt men met eene scherpe schaar weg en wast de wondjes, of men brandt ze weg met helschen steen.

Buikvliesontsteking. Deze komt voor bij hoenders, die een scherp voorwerp, zooals eene naald, eene speld, een spijker, een stukje metaaldraad doorslikt hebben, welke voorwerpen zich door den maagwand heenbooren en nu het buikvlies doen ontsteken. Ook na ontsteking van den eierstok, namelijk wanneer een dooierblaasje breekt en de dooier in de buikholte vloeit; ook door ingewandswormen. De hoenders die aan buikvliesontsteking lijden, verliezen allen eetlust, hebben grooten dorst, zijn zwak op de been, hebben koorts, halen moeilijk adem, liggen veel en verstoppen zich graag in donkere en koele plaatsen; drukt men de zieke dieren aan den buik, dan steunen ze van pijn, ook bij den afgang kreunen ze. De behandeling bestaat in het toedienen van een koudwaterklysteer, het inwikkelen van het lijf in doeken met koud water, en het 2 maal daags ingeven van 5 druppels aconitumtinctuur; ook kan eene aderlating goed doen (zie bij „aderlating”). Veel verwachting moet men van de behandeling niet hebben.

Zwakke pooten herkent men aan den onzekeren gang, aan het struikelen, aan het niet gaarne loopen en aan het telkens op de knieën vallen. Het verschijnsel komt bij zeer vele ziekten voor, bij voorbeeld bij ziekte in den eileider, bij tering, beenzwakte en rheumatiek. Het niet kunnen loopen is zeer dikwijls slechts het teeken van algemeene zwakte, vooral bij reeds lang bestaande tering.



ZWARTE HOLLANDSCHE WITKUIVEN.

Eigenlijke beenzwakte. De beenzwakte komt meestal voor bij zeer jonge, 2 tot 3 maanden oude kuikens, vooral bij kuikens der zware rassen. Het is dezelfde ziekte als de zoogenaamde engelsche ziekte bij kinderen. De zieken hebben geen lust in loopen, liggen en zitten veel, en als ze zich bewegen, gebeurt het nooit met die levendigheid, die wij bij gezonde kuikens waarnemen. Eindelijk gaan ze voor goed liggen, staan met de grootste moeite op, en nu ziet men beenverkrommingen: aan de vleugels, de pooten, het borstbeen — dat meestal Svormig wordt — de ruggegraat, het bekken, de ribben. De gewrichten zijn dikwijls gezwollen. Uittering en bloedarmoede gaan samen, of zijn er de gevolgen van.

Behandeling. Goed, licht verteerbaar voedsel, zooals zemelen, gepelde gerst, vleesch (vleeschafval, vleeschbrood, geen vleeschmeel, of dit slechts in zeer kleine hoeveelheden en steeds als het voldoende afgekookt is), geen aardappelen, geene mais, geen wortelen; bij de geweekte zemelen kan men beenmeel voegen (1 theelepel per hoen per dag) of wat phosphorzure kalk (een mespunt per hoen per dag). In het drinkwater der kuikens doet men een weinig ijzervitriool (2 gram op 1 liter water) of witte wijn, waarin men eenigen tijd draadnagels heeft laten roesten (2 eetlepels op 1 liter water). Alle middelen, die de nog niet erg aan beenzwakte lijdende kuikens dwingen om zich te bewegen, helpen werkelijk mede tot de genezing. Men strooie dus het voedsel niet op den grond, maar op lage kisten en banken en op verschillende plaatsen, zoodat ze onophoudelijk moeten op- en afspringen en vliegen. Men houde het hok zindelijk en de lucht frisch.

Brandwonden. Brandwonden bestrijkt men met een mengsel van gelijke deelen azijnzuurlood en olijfolie of van gelijke deelen kalkwater en olijfolie. Als men kan, bindt men op de wond watten, die met een mengsel van vaseline en kalkwater bestreken zijn, of carbolverbandwatten.

Luchtpijpontsteking. De onderste, dikwijls vertakte einden der luchtpijp, die een deel van de longen uitmaken, zijn met eene slijmhuide bekleed, die dikwijls door kouvatten of door ontsteking veroorzakende deeltjes ziek kan worden. Bij de kwaadaardige slijmhuidentstekingen (zie aldaar) komt niet zelden eene luchtpijpontsteking voor. Deze wordt echter ook veroorzaakt door luchtzakmijten en schimmels, of is het gevolg van eene zware verkoudheid.

Eigenlijke beenzwakte. De beenzwakte komt meestal voor bij zeer jonge, 2 tot 3 maanden oude kuikens, vooral bij kuikens der zware rassen. Het is dezelfde ziekte als de zoogenaamde engelsche ziekte bij kinderen. De zieken hebben geen lust in loopen, liggen en zitten veel, en als ze zich bewegen, gebeurt het nooit met die levendigheid, die wij bij gezonde kuikens waarnemen. Eindelijk gaan ze voor goed liggen, staan met de grootste moeite op, en nu ziet men beenverkrommingen: aan de vleugels, de pooten, het borstbeen — dat meestal Svormig wordt — de ruggegraat, het bekken, de ribben. De gewrichten zijn dikwijls gezwollen. Uittering en bloedarmoede gaan samen, of zijn er de gevolgen van.

Behandeling. Goed, licht verteerbaar voedsel, zooals zemelen, gepelde gerst, vleesch (vleeschafval, vleeschbrood, geen vleeschmeel, of dit slechts in zeer kleine hoeveelheden en steeds als het voldoende afgekookt is), geen aardappelen, geene mais, geen wortelen; bij de geweekte zemelen kan men beenmeel voegen (1 theelepel per hoen per dag) of wat phosphorzure kalk (een mespunt per hoen per dag). In het drinkwater der kuikens doet men een weinig ijzervitriool (2 gram op 1 liter water) of witte wijn, waarin men eenigen tijd draadnagels heeft laten roesten (2 eetlepels op 1 liter water). Alle middelen, die de nog niet erg aan beenzwakte lijdende kuikens dwingen om zich te bewegen, helpen werkelijk mede tot de genezing. Men strooie dus het voedsel niet op den grond, maar op lage kisten en banken en op verschillende plaatsen, zoodat ze onophoudelijk moeten op- en afspringen en vliegen. Men houde het hok zindelijk en de lucht frisch.

Brandwonden. Brandwonden bestrijkt men met een mengsel van gelijke deelen azijnzuurlood en olijfolie of van gelijke deelen kalkwater en olijfolie. Als men kan, bindt men op de wond watten, die met een mengsel van vaseline en kalkwater bestreken zijn, of carbolverbandwatten.

Luchtpijpontsteking. De onderste, dikwijls vertakte einden der luchtpijp, die een deel van de longen uitmaken, zijn met eene slijmhuide bekleed, die dikwijls door kouvatten of door ontsteking veroorzakende deeltjes ziek kan worden. Bij de kwaadaardige slijmhuidentstekingen (zie aldaar) komt niet zelden eene luchtpijpontsteking voor. Deze wordt echter ook veroorzaakt door luchtzakmijten en schimmels, of is het gevolg van eene zware verkoudheid.

Darmontsteking komt alléén voor, maar ook tegelijk met andere ziekten, zooals met hoenderpest, hoendertyphus en kwaadaardige slijmhuidontsteking. De meeste darmontstekingen ontstaan door het eten van vergiftige zaken (zie bij Vergiftiging).

Ontsmetting van hokken en loopen is hoog noodig, wanneer besmettelijke ziekten onder de hoenders heerschen of geheerscht hebben en men de in woonplaatsen der zieke hoenders zich bevindende smetstoffen, die meestal enorm kleine, plantaardige of dierlijke wezens zijn, wil vernietigen. Bij hokken is het allereerst noodig, ze geheel schoon te maken en te wasschen met eenen borstel en warme zeepziedersloog, verder het houtwerk af te schaven en den bodem, de wanden, de zoldering of het dak, de zitstangen, de nesten, de broedplaatsen, enz., met het eigenlijke ontsmettingsmiddel af te wrijven of af te wasschen; hiervoor gebruikt men eene 5 tot 10 % oplossing van carbol in water of eene verzadigde oplossing van dubbelzwaveligzure kalk (met 5 tot 10 deelen water verdund) of eene waterige ijzervitriooloplossing (10 % bij pest en cholera) of eene kwiksublimaatoplossing (1 op 300 tot 1 op 1000; bij tering of tuberculeuse gebruikt men altijd sublimaat). Ook moet men alle hokken opnieuw witten. De ontsmette hokken moeten een paar dagen geheel openstaan, zoodat de wind er flink door kan spelen. Houdt men het voor noodig, bij zeer besmettelijke ziekten, de hokken nog met ontsmettingsgassen te behandelen, dan gebruike men geen chloorgas, maar zwaveligzure dampen, die men het best verkrijgt door draden met zwavel overal in het hok op te hangen, alle gaten, luiken en venstertjes te sluiten, de draden zoo snel mogelijk met eene brandende kaars aan te steken, de achterste het eerst, en dan snel het hok te verlaten en de deur te sluiten. Na eenen vollen dag opent men de deur, doch komt niet dan na een kwartier in het hok, daar men eenen zeer gevaarlijken hoest kan krijgen door den verbazenden prikkel der scherpe zwaveligzure dampen.

Bij zeer gevaarlijke ziekten moet men 4 tot 6 weken lang elke week 2 maal ontsmetten.

Vlechtwerk moet met ontsmettingswater goed gewasschen, de grond der hokken en der loopen met ontsmettingswater uit eenen gieter goed nat begoten, omgewerkt en weer begoten worden. Men zij niet onvoorzichtig om plekken, die met gras begroeid zijn, te sparen!

Diarrhee. Diarrhee is meestal het gevolg van darmcatarrhen, die door slecht voeder, zooals te veel wormen of insekten (meikevers bij voorbeeld), ongekookt of bedorven vleeschmeel, beschimmeld brood, beschimmeld graan, zuur geworden geweekt voeder en door kouvatten (het drinken van te koud water, het eten van gras met dauw of rijp er op) ontstaan. Maar de diarrhee vertoont zich ook meestal bij bijna alle zware, zeer langzaam verloopende ziekten en is een gewoon verschijnsel bij eenige ziekten, zooals hoendertyphus, hoenderpest of hoendercholera. De diarrhee wordt gekenmerkt door den waterigen afgang, die zich in het begin als eene dunne, geelachtige brei vertoont, gemengd met slijm, daarna hoe langer hoe wateriger, wit (kalkachtig) en eindelijk groen wordt, meestal den aars doet ontsteken en tusschen de veeren om den aars gaat zitten, en ze bij het opdrogen aan elkander kleeft. Dikwijls is de mest met bloed gemengd, wat een slecht teeken is en het gebruik van ijzerchloriedoplossing (4--5 druppels, 3 maal daags) eischt.

De spijsvertering der aan diarrhee lijdende hoenders is altijd gestoord, de krop is altijd min of meer gevuld, zoolang ze nog eten. Later is de krop dikwijls geheel leeg; de eetlust verdwijnt; daarentegen drinken ze veel, zooveel, dat dikwijls een gedeelte van het water weer uit bek en neusgaten loopt. Ze gaan veel in de legnesten liggen. Bloedarmoede, zwakheid, uitputting, vermagering gaan hand aan hand, en eindelijk volgt de dood.

Wanneer bedorven voedsel gegeten is geworden, geve men eerst een flink afvoermiddel, bij voorbeeld wonderolie, daardoor verwijdt men uit krop, maag en darmen in eens alle ontstekingsaanbrengende stoffen, dan neemt men al het drinkwater weg; ijskoud water, waarnaar ze zeer begeerig zijn, mogen zij volstrekt niet hebben, maar alleen gekookt geweest of gedestilleerd lauw water, nog beter slijmerig water (water, waarin lijnzaad of kweepitten geweekt zijn) of eene $\frac{1}{4}$ tot $\frac{1}{2}$ % ijzervitriooloplossing. Verder zijn van geneesmiddelen in de eerste plaats de weinig samentrekkende (astringeerende) te kiezen, zooals roode wijn; eten de dieren nog, dan geve men hun stukjes brood, die in rooden wijn gedoopt zijn of maiskorrels, die eenen vollen nacht in rooden wijn geweekt zijn. Bij zeer scherp mest, die den aars ontstoken heeft, moet men pillen van dubbelkoolzure soda ingeven (2 tot 3 pillen daags, elke pil met 0,5 gram dubbelkoolzure soda, met boter gemengd). Anders geve men pillen, gemaakt van 6 centigram

(bij kuikens slechts 3 centigr.) ijzervitrioolpoeder, wittebrood en boter of van 3 tot 5 centigram tannine, 2 tot 3 maal daags. Geen geweekt voeder geven, de hoenders zorgvuldig voor alle kou beveiligen, ze goed warm houden. De hokken moeten zuiver worden gehouden, de vloeibare mest dagelijks meer dan eens verwijderd, de bodem met zand bestrooid worden.

De bevuilde veeren aan het achterlijf moeten schoongemaakt, of, als het noodig is, afgeknipt worden, de ontstoken deelen met zachte olie (olijfolie, geen lijnolie) of met ongezouten boter of vet, beter nog met vaseline, bestreken worden.

Ziekten van den eierstok en den eileider komen dikwijls voor bij de zware asiatische rassen en bij de goede eierlegsters, vooral Italianen. De eileiderziekten beginnen zich meestal in het voorjaar te vertoonen en komen niet alleen voor bij hennen, die veel, maar ook bij zulke, die buitengewoon groote eieren leggen. Het leggen van vreemd gevormde eieren en zoogenaamde schieteieren of windeieren toont ook ziekte van den eileider aan.

De pas ontstane en snel verloopende eierstokziekten zijn bijna niet aan de kippen waar te nemen. De zieken zijn zwak en lusteloos en zoeken donkere hoekjes op of kruipen in het legnest. Men ziet, dat de dieren sneller ademen dan gezonde; het achterlijf is warmer dan gewoonlijk en dikwijls ook dikker. Bij langzaam verloopende eierstokziekten is de buik min of meer gezwollen; men voelt duidelijk, dat er in de buikholte harde knobbels liggen, of dat er zich water heeft opgehoopt. Kankerachtige gezwollen, tuberkels (teringpuistjes) enz., worden zeer dikwijls aan eierstokken waargenomen. Bij eierstokziekten en chronische eileiderkwalen neemt men het zoogenaamde foppen der hoenders waar. Ze gaan namelijk naar het nest, alsof ze een ei wilden leggen, gaan er een oogenblik later vandaan en kakelen, alsof ze het werkelijk gedaan hadden, wat nooit het geval is; want kippen met ziekten aan den eierstok leggen niet.

Tegen eierstokziekten is niet veel te doen; bij juist ontstane heeft men wel afvoermiddelen, koudwatercompressen op den buik, het plaatsen van de kip in een koel, donker vertrek beproefd, maar zelden met gevolg. Gewoonlijk hebben er hevige bloedingen in den ontstoken eierstok plaats, of springen er een of meer eierblazen in den stok, waardoor eidooier in

de buikholte komt en eene hevige buikvliesontsteking doet ontstaan, waarbij de kippen den dood vinden. Bij sterke aanzwellingen van het achterlijf, maar vooral wanneer men in den buik een hard gezwel voelt, aarzele men niet om de kip te slachten; vindt men kankerachtige gezwollen, dan mag er volstrekt niet van die kip gegeten worden.

Eileiderziekten komen dikwijls voor, wanneer de kip eenen tijd lang tamelijk vele en groote eieren gelegd heeft, of wanneer windeieren, eiwit, kalkachtige massa's, vreemd gevormde eieren, enz. uit den eileider te voorschijn gekomen zijn. Meestal gaat met eileiderziekte legnood gepaard; de mond van den eileider en de cloake, die zich vlak boven den mond van den endeldarm bevindt, is gezwollen en rood. De zieken hebben veel dorst en weinig eetlust; ze worden hoe langer hoe lustelooser en zwakker; hun mest is week of dun vloeibaar; bijna altijd loopen de patiënten mank of vertoonen beenzwakte; steeds is eene eigenaardige houding van het achterlijf bij zieke hoenders merkbaar; de anders rechtopstaande staart wordt in eenen boog naar omlaag gehouden; de rug is gekromd; dikwijls hangt niet alleen de staart, maar ook de vleugels.

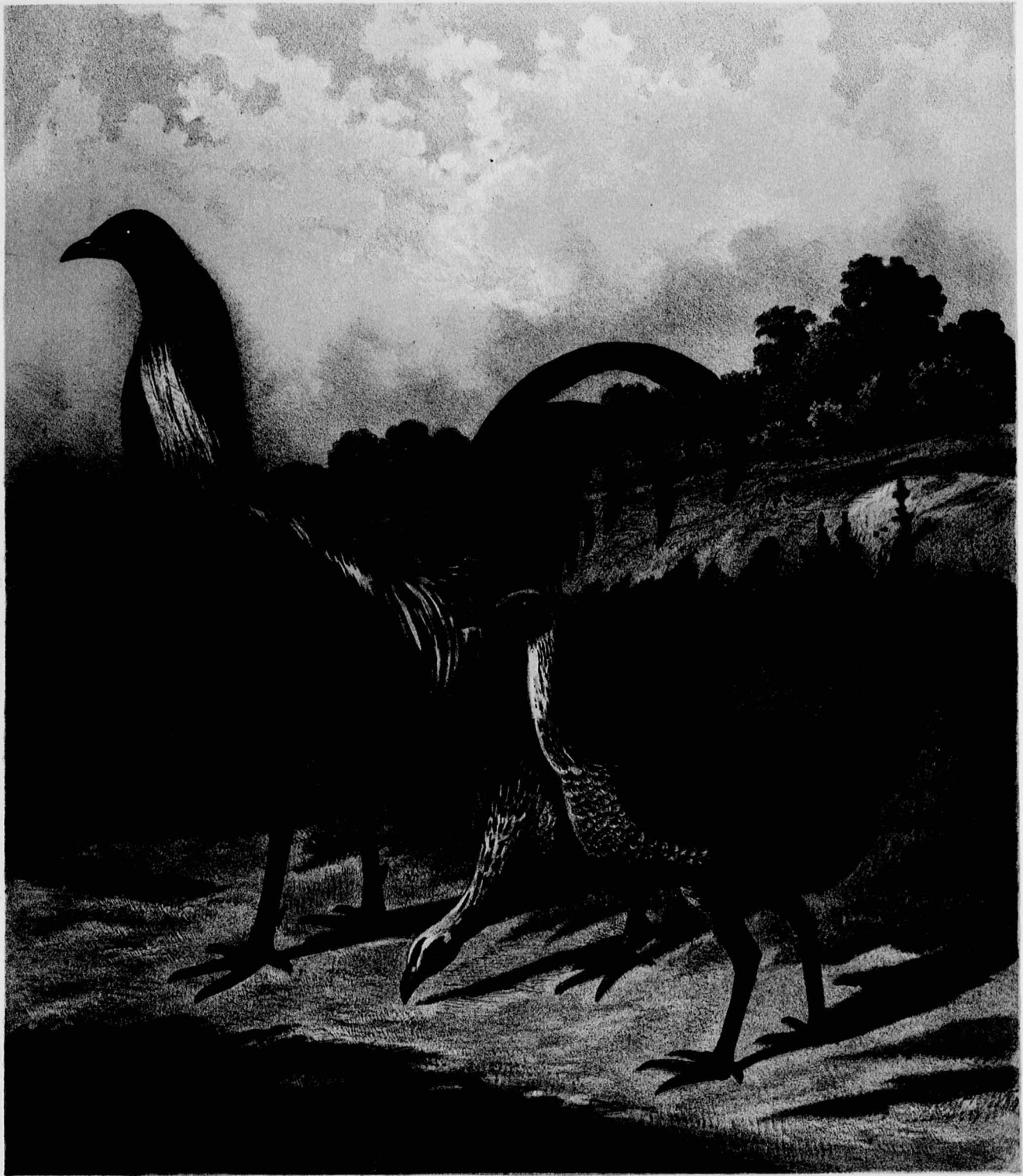
Eene kip nu met eileiderontsteking moet men allereerst apart zetten in een koel en donker hok, zoodat geene andere kippen bij haar kunnen komen, en zij eenige weken alleen blijft zitten; verder geve men haar een flink afvoermiddel, later een clysteer van dun slijm (lijnzaad- of kweepittenwater) of van eene lauwe 2% aluinoplossing of van eene zwakke salicylzuuroplossing in den eileider; men vergisse zich niet door de clysteer in den darm aan te leggen. Ook het laten instroomen van warmwaterdampen in de cloake of in den eileider (een maal per dag tien minuten lang) is zeer aan te bevelen.

Uitzakking van den eileider. Soms komt de eileider uit den aars te voorschijn, en met hem stulpt zich de cloake om, waarin zich zoowel de eileider als de endeldarm, ieder met eenen afzonderlijken uitgang monden, en maakt dus een deel uit van de uitzakking. De uitgezakte gedeelten moet men zorgvuldig schoonmaken, met een lauw mengsel van wijnazijn en water (gelijke hoeveelheden) verwarmen, dan met olie of vaseline bestrijken, en met den wijsvinger weer op hunne plaats trachten te duwen. De zieke kip moet eenige dagen apart opgesloten worden, zoo weinig

mogelijk voedsel hebben, en als de uitzakking nog eens plaats heeft, moet men haar opnieuw in orde brengen, zonder dat men er met naald en draad bij komt. Het opsluiten van de kip is noodig, omdat zij dan ophoudt te drukken en te persen, en de uitzakking dus niet zoo gauw weder plaats heeft; verder omdat de kameraden van de kip er een waar genoegen in vinden, aan de uitzakking te pikken, wat het omgestulpte gedeelte van eileider en cloake hevig kan doen ontsteken en vermeden moet worden, en eindelijk omdat een haan zulk eene zieke kip niet mag treden.

Ingewandswormen. In de lichaamsholte en ingewanden der hoenders komen 5 soorten van lintwormen, 9 soorten van zuigwormen en bijna een dozijn soorten van rondwormen voor. De zuigwormen schaden het minst, de rondwormen het meest. De lintwormen zoowel als de rondwormen veroorzaken catarrhen van den darm, die eindelijk tot uitputting, bloedarmoede en uittering voeren, tengevolge waarvan de hoenders sterven. Voortdurende dorst, diarree, bleeke kam en keellellen, bleeke zichtbare gedeelten van slijmhuiden, vermagering kenmerken deze soort van darmcatarrhe. Men is van het feit, dat er ingewandswormen in het hoen zijn, eerst dán overtuigd, wanneer met den dunnen, gewoonlijk rijk van geel slijm voorzienen mest, wormen of gedeelten van wormen voor den dag komen (bijv. de leden van lintwormen, of eieren van wormen, die alleen met den mikroskoop te vinden zijn). Hoenders, die veel lintwormen hebben, lijden veel aan krampen of zelfs aan vallende ziekte. Eenige ingewandswormen veroorzaken geen ziekten; om dat te doen, moeten ze in zeer grooten getale voorhanden zijn. Onder de rondwormen zijn de zoogenaamde spoelwormen (*Heterakis*), de haarhalswormen (*Trichosomum*), die zeer dun en slechts met vergrootglazen te bemerken zijn, en de gepaarde luchtpijpwormen (*Syngamus*) vooral nadeelig. De spoelwormen en haarhalswormen veroorzaken hevige darmcatarrhen en darmontstekingen, de spoelwormen ook hardnekkige verstoppingen.

Vinden wij bij een geslacht en opengemaakt hoen rondwormen, dan is het geraten, alle zieke of verdachte hoenders van de gezonde te scheiden, en ze eerst in de hokken, waarin ze daarna gebracht zijn, de kuur te doen ondergaan; de hokken en loopen, waarin de zieke of verdachte geweest zijn, moeten door en door schoongemaakt en ontsmet worden; want de



STRIJDHOENDERS.

zieke hoenders raken tegelijk met hunnen mest de eieren der rondwormen kwijt; deze worden door de gezonde hoenders met het voeder opgepikt, en zoo worden ze, als ze in genoegzaam aantal in de darmen van het gezonde hoen uitkomen en zich ontwikkelen, voor die weder de oorzaak van de ziekte.

Voor jonge, maar ook voor oude hoenders is de gepaarde luchtpijp-worm zeer gevaarlijk. Hij bewoont de luchtpijp van hoenders en van eene menigte andere vogels. De door deze wormen aangetaste dieren hoort men hoesten en ziet men telkens den bek wijd opendoen, terwijl ze daarbij den kop in de hoogte steken; later halen ze moeilijk adem, happen naar lucht, hijgen en enkele stikken zelfs. De luchtpijpwormen zitten gewoonlijk op de slijmhuide van de luchtpijp bij hoopjes, waardoor zij den toegang voor de lucht bij de ademhaling gedeeltelijk of geheel versperren. Ook gebeurt het, dat de wormen zich in de slijmhuide der luchtpijp inboren en bloed zuigen, waardoor niet alleen de hoenders zeer verzwakt worden, maar ook in de luchtpijp de slijmhuide ontstoken wordt en opzwelt, zoodat nu de luchtpijp door de gezwollen afgesloten wordt. Eindelijk stikken de zieke hoenders. Gezonde worden aangetast, wanneer ze de slijmdeelen, die door zieke hoenders bij het kopschudden en hoesten worden verwijderd en honderden eieren van de luchtpijpwormen bevatten, oppikken.

De mannetjes en wijfjes van deze wormen hangen paarsgewijze aan elkander; het 4—5 millimeter lange mannetje omklemmt namelijk met zijn staarteinde de geslachtsopening van het 12—13 millim. lange wijfje, welke opening op ongeveer 4 m.m. van haar kopeinde verwijderd is. De wormen zijn rood gekleurd. In de luchtpijp van een kuiken kan men ze zien zitten, wanneer men met duim en wijsvinger der rechterhand ondersnavel en tong en met die der linker het kuiken zelf vasthoudt en nu den uitgestrekte hals tegen eene brandende kaars of het zonnelicht bekijkt. De huid en de luchtpijp van een kuiken zijn doorschijnend en de wormen zijn ondoorschijnend, zoodat men ze dadelijk zien moet, als ze er in zijn. De aangetaste hoenders moet men streng van de gezonde scheiden en de hokken en loopen, waarin ze verblijf hebben gehouden, zorgvuldig schoonmaken en ontsmetten.

Als geneesmiddel tegen de luchtpijpwormen heeft men aanbevolen, knofflook en asa foetida (duivelsdrek) onder het voeder te mengen en wat salicylzuur in het drinken op te lossen. Als men met een dun stroohalmpje voorzichtig in de luchtpijp van het hoen eenige druppels brengt van eene

8—10 % alcoholische salicylzuuroplossing, dan worden de wormen gedood en door het hoen al hoestende verwijderd; hierdoor genezen de hoenders, al houden ze eenige dagen met hoesten aan. Het laten inademen van warme dampen van 2—5 % kreosoot of teer in water helpt ook zeer goed. Eene operatie der luchtpijp en de verwijdering der wormen langs dien weg kan natuurlijk ook uitstekend zijn; maar wie niet goed opereeren kan, moet het liever laten. Het volgende middeltje is ook eenvoudig en doeltreffend: men snijdt van eene veer het dikste schachteinde af en verwijdert met eene schaar of door aftrekken de beide baarden of vlaggen der veer tot op een klein gedeelte na, niet aan de punt van de veer, maar juist aan het dikste gedeelte der schacht. Zeer voorzichtig laat men dit gedeelte nu in de luchtpijp zakken en trekt tamelijk vlug de veer terug, waardoor de wormen verwijderd worden. Den volgenden dag kan men aan het gapen van het hoen bemerken, of er nog wormen ingebleven zijn.

Tegen lint- en rondwormen gebruikt men arecanoten (betelpalnoten). De noten moeten zoo versch mogelijk zijn; men stoot ze tot kleine stukjes, die de hoenders meestal vrijwillig oppikken. Volwassen hoenders hebben 3 gram, kuikens $\frac{1}{2}$ gram noodig. Pikken zij ze niet op, dan maakt men ze tot poeder en draait er met meel en water pillen van, die men de hoenders laat slikken. Ziet men na 6 uren niets te voorschijn komen, dan geeft men hun een flink afvoermiddel.

Het bevroren. Meestal bevroren de punten van den kam en de randen der keellellen, als het in den winter zeer koud is en het hok niet genoeg tegen koude is ingericht. De bevroren gedeelten worden eerst donkerrood, dan blauw, drogen uit en vallen eindelijk af. Ook de teenen kunnen erg van de vorst lijden. Deze worden eerst warm, zwellen op, zijn bij aanraking zeer pijnlijk, worden rood, dikwijls donkerrood, en de vogels kunnen slecht loopen, nog minder op de ruststokken zitten. Dikwijls sterven de bevroren teenen af; meestal blijven knobbels, zoogenaamde vorstknobbels achter.

Behandeling. Bevroren deelen moeten met sneeuw, sneeuwwater of ijswater gewreven of gewasschen worden; als men dat eenige dagen lang, eenige malen per dag gedaan heeft, wrijft men dagelijks een of tweemaal de zieke deelen flink in met ongezouten vet, boter of olie (slaolie, beu-

kenolie, raapolie, geen lijnolie!) of vaseline; vorstknobbels penseelt men herhaalde malen met sterke nitrasargentiooplossing, nadat men ze eerst met sneeuw- of ijswater heeft gewasschen.

Het bevriezen kan voorkomen worden, wanneer men de hokken warm inricht, den bodem met eene laag stroo bedekt, om de 2 of 3 dagen den kam en de keellellen met vet of vaseline insmeert, de drinkbakken zóó maakt, dat de keellellen bij het drinken niet nat worden, en de hoenders niet dan gedurende den middag vrijgelaten worden.

Windeieren zijn eieren zonder of met eene slechts zeer dunne kalkschaal. Meestal zijn windeieren het gevolg van eileiderziekten. Windeieren kunnen dikwijls niet gelegd worden, of het duurt eenige dagen, eer dit gebeurt; dan vertoonen de zieke hoenders de kenmerken van eileiderontsteking, namelijk eenen gebogen rug, eenen laaggehouden staart en zwakke pooten. Anders komt het leggen van windeieren alleen voor bij hoenders, die te veel door den haan worden getreden, of die te vet of overdreven goed gevoerd zijn geworden; eindelijk wanneer in de voeding niet genoeg van die stoffen aanwezig is, die de kip noodig heeft tot vorming van de eischaal. Zijn eileiderziekten de oorzaak van het leggen van windeieren, dan moet men de kip daarna behandelen (zie bij Eileiderontstekingen); maar anders moet men de kip 6—8 dagen lang in een halfdonker, koel hok apart houden; eerst geeft men haar een afvoermiddel; heeft dat gewerkt, dan moet de kip week voeder hebben waarin men ééns per dag eenen eetlepel vol zeer fijn gestooten eischaal of fijne muurkalk of geslibd krijt mengt. Als wind-eieren gelegd worden door te veel eten van mais of gerst, geve men daarvoor in de plaats haver, en als de kippen dat niet eten willen, omdat ze er nog niet aan gewoon zijn, gekneusde haver.

Voetzoolgezwollen. Deze komen dikwijls voor, vooral bij Cochinchina's, Brahmapoetra's, Houdans en Dorkings. Zij ontstaan door ontstekingen in het voetgewricht, en deze worden veroorzaakt door het groote gewicht van het dier zelf (hanen krijgen ze daarom meer dan hennen), of door herhaalde aanraking van de zool aan harde voorwerpen, grove kiezel of puin, scherpe kanten der zitstokken, of door andere mechanische prikkels; doch ook kouvatten kan er oorzaak van zijn. Vijftienige hoenders

schijnen in het bijzonder door deze ziekte aangetast te worden. Wordt deze kwaal niet vroeg genoeg opgemerkt en verholpen, dan worden de voetzoolbanden, pezen en zelfs het been aangetast. Het gezwel is eerst hard, zeer warm en bij aanraking pijnlijk. Na 2 of 3 dagen wordt het week, men voelt er vocht in; maakt men het open, dan vloeit er een geelachtig vocht uit, vermengd met bloed en etter; wacht men langer met het openmaken, dan komt eene dik vloeibare, geelachtige massa te voorschijn of een meer vaste, gele, kaasachtige inhoud. Prof. Dr. ZÜRN (Dresdener Blätter für Geflügelzucht 1882 p. 223) geeft den raad, eerst de gezwollen sterk af te koelen, daarna in te wrijven met jodoformzalf, en ze niet te openen dan wanneer het hoog noodig wordt, daarbij den inhoud voorzichtig uit te halen (bij voorbeeld met een beenen oorlepeltje) en bij bloedingen bloedstillende watten in de wond te leggen, anders zoo dikwijls mogelijk warme voetbaden te geven, olie en was in de wond te stoppen, het gezwel daarmede ook van buiten in te smeren en met zwachtels te omwinden. PAULY (Allgemeine Geflügelzeitung 1882 p. 14) beveelt aan, het gezwel te openen, als het zeer slap wordt, voorzichtig uit te lepelen, dagelijks lauwe voetbaden van kamillenthee te geven, de holte te vullen en het gezwel van buiten te bestrijken met eene zalf, samengesteld uit 1 deel boter, $\frac{1}{4}$ deel gele was, $\frac{1}{4}$ deel pik, en verder alles te omzwachtelen.

Hersenziekten. Bij hoenders komen verschillende hersenziekten voor. Wij zullen hier slechts gewag maken van de meest voorkomende, namelijk van congestie (het stroomen van te veel bloed naar de hersenen) en van bloeditstortingen in de hersenen, die voornamelijk tegen den paartijd bij jonge hanen plaats hebben, of in het algemeen bij hoenders, als ze te veel slagen of stooten op den kop hebben gehad. Dan ontstaan verschijnselen, die men licht aan andere ziekten zou toeschrijven, en die namen hebben gekregen als „draaien met den hals,” „verrekking van de halswervels,” „draaien van den kop,” enz.

Reeds bij gewone congesties, maar nog meer bij bloeditstortingen (door het springen van een adertje in den kop), ziet men de hoenders tuimelen, achteruitgaan, kop, hals en oogen verdraaien en bewegingen maken, alsof ze dronken zijn. De kop is op het gevoel zeer warm en soms letterlijk onderstboven gekeerd. Behandeling: De patiënt moet alleen in

een halfdonker, koel hok gezet worden; men moet hem aderlaten en een krachtig afvoermiddel geven en verder den kop steeds met zeer koud water bedruppelen, bij voorbeeld door eene met zeer koud water gedrenkte spons boven zijnen kop uit te drukken, of op eene andere manier zijnen kop sterk afkoelen, bij voorbeeld door klei op den kop te strijken en dat vochtig te houden, of eene spons vol water op zijnen kop vast te binden.

Geelzucht. Het geel worden van den kam, de keel- en de oorlellen, de bindhuid en de witte, ondoorschijnende hoornhuid van het oog komt voor bij langdurige leverziekte en is meestal te verdrijven door het geven van zoo weinig mogelijk voedsel, dat in het geheel geen vet mag bevatten en nu en dan Jalappe als afvoermiddel. Bij het openen van een aan geelzucht gestorven hoen vindt men de lever zeer groot en licht gekleurd of verschrompeld en geel gekleurd, en de galblaas sterk gevuld.

Jichtige gewrichtsontsteking. Jicht, d. i. afzetting van pizzuur (urinezuur) in verschillende gedeelten van het lichaam, is geene zeldzaamheid bij hoenders. Bij hen komt jicht voor in de ingewanden en in de gewrichten der pooten en der vleugels. Zoodra de knokkeljicht voorkomt, ziet men aan een of meer gewrichten eene rond om het gewricht heengaande, ringvormige opzwellings, die op het gevoel zeer hard en warm en voor het dier bij aanraking pijnlijk is. Dit gezwel wordt steeds grooter, en mocht het in het begin wat week geweest zijn, het wordt hoe langer hoe harder, eindelijk zoo hard als steen. Tevens kunnen aan de gewrichten verdikkingen en kwaadaardige zweren voorkomen. Het kleiner worden der gezwollen toont beterschap. Als de hoenders jicht hebben in de pooten kunnen ze niet goed, of in het geheel niet loopen of staan; ze liggen dus veel, soms zooveel, dat ze borst en buik doorliggen. Zit de jicht in eenen vleugel, dan laat het hoen dien slap hangen en kan hem niet tot vliegen gebruiken.

Behandeling: Alleen als de jichtgezwollen nog zeer jong, week en zeer warm zijn, kan men een zeer sterk afkoelen der knokkels wagen; maar zoodra de knokkels hard aanvoelen en niet meer zoo warm zijn, wikkelt men er werk, wol, watten, enz. om heen, en als het zeer erg is, bestrijkt men ze eerst met jodoformzalf (1 deel jodoform, 20—30 deelen vaseline)

alvorens ze te omwikkelen. Inwendig geve men tweemaal per dag eene pil, die 2 decigram salicylzuur bevat, in spiritus opgelost, met wat brood en boter klaargemaakt, en als het zeer erg is, eenmaal per dag 5—16 druppels tinctura colchici.

Ontsteking van het hartzakje. — Hartziekten komen dikwijls bij hoenders voor, maar zijn moeilijk te herkennen. De meest voorkomende ziekte is eene ontsteking van het hartzakje, die zelden zelfstandig optreedt, maar meestal samengaat met andere ziekten en meestal daaraan te herkennen is, dat de patiënt zeer treurig is en zwak, snel en zwaar ademt, een duidelijk voelbaren, snellen hartslag heeft en zwak op de pooten is. Driemaal daags 3 of 4 druppels tinctura digitalis (vingerhoedskruidtinctuur) kan hierbij dienst doen.

Hoenderpest (Hoendercholera, Hoendertyphoïde, Hoendertyphus) is de gevaarlijkste hoenderziekte, die soms geheele hoenderfokkerijen uitroeit, en dus de schrik van den fokker is. Zij is besmettelijk en kan langs allerlei wegen overgebracht worden; maar meestal geschiedt de overbrenging daardoor, dat de gezonde hoenders wat eten, dat met den drek van een ziek hoen in aanraking kwam. Daarom is het zaak, den mest zeer dikwijls weg te halen en te verbranden, verder nauwgezette ontsmetting der hokken, loopen, eetbakken, drinkwater, enz.; en deze ontsmetting om de twee of drie dagen te herhalen.

Het hoen, dat door het eten van smetstof besmet is, wordt na eenige, soms eerst na elf dagen ziek, is dikwijls binnen 24 uren dood, maar kan ook weken lang ziek blijven.

Gewoonlijk verloopt de hoenderpest zóó snel, dat de eigenaar den plotselingen dood niet begrijpen kan, en wie bij zijne hoenders ééns deze verschrikkelijke ziekte heeft waargenomen, ziet licht in, waarom een liefhebber in den regel meent, dat zijne kippen vergiftigd werden. Zoo even zag men een hoen nog gezond en 5 à 6 uur daarna is het dood! Niet altijd verloopt deze ziekte zoo snel; ze kan dagen, ja soms weken duren. Dan neemt men de volgende verschijnselen waar: de zieken zoeken donkere hoekjes op, of gaan in een nest zitten. Daar blijven ze dan, treurig in elkaar gedoken, met de veeren in de hoogte en schijnen uiterst zwak en uitgeput.

Meestal eten ze niet meer of slechts weinig; maar soms eten ze zelfs nog eenige uren vóór hunnen dood vast voedsel. Dorstig zijn ze bijna altijd. De oogen tranen en dikwijls zijn de patiënten lichtschuw, wat men aan het telkens dichtknippen der oogen zien kan. Uit den bek en soms ook uit de neusgaten vloeit een glazig slijm of een stinkend vocht, slechts zeer zelden braken ze. Bijna nooit ontbreekt de diarrhee. Eerst is de mest witgeel of bruingeel en dun, later groenachtig of chocoladebruin, is dikwijls met bloed gemengd en zoo vloeibaar als water. Al de veeren rondom den aars zijn vuil geworden en kleven aan elkaar. De aars zelf steekt uit, is bezaaid met roode puntjes of blauwrood gekleurd. De diarrhee verzwakt de reeds slappe dieren zeer, zoodat ze de vleugels laten hangen, als een beschonkene loopen, tuimelen en in de knieën knikken. Bijna alle patiënten ademen snel en zwaar, daar de longen sterk aangedaan zijn. Catarrhe in den bek, den slokdarm en de luchtpijp is geene zeldzaamheid, zoodat men bij de ademhaling duidelijk hoort rochelen en reutelen. De nadering van den dood herkent men meestal aan krampen, waarbij kop en hals sterk tegen den rug of tegen den buik worden gedrukt. Vlak vóór den dood verdraaien kop en hals zich meestal krampachtig. De kam en de keelkellen zijn meestal blauwrood.

Reeds uit de hierboven herhaaldelijk gebruikte uitdrukking „meestal” moet de lezer afleiden, dat niet al de genoemde verschijnselen aanwezig moeten zijn, maar kunnen zijn. Dit geldt voornamelijk van de kenmerkende verschijning: de diarrhee. Zij is zeer dikwijls zóó weinig in het oog vallend, dat ze eenvoudig over het hoofd wordt gezien. Zooals men in den regel eerst dán weet, dat de gevaarlijkste van alle ziekten, de hoenderpest, heerscht, als reeds een aantal hoenders snel achter elkaar gestorven zijn, zoo kan en moet ook alleen de opening van verscheidene hoenders de zekerheid geven, dat de heerschende ziekte de pest is. De secties der aan pest gestorvene hoenders geven volstrekt niet altijd een gelijklopend resultaat; maar wij zullen toch overeenstemming vinden in vele en de meest kenmerkende ziekelijke veranderingen der ingewanden. Deze zijn: de aderen onder de huid zijn met donker bloed gevuld, zoo ook de boezems van het hart en de meeste bloedvaten. De slijmhuid van bek en slokdarm is blauwachtig met glazig, dik, etterig slijm, dat soms ongelijkmatig, bij hoopjes, over de slijmhuid verdeeld is. De longen zijn donkerrood, met bloed overvuld, of waterachtig en vochtig, of er is duidelijk

longontsteking te zien. Het hart toont in den regel roode, bloedige vlekken onder het hartezakje; soms is het hartezakje zelf ontstoken, en vindt men gele, kaasachtige uitzweelingen tusschen hart en hartezakje. De nieren zijn dikwijls door bloed sterk gezwollen. De voornaamste veranderingen hebben aan de darmen plaats. Daar heerscht soms darmcatarrhe, maar meestal darmontsteking, die men herkent aan puntvormige, vlekkelijke bloedingen in de slijmhuide; dikwijls is er bloed in de darmen aanwezig, dikwijls zweren op de darmslijmhuide (dus aan den binnenkant). De darmontsteking vindt men soms in den dunnen en den dikken darm beide, maar meestal slechts in een gedeelte van den darm, het allermeeft in een gedeelte van den dunnen darm, soms ook in den endeldarm. Aan de spiermaag vindt men ook bloederige vlekjes of hoopjes geel slijm aan de binnenzijde van de harde maaghuide. Eindelijk vertoonen zich soms bloeduitstortingen in de schedelbeenderen of in de schedelholte. Nog eens wijzen wij er op, dat al deze verschijnselen niet in één hoen behoeven aanwezig te zijn; daarom zeiden wij boven reeds: slechts de opening van verscheidene hoenders kan ons de zekerheid geven, dat de hoenderpest heerscht.

Behandeling: de zieke vogels moeten dadelijk van de gezonde gescheiden worden; de zieke late men, waar ze zijn, de gezonde bringe men in gezonde stallen, zoover mogelijk van de zieke af. Degeen, die de zieke vogels behandelt, mag niet met de gezonde vogels in aanraking komen. Zoowel bij de zieke als bij de gezonde vogels moet telkens de mest worden weggehaald en verbrand. Vier tot zes weken lang, tweemaal 's weeks, moeten alle hokken, loopen en bakken ontsmet worden (zie bij ontsmetting). Om den grond te ontsmetten, kan men behalve de onder „Ontsmetting” genoemde middelen, ook zwavelzuur en water (1 op 20) gebruiken. Sterke voeding: vleeschafval (geen vleeschmeel!), wormen, mierenpoppen (zoogenaamde miereneieren), gerst, tarwe, van tijd tot tijd wat hennep. Het schijnt, dat ijzervitriool het eenige geneesmiddel is. Dit wordt in poedervorm met wittebrood en boter tot pillen gedraaid. Een kuiken krijgt tweemaal daags eene dosis van 3 centigram, een volwassen hoen twee- of driemaal daags 6 centigram. Vijf of zes weken lang geeft men den hoenders op elken liter water 5 gram ijzervitriool.

Kalkpooten (Schurftpooten, Elephantiasis). Hieronder verstaat



GOUDLAKEN VECHTKRIELEN.

men eenen door mijten veroorzaakten huiduitslag, die zich in den regel tot de pooten beperkt, zelden kam, keel- en oorlellen aantast. De ziekte is aanstekelijk, daar de jonge mijten van de pooten afloopen en zich in spleten van het houtwerk verschuilen, waar zij zeer lang kunnen blijven leven. Kruipen ze op de pooten, dan bemerkt men, dat eerst daaraan, later ook soms aan kam en keellellen kleine, grauwe vlekjes zichtbaar worden, die langzamerhand grooter worden en zich eindelijk met witgrijze of bruingrijze korsten bedekken; deze worden hoe langer hoe dikker en puisterig en splijten eindelijk. De schilden der pooten worden daarbij verschoven, en de pooten zien er ten slotte uit, alsof ze met gedroogde klei of met metselkalk bestreken waren. De hoenders toonen duidelijk door wrijven, krabbelen, schuren aan de pooten, dat het daar jeukt; vooral 'snachts, want dan zijn de mijten het ergst bezig.

Behandeling: De korsten weekmaken, verwijderen en verbranden. Het weekmaken der korsten krijgt men gedaan, door ze met groene zeep te besmeren, dat 24 uren te laten zitten en het dan met warm water af te wasschen, of door ze in te smeren met vaseline of ongezoeten reuzel. Als nu de grootste korsten afgenomen zijn, smeert men de pooten duchtig in met een van de volgende middeltjes: in spiritus verdunde perubalsem, zalf van 1 deel kreosoot op 20 deelen vet, zalf van 1 deel carbolzuur op 10 deelen vet. Dit moet éénmaal per dag drie dagen lang gebeuren. Naar gelang van de hevigheid der ziekte moet het afweken van de korsten en het insmeren met het mijtendoodend middel een- of meermalen geschieden. Later smeert men de van korsten schoongemaakte deelen in met zuiver vet of met eene zachte olie. Om te maken, dat de gezonde hoenders geen kalkpooten krijgen, moet men zorgen, dat de zieke worden afgezonderd en de hokken ontsmet. Een in den laatsten tijd zeer aanbevolen en uitstekend geneesmiddel is het flink insmeren der aangetaste deelen met petroleum, waarmede men ook de zitstokken bestrijkt.

Witte kam (Uitslag, Favusziekte). Door eene plantaardige parasiet, de Favusschimmel, wordt een witte huiduitslag veroorzaakt, die zich allereerst aan den kam, de oor- en keellellen vertoont en zich van den kop wel eens over den romp uitbreidt, in welk geval de ziekte in den regel ongeneeslijk is. Het schijnt, dat deze ziekte voor huisdieren en

menschen besmettelijk is. De uitslag begint met kleine, witte of grauwe vlekken aan den kam, de keel- en oorlellen; de vlekjes worden grooter, vloeien in elkaar, en in een paar weken is het, alsof de aangetaste deelen besmeerd zijn met een dik, gedroogd deeg, waarop witte korsten zitten. Grijpt de ziekte verder om zich heen, dan ziet men, hoe de veeren op de zieke gedeelten in de hoogte staan, langzamerhand droog, zacht en broos worden, afbreken of uitvallen en in den regel aan het onder eind van de schacht omgeven zijn van een buisje witgrijze, asbestachtige massa. Slechts door mikroskopisch onderzoek is de ware natuur der ziekte en het aanwezig zijn van de Favusschimmel met zekerheid vast te stellen. Menigmaal rieken de hoenders, die deze ziekte sterk hebben, naar schimmel; want overal waar zich zulke hoenders ophouden, bevinden zich in de lucht de sporen (kiemen, zaadjes) van de schimmel.

Behandeling: de aangetaste deelen insmeren met carbolzalf (1 carbol op 20 vaseline) of met eene oplossing van zwaveligzure kalk (zie bij ontsmetting) of met witte praecipitaatzalf (1 op 8 vaseline).

Voorbehoedmiddel: Ontsmetting van de hokken en loopen, het best met zwaveligzure kalkoplossing (zie bij ontsmetting) en met zwaveligzure dampen.

Catarrhen. Wanneer naar een gedeelte eener slijmhuide door eenen of anderen prikkel bloed wordt toegevoerd, dan zondert deze gezwollene en rooder geworden plek, die eerst droger wordt en buiten functie treedt, eindelijk herhaaldelijk dik slijm af. Deze toestand noemt men catarrhe. Het zijn voornamelijk de slijmhuiden der voorste luchtwegen, van den eileider en van den darm, die het meest voor catarrhen vatbaar zijn (zie bij Eileiderontstekingen en bij Diarrhee). Het laten inademen van warmwaterdampen, teerwaterdampen en het gebruik van licht samentrekkende middelen ($\frac{1}{2}$ —2% aluinoplossing of tannineoplossing), die al naar gelang van de plaats der catarrhe ingegeven, gepenseeld of ingespoten moeten worden, kan bij kwaadaardige catarrhen helpen; lichte genezen vanzelf, als men de zieke dieren maar voor kouvatten beschut.

Beenderbreuk. Het gebeurt wel eens door eenen stoot, eenen slag of eenen steenworp, dat een der beentjes aan den vleugel of de poot breekt.

Is het gebroken gedeelte beveerd, dan moet het geschoren worden; is een der onderarmbeenderen gebroken, dan bindt men de lange pennen slechts te zamen. Is de breuk ingewikkeld, dan gebruikt men spalken van dik bordpapier of van hout. Meestal is het echter niet noodig. Het hoen nu, dat verbonden moet worden, legt men op den rug, het gebroken been wordt in zijnen natuurlijken stand gebracht, de huid, waar het verband zal aangelegd worden, met olie bestreken, en dan wordt een stuk wollen band tweemaal om de breuk gelegd, vervolgens een in waterglasoplossing gedoopte, smalle, linnen band 4—8 maal hieromheen gelegd, en tijdens de omwinding nog eens met waterglas bestreken en met geslibd krijt bestrooid. Het verband moet natuurlijk wel 3 maal breeder zijn dan de breuk groot is. Het eerste wollen verband kan ook weggelaten worden.

Als het verband nergens drukt en daardoor het gebroken lid doet zwellen, laat men het vier weken zitten. Is er een verband gelegd om een der vleugelbeenderen, dan moet die vleugel aan het lijf worden vastgebonden. Dit geschiedt het best met eenen breeden band, waarin twee gaten gesneden zijn, waardoor men de pooten van het hoen steekt en dien men dan op den rug vastbindt of naait. Door nu kussens van werk onder den vleugel te stoppen, zet men hem terdege vast. Ook gips- en schrijnwerkerslijmverbanden kunnen bij beenderbreuken van vogels gebruikt worden. Bij kuikens is het voldoende, om goed klevende en verwarmde hechtpleister een paar malen om het gebroken en in goeden stand gezette been te wikkelen.

Tering (Uittering, Tuberculeuse). Eene dikwijls voorkomende, dikwijls geheele hoenderparken verwoestende, absoluut ongeneeslijke, besmettelijke en erfelijke ziekte. Zij wordt gekenmerkt door uittering van het hoen bij ongestoorden eetlust. Verder vertoonen zich de volgende kenmerken: Kam, keel- en oorlellen worden bleek of zijn met bleeke vlekken geteekend; de vogels hebben eenen grooten trek naar bijzonder voedsel, zooals vleesch of wormen; eindelijk vertoont zich de diarrhee, die den vogel geheel uitput, dikwijls zóózeer, dat de dieren niet meer kunnen staan of gaan, maar op de zoogenaamde knieën voortschuiven.

Als de longen aangetast zijn, ademen ze snel en zwaar. Opent men een hoen, dan vindt men totale nittering en bloedarmoede; verder tuberkels (dat is verschillende groote, gele, weeke of harde knobbeltjes met

kaasachtigen inhoud) in verschillende organen, maar het meest in de vergrootte, zeer week geworden lever, in de milt, aan en in den darm, aan den eierstok, zelden in de longen, enz. Die tuberkels zijn bij massa's voorhanden in de zelfstandigheid der bovengenoemde organen, of vertoonen zich als propjes op de oppervlakte van de lever, de milt, den darm, slechts overtogen door het fijne huidje, dat deze organen bedekt. De grootte van deze knobbels verschilt tusschen die van eenen gierstkorrel en van eene okkernoot. Daar de ziekte erfelijk is, moeten alle nakomelingen van ouders, die aan tering leden, zonder uitzondering van de teelt worden uitgesloten. Daar de ziekte besmettelijk en ongeneeslijk is, doet men het best, elk teringachtig hoen te dooden en te verbranden. Elk dier, ook de mensch, dat het vleesch eet van eenen teringachtigen vogel, kan tering krijgen. Hokken en loopen moeten zorgvuldig worden ontsmet (zie Ontsmetting).

Kanker. Kankerknobbels komen dikwijls bij hoenders voor; soms zijn ze buitengewoon groot; het meest vindt men ze aan het buikvlies, aan den eierstok, aan de lever, aan het darmscheil. Kanker is ongeneeslijk; de kiem van deze ziekte, die vroeg of laat voor het individu doodelijk is, is overerfelijk, zoodat alle naaste verwanten van een kankerachtig hoen zonder onderscheid van de teelt moeten uitgesloten zijn. Kanker komt ook uitwendig voor, zooals aan den kam, de oorlellen, in de hoeken van den bek, aan de oogleden. Hier kan slechts aanbevolen worden het wegsnijden van de kankerknobbels, het branden van de ontstane wond met een mineraalzuur, carbolzuur, of in lichte gevallen met een stukje helschen steen of met een gloeiend ijzer; eindelijk het wasschen en bestrijken van de brandwond met 2—4% carbolwater of carbololie of carbolzalf (1 op 20 vaseline).

Pokken. Bij kwaadaardige slijmhuiontsteking in den bek gebeurt het wel, dat de ontsteking zich naar buiten voortzet en wratvormige, waterinhoudende puisten op de huid vormt. Deze worden door de kweekers pokken genoemd. Het zijn door Gregarinen veroorzaakte epitheliomen. Zij behooren dus niet tot de kankerachtige gezwellen.

Kropziekten. De twee meest bekende kropziekten zijn de weeke krop en de harde krop. Bij beide vermaalt de krop het voedsel niet, of zooals men dat zegt: de krop verteert het voedsel niet.

De weeke krop komt niet zelden voor. De kenteekens zijn: de zieken zijn treurig, houden zich van de andere hoenders af, drinken veel, doch eten weinig of niets en zitten veel op den grond; de krop is gezwollen en is op het gevoel week; men neemt duidelijk waar, dat er veel vocht in zit en weinig vaste stof. Dikwijls maken de zieken eene beweging, alsof ze stikken en krijgen kleine brakingen, waarbij een zuur, stinkend vocht uit bek en neusgaten loopt. Als het dier niet dadelijk geholpen wordt, teert het langzaam uit en sterft. De weeke krop ontstaat door catarrhe der kropslimhuid of door kleine zweertjes. Deze catarrhe ontstaat dikwijls na voeding van zuur geworden, week voeder, spoeling, te versch brood, enz. De inhoud van den krop moet nu verwijderd worden. Dit gaat het best op de volgende manier: men houdt het dier bij zijne pooten vast en laat den kop hangen; nu strijkt men met de andere hand, al knedende, den inhoud uit den krop naar den bek. Is de krop eindelijk leeg, dan geve men salicylzuurpillen (0,5 gram salicylzuur in spiritus opgelost en met meel en wat water tot pillen gekneet), of in lichte gevallen eenen eetlepel 1% alcoholische salicylzuuroplossing. Zoo noodig, dan geve men een paar uur daarna nog een weinig samentrekkend middel in (1 eetlepel 2—3% aluinoplossing, tweemaal per dag). Men zet het zieke hoen apart, geeft het eenen dag lang geen eten; dan krijgt het een weinig week voeder met stukjes ui en wat knoflook en graan. In zijn drinkwater moet op 600 gram 1 gram salicylzuur opgelost worden.

De harde krop. Ook hierbij ziet men het hoen dik in elkaar zitten, treurig, afgezonderd en met gezwollen krop. De krop is hard, en dat komt meestal, omdat er niet alleen al het voedsel van eenige dagen nog inzit, maar ook allerlei onverteerbare dingen, zooals glasscherven, steenen, stukken been, werk, touwtjes, enz. Ze hebben geen eetlust, en aan het herhaaldelijk gapen ziet men, dat ze moeilijk ademhalen.

Behandeling. Soms steekt men eene groote prop boter of ongezouten vet, meestal met roet vermengd, in de keel; men volge dit voorbeeld niet! Het is beter, een aantal kleine stukjes wittebrood op een bord te leggen en er een weinig goede slaolie over te gieten. Dit geeft men te eten. Den krop wrijft men zachtjes met warme olie langen tijd achter elkander. Bemerkt men, dat er zeer veel korrels in den krop zijn, dan geve men eenen eetlepel vol sterke pepermuntthee met 2

druppels zoutzuur, een uur daarna nog eens. Meestal is men genoodzaakt den krop open te maken. Op den gezwollen krop worden de veeren aan den wortel afgeknipt. Het hoen wordt op den rug gelegd; met twee vingers trekt men de fijne huid op den krop in de hoogte, zoodat er eene dwarsplooï ontstaat. Hierin snijdt men met een scherp mes eene overlangsche snede van 3 centimeter, zonder den krop te raken. De snede wordt opengehouden, en nu wordt in den krop, zooveel mogelijk aan den kopkant, eene snede gemaakt van $2\frac{1}{2}$ centimeter; nu moet men met eenen theelepels, waarvan de randen goed afgerond zijn en de steel loodrecht op den lepel staat, alles voorzichtig uit den krop lepelen; voorwerpen, die in de slijmhuid vastzitten, verwijdere men met een pincet of met eene steentang, die men van eenen geneesheer ter leen vraagt. De krop wordt dan uitgespoeld met eene $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ % alcoholische salicylzuuroplossing of eene 1 % carbolzuuroplossing, en nu worden de twee sneden dichtgenaaid, eerst die van den krop en dan die in de huid. De steken in den kropwand moeten niet verder van elkaar zijn dan $\frac{1}{2}$ centimeter; de slijmhuid moet niet tusschen de lippen van de snede beklemd raken. Heeft men Catgutdraad bij de hand, dan gebruike men die voor den krop, daar die draad er later niet behoeft uitgenomen te worden. De snede in de huid naaie men met eene dubbele hennepdraad; hier zijn 3 steken, een centimeter van elkaar voldoende, en men prikke 6—8 millimeter van den rand der lippen af in de huid. Men houde de wond voortdurend schoon. Meestal is de wond in 3 of 4 dagen genezen. Men behoeft zich over den draad niet te bekommeren: hij valt vanzelf uit.

Legnood. Het gebeurt meermalen, dat eene kip haar ei niet kwijt kan raken, of omdat het stompe einde te breed is, of omdat het ei te groot is, of omdat het dwars in den eileider ligt, of omdat de slijmhuid van den eileider ontstoken en gezwollen is; meestal komt het alleen, omdat het ei niet met het stompe einde vooruit ligt. Bij eene kip, die legnood heeft, ziet men eenen krommen rug en eenen hangenden staart, evenals bij ontsteking van den eileider, en men voelt aan den buik duidelijk het ei, dat vastzit. Soms helpt het, als men warmwaterdampen in den eileider laat komen. De volgende behandeling is echter beter: men legt de kip op eene tafel op den rug, steekt den wijsvinger, goed met olie of week vet

ingesmeerd, in den eileider en smeert den binnenwand op die wijze goed in, of men spuit wat olie direct in den eileider. Dan tracht men voorzichtig met drie vingers het ei naar buiten te wrijven of te drukken. Meestal gelukt dat gemakkelijk, maar soms ook niet. In dat geval zit het ei vast in eene in den eileiderwand ontstane verdieping met opgezwollen randen, of de eileiderwand is gescheurd. Zoodra er slechts iets van het ei van buiten zichtbaar is, neme men twee schoone, lange haarspelden; met het stompe einde van eene der haarspelden schuift men nu langs de eischeal, en op dezelfde wijze met de andere haarspeld aan de andere zijde van het ei. Zoo kan men het ei omstrikken en het er uittrekken. Ook helpt het, de kip slechts in sterk verwarmde wollen doeken te wikkelen, vooral den buik te verwarmen en haar in een warm vertrek te houden. Zoodra de kip het ei kwijt is, moet zij 24 uur in een verwarmd vertrek apart gehouden worden. Dikwijls heeft eene kip legnood, doordat de eileider uitgezakt is. Dan reinige men zorgvuldig de cloaca van aanhangende mestdeelen, bette de uitgestulpte deelen met lauwen vruchtazijn en drukke met eenen met olie ingesmeerden vinger de uitgezakte cloaca en den eileider naar binnen op hunne plaats. Een klein stukje ijs verhindert meestal, dat de eileider en de cloaca nog eens uitzakken.

Uitzakking van den endeldarm. Deze wordt evenzoo behandeld als de uitzakking van den eileider, komt tamelijk zelden voor, maar wordt meestal voor eene uitzakking van den eileider aangezien.

Longontsteking. Hoenders, die longontsteking hebben, vertoonen dezelfde verschijnselen als die, welke aan luchtpijpontsteking lijden. De behandeling is bij beide dezelfde; alleen vermijde men het laten inademen van prikkelende dampen.

Nierziekten der hoeders zijn voor leeken onherkenbaar; ook weten wij zoo goed als niets over doelmatige behandeling.

Verharding van de tong. Deze bestaat daarin, dat de punt van de tong zeer sterk verhoornd is. Geen dommer en kwellender behandeling is er dan het zoogenaamde tongtrekken of tongbreken, dat daarin bestaat, dat

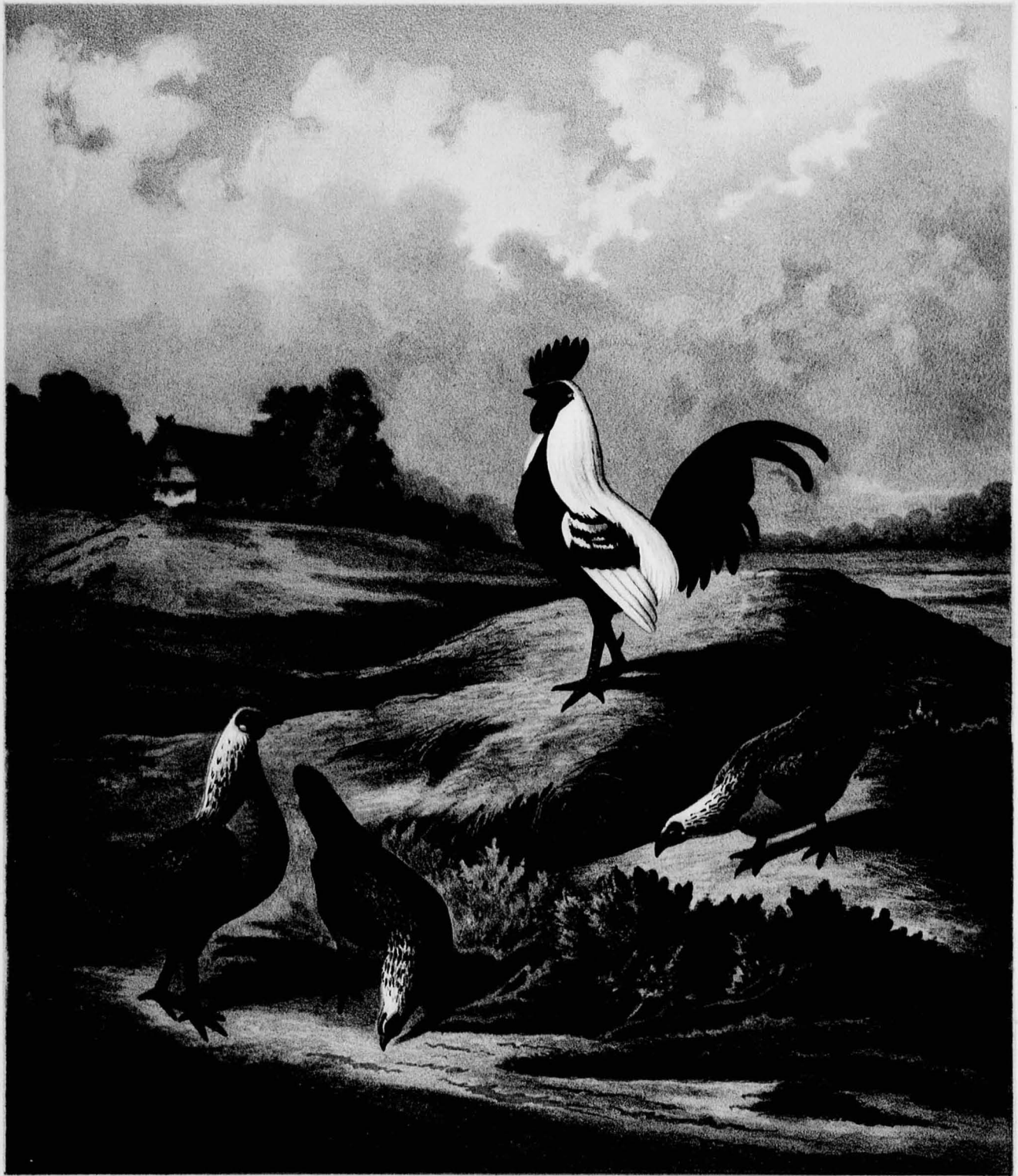
men de hoornige punt met geweld aftrekt en ze dan in boter gehuld het zieke dier op laat eten! Eene echte oude-wijven-behandeling! De verhooring wordt veroorzaakt, doordat de hoenders veel te warm, week voeder gegeten hebben, en de tong daaraan branden. Dan verhoort ze, en scheurt, zoodat de flarden er bij hangen. Deze moet men voorzichtig met eene fijne schaar afknippen en de tong met olijfolie insmeren.

Beroerte komt meestal voor na eene plotseling ontstane bloeding in de hersenen, en doodt in den regel snel, als men niet spoedig eene aderlating doet.

Kwaadaardige slijmhuidontstekingen zijn na de hoenderpest de gevaarlijkste, besmettelijke, door Bacteriën of Gregarinen veroorzaakte ziekten. Al naar gelang van de plaats der ontsteking heeft men er verschillende namen aan gegeven: kroepus-diphtherische ontsteking, kroep, diphtherie, oogontsteking, oogsnoot, aanstekelijk gapen, snoot, niezen, chancker, mondzweer, gele mondzweer, gele puisten, pokken, hoenderziekte, besmettelijke hoenderziekte, enz. — Deze ziekten komen meestal van buitenlandsche, ingevoerde hoenders, door hoendertentoonstellingen zonder contrôle en worden door den hoenderhandel verspreid.

Prof. ZÜRN heeft in de *Dresdener Blätter für Geflügelzucht* (1882 p. 377) en in het *Zeitschrift für Thiermedizin* (1882 p. 189) het volgende over deze ziekten medegedeeld:

„Wanneer deze ziekte spoedig bemerkt wordt, dat is, wanneer nog slechts een paar hoenders daaraan lijden, heeft ze niet veel te beduiden. Wie het kleine verlies dragen kan, doet het best, onmiddellijk de zieke dieren te slachten, de lijken te verbranden, dan de hokken en loopen, waarin de zieke dieren huisden, herhaaldelijk en goed te reinigen, uit te boenen en te ontsmetten met 5—10% carbolzuuroplossing of met sublimaatoplossing (2 op 1000) of met 5% dubbelzwavelzure kalkoplossing. De overgeblevene dieren moet men goed bewaken en onderzoeken; zoodra er een verdacht voorkomt of ziek wordt, brengt men het dadelijk in een afzonderlijk hok, liefst met eenen loop, houdt het streng van andere hoenders af en laat het oppassen door eenen man, die niet bij de gezonde



ZILVERLAKEN VECHTKRIELEN.

dieren komt. Wil men de eerste ziek geworden dieren niet slachten, dan moet men ze geheel van de andere afgezonderd houden.

De volgende vormen van kwaadaardige slijmhidontsteking komen onder de hoenders voor:

1. *Ontsteking van de slijmhid in den bek.* Kenteekenen: aan en onder de tong, aan het verhemelte, achter in den bek gele, op de ontstoken slijmhid vastzittende stoffen. De ziekte gaat gaarne op de hoeken van den bek over, van daar op den kam, de keel- en oorlellen en onbeveerde gedeelten van den kop, en vertoont zich dan in den vorm van wratten (gewoonlijk pokken, wratten, kankerknobbels genoemd) van de grootte van eenen gierstkorrel tot aan die van eenen aardappel. Het eten en drinken gaat tamelijk goed, maar ze zijn treurig.

2. *De kroepus-diphtherische ontsteking* van den bek, de keel, het strottenhoofd, den slokdarm, de luchtpijp, de luchtpijpvertakkingen en de luchtzakken. Kenteekenen: treurig zijn en zwakte, zwaar en snel ademhalen, gapen, het voortdurend openhouden van den bek, een zingende toon of snorken bij de ademhaling, vervolgens een zeer moeilijk ademhalen met reutelen, rochelen, happen naar lucht, stikkingstoevallen, eindelijk stikkingsdood. Daarbij dikwijls het hoesten, het uitspuwen van dik, geel, onaangenaam zoet riekend slijm en het schudden met den kop. Gele massa's, die de leek verkeerdelijk voor schimmel aanziet, terwijl ze door Bacteriën worden veroorzaakt, vertoonen zich op de slijmhiden der bovengenoemde ontstoken deelen.

3. *Ontsteking van de slijmhid in den neus.* Kenteekenen: schudden met den kop, uitspatten van slijm uit de neusgaten; geelgroen, dik slijm dringt uit de neusgaten en droogt tot korsten op, die de neusgaten verstoppen. Dikwijls worden de weefsels onder in de oogholten, die met den neus samenhangen, ook aangetast. Heeft dit plaats, dan vertoont zich eene buil aan den kop, onder het oog, bij den bek, meestal slechts aan ééne, zelden aan beide zijden. Deze buil breekt dikwijls vanzelf open, er vloeit een dik, stinkend, groengeel slijm uit, en men vindt de buil met gele kroepstof gevuld. De ontsteking van de neusslijmhid komt meestal te gelijk voor met de onder 1 en 2 opgenoemde ziekten.

4. *Ontsteking van de oogbindhid* (kwaadaardige oogziekte, oogsnott). Kenteekenen: lichtschuw, het dikwijls knippen en sluiten der oogen;

oogleden gezwollen en warmer dan gewoonlijk, bindhuid rood en gezwollen; uit de oogspleet vloeit een kleverig, dik slijm; de ooglidranden kleven aan elkaar en op de oogleden zit een gele uitslag. Eindelijk verzamelt zich onder de oogleden vaste, droge, korrelige, gele kroepstof, vooral in den voorsten ooghoek op de kniphuid; het oog is dan sterk gezwollen, dikwijls is de oogbal verplaatst of door de persing klein geworden. De hoornhuid is dof of met zweertjes bezet.

5. *Darmontsteking* volgt in den regel op andere kroepus-diphtherische slijmhuidentstekingen. Kenteekenen: treurigheid, slapheid; de zieken zonderen zich af en gaan in donkere hoekjes zitten; diarrhee, in het begin brijige, met slijm gemengde ontlasting, daarna dunvloeibare, met bloed of bloedige etter gemengd, die erg stinkt; vandaar het sterke verval van krachten, volledige zwakte en gevoelloosheid. Als de diarrhee erg is, laat de dood in den regel niet lang op zich wachten; dikwijls houdt de diarrhee op eens op, om voor eene hevige verstopping plaats te maken; dan vindt men bij de sectie der gestorven dieren in den regel de blinde darmen en den endeldarm geheel gevuld met gele kroepstof in lagen vast tegen den darmwand, die altijd sterk ontstoken en dik is.

De ziekte duurt meestal 14 tot 20 dagen, soms ook 2 tot 3 maanden. Dikwijls meent men dat de patiënten genezen zijn, maar dan storten ze plotseling weer in. Dikwijls gebeurt het, dat de kroepus-diphtherische ontstekingen in den bek, den neus en aan de oogen genezen schijnen, en dat dan plotseling de darmontsteking komt, die meestal doodelijk is.

Behandeling: Afzondering van de zieke hoenders van de gezonde. Zorgvuldige ontsmetting der hokken. De zieke moeten droge, warme, goed geventileerde verblijfplaatsen hebben. Elken dag moet de mest der patiënten opgeveegd worden en verbrand, of diep in den grond gestopt, nadat hij met carbolzuur begoten is geworden.

Hoe de ziekte te voorkomen: Geen hoenders naar eene tentoonstelling sturen, die niet gecontrôleerd wordt door zaakkundigen. Het houden van een geheel afgezonderd gelegen hok, waarin alle pas gekochte of pas van eene tentoonstelling teruggekomen hoenders voorloopig geborgen worden, totdat men zeker is, dat ze gezond zijn.

Geneeskundige behandeling. Lichte gevallen van deze ziekte genezen vanzelf. Daarom is het verklaarbaar, hoe er beweerd wordt,

dat het kwaad bestreden kan worden met citroensap, met slappe melkzuur-, carbolzuur- of salicylzuuroplossingen, met glycerine, azijn, met het voederen van uien en knoflook. Ook worden dikwijls schijnbare genezingen verkregen, later storten de patiënten opnieuw en heviger in. Ook worden gewone catarrhale aandoeningen met deze kroepus-diphtherische verward, en dan kunnen veel eenvoudiger middelen baten. De ernstige gevallen wordt men nooit meester, en wie kan bij het begin van de ziekte zeggen, of het een licht of een ernstig geval is!?

Ik beveel het volgende middel aan: 15 gram walnotenbladeren worden in 1 liter water afgekookt en gefiltreerd; hiervan worden 150 gram gemengd met 20 gram glycerine, 5 gram chloorzure kali, 0,5 gram salicylzuur, dat in 15 gram gerectificeerde spiritus opgelost is. Al naar gelang van de grootte van den patiënt geeft men van dit mengsel tweemaal daags een kwart theelepel tot eenen vollen eetlepel in. Met hetzelfde mengsel penseelt men dagelijks twee- tot driemaal de met gele stof bedekte slijmhuiddeelen in, voor zoover ze bereikbaar zijn, wast daarmede de zieke oogen of sproeit met het bekende sproei-apparaat in de zieke oogen, den bek, de neusgaten, enz. Wordt de besproeiing in den bek 2--3 minuten aangehouden, dan behoeft men niet nog afzonderlijk in te geven, of men geeft slechts eenmaal daags eene kleinere hoeveelheid in.

Voor het insmeren van zeer dikke, hardnekkig vastzittende stof en van de aan den kam, de keel- en oorlellen, de oogen en de mondhoecken zittende puisten (pokken, epitheliomen) kan men een mengsel van 2 gram beukenhoutteerkreosoot, 5 gram boorzuur, 15 gram spiritus, 20 gram glycerine en 160 gram gedestilleerd water gebruiken. Men wage het niet, dit mengsel in te geven! Hier zij nog opgemerkt, dat men wel beproeven mag met een stomp houtspateltje de gele stof in den bek, de keel, de verhemeltespleet, aan de tong, aan het strottenhoofd voorzichtig af te krabben, maar haar nooit met geweld mag afrukken. Bloedingen mogen niet plaats hebben. Zit de ziekte voornamelijk in de luchtpijpen en in de luchtzakken, dan moet de patiënt teerwaterdampen of teerdampen inademen.

Bij kroepus-diphtherische darmontstekingen geve men het eerste mengsel in of pillen van ijzervitrioolpoeder, boter en wittebrood (tweemaal daags 6—12 centigram ijzervitriool in éens). Daar de darmontsteking meestal de andere kroepus-diphtherische ontstekingen volgt, moet men

zich nooit bepalen bij het behandelen van den bek alleen. Bij oogziekten moet men de korsten op de oogleden weekmaken en voorzichtig wegnemen, de gele stoffen, die onder de oogleden zitten, voorzichtig uitdrukken of uitpenseelen, dan de bindhuid met 3 % aluin- of kopervitriooloplossing, of met chloorwater of met het bovengenoemde eerste mengsel afpenseelen of wasschen, of met eene aangepunte stift van helschen steen bestrijken. Bij deze behandeling moet men de oogen met koud water afkoelen. Gezwollen onder aan de oogkas moet men opensnijden, de kazige stof er uithalen en de wond bestrijken met het bovengenoemde tweede mengsel of met sterke carbolzuuroplossing.

PAULI beveelt (in de Allgemeine Geflügelzeitung 1882) behalve het aparthouden der zieke hoenders, de ontsmetting der hokken, enz., voornamelijk aan: een mengsel van evenveel glycerine en water voor het bestrijken der ontstoken slijmhuiden en tot ingeven.

VON TRESCHKOW beveelt (in zijn Krankheiten des Hausgeflügels) aan: het schoonwasschen der ontstoken deelen, het penseelen met kopervitriooloplossing of met carbolzuuroplossing, of in lichte gevallen met een mengsel van 30 gram rozenhonig, 4 druppels zoutzuur, 1 gram boorzuur; bij ontsteking der bindhuid eene oplossing van chloorzure kali of van kopervitriool; bij stikkingstoevallen moet de luchtpijpoperatie plaats hebben; bij bronchitis het dikwijls inademen van dampen van 5 % chloorzure kalioplossing of van 4—5 % carbolzuuroplossing, en het ingeven van pillen van salmiak en zoethoutextract.

Ongedierte. De hoenders worden voornamelijk door twee soorten van insecten geplaagd, door mijten en door luizen. Bij de „kalkpooten” is reeds gezegd, dat deze uitslag der pooten, die soms ook op den kam, de keel- en oorlellen voorkomt, door eene soort van mijt (*Dermatoryctes mutans*) wordt veroorzaakt. Ook de gele uitslag met zeer dunne korsten op den kam wordt veroorzaakt door eene mijt (*Dermatophagus gallinarum*). Deze uitslag, die beverde huiddeelen kaal doet worden, bij den kop en den hals van het hoen begint en zich verder over den romp verbreidt, kan doodelijk zijn. Is het geheele lijf aangetast, dan teert het dier uit, en de dood volgt spoedig. Men heelt deze ziekte door het geheele hoen in te smeren met in spiritus verdunde perubalsem of benzine-

olie (1 op 15) of carbolzalf (1 op 10) of met petroleum en olie, terwijl men telkens vooraf het geheele dier met zeep wast. De mijten, die aan de veeren vastzitten of in de schachten verscholen zijn, zijn moeilijk te verdrijven; verdunde perubalsem of verdunde benzineolie (1 op 25) werken nog het best. De hoendermijt (*Dermanyssus gallinae*) is een der gevaarlijkste parasieten bij de hoenders. Zij zuigt niet alleen bloed bij oude en jonge vogels, maar kruipt bij kuikens in de neusgaten en daarmee in verband staande ruimten, ook in den gehoorgang en brengt daar ontsteking teweeg. Deze mijt verschuilt zich overdag in reten en spleten van het houtwerk en de muren der hokken en zit bij hoopjes aan den onderkant der zitstokken, aan de planken der leghokjes, terwijl ze 'snachts de kippen opzoekt om bloed te zuigen. De beste zitstangen tegen de sterke verspreiding der mijten zijn die, welke aan ijzeren staven hangen, waarvan de einden eenen halven meter van de wanden van het hok af zijn. Vlak bij het dak van het hok, waaraan de ijzeren stangen vastgemaakt zijn bestrijke men de stangen een paar handen breed met vogellijm of met brumatalijm. Elke mijt, die langs de staven naar boven mocht klimmen om planken te bereiken, blijft aan de lijn kleven en komt nooit weer bij de kippen terug!

Tegen het ongedierte in het algemeen neme men de volgende voorzorgsmaatregelen: de hokken moeten dikwijls goed schoongemaakt en twee, drie keer in het jaar gewit worden; op den grond, de zitstangen, het deksel der leghokjes enz., moet kalk gestrooid worden; ook is het zeer goed, al het hout- en muurwerk te bestrijken met verdunde benzine, carboloplossing, 2—3% sublimateoplossing. Met dit laatste middel zij men voorzichtig, daar het zwaar vergif is, en alles moet goed gedroogd zijn, voordat men de kippen weer in het hok laat. Stofbaden, zand, fijne asch, droge, zuivere run of zand, waarop eenmaal petroleum of slappe carbolzuuroplossing gegoten is, zijn de beste middelen, waardoor de kippen, als ze daarin kroelen, hun ongedierte kwijtraken. Ook helpt het, de kippen in te smeren met een mengsel van 1 deel aetherische anijsolie en 5—10 deelen raapolie, en het strooien van insectenpoeder met 1% fijne naphthaline tusschen de veeren (maar niet te veel, want dat zou ontsteking veroorzaken) of het wasschen met afkooksel van insectenpoeder. Men strooie geen carbolzand tusschen de veeren, zooals wel gedaan wordt, want daardoor kan carbolvergiftiging ontstaan.

Slechte spijsvertering. Zij is het gevolg van ziekten in den krop (zie aldaar), in de maag en den darm en wordt gekenmerkt door weinig of geenen eetlust, dorst en verstopping. Middelen daartegen: het voederen met kleine stukjes uien of knoflook, het ingeven van 2—3 peperkorrels in eene pil van boter; 2—3 spaansche pepers worden fijngestooten en in 2 liter water uitgekookt, het uitkooksel wordt gefiltreerd en met 6 tot 8 liter water gemengd, en dit wordt als drinkwater voorgezet. Ook de pepermunthee, 2—3 maal daags van eenen theelepel tot eenen eetlepel ingegeven, waarbij 2 druppels zoutzuur in elken lepel gemengd zijn, is aan te bevelen. Bij bijzondere hardlijvigheid moet eerst een afvoermiddel gegeven worden.

Vergiftigingen hebben plaats, wanneer men den hoenders met opzet de volgende stoffen heeft gegeven, of wanneer zij die bij toeval zelf op pikten: rattekruit, bitterzout, lood, keukenzout, haringpek, koper, phosphorus, kwik, zwavelzuur, zink, of plantaardige vergiften, die zich bevinden in tarwebrand, maïsbrand, beukenootjes, taxisvruchtjes, dille kervel, vliegenschimmel en andere vergiftige paddestoelen, aardappelvruchten, aardappeluitloopers (die in vochtige kelders ontstaan en dan dikwijls aan kippen worden gegeven), braaknoten, bittere amandelen, moederkoren, beschimmelde eten. De vergiften werken verschillend. Bijna alle minerale vergiften veroorzaken hevige maag- of darmontstekingen, waarop de dood volgt. De uitwerkselen zijn: verloren eetlust, kwijlen, dorst, stikken, braken, diarree, angst en ongerustheid, tuimelen, stuipen, krampen, snelle dood. Planten, die bedwelmende vergiften bevatten, werken schadelijk op het bloed in en dooden bijna plotseling, omdat ze verlammend werken op hersenen en ruggemerg. Er zijn ook vergiften, die zoowel de slijmhuiden der spijsverteringsorganen hevig prikkelen en ontsteking veroorzaken, als verdoovend en verlammend werken. Eenige vergiften, bijvoorbeeld het moederkoren, hebben werkingen, die hun bijzonder eigen zijn; het moederkoren werkt samentrekkend op de wanden der fijne aderen en veroorzaakt daarvoor het vuur op verscheidene plekken van het lichaam.

Bij vergiftiging door scherp prikkelende en plantaardige vergiften geve men eerst een afvoermiddel (wonderolie), dan veel slijmwater of eiwit en water, terwijl bij de vergiftigingen door bedwelmende vergiften begietingen met koud water helpen kunnen en het ingeven

van azijn en water, 2—3% tannineoplossing of chloorwater, kort achter elkander telkens eenen theelepel. Kent men het vergif, dat de kip gegeten heeft, bij voorbeeld rattekruit, omdat men dat tegen muizen en ratten uitgezet heeft, dan kan redding nog mogelijk zijn; suikerwater, eiwit, veel slijm (afkooksel van 2 hectogram lijnzaad op 2 liter water), koelwater van de smeden, maar nog beter het in alle apotheken te krijgen tegengif voor rattekruit (30 deelen ijzerchlorideoplossing, 7 deelen gebrande magnesia, 133 deelen water); dit moet met water verdund herhaaldelijk bij theelepeltjes ingegeven worden. Bij vergiftiging door phosphorus geve men chloorwater, elk half uur eenen eetlepel of gebrande magnesia in water opgelost, zoodat eene melkachtige vloeistof ontstaat, met gelijke deelen chloorwater gemengd. Bij een aan phosphorus gestorven dier rieken de ingewanden duidelijk naar phosphorus, en zij geven in het donker licht van zich af. Bij vergiftiging door keukenzout (pekkel, haringpekkel) begiet men de dieren met koud water, geeft ze een koudwaterklisteer, doet eene aderlating en geeft ze slijm en olie te eten. Bij vergiftiging door koper (kopergroen, groene verf) geve men het wit van een ei, met 42 centigram zeer fijn ijzervijlsel en 24 centigram bloem van zwavel tot een papje gemengd 2 of 3 maal in, of slijm met olie. Bij kwikvergiftiging: suikerwater, eiwit, slijm, 2% ijzervitriool-oplossing, elk uur eenen theelepel. Bij loodvergiftiging: wonderolie tot afvoermiddel, daarna slijm en olie, eiwit en een koudwaterklisteer. Bij zinkvergiftiging: melk, eiwit of suikerwater. Bij strychninevergiftiging (door braaknoten) eene aderlating, 2—3% tannineoplossing, elk half uur eenen eetlepel, lucht in den bek blazen en de borst samendrukken, dit telkens herhalen, dus: kunstmatig doen ademen.

Waterzucht der groote lichaamsholten is dikwijls slechts eene bijkomende verschijning van andere ziekten, vooral van inwendigen kanker. Het aftappen van het water, alleen door een kundig veearts te ondernemen, kan, doch zeer zelden, genezing aanbrengen.

Wonden door knellen, schrammen en snijden veroorzaakt, komen dikwijls voor. Groote wonden met effene randen worden dichtgenaaid. Daarbij gebruikt men fijne, kromme wondhealersnaalden en gewast hennepgaren

of dubbele zijdedraden. Men moet altijd ongeveer 6 tot 8 millimeter van den wondrand af in de huid prikken, anders scheurt ze. Men prikt aan de eene zijde van buiten naar binnen, en aan de andere van binnen naar buiten en legt bij elken steek eenen knoop. Vooraf moet de wond natuurlijk gewasschen worden. Bij het leggen van den knoop trekt men aan, totdat de twee wondranden elkander goed aanraken, dus niet zóó sterk, dat de huid rimpelt, en legt den knoop nooit op de randen, maar zijdelings. De steken moeten $\frac{1}{2}$ —1 centimeter van elkander liggen; ze blijven 4 tot 8 dagen aan de wond; dan neemt men éenen steek weg; zijn de wondranden vergroeid, dan kan men eenen tweeden steek wegnemen, enz. Zoolang de steken op de wond zijn en ook eenigen tijd daarna is het goed, de wond elken dag te wasschen. Bij schrammen, bij wonden aan den kam en de keellellen, maar vooral bij die aan de teenen, bestrijkt men de wond met loodcolloidum of eene oplossing van arabische gom met 5% boorzuur. Sterk bloedende wonden met gele bloedstillende watten (penghawar djambi) of met in ijzerchlorideoplossing gedrenkte watten of werk bedekt; desnoods wordt het er op vastgebonden. Bij alle andere wonden is het voldoende, dat men ze schoonhoudt met 1—2% carbolzuur- of boorzuuroplossing, en ze bestrijkt met vaseline of olie of, bij knelwonden, met vet, nadat men de wond met koud water heeft gebet. Beginnen wonden te zweren, dan moet men ze wasschen met 2% carbolzuuroplossing of carbololie, of ze bestrijken met zinkzalf of met 2% carbolzalf, of brandt ze met eene stift van helschen steen. Hoenders, die wonden hebben aan kam of oorlellen, moeten niet bij andere gezet worden.



GOUDLAKEN HAMBURGERS.



OVER KRUISINGEN EN BLOEDVERVERSCHING.

A. KRUISINGEN.

Wie kruisen wil, moet vooraf goed weten, wat hij met het kruisen beoogt, of hij een nieuw ras wil vormen, dan wel een beter leg- of mesthoen verkrijgen.

Een nieuw ras te willen vormen, is een plan, waarbij geduld behoort. Dat een nieuw, constant ras niet door twee of drie kruisingen ontstaat, ligt klaar voor de hand. Hoe lang bij voorbeeld zal het wel geduurd hebben, voordat de constante vorm der Engelsche Vechtkrielen ontstond, die toch een kruisingsproduct moeten zijn van Vechthoenders en een of ander klein ras.

De meeste kruisingen hebben plaats om de huishoudelijke waarde der dieren te verhoogen, hetzij om grootere eieren te hebben, hetzij om een grooter gebraad voor de keuken te verkrijgen. Eene zeer aan te bevelen kruising is die van Cochinchina- of Brahmapoetrahamen met veldhennen. De nakomelingen leveren mooie, groote, gele eieren, broeden uitstekend, al is het niet in die mate als de Cochinchina's of Brahmapoetra's en worden zonder bijzondere voeding vanzelf vet. Ik heb deze kruising jarenlang gehouden;

zij leverde mij het geheele seizoen door uitstekende broedhennen en in den herfst, zonder bijzondere mesting, het schoonste gebraad.

De kruising van eenen Spanjaardhaan met eene hen, die kleine eieren legt, levert eene nakomelingschap, die grootere eieren geeft. Behoort de hen tot een broedlustig ras, dan gaat de broedlust grootendeels verloren. Daarom is het niet raadzaam, deze kruising te beginnen, als men broedhennen hebben wil. Een van mijne vrienden hield deze kruising; de hennen begonnen wel met broeden, maar verlieten regelmatig na 8 of 10 dagen het nest. Eene kruising van Cochinchinahanen met Spanjaardhennen geeft betere broedhennen.

Eene zeer nut afwerpende kruising is die van Dorkinghanen met Cochinchina- of Brahma-poetra hennen. Het is bekend, dat de Dorkings uitstekende tafelhoenders zijn, omdat ze veel malsch en sappig vleesch hebben. Deze kruising levert dieren, die veel grooter zijn dan de Dorkings, en daarom zijn ze voor de keuken zeer gezocht.

De meest aan te bevelen kruising om veel eieren te krijgen, is die van Italiaansche hanen met Brahma-poetra hennen. De nakomelingen leggen uitstekend. Een ijverig pluimveeliefhebber te Hamburg houdt deze kruising en kan ze om hunne groote eierproductie niet genoeg prijzen. Bij eene koude van 18° Réaumur (— 22° Celsius, — 8½° Fahrenheit) hielden ze niet met leggen op, en daarbij zijn de hokken niet verwarmd, maar staan buiten en zijn van steen en hout gebouwd.

B. BLOEDVERVERSCHING.

Wie zijne hoenders steeds fraai wil houden en vooral de goede eigenschappen daarvan bewaren wil, heeft ontegenzeggelijk dáárvoor te zorgen, dat hun vreemd bloed wordt toegevoerd. Dit geschiedt daardoor, dat men, zoo mogelijk, jaarlijks eenen vreemden haan bij zijne hennen plaatst, een dier, dat met die hoenders hoegenaamd niet verwant is. Bij iedere teelt van alle dieren is dit van groot gewicht. Laat men zulk eene bloedver-

versching na, dan wordt de nakomelingschap van jaar tot jaar zwakker en ontaardt eindelijk geheel.

Toen ik vóór bijna 30 jaren mijne eerste Cochinchinahanen en hennen, die eene kruising waren van Cochinchinahanen en veldhennen, kreeg, kweekte ik er dapper op los! Wat wist ik toen van bloedverversching af! De dieren werden van jaar tot jaar zwakker, kleiner van stuk, legden minder en kleinere eieren, verloren de mooie, gele pooten geheel, die eerst vleeschkleurig, daarna grijs werden, zelfs de veeren aan de pooten gingen weg; in één woord, men kon er geen Cochinchina's meer uit kennen. Alleen behielden ze den grooten broedlust, en de jonge haantjes bleven altijd nog zeer lang naakt, bijna onbevederd.

Nog een paar voorbeelden: Bij de Spanjaarden uit zich de teelt onder verwanten dáárdoor, dat het fraaie, witte gezicht kleiner wordt, meer rood begint te vertoonen en eindelijk al het wit verliest. De groote, rechtopstaande kam van den haan begint spoedig naar ééne zijde over te hellen; de hangkam der hennen verdwijnt langzamerhand en wordt op het laatst zoo klein als bij gewone veldhoenders. Door voortgezette teelt onder verwanten verliezen de Padua's niet alleen de schoone, regelmatige teekening van iedere veer, maar de groote kuif en de baard worden hoe langer hoe kleiner. Dat de dieren eindelijk ook hunnen fraaien lichaamsvorm verliezen, behoeft nauwelijks gezegd te worden. Bij de kleine Goudlakensche en Zilverlakensche Bantams bestaat de ontaarding door teelt onder verwanten daarin, dat het fraaie zwart op elke veer grijs wordt, de regelmatige teekening hoe langer hoe meer verdwijnt, de staart sikkelveeren krijgt en de rozenkam, na eerst eenen leelijken vorm aangenomen te hebben, een enkele wordt. Kortom, wie fijne rasdieren heeft en daarvan de jongen steeds onder elkaar laat paren, behoeft zich niet te verwonderen, als ze eindelijk alle raskenmerken verliezen.

Nu komt het er nog op aan, hoe de haan, dien men tot bloedverversching koopt, er uitziet en waar hij van afstamt. Het moet niet de eerste de beste haan zijn van hetzelfde ras; hij moet zoo mogelijk den ouden haan in schoonheid overtreffen. Verder moet men zijnen stamboom nagaan, zich er van vergewissen, dat hij van edel bloed is, dat de ouders en grootouders echte rasdieren waren; want het is bekend, dat men altijd terugslag krijgt van grootouder op kleinkind. Als men zich maar moeite geven wil, dan is een

raszuivere haan, tenminste van de bekende rassen, altijd wel te krijgen, hetzij door ruil of door koop. Bekende kweekers zullen wel steeds zelf voor bloedverversching zorgen en dus ook altijd in den herfst rashanen kunnen missen.

Bij nieuw ingevoerde rassen is het verkrijgen van vreemd bloed zeer moeilijk, ja soms niet mogelijk. Als men dan slechts bij de keuze der teeldieren zorgvuldig te werk gaat, alleen de fraaiste en krachtigste exemplaren daarvoor gebruikt, dan zal men ook eenige jaren lang eene fraaie nakomelingschap behouden. Maar zoodra het mogelijk is, moet toch voor vreemd bloed gezorgd worden.



NUTTIGE WENKEN VOOR HOENDERFOKKERS.

1. Voorzorg bij den koop en verkoop van hoenders.

Wie hoenders wil koopen, zij er op bedacht, dat hij zich niet de eerste de beste dieren in de hand laat stoppen, maar ieder dier onderzoekt, of het gezond is en geene gebreken heeft.

Een gezond hoen heeft eenen rooden kam, heldere oogen en is levendig in al zijne bewegingen. Een dier, dat loom is, in elkaar gedoken zit, is niet gezond. Vervolgens moet men het dier opnemen, om te zien, of het goed in zijn vleesch zit; men versta mij wel: het moet niet bepaald vet zijn, maar toch ook niet mager; want zulke dieren lijden dikwijls aan wegwijning of tering (eene ziekte, waarvan zij niet kunnen genezen) zonder dat men het hun kan aanzien. Dan moet er op gelet worden, of de dieren geen krom borstbeen, krommen rug, scheeven staart, of scheefstaande teenen hebben, en of daaraan de nagels niet ontbreken. De beide helften van den bek moeten op elkander passen: zij mogen niet gekruist zijn. Al kan een dier met eenen gekruisten bek ook goed vreten, zulk een verminkte bek is verre van sierlijk.

De ouderdom van eenen haan blijkt uit de sporen: hoe ouder de haan,

hoe langer de sporen. Bij oude hanen staan de schilden aan de pooten iets op, bij jonge dieren liggen ze plat.

Het is raadzaam, in den herfst volwassen kuikens te koopen; men is er dan zeker van, dat men jonge dieren heeft.

Eindelijk moet ik nog den raad geven, geen geld vooruit te zenden, als men van onbekenden koopt, hoewel het dikwijls verlangd wordt. Men moet de dieren eerst zien, voordat men ze betaalt; want er zijn gewetenlooze menschen, die goede waar aanbieden en slechte leveren. Opdat de verkooper niet behoeft te vreezen, dat hij geen geld zal ontvangen voor geleverde waar, zoo moet het hem vrijstaan, de dieren per rembours te verzenden. Verkiest de kooper dit niet te doen, dan zou hij, als hij in eene stad woont, waar eene pluimveevereeniging bestaat, het geld bij den voorzitter van zulk eene vereeniging kunnen deponeeren. De voorzitter moet den verkooper dan een bewijs geven, dat dit gebeurd is (ieder zal zich zeker gaarne die geringe moeite willen getroosten); zijn de dieren naar wensch, dan wordt het geld gezonden. Als deze methode overal werd gevolgd, dan kwam ieder tot zijn recht: oneerlijke verkoopers en luie betalers bestonden dan niet meer.

2. Verzending van hoenders.

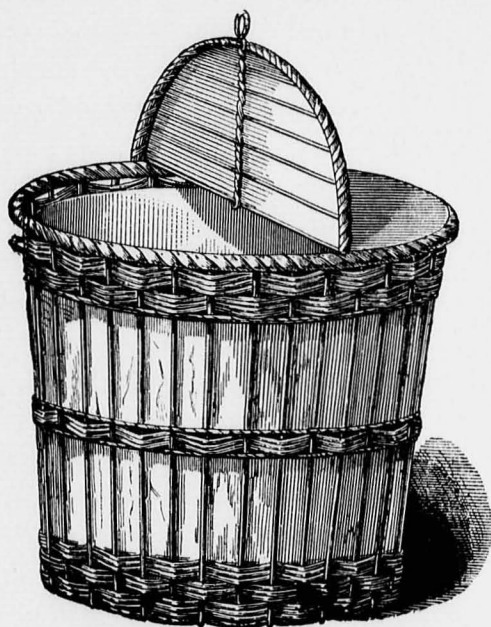
De verzending geschiedt het best per spoor. Al zijn de kosten wat grooter dan met andere gelegenheden, de dieren zijn eerder op de plaats hunner bestemming. Dit moet men wel in het oog houden, daar het niet onverschillig is, of de dieren eenen dag langer of korter onderweg zijn.

Gebruikt men een schip als vervoermiddel, dan moet men de dieren zelf aan boord brengen en zich met een der lieden in verbinding stellen; gewoonlijk neemt de scheepskok de zorg er voor op zich, als men hem eene kleine vergoeding geeft en hem er ook eene belooft van dengene, die ze in ontvangst neemt. Dan kan men er zeker van zijn, dat de dieren zorgvuldig verpleegd worden. Ik heb dikwijls dieren langs dien weg van

overzeesche vrienden ontvangen, en de dieren werden mij steeds in uitstekenden toestand overhandigd.

Voor de verpakking is eene lichte mand, van teenen gevlochten, zooals de figuur hier naast haar ver- toont, het doelmatigst. Op den bodem moet men stroo of hooi leggen, en het is raadzaam, de mand met linnen te voeren, om de dieren voor tocht te vrijwaren; want al staan ze gedurende den overtocht in eenen dichten goederenwagen, zoo kan een kort oponthoud, b.v. bij het overbrengen van den eenen trein naar den anderen, niet vermeden worden. Dikwijls plaatst men in de manden, waarin hoenders verzonden worden, bakjes met water (dat er op de reis gewoonlijk toch uitstort) en graankorrels of geweekt brood, omdat men gelooft, dat de dieren, één of meer dagen zonder voedsel, veel zouden lijden. Dat is volgens mijne ondervinding eene geheel verkeerde voorstelling. Wanneer men de dieren, die natuurlijk vóór de verpakking flink moeten gevoederd worden, op reis geweekt brood meeg geeft, dan wordt dit, als het warm weer is, spoedig zuur, en dan is het eer schadelijk dan nuttig. Voorziet men hun van graankorrels, dan vreten ze uit verveling, omdat ze niets anders te doen hebben, aan één stuk door, en daar ze geen beweging kunnen nemen, ontstaat er dikwijls eene storing in de spijsvertering, die niet zelden ernstige ziekten ten gevolge heeft.

Ik vind het beter, wanneer de reis nl. niet al te lang duurt, de dieren geen voedsel mee te geven; het doet hun volstrekt geen kwaad, als ze één of zelfs meer dagen honger lijden. Men moet niet verzuimen, bij wijze van eene kleine verfrissching, eenige kroppen salade of stronken kool in de mand te leggen. Als men evenwel zeer jonge dieren verzendt, dan is het eene andere zaak; deze kunnen niet zoo lang voedsel ontberen, zonder er

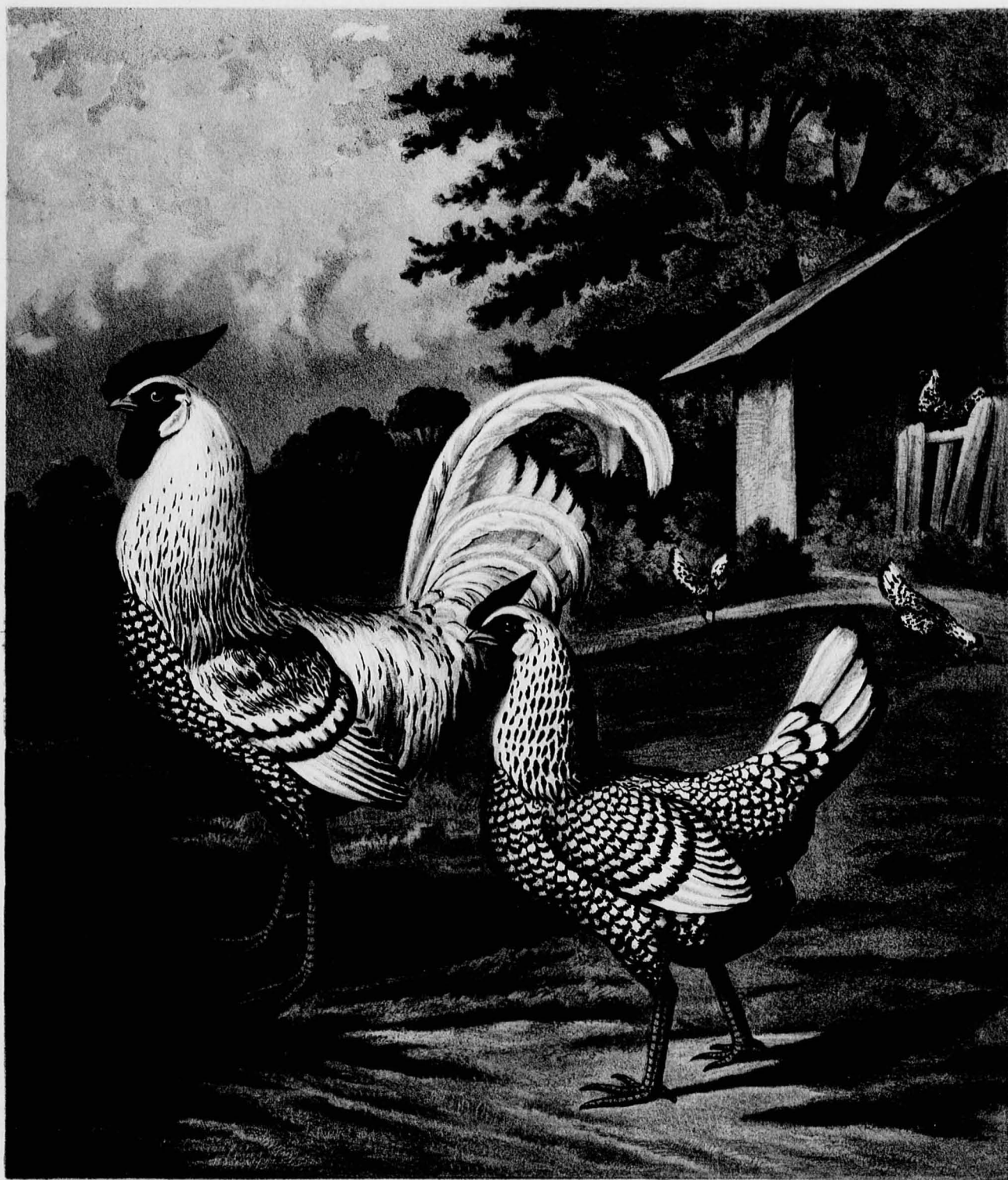


onder te lijden. Natuurlijk moet men hun niets anders dan licht te verteren kost meegeven, b.v. wat boekweitgort, met droog, fijngemaakt brood vermengd. Bindt men dan nog eenige kroppen salade in de mand vast, dan heeft men zijnen plicht gedaan; de natte saladebladeren lesschen den dorst, dienen als aangename verfrissching en houden de dieren gezond.

Wil men hoenders naar eene tentoonstelling zenden, dan moet men goed onderzoeken, of ze gezond zijn. Zeer dikwijls komen er dieren aan, waarvan men zeker kan zeggen, dat ze bij de afzending al ziek waren. Er zijn helaas gewetenlooze menschen, die zulke dieren verzenden, zelfs met de vaste overtuiging, dat ze gedurende den tijd van de tentoonstelling zullen blijven leven en verkocht worden. Zulk eene handelwijze is niet genoeg af te keuren; eenige dergelijke gevallen geven dikwijls aanleiding tot het gezegde: „men moet niets op tentoonstellingen koopen; want de dieren zijn alle ziek.”

Bezit men dieren met zuiver witte veeren, en woont men in eene groote stad, dan zullen ze niet langen tijd in het gewaad der onschuld rondwandelen, maar zeer spoedig een grauw vederenkleed dragen, vervaardigd door het roet, dat onophoudelijk uit de schoorsteenen valt. Zulke verkleurde dieren kunnen onmogelijk eene tentoonstelling versieren! Men moet er dan voor zorgen, de dieren hun oorspronkelijk zuiver wit weer te geven, wat men door afsponzen gemakkelijk verkrijgt. Men neemt daartoe eenen borstel en warm zeepsop; omdat het water in het begin vooral zeer vuil wordt, moet men telkens een nieuw sopje nemen. Op die manier kan men de dieren goed schoonmaken, daar de veeren alleen bovenop vuil zijn. In den zomer moet men ze dan onder eene mand in de zon zetten, in den winter bij de warme kachel; want voordat men hun de vrijheid geeft, moeten de dieren goed opgedroogd zijn, daar men ze anders aan verkoudheid blootstelt.

Het is raadzaam, niet te veel hoenders in ééne mand te pakken; de dieren mogen niet gedrongen zitten. Vervolgens mogen in eene mand slechts dieren gepakt worden, die elkaar niet vreemd zijn, opdat ze elkaar onderweg niet bijten. Zelfs de heeren hanen mogen in iedere mand slechts door één exemplaar vertegenwoordigd worden: zij takelen elkaar doorgaans geweldig toe.



ZILVERLAKEN HAMBURGERS.

3. Het behandelen van nieuw aangekomene hoenders.

Bij hunne aankomst zullen de hoenders gewoonlijk eenigszins onder den invloed van de reis zijn en honger hebben bovendien. Het is dan niet geraden, hun dadelijk graankorrels te geven, daar zij zich licht zouden kunnen overeten; het is daarom beter, hun eerst geweekt brood en groenvoer voor te zetten. Dan moet men ze niet dadelijk bij de andere hoenders plaatsen, maar wachten, totdat het donker is geworden en hen dan bij de andere voegen. Men mag ze natuurlijk niet in het hok, maar op de zitstokken zetten, zoodat de dieren den nacht niet op den kouden grond doorbrengen, waar bovendien mest ligt. Door deze handelwijze bereikt men het doel, dat de vreemde hoenders door de andere als kameraden behandeld worden, wanneer ze ééne nacht met elkaar in hetzelfde hok hebben doorgebracht. Brengt men overdag vreemde hoenders bij de andere, dan worden de nieuw aangekomene niet met open armen ontvangen, maar vervolgd en gebeten.

Een vreemde haan mag nooit aan een stel toegevoegd worden, waaronder zich al een haan bevindt. Door afgunst gedreven, zou de oude haan den nieuwen met groote woede aanvallen, en de dieren zouden zoolang vechten, totdat een van de twee bezwijkt; gewoonlijk eindigt zulk een gevecht met den dood van den zwaksten.

4. Om hoenders van het broeden af te brengen.

Zoo aangenaam als het voor den fokker is, gedurende den legtijd een voldoende aantal broedhennen te bezitten, even onaangenaam is het voor hem, wanneer de hennen na dien tijd steeds willen doorbroeden. Dat verschijnsel komt zeer dikwijls voor bij broedlustige rassen, zooals bij Cochinchina's, Brahma-poetra's, enz. Niet alleen gaan zulke dieren op het nest zitten, dat voor het leggen bestemd is en dat andere hoenders als

dagelijksche legplaats uitgezocht hebben, maar in dien broedlustigen tijd houden ze ook op met eieren leggen. Om den hoenders nu die „broedmanie” af te leeren, worden verschillende middelen aangewend. Sommigen dompelen zulke hennen eenige keeren per dag in koud water, in de meening, dat ze hun daardoor het broeden afleeren; anderen stoppen dergelijke hennen onder eenen omgekeerden emmer, enz. enz. Al deze middelen helpen niet en gelijken meer of minder op dierenplagerij. Een eenvoudig, doeltreffend middel kan ik aan de hand doen: men moet zulk een dier in eene ruimte opsluiten, waar het wel op en neer kan loopen, maar waar zich geen nest bevindt. Na zulk eene afzondering van acht dagen kan men het gerust weer bij de andere brengen, daar het aan broeden niet meer zal denken. Het is nog beter, om eenen reservehaan met de hen alleen op te sluiten; de liefvalligheid van den haan brengt haar op andere gedachten; reeds na eenige dagen verliest ze den broedlust, en het zal niet lang duren, of de hen begint weer als vanouds eieren te leggen.

5. Het bewaren van eieren.

Eieren, die den geheelen winter door bewaard moeten worden, moet men voor dat doel niet te vroeg verzamelen. De maanden September en October zijn daarvoor het meest geschikt, omdat de temperatuur dan meestal koel is. Vooral op het land bewaart men ze dikwijls in kalkwater, waarin ze langen tijd versch blijven, als men er slechts voor zorgt, dat ze in eene kamer bewaard worden, waar de temperatuur niet onder nul daalt. Als het kalkwater bevriest, dan bevroren ook de eieren; de schaal barst, het kalkwater dringt in de eieren en maakt ze onsmakelijk. Er zijn nog verscheidene andere middelen, om eieren te bewaren. Sommigen bestrijken ze met gom, met eiwit, met lijnolie, enz.; de poriën worden daardoor verstopt, het binnendringen van lucht verhinderd. Zijn evenwel zulke voorzorgsmaatregelen noodig, om eieren maanden lang versch te houden? Ik beantwoord die vraag ontkennend. Ik heb eieren van Augustus, September en October in gevlochten manden gelegd en ze

op eene koude, maar vorstvrije plaats gezet. De eieren waren in Februari nog volmaakt versch, niet één enkel was er onder, dat een begin van bederf vertoonde. Het is misschien nog beter, de eieren in een zoogenaamd eierenrek te bewaren, omdat dan ieder ei afzonderlijk ligt, of liever rechtop staat.

Er bestaat eene nieuwe methode, om de eieren in een net te leggen, dit met eieren gevulde net op te hangen, liefst op eene plaats, waar het tocht. Eens in de week moet het net gekeerd worden, zoodat het onderste deel boven komt. Deze eenvoudige behandeling houdt de eieren, zooals men weet, langen tijd versch.

6. Het verzenden van eieren.

Ieder, die eieren, vooral broedeieren verzendt, moet dat met de noodige voorzorgen doen. Broedeieren mogen niet meer dan acht dagen oud zijn; hoe verscher, hoe beter. Bij oudere eieren is de dooier losser; daar de eieren onderweg toch min of meer geschud worden, zal de dooier steeds vloeibaarder worden, zich eindelijk met het eiwit vermengen, en het ei is bedorven. Verzendt men de eieren in eene kist, dan mag deze niet te klein zijn. Ik heb herhaalde malen broedeieren ontvangen, een heel dozijn in een gewoon sigarenkistje gepakt; natuurlijk was de geheele inhoud tot moes geworden, niet één ei heel gebleven. Men moet in een voldoende groote kist of mand onder op den bodem hooi of stroo leggen en daarop de eieren, die men eerst in papier, daarna in hooi stevig gewikkeld heeft; de overgeblevene ruimte moet men met hooi of haksel aanvullen, totdat het deksel er nog goed op past. Bij zulk eene verpakking liggen de eieren onbewegelijk, en wanneer men ze dan na de ontvangst nog eenen dag laat liggen, voordat men ze onder de broedhen legt, om de dooier tot rust te laten komen, kan men met zekerheid van zulke ingepakte eieren, als ze natuurlijk bevrucht zijn, kuikentjes verwachten.

7. Het vetmesten.

Er zijn verscheidene manieren om hoenders vet, voor de tafel smakelijker te maken. Eenige rassen, zooals Cochinchina's, Brahmapoetra's, enz. worden vanzelf vet, zoodra zij in den herfst met eieren leggen ophouden.



Mesthok.

Andere moeten vetgemest worden. Men kan dat gedaan krijgen, als men de dieren in eene kleine ruimte opsluit, zoodat zij zich niet vrij kunnen bewegen; maar het is nog beter, als men ieder dier in een afzonderlijk hok stopt, en hun als

voedsel alleen aardappelen, geweekt brood en maïs, liefst gekookt, voorzet.

Om het spoedig vet worden te bevorderen, stopt men de dieren, waarvoor men ook gekookte maïs zeer goed kan gebruiken. Nog beter zijn balletjes, van haver- of boekweitemeel bereid. Men kneedt het meel met melk tot een dik deeg en rolt daaruit de balletjes, die niet te lang en niet te dik mogen zijn. Opdat ze beter zullen glijden, doopt men de balletjes in melk en schuift ze in de keel van het dier, terwijl men met den vinger wat meehelpt. Het stoppen gebeurt driemaal per dag, 's morgens, 's middags en 's avonds. In het begin geeft men iederen keer twee balletjes na eenige dagen vergroot men de portie, zoodat eindelijk de maaltijd van ieder hoen uit acht tot tien balletjes bestaat. Voordat men de dieren nieuw voedsel toedient, moet men aan den krop voelen, of het vorige voedsel verteerd is. Als dat niet zoo is, stopt men het dier dien keer niet en slaat dus eenen maaltijd over. Na ongeveer 16 dagen zal het dier vetgemest zijn, als het tenminste niet al te mager was, voordat het stoppen begon. Om het vetmesten te bespoedigen, moet men de hoenders in het donker zetten, en hun melk in plaats van water te drinken geven.

De jonge dieren, die men vetmest, moeten volwassen zijn. Bizonder goed voor het mesten geschikt zijn de fransche rassen: La Flèche's, Crève-

cœurs en Houdans. Zulke dieren leveren eenen uitgezochten schotel, zoolang zij tenminste jong zijn. Het is vergeefsche moeite, oude hanen en hennen te braden; ze blijven altijd hard en taai, voor soep of fricassée zou men ze kunnen gebruiken.

8. Het slachten van hoenders.

Er zijn verscheidene middelen, om hoenders te dooden. Sommigen draaien den dieren den nek om, anderen snijden hun zelfs den kop af. De eenvoudigste en snelste behandeling is de volgende. Men maakt eene lus van touw, haalt de pooten van de kip, die geslacht moet worden, er door heen en hangt die met het dier op. Dan neemt men den kop van het dier zóó in de hand, dat de schedel in de palm van de hand komt te liggen, opent met duim en wijsvinger den bek, steekt een dun, scherp mesje in de keel en maakt daarin eene snede van onderen naar den kop toe. Men treft daardoor eene hoofdader, waaruit het bloed weldra met veel kracht stroomen zal, en binnen weinige oogenblikken is het dier doodgebloed. Het geslachte dier moet dadelijk geplukt worden; als het nog warm is, kan men de veeren gemakkelijk verwijderen. Om te voorkomen, dat de teere huid inscheurt, houdt men onder het uitplukken der veeren de huid met de linkerhand tegen. Kan het dier door de eene of andere omstandigheid niet dadelijk na het slachten geplukt worden, dan legt men het even in kokend water; de veeren laten dan nog gemakkelijker los.



DE WINTERKUIKENFOKKERIJ.

In de omstreken van Hamburg, de Vierlanden genoemd, bloeit sedert overoude tijden een tak van bestaan, die menigeen veel voordeel bezorgd heeft. Ik bedoel de winterkuikenfokkerij. Ik geloof mij niet te vergissen, wanneer ik meedeel, dat dat middel van bestaan in „de Vierlanden” ontstond. Ik ken aldaar oude mensen, wier groot- en overgrootvaders zich reeds met de winterkuikenfokkerij bezighielden. Later verbreidde zich deze nijverheid over de Elbe naar Hannover, waar zij thans zeer bloeit. In de dorpen Ramelsloh, Maschen, Fletstedt, Helmstorf, Harmsdorf, enz. worden gedurende den winter minstens een half millioen kuikens gefokt. Ik ontving dit bericht van eenen kuikenboer (zoo worden de opzichters van de winter- of kamerkuikens genoemd).

De broedhennen, die de kuikens uitbroeden, zijn gewoonlijk Ramelslohers, ook wel Brahmapoetra's of kalkoensche hennen. De eieren, die uitgebroed worden, leveren de Ramelslohers, welke zeer fijn, zacht vleesch hebben. Als de kuikens uit het ei gekropen zijn, legt men dadelijk weer andere eieren onder de broedhennen. Ze broeden vier tot zes keer achter elkaar, ja, ik kocht eens van eenen kuikenboer eene kalkoensche hen, die den geheelen winter door gebroed had. Het dier was van het langdurige

zitten letterlijk verlamd en moest in het begin weerleeren loopen. Zoodra de kuikens uitgekomen zijn, worden ze 24 uur in een vat, of ook wel in eene zeef boven op de kachel gezet en met eene wollen deken toegedekt. Rondom die kachel staan kooien, waarin de kuikentjes grootgebracht worden. De kooien zijn van hout en ijzerdraad gemaakt; onderin bevindt zich eene lade, die dik met zand bestrooid is en die men er kan uittrekken. Tweemaal per dag moet het zand vernieuwd worden; want uiterst groote zindelijkheid is eene van de voorwaarden bij het fokken van kuikentjes. Aan de buitenzijde is een trog aangebracht, even lang als de kooi zelf, waaruit de dieren het voeder pikken; daarom moeten de tralies van de kooi zóó ver uit elkaar staan, dat de diertjes er gemakkelijk den kop kunnen doorsteken. Het voeder, dat driemaal per dag gegeven wordt, bestaat uit een papje van boekweitegrutten en melk. Door die brij mengt men kleine stukjes visch, die met graat en al gekookt en fijn gehakt worden. Het is bekend, dat visch zeer voedzame kost is; als door harde vorst b. v. geen visch te verkrijgen is, dan geeft men daarvoor in de plaats vleesch of een hard gekookt ei; beide zijn evenwel duurder en niet zoo goed als visch.

Den tweeden dag, nadat de kuikentjes uit het ei gekropen zijn, worden zij in de boven beschreven kooi gebracht. Er wordt natuurlijk dag en nacht gestookt; toch is het niet ondragelijk warm in de broedkamer; er heerscht eene aangename kamerwarmte. Al zijn er nu en dan in zulk eene kamer ook 200 kuikens bijeen, de lucht is er niet onaangenaam of bedorven; daarvan is de groote zindelijkheid oorzaak.

Als de diertjes 5 of 6 weken oud zijn, worden ze geslacht, geplukt, in manden gepakt en naar de poeliers of handelaren in wild gezonden. Onder den naam van Hamburger hoentjes komen ze dan in den handel; ik ken poeliers, die ze niet alleen naar Oostenrijk en Italië, maar ook naar Zweden en Rusland verzenden.

De prijs, dien de fokkers bedingen, verschilt van zeventig penningen tot een mark. De winterkuikenfokkerij kan met recht een winstgevende nijverheidstak genoemd worden, en de klein gehuisde man kan zich daarmee in water- of vischrijke streken eene aardige extra-winst verzekeren, daar ook de vrouw, zooals het ook dikwijls geschiedt, behalve hare huiselijke plichten, mee kan doen aan het grootbrengen der kuikens.



HET KUNSTMATIGE UITBROEDEN.

Het zal den meesten hoenderliefhebbers bekend zijn, dat de Egyptenaren zich reeds in de grijze oudheid met het kunstmatige uitbroeden van hoenders bezigielden, evenals de Chineezers met het kunstmatig uitbroeden van eenden. Het werd Europeanen zelden toegestaan, zulke Egyptische broedovens te bezichtigen, omdat de Egyptenaren het kunstmatige uitbroeden als hun geheim beschouwden. Daarom zullen menigen lezer onderstaande beschrijving en daarbijgevoegde teekening zeker niet onwelkom zijn, zooals die voorkomen in het werk van professor JOHAN SAMUEL HALLE over de hoenderteelt, in 1783 te Berlijn uitgegeven.

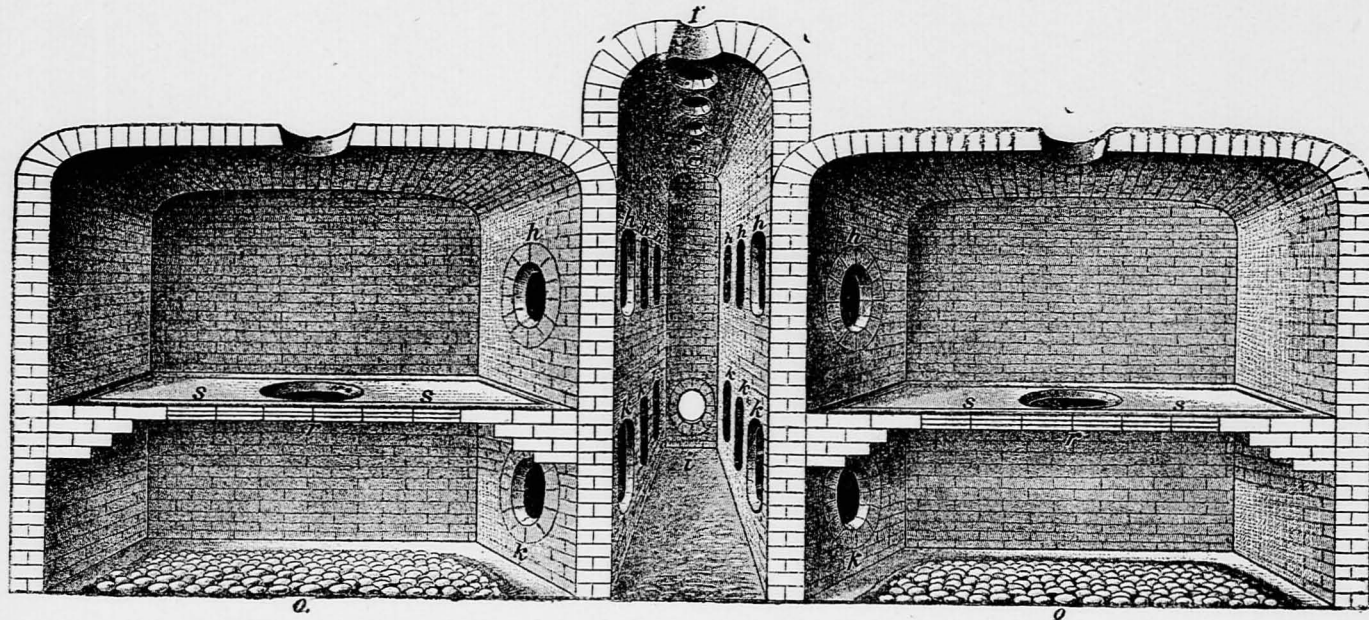
De Egyptische manier om hoendereieren uit te broeden.

In Egypte, de bakermat van vele kunsten, gold het als regel, dat iedere kunst in één en hetzelfde geslacht beoefend werd, om haar tot eenen toestand van volmaaktheid op te voeren. Vandaar dat de kunst om hoender-



ZWARTE HAMBURGERS.

DE MAMEL OF EGYPTISCHE BROEDOVEN.



In het midden bevindt zich de overdekte gang *i*, waarvan men de voorzijde weggelaten heeft, met de lucht- en lichtgaten boven in den zolder *f*, en de zijdegaten *h* en *k*, waardoor men in de bovenkamer en in de benedenkamer komt. In de benedenkamers liggen de eieren *o*. Het vuur wordt gestookt in de gleuven *s*, en de warmte dringt door de ronde gaten *r* naar de benedenkamers.

eieren uit te broeden zelfs in Egypte verloren is gegaan en in het dorpje Berme als een geheim bewaard wordt.

Van de nieuwere schrijvers geven MONCONYS, THEVENOT, VESSING, SICCARD, GRANGER en PAUL LUCCAS van deze wijze van uitbroeden dezelfde beschrijving.

Berme ligt 20 mijlen van Caïro in het Nijldelta en bewaart dit geheim voor vrienden en naburen. In het begin van den herfst neemt het broeden eenen aanvang, en eenigen tijd van te voren verzamelen de inwoners zooveel eieren, als zij maar krijgen kunnen; men mag hunne broedovens vrij bezoeken; maar in hun eigen belang blijft het uitbroeden hun heiligdom. Het komt voor, dat zij 30,000 en meer eieren te gelijk uitbroeden. Daardoor wordt de eierenhandel in Egypte zóózeer begunstigd, dat 1000 eieren soms éenen thaler kosten. Hoe komt het nu, dat men zich in Europa met de zaak nog niet goed vertrouwd heeft gemaakt, terwijl men den bouw van de egyptische broedovens, zoowel in- als uitwendig kent, de goede thermometer-warmte van 32° R. weet, en verder alle voorwaarden voor de hoendervermeerdering?

Wanneer men onder eene hen eenden- of kalkoeneneieren en omgekeerd onder kalkoenen hoender- of eendeneieren legt, dan komen de jongen niet vroeger of later uit, dan onder hunne eigene broedmoeder het geval zou zijn; de reden hiervan is, dat de broedwarmte van alle vogels dezelfde is. Hoeveel tamme hoenders worden niet jaarlijks in groote steden en op het land, en hoeveel eieren of nog niet volwassen hoenders worden er niet, vooral in katholieke landen, gebruikt! Door die kunst zouden meer hoenders uitgebroed en dientengevolge ook meer eieren gelegd worden. Op de 50 hennen komen jaarlijks nauwelijks 4 broedhennen voor. Eene broedhen brengt ongeveer drie maanden met broeden enz. door; in dien tijd zou ze 90 eieren hebben kunnen leggen, die wij nu verliezen. Om dus 15 eieren te gelijk te laten uitbroeden, verliezen wij 90 eieren. En dientengevolge kost een broedei zesmaal zooveel als een gewoon ei; welk een nadeel dus in het groot!

De ovens van het Nijldelta zijn 11,5 voet hoog en staan voor het grootste gedeelte in den grond; zij zijn lang en breed en van steenen opgebouwd. Door het midden loopt een nauwe, overdekte gang, die 9,5 voet hoog en 3 voet breed is. Die gang geleidt naar het binnenste van den oven; aan weerszijden zijn 2 rijen kamers boven elkaar, de onderste

zijn 3 voet hoog, 4 voet breed en 12 voet lang, de bovenste 4 voet hoog, 4 voet breed en 12 voet lang. Ieder van die kamers heeft een rond gat, waardoor men kruipen moet, om er in te komen, en kan ongeveer 4000 eieren te gelijk bergen. In de onderste kamers liggen de eieren op vlokken werk of watten. Iedere bovenkamer heeft eene afzonderlijke stookplaats; van daar deelt de warmte zich door een gat in den vloer aan de benedenbroedkamers mee, nadat men het vuur in de twee gleuven van den vloer der bovenste kamer heeft aangemaakt. In die gleuven brandt men droge kameel-, koe- of andere mest met stroo vermengd; onze run zou even goed voldoen. Iedere bovenkamer heeft dus een groot gat in den vloer, waardoor de warmte naar beneden stroomt, en nog een klein gat in de zoldering, dat men dicht maakt, zoolang het vuur aan is, terwijl de rook door een gat in den gangmuur in den gang komt en door den schoorsteen verdwijnt. Al deze gaten maken zij met vlokken werk dicht. In die gleuven stookt men een uur 's morgens en een uur 's avonds. MONCONYS meent, dat men in de koude maanden meermalen stookt, omdat men in Egypte verscheidene maanden achtereen met broeden voortgaat. In de egyptische broedovens komen de kuikentjes evenals onder broedhennen na 21 dagen uit; alleen de acht eerste dagen wordt er gestookt; na den achtsten dag brengt men de op elkander liggende eieren van de benedenkamers naar de bovenkamers, terwijl men de gaten dadelijk met werk dicht maakt. De bewoners van het dorp B e r m e kruipen dagelijks door het gat in den vloer naar beneden, om de eieren te keeren. In Egypte zijn 386 dergelijke broedovens, die M a m e l s genoemd worden, welke men van den A g a van B e r m e pachten moet; gedurende 6 maanden leveren zij 8 broedsels. Een pachter moet $\frac{2}{3}$ van het aantal eieren aan levende hoenders uitbetalen; gedurende zes maanden ontvangt hij 30 thaler en vrije kost. In het geheel worden er in Egypte jaarlijks 92 millioen 640 duizend hoenders uitgebroed. Door de broedhennen wordt naar berekening slechts $\frac{2}{3}$ of $\frac{1}{2}$ van de ondergelegde eieren uitgebroed; daarom hebben de eigenaars van de broedovens recht, slechts voor $\frac{2}{3}$ van het broed in te staan, hoewel de kippen er meer stuk zitten, of ze zelfs opeten; ook zijn er moeders, die uit gemakzucht wegloopen, en weer andere, die met den bek de eieren openrijten.

De Chineesche manier om eenden- en hoendereieren uit te broeden.

De Chineezen slaan in eenen tochtvrijen hoek van het huis $\frac{3}{4}$ el lange paaltjes in eenen kring van 1 el doorsnede in den grond, zóó dicht bij elkander, dat zij met stroo of bamboesbladeren doorgelochten kunnen worden. Dat vlechtwerk bedekken ze van binnen en van buiten met eene laag natte klei van 2 duim dikte; dien kleiwand verwarmen ze door kolen. Vier stevige planken, $6\frac{1}{4}$ el lang en 1 el breed, omgeven den oven als een vierkant. In iederen hoek graaft men $\frac{1}{4}$ el van den oven af in den grond eenen kleinen ronden haard, 10 centimeter diep en $\frac{1}{4}$ el in doorsnede. Twee hennepmanden met eenen rand, die $\frac{1}{4}$ el hoog is, en die zelf $\frac{3}{4}$ el hoog en even zoo breed zijn en handvatsels hebben, passen als zeven in den gevlochten kleioven; alles wordt met een stuk vilt bedekt. Op den bodem van den oven rust eene 5 centimeter dikke laag tarwezemelen en hierop staat eene mand met 5 centimeter kaf en eenen doek. De hennepmand dient als deksel. Iedere stookplaats voorziet men van een handvol kaf en licht ontvlambare stoffen. Het geheele vierkant is met vilt bedekt, en men houdt het vuur steeds op dezelfde hoogte. Om de 6 uren worden twee handen vol gloeiende kolen bijgegooid. De manden zijn met verse eendeneieren gevuld, en men opent om de 6 uur het vierkant van den oven om de diepe manden met eieren te onderzoeken. Deze broedovens broeden zelfs in December en Januari eendeneieren uit, en in China is het dan even koud als bij ons. Telkens als men de eieren keert, verwarmt men zich vooraf de handen.

Europeesche manieren om eieren uit te broeden.

THELM heeft, volgens de Berliner Real Zeitung van 1753, bij eene gewone kachel, waar om heen, op 4 voet afstand, een scherm stond, eieren, die in schuifladen boven elkander lagen, uitgebroed; door de deur van het papieren scherm las hij de graden af van eene flesch met boter en talk (tegenwoordig gebruiken wij thermometers), en door diezelfde deur ging hij

om de eieren te keeren. In de kachel onderhield men dag en nacht een zacht vuur.

De heer SULZER maakte zich de dampen van kokend water ten nutte om te broeden. Hij gebruikte eene blikken bus van 16 centimeter breedte en hoogte, die hij op eenen aarden oven met gloeiende kolen zette. In deze bus kookte het water. De stoom ging door een 2½ centimeter breede buis, die tweemaal rechthoekig omgebogen was en uitkwam in de blikken broedmachine. Deze was 2 voet lang, 13 centimeter hoog en 1½ voet breed. Vijf centimeter boven den bodem was horizontaal een overal aan de wanden vastgesoldeerd, blikken schot aangebracht: een tweede bodem. In de holte tusschen deze twee bodems kwam de bovenvermelde stoompijp uit. Aan de andere zijde van die holte of kamer was een gat aangebracht, waardoor de stoom weer ontsnappen kon, en in den ondersten bodem was een gaatje, om het aangeslagen water weg te laten loopen. Boven was de broedmachine open, en op de 8 centimeter hooge randen was een doek stijf gespannen. Hierop lagen de eieren, die met eenen anderen doek en met werk bedekt werden. Zoo zweefden dus de eieren boven eene verwarmde kamer.

BEGULIN gebruikte eene olielamp bij het uitbroeden van eieren. Hij had een houten kastje; bovenin bevond zich in het midden een rond gat, ongeveer 8 centimeter groot. Om het gat waren 3 houten blokjes aangebracht van 3 centimeter hoogte. Onder in het kastje was eene lade van 10 centimeter hoogte, waarin vlak onder het gat eene 5 centimeter hooge lamp stond met oude, goede raapolie en eene pit van 2 wollen draden. Vlak boven de lamp sloeg de vlam tegen een 5 centimeter hoog, gebogen stuk blik. Op de 3 blokjes stond een aarden pot, waarin 5 centimeter hoog, fijn gewasschen en gedroogd zand gestrooid werd; een doek lag op het zand en daarover 10—12 centimeter hoog, fijn mos. Men stak de lamp aan, waardoor de pot met den geheelen inhoud warm werd. Eerst dan legde men de eieren, die hoogstens 3 dagen oud moesten zijn, onder het mos. In de lade hield men de lamp 21 dagen lang dag en nacht aan het branden. Na eene week werden de helder geblevene eieren verwijderd. De uitgekropen kuikentjes werden in eene lade met vilt gelegd, die boven op den pot kwam te staan, om ze te verwarmen.

Zonder twijfel heeft het koude klimaat de Duitschers der vorige eeuw

afgeschrikt, evenals de Egyptenaren kunstmatig te broeden, of ze geraakten in verlegenheid bij de vraag, wat men beginnen moest met de uitgekomen kuikentjes, om ze zonder vuur groot te brengen. De Heer DE REAUMUR in Frankrijk heeft deze vraag door zijne proeven opgelost. Het is zeker waar, dat de nachtkoude en de regens voor de kuikens doodelijk zijn, vooral in den zomer, waarin ze het best groeien. Daarom hield hij ze de eerste 4 weken in den broedoven en liet ze er 5 of 6 keer per dag uitkomen, om ze in eene kist zonder deksel te voederen. De eerste 24 uren na het uitkruipen eten ze niets; want hun navel heeft nog genoeg dooier bij zich. Voor het verder opkweken maakte DE REAUMUR eene zogenaaemde kunstmatige moeder van eene lange, platte kist, die hij in mest ingroef, en aan wier ééne zijde een schuinstaand afdak werd bevestigd, op pootjes. De hooge pootjes waren $12\frac{1}{2}$, de lage 5 centimeter hoog. De kist was van binnen met langharige lamsvelletjes bekleed, waartegen de diertjes hunnen rug verwarmden. Ook hier diende de flesch met boter en talk tot thermometer, en de kuikens begaven zich, als de mest te warm was, onder het pelsdak. De kist had een gevlochten deksel, waardoor genoeg licht en lucht doorviel, maar die de kuikens tegen katten en grootere hoenders beveiligde. Oudere kuikens moesten eene hoogere kist of afdak hebben. Weder na eene maand zette hij ze onder groote manden, die op mest stonden, en gaf hun ook een afdak, om ze voor koude of vocht te hoeden, en bij goed weder gaf hij hun de vrijheid. De kisten hadden alle deksels van wasdoek of taf tegen den regen. Alle afdakjes hadden aan den ingang een afhangend nachtscherm, dat door de kuikens werd opgetild.

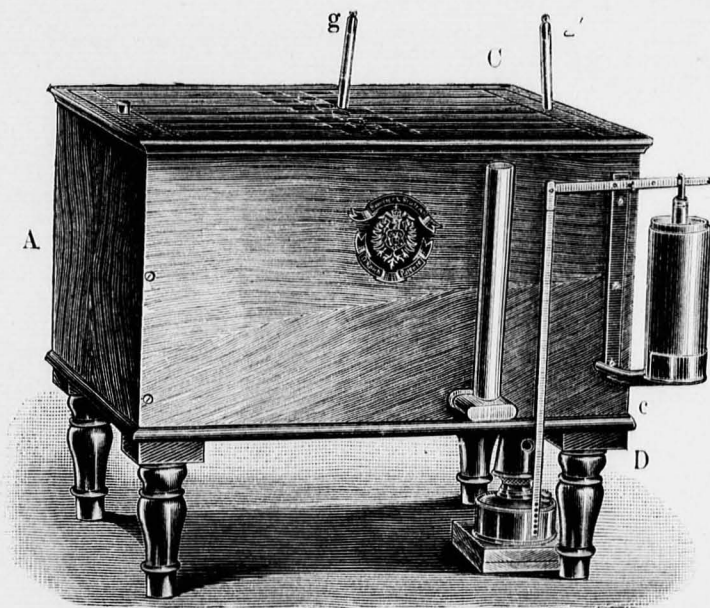
Eene broedhen zit, zooals men weet, stil, maar moet de vleugels uitgespreid houden, en dikwijls doet ze de teere, uitgekropen kuikentjes stikken; dit komt vooral bij kalkoenen voor. Men is dus al zeer gelukkig, als van een broed van 15 eieren 12 uitkomen; want dikwijls gebeurt het, dat er maar 1 of 2, en eene huisvrouw is al zeer tevreden, als er 8 of 9 van uitkomen. En dan worden er nog bijna altijd van die uitgekomen doodgedrukt of verstikt. Dit kan natuurlijk niet plaats hebben bij eene kunstmatige moeder.

Bevruchte eieren worden niet zoo gauw vuil als onbevruchte; de onbevruchte kiem is dus meestal de schuld van het vuilworden. De verdamping heeft over de geheele oppervlakte van het ei plaats. Aan het stompe einde zit

tusschen de huid, die aan de schaal kleeft, en de huid, die den eïnhoud omgeeft, eene leege ruimte, die bij de verdamping van het ei grooter wordt door het binnendringen van lucht. Een vuil, stinkend ei verdampt ook en kan een geheel broed aansteken, zoowel onder eene kloek als in den broedoven. Men moet dus de eieren om de 2 of 3 dagen nazien en een mogelijk vuil geworden ei verwijderen.

HERMANN BAUMEIJER, apotheker te Dresden, was de eerste, die in Duitschland de kunstmatige broeierij beproefde. Hij vond eene broedmachine uit, die wij hierbij afbeelden en beschrijven, en verkreeg daarmede de schitterendste resultaten. De ondervinding, die BAUMEIJER op het gebied van kunstmatig broeden en kunstmatig opkweken der kuikens opgedaan heeft, heeft hij in een werkje bekend gemaakt, dat algemeen de aandacht trok. BAUMEIJER komt de verdienste toe, dat het kunstmatige broeden algemeen ingang gemaakt heeft.

De broedmachine van BAUMEIJER bestaat uit een houten kast *A*, waarin zich eene blikken kast bevindt voor water; hiermede zijn 6 caoutchoubuizen *h h* waterdicht verbonden, waardoor het warme water circuleert, dat in de blikken kast door de lamp *D* op 41° C gehouden wordt. In de blikken kast bevindt



zich op den bodem de verwarmingsbuis met haren schoorsteen *C*. De lucht in die verwarmingsbuis wordt door de vlam der petroleumlamp *D* verwarmd.

De thermometer *g* dient om de warmte af te lezen, die de eieren

afgeschrikt, evenals de Egyptenaren kunstmatig te broeden, of ze geraakten in verlegenheid bij de vraag, wat men beginnen moest met de uitgekomen kuikentjes, om ze zonder vuur groot te brengen. De Heer DE REAUMUR in Frankrijk heeft deze vraag door zijne proeven opgelost. Het is zeker waar, dat de nachtkoude en de regens voor de kuikens doodelijk zijn, vooral in den zomer, waarin ze het best groeien. Daarom hield hij ze de eerste 4 weken in den broedoven en liet ze er 5 of 6 keer per dag uitkomen, om ze in eene kist zonder deksel te voederen. De eerste 24 uren na het uitkruipen eten ze niets; want hun navel heeft nog genoeg dooier bij zich. Voor het verder opkweken maakte DE REAUMUR eene zogenaaemde kunstmatige moeder van eene lange, platte kist, die hij in mest ingroef, en aan wier ééne zijde een schuinstaand afdak werd bevestigd, op pootjes. De hooge pootjes waren $12\frac{1}{2}$, de lage 5 centimeter hoog. De kist was van binnen met langharige lamsvelletjes bekleed, waartegen de diertjes hunnen rug verwarmden. Ook hier diende de flesch met boter en talk tot thermometer, en de kuikens begaven zich, als de mest te warm was, onder het pelsdak. De kist had een gevlochten deksel, waardoor genoeg licht en lucht doorviel, maar die de kuikens tegen katten en grootere hoenders beveiligde. Oudere kuikens moesten eene hoogere kist of afdak hebben. Weder na eene maand zette hij ze onder groote manden, die op mest stonden, en gaf hun ook een afdak, om ze voor koude of vocht te hoeden, en bij goed weder gaf hij hun de vrijheid. De kisten hadden alle deksels van wasdoek of taf tegen den regen. Alle afdakjes hadden aan den ingang een afhangend nachtscherm, dat door de kuikens werd opgetild.

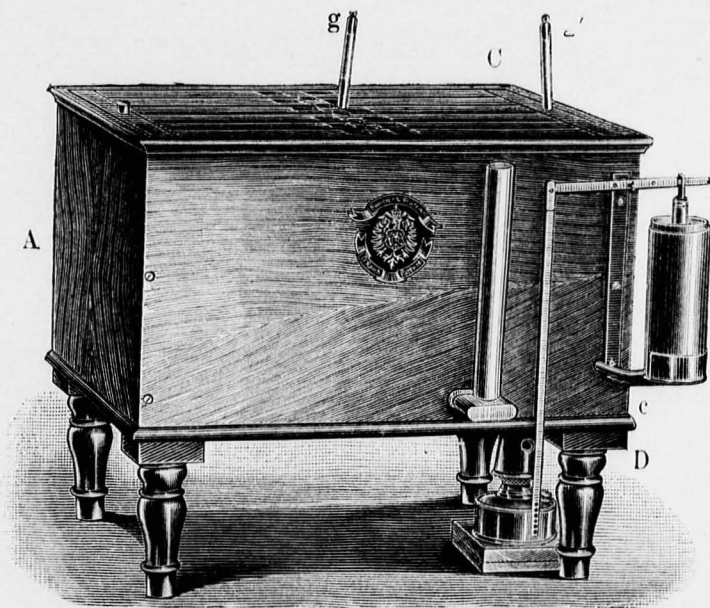
Eene broedhen zit, zooals men weet, stil, maar moet de vleugels uitgespreid houden, en dikwijls doet ze de teere, uitgekropen kuikentjes stikken; dit komt vooral bij kalkoenen voor. Men is dus al zeer gelukkig, als van een broed van 15 eieren 12 uitkomen; want dikwijls gebeurt het, dat er maar 1 of 2, en eene huisvrouw is al zeer tevreden, als er 8 of 9 van uitkomen. En dan worden er nog bijna altijd van die uitgekomen doodgedrukt of verstikt. Dit kan natuurlijk niet plaats hebben bij eene kunstmatige moeder.

Bevruchte eieren worden niet zoo gauw vuil als onbevruchte; de onbevruchte kiem is dus meestal de schuld van het vuilworden. De verdamping heeft over de geheele oppervlakte van het ei plaats. Aan het stompe einde zit

tusschen de huid, die aan de schaal kleeft, en de huid, die den eïnhoud omgeeft, eene leege ruimte, die bij de verdamping van het ei grooter wordt door het binnendringen van lucht. Een vuil, stinkend ei verdampt ook en kan een geheel broed aansteken, zoowel onder eene kloek als in den broedoven. Men moet dus de eieren om de 2 of 3 dagen nazien en een mogelijk vuil geworden ei verwijderen.

HERMANN BAUMEIJER, apotheker te Dresden, was de eerste, die in Duitschland de kunstmatige broeierij beproefde. Hij vond eene broedmachine uit, die wij hierbij afbeelden en beschrijven, en verkreeg daarmede de schitterendste resultaten. De ondervinding, die BAUMEIJER op het gebied van kunstmatig broeden en kunstmatig opkweken der kuikens opgedaan heeft, heeft hij in een werkje bekend gemaakt, dat algemeen de aandacht trok. BAUMEIJER komt de verdienste toe, dat het kunstmatige broeden algemeen ingang gemaakt heeft.

De broedmachine van BAUMEIJER bestaat uit een houten kast *A*, waarin zich eene blikken kast bevindt voor water; hiermede zijn 6 caoutchoubuizen *h h* waterdicht verbonden, waardoor het warme water circuleert, dat in de blikken kast door de lamp *D* op 41° C gehouden wordt. In de blikken kast bevindt

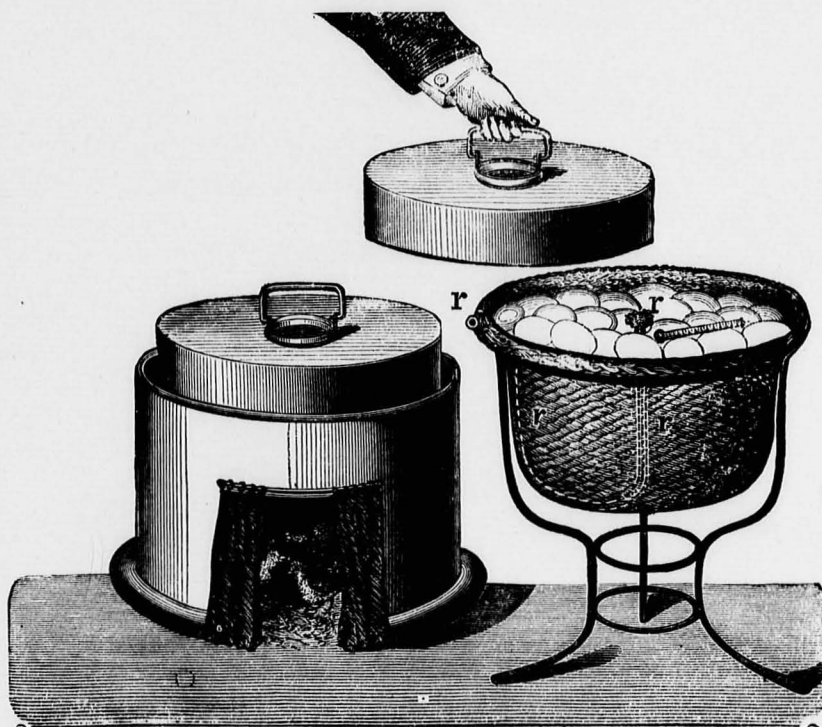


zich op den bodem de verwarmingsbuis met haren schoorsteen *C*. De lucht in die verwarmingsbuis wordt door de vlam der petroleumlamp *D* verwarmd.

De thermometer *g* dient om de warmte af te lezen, die de eieren

uitvinding van dien heer: „eene zelfreguleerende broedmachine met chemische verwarming” veel opzien, zijne nieuwste uitvinding: „zelfreguleerende, electrische broedmachine” moet zeker als eene der belangrijkste uitvindingen van den nieuweren tijd genoemd worden.

Aannemende, dat ieder pluimveefokker met deze uitvindingen zijn voordeel kan doen, laat ik hier beschrijvingen en afbeeldingen volgen.



I. Zelfreguleerende broedmachine met chemische verwarming.

In eenen metalen standaard hangt een, zeker wel een ieder bekend, hoedernest, uit duurzaam mandewerk gevlochten, met fijn stroo of hooi gevuld, om de broedeieren te bevatten; in dit natuurlijke nest kan de buitenlucht van alle kanten binnendringen; verder wordt door de kleine buis *r*, die met frisch water gevuld is, dat door de bloedwarmte verdampt, de noodige vochtigheid aan de eieren medegedeeld. Het ronde, houten deksel bevat een metalen toestel, dat met een handvat daarin wordt

bevestigd, met een chemische warmte uitstralend middel gevuld en luchtdicht gesloten is. Dit toestel vervangt de broedhen; zijn inhoud geeft de eieren, die er onder liggen, de noodige warmte.

Nu worden 25 tot 30 eieren in het nest gelegd, het metalen toestel, dat gesloten blijft, wordt uit het houten deksel gehaald, ongeveer 15 minuten lang in kokend water gelegd, de temperatuur wordt afgelezen van eenen zich aan het toestel bevindenden thermometer, het toestel wordt weder in het houten deksel bevestigd, de kleine buis *r* wordt met frisch water gevuld en het deksel op het nest gezet.

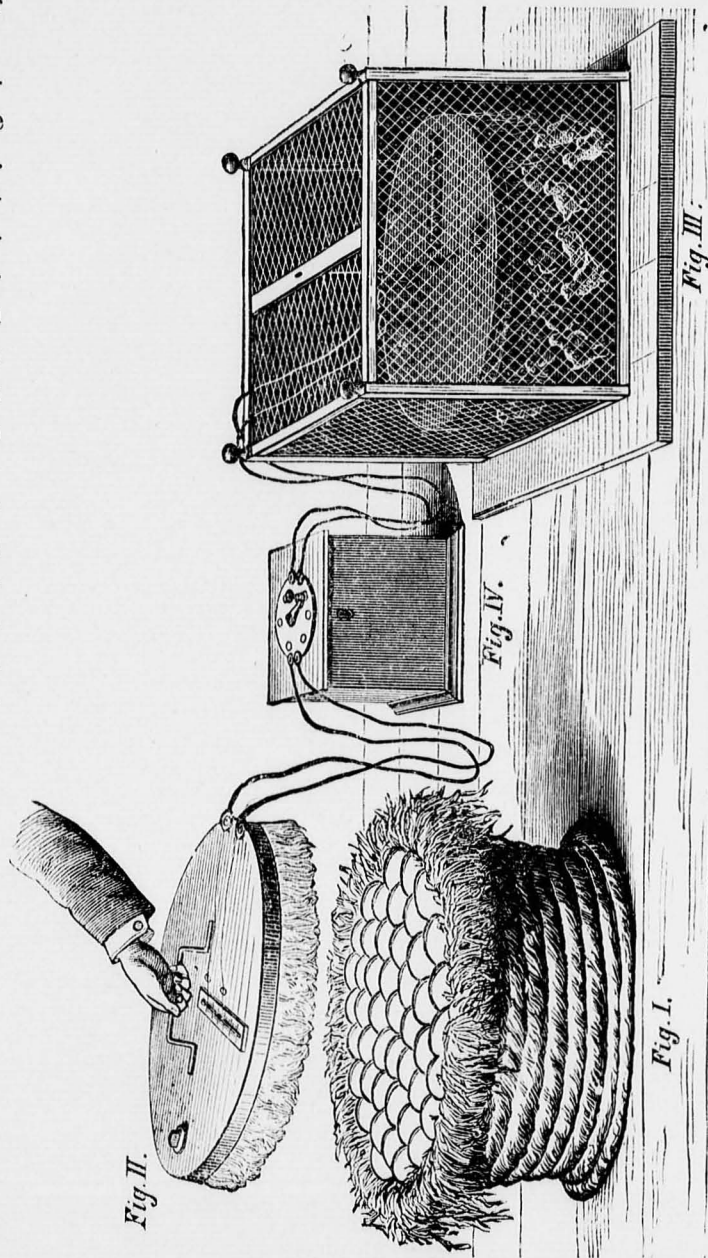
Na verloop van 18 tot 24 uur legt men een tweede reservetoestel ongeveer 15 minuten lang in kokend water, haalt het eerste uit het deksel, vult de buis met frisch water bij, keert alle eieren en zet het reservetoestel in het deksel vast.

Zijn de kuikens uitgekomen, dan worden ze in de kunstmatige moeder gezet (in de figuur links van het nest geteekend), die van hout gemaakt, met flanel gevoerd is en op dezelfde wijze verwarmd wordt als het nest. De wisseling van warmtetoestel heeft hier om de 30 uren plaats.

STORBECK'S zelfreguleerende, elektrische broedmachine bestaat uit een zoogenaamd nest (fig. I), dat met hooi of fijn stroo gevuld is en waarin de eieren worden gelegd, en dat dus het natuurlijke nest van eene broedhen nabootst. Het eigenlijke broedtoestel (fig. II) is het deksel van het nest; het is aan de onderzijde dik met kippedons bezet. Dit toestel wordt nu door twee metaaldraden, die met de batterij (fig. IV) in verbinding staan, electrisch verwarmd. Het gewicht van het deksel is 1—2 kilogram, dus als dat van eene broedhen. Evenals deze, zit ook het deksel met de verwarmde veeren op de eieren; daarbij zorgt het deksel, door eene bijzondere inrichting, tevens voor de noodige vochtigheid. Van groot gewicht is echter de aan het toestel verbondene, zelfwerkende, elektrische warmteregulator. Op het deksel ligt namelijk een thermometer, waarvan de bol onzichtbaar is; want die bevindt zich midden in het dons aan de onderzijde van het deksel. Men kan dus op het deksel aflezen, hoe warm het daaronder is! In de glazen thermometerbuis zijn op de hoogte van 10° en 32° Reaumur platinadraden ingesmolten, die met eenen electromagneet in verbinding staan. Zoodra de warmte in het nest 32° Reaumur is geworden, en de kwikzuil de platinadraad bij het streepje van 32° aanraakt, ontstaat

er een electrische stroom tusschen den thermometer en den electromagneet, en de hoofdstroom tusschen de batterij en het deksel wordt afgebroken. Daardoor

vermindert de warmte in het deksel; maar zoodra die minder dan 32° R. wordt, en de kwikzuil den platina-draad niet meer aanraakt, herstelt zich de stroom tusschen de batterij en het deksel, en dit wordt weer warmer. Hieruit blijkt, hoe eenvoudig, maar tevens hoe volkomen betrouwbaar het toestel werkt. Alleen moet men om de 12 uur, bij voorbeeld elken morgen en avond, eenen knop aan de batterij eenen halven slag omdraaien om de stroomen te verwisselen, dagelijks de eieren keeren, en om de twee dagen, volgens voorschrift wat frisch water in het nest gieten. Fig. III is de kunstma-



II. Zelfreguleerende Electrische Broedmachine.

tige moeder, die op dezelfde wijze als het nest verwarmd wordt. De veeren aan de onderzijde zijn langer dan die van het nest, zoodat de kuikentjes evenals bij eene kloek er onder kunnen kruipen; door eene inrichting kunnen die veeren bij het groeien der kuikens hooger gehangen worden.

Voor pluimveefokkers, die over kracht van water beschikken kunnen, is het van belang te weten, dat eene electrische broedmachine met eene dynamomachine verbonden, dus de grootste kunstmatige broederij op wetenschappelijke leest geschoeid, gemakkelijk in te richten is.

Het uitkomen.

De hen is zeer in haren schik, als zij het jong in de schaal hoort piepen en laat daarom niemand aan de eieren raken; ze maakt de eieren met den bek niet open, maar keert ze er mee om en werpt dan de leege schaal uit het nest. Het kuikentje ligt als een balletje in het ei, de hals omgebogen tot aan het midden van den buik, de bek rust onder den rechtervleugel, evenals bij slapende vogels het geval is; de pooten liggen onder den buik; de teenen raken den kop bijna aan, en het kuikentje ligt opgesloten in een dik vlies. Wanneer het uit het ei wil kruipen, geeft het met den bek eenige tikjes tegen de eierschaal. Gewoonlijk springt de schaal het eerst in het midden, iets dichtër bij het stompe einde; bij de barst springen eenige stukjes eierschaal af; maar het vlies, dat meegeeft, blijft nog in zijn geheel; intusschen draait het kuiken steeds in ééne richting langzaam rond, terwijl het de pooten tegen de schaal aandrukt. Soms werken er zich in twee of drie uur uit, gewoonlijk duurt het evenwel eenen halven dag. Gedurende de eerste 24 uur hebben de kuikentjes nog eene zekere hoeveelheid dooier bij zich; die het niet hebben, blijven zwak. Eindelijk doet het zich uitzettende lichaam het gewelf barsten; het kuikentje rekt de pooten en den hals uit, kan in de eerste uren den kop nog niet rechtop houden en leert op zijne pooten staan. Als het kuikentje in het ei door de rest van het eiwit aan de schaal blijft kleven, kan het

zich niet in het ei omdraaien en sterft. Ziet men, dat dit na 5 uur nog gebeurt, hoewel de schaal gebarsten en het vlies verbroken is, dan moet men met eenen sleutel de schaal zachtjes verder open kloppen en het vlies met eene schaar open knippen, maar heel voorzichtig, zonder de huid van het kuikentje te beschadigen; ook kan men met een lapje met lauw water de plaats, waar het kuikentje vastkleeft, los weeken.

Men rekent er op, dat eene goede hen per jaar 120 eieren legt, dat gewoonlijk de helft van de hennen broedt, en iedere hen 10 kuikens geeft.



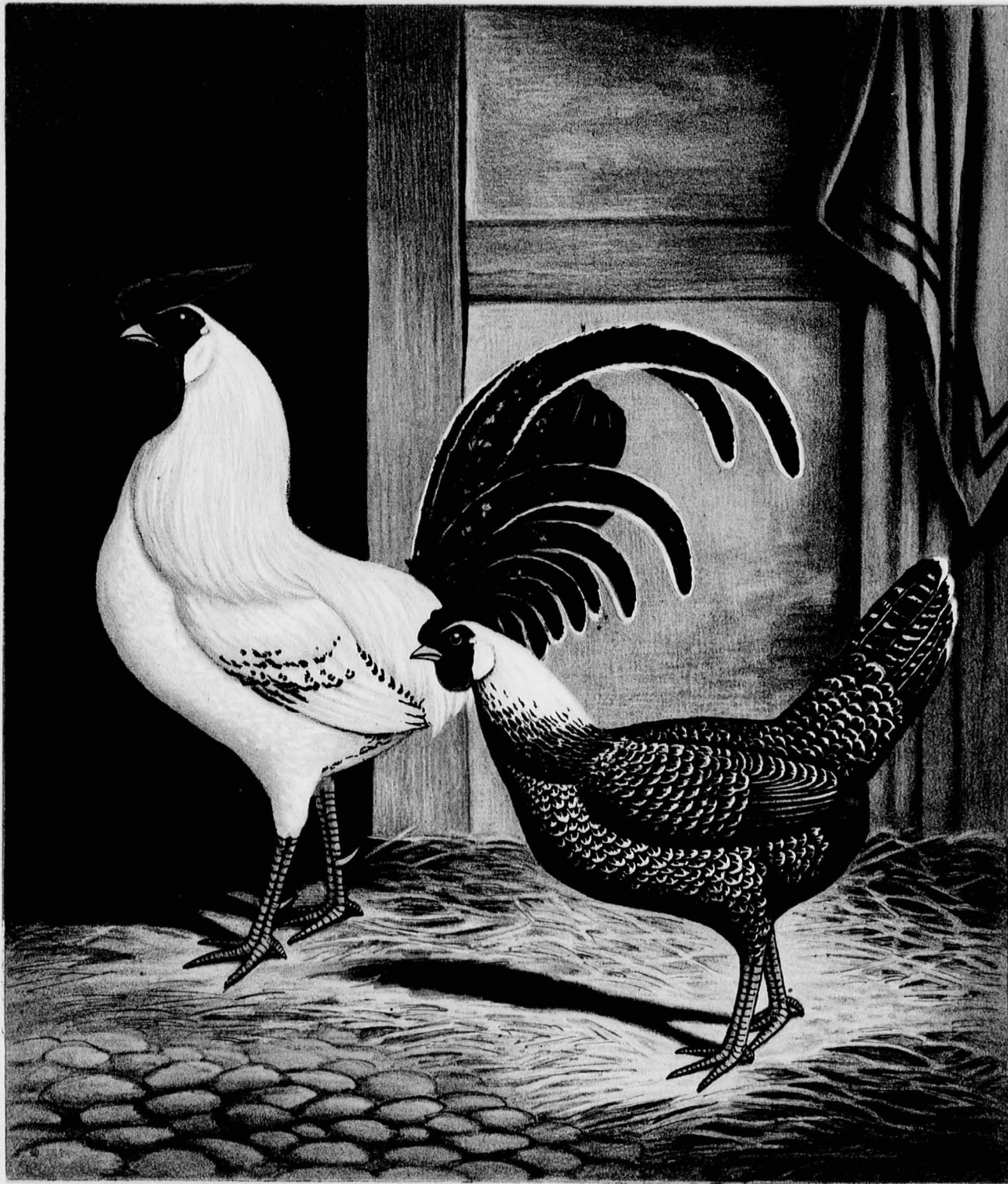
LUXE-HOENDERHOKKEN.

Om in alle opzichten voortreffelijke exemplaren te fokken, behoort men in de eerste plaats te zorgen voor hokken, die aan alle eischen voldoen. Want evenals alle levende wezens moeten ook de hoenders voor hun welzijn de noodige lucht, warmte en zindelijkheid hebben.

Door de welwillendheid van eenige pluimveefokkers van naam ben ik in staat gesteld eene uitvoerige schildering te geven van enkele luxe-hoenderhokken, die den toets der praktijk doorstaan hebben. Bij den aanleg van dergelijke gebouwen is het noodzakelijk, dat ze op zonnige en droge plaatsen komen te staan en door hunnen stand tegen gure winden van alle zijden beschut zijn.

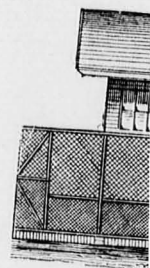
In den nieuweren tijd besteedt men ook veel zorg aan het uitwendige van deze gebouwen, zoodat ze door hunne smaakvolle vormen uit een architectonisch oogpunt elke bezitting tot sieraad strekken, zooals men uit de volgende afbeeldingen kan zien. Ik heb, om met den inwendigen bouw kennis te maken, uitvoerige plattegronden en doorsneden er bijgevoegd, waardoor de geëerde lezer zich zeker goed oriënteren kan.

Ik laat hier eenige teekeningen van volières volgen, omdat het voor menig een van belang kan zijn, de plannen en teekeningen voor oogen te



ZILVERPELLEN.

he
be
R
vo
be



ne 2^{de}
|+++|

Volier

overde
De ho
2,10 M.
Aan
legneste
aangeleg

hebben, om voor zijne lievelingen ook eens een dergelijk verblijf te doen bouwen.

De plattegrond van de volière vertoont rechts en links van den ingang *R* de warm en droog gelegen woon- en slaapvertrekken *A* en *B*, ieder voor 50 hoenders; de vertrekken zijn 3 meter breed, 4 meter diep, hebben dus eene oppervlakte van 12 M², dat is 0,24 M² per hoen.

De loopen of rennen *g*, die in het midden een aan de zijden open, doch



Volière van Graaf Kuno zu Rantzau-Breitenburg in Holstein, naar teekeningen van den architect Frenger te Kiel.

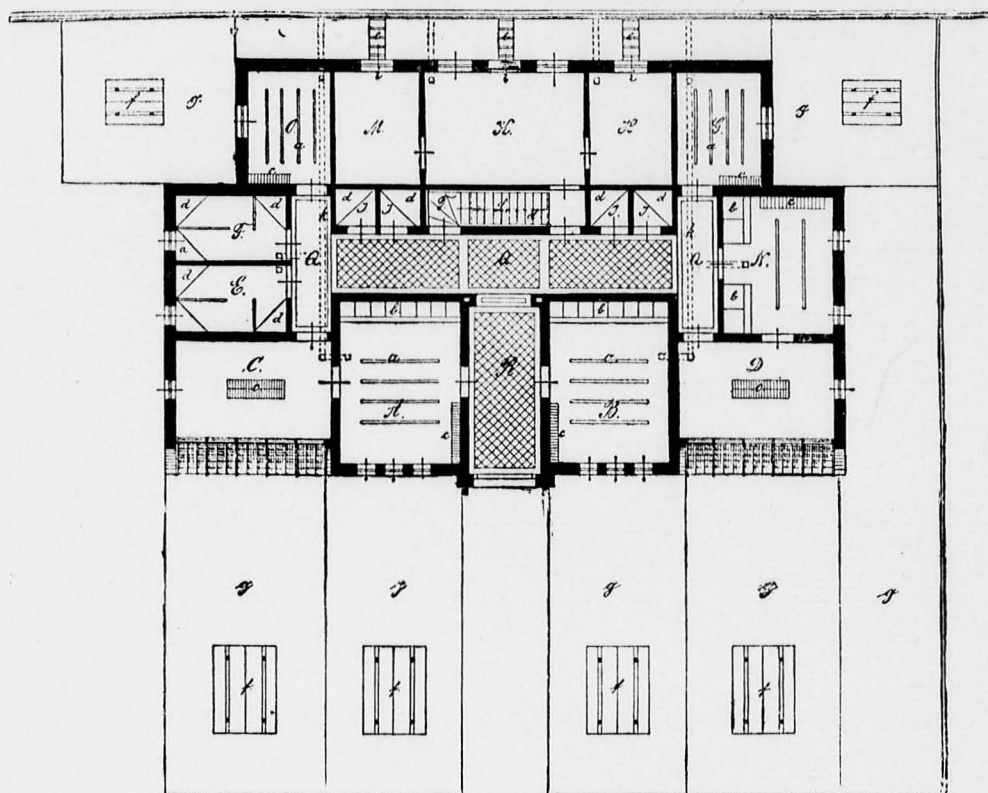
De plattegrond staat op de volgende bladzijde.

overdekt zandbad *f* hebben, moeten zoo mogelijk naar het zuiden liggen. De hoogte der loopen is voor hoenders op 2,50 M., voor waterwild op 2,10 M. vast te stellen.

Aan den wand der middengang zijn in elk der vertrekken *A* en *B* 8 legnesten *b*, met eene daarvóór gelegen, 15 centimeter breede loopplank, aangelegd. Het zijn houten hokjes van 34 centimeter lengte en breedte en 14

hoogte, onbedekt, die naast elkander op een ijzeren voetstuk staan. De nesten zijn van elkander gescheiden door eene opstaande plaat blik, die tevens tot steun dient van de schuin daar boven liggende, afneembare dekplank.

De nesten worden met versch kalkwater gewit en met zacht stroo of hooi belegd. Dat stroo of hooi moet dikwijls ververscht worden en de



nesten dikwijls opnieuw gewit, nadat ze alle schoongemaakt en met verdund carbolzuur gewasschen zijn, om het ongedierte te weren.

In elk vertrek zijn 4 zitstangen *a* aanwezig, parallel aan de legnesten en voor zwaar gevogelte 50 centimeter, voor licht 1 meter van den grond af. Het zijn 5--7 cM. breede, van boven vlak afgeronde of van gebroken kanten voorziene, eikenhouten, geoliede latten. Zij rusten op een licht gebouwd, ijzeren voetstuk. Alle latten staan op gelijke hoogte. Ieder pluimveefokker weet bij ondervinding, dat trapvormig geplaatste zitstangen on-

doelmatig zijn. Alle wanden en daken der hokken moeten van binnen behoorlijk gewit, en de vloeren moeten van cement of asphalt gemaakt zijn en eenigszins schuin afloopen naar de gietijzeren roosters, die toegang verleen tot de onderaardsche, aarden buisgeleidingen *k*, die bij het waschen en schrobben der hokken tot afvoer zijn aangelegd. De gangen kunnen met harde mozaïektegels belegd worden. Voor de ventilatie dienen vensters, die des zomers van vlechtwerk, des winters van glas zijn. Daarenboven zijn vlak onder het dak en vlak boven den vloer aan de voorzijde en aan den tegenoverstaanden wand verscheidene 10 tot 12 cM. wijde gietijzeren ventilatierozetten aangebracht.

Bij buitengewone koude kunnen aan den middelsten lengtewand van de gang twee kachels gezet worden. De deurtjes, waardoor de hoenders uit- en ingaan, moeten van buiten gesloten kunnen worden en gemaakt zijn van plaatzink of plaatijzer, dat in gleuven of sponningen op en neer kan schuiven. Voor de voeding dienen de troggen *c*.

Het naar het zuiden gelegen afzonderlijke woon- en slaapvertrek *N* is voor kalkoenen, 2.75 M. lang, 3.45 M. diep en van gelijke inrichting als die der hoenders. De legnesten liggen op den grond, hebben ook geene loopplank, en de zitstangen zijn 10 cM. breed, opdat de dieren bij het zitten hun borstbeen niet verkrommen. *E* en *F* zijn broedkamers. Zij moeten zoo rustig mogelijk zijn en matig verlicht, tochtvrij, maar goed geventileerd zijn.

De vertrekken *C* en *D* dienen voor kloeken met kuikens; hier is de geheele voorzijde, om zooveel mogelijk zonnewarmte te genieten, van glas. De grond moet met eene dikke laag droge aarde, of zand en asch bedekt zijn. Zijn de kuikens zoo gegroeid, dat de kloek ze verlaat, dan komen de jonge hanen en hennen gescheiden in de hokken *G* en *O*, die evenals de vertrekken *A* en *B* zijn ingericht zonder de legnesten, en met zitstangen, die 30 centimeter van den grond staan.

H en *K* zijn twee hokken voor eenden en ganzen. Met de hokken zijn de donkere leg- en broedvertrekken *JJ* doelmatig verbonden.

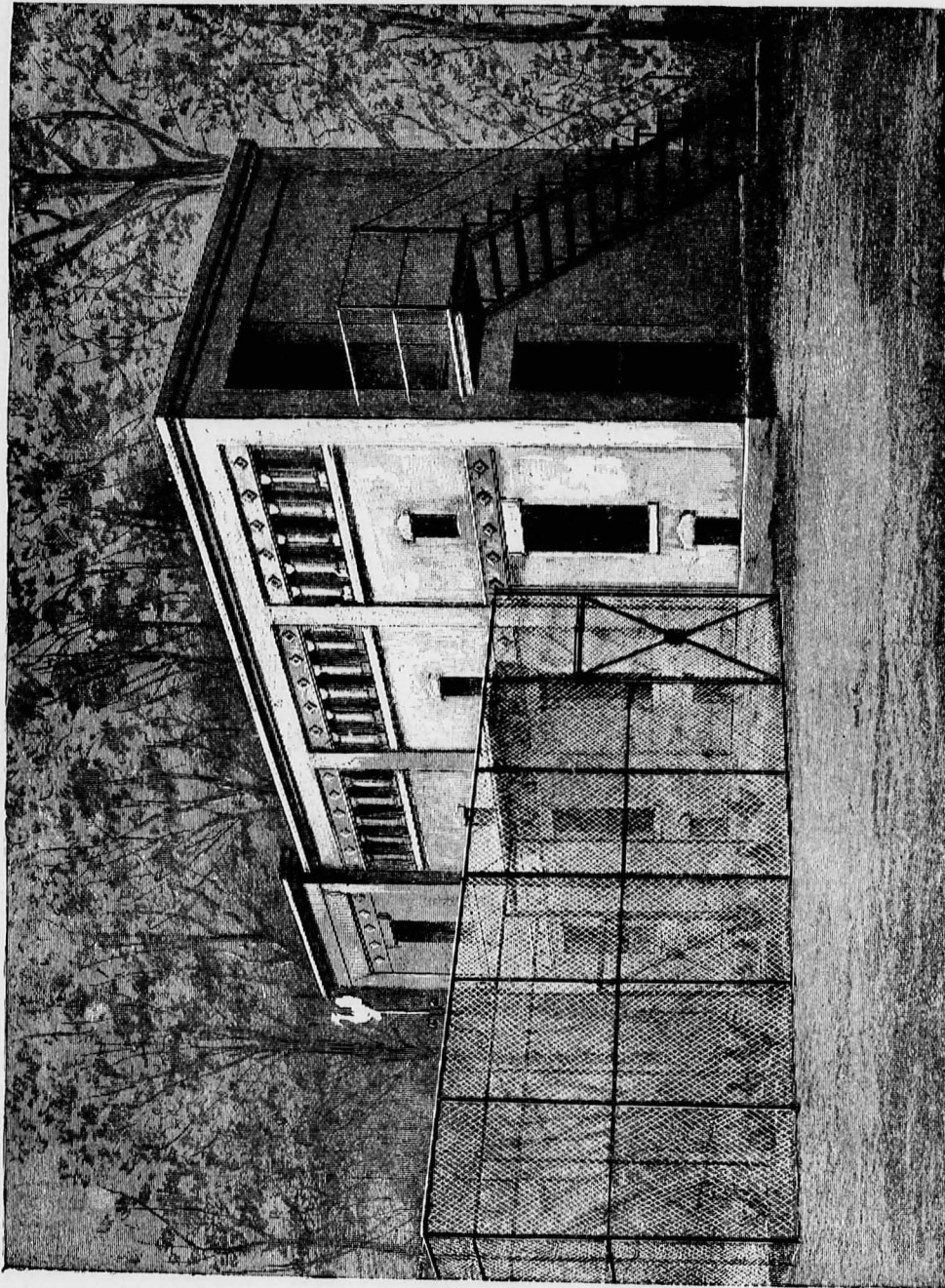
In de ruimte *M* worden de ganzen vetgemest.

De trap *T* voert naar de tweede verdieping, die 3 vertrekken heeft van 2.50 M. hoogte, waarvan 2 ingericht zijn voor den persoon, die voor het gevogelte moet zorgen. Het derde vertrek dient tot voedermagazijn. Onder de trap worden de gereedschappen geborgen.

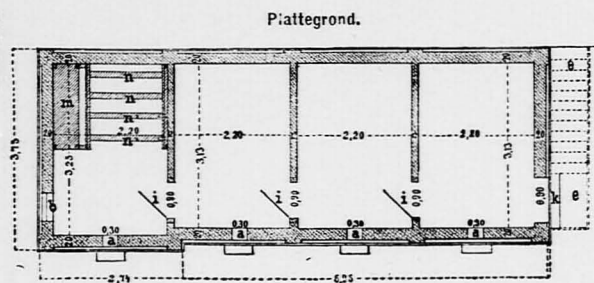
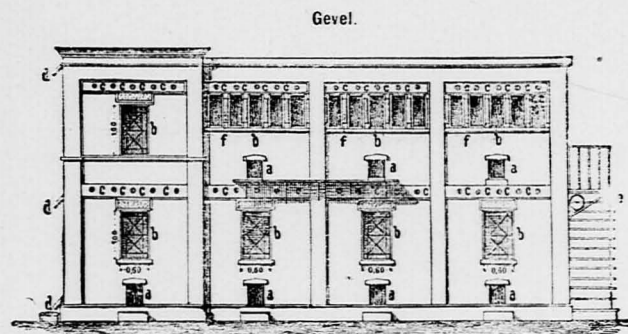
De 1,86 M. hooge omrastering der loopen op massive éénsteens fundamenteën is gemaakt van smeedijzeren staven en gegalvaniseerd vlechtwerk. Onderaan is tot op eene hoogte van 62 centimeter zoogenaamd muschdicht vlechtwerk aangebracht, om de kuikentjes te verhinderen naar buiten te gaan, en om de ratten te weren. Het vlechtwerk daarboven kan van 5 cM. maaswijdte zijn. Iedere loop heeft eene deur van 60 cM. breedte.

De volgende teekening en korte beschrijving der plattegronden en doorsneden van het luxe-hoenderhok van Dr. TRAUN zal zeker daarom menigeen belang inboezemen, omdat de muren van het gebouw geheel gemaakt zijn van slakken, een materiaal, dat niet alleen duurzaam en goedkoop is, maar het mogelijk maakt, dat het geheele bouwwerk uit één stuk bestaat zonder naden en spleten.

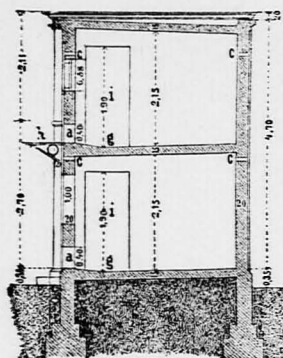
Bij zorgvuldige behandeling krijgt deze stof eene vastheid, draagvermogen en dichtheid, die alle verwachtingen overtreft.



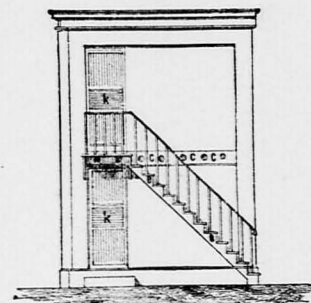
LUXE-HOENDERHOK VAN DR. TRAUN TE WANDSECK BIJ HAMBURG.



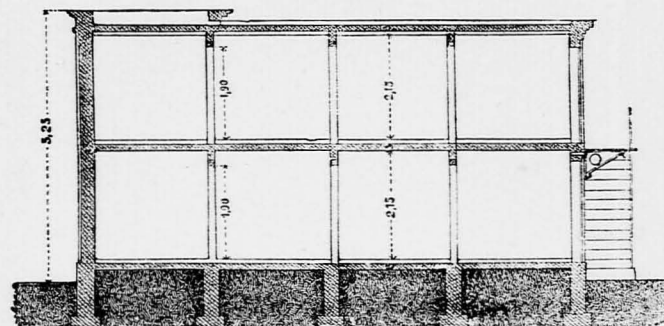
Dwars-doorsnede.



Van ter zijde.



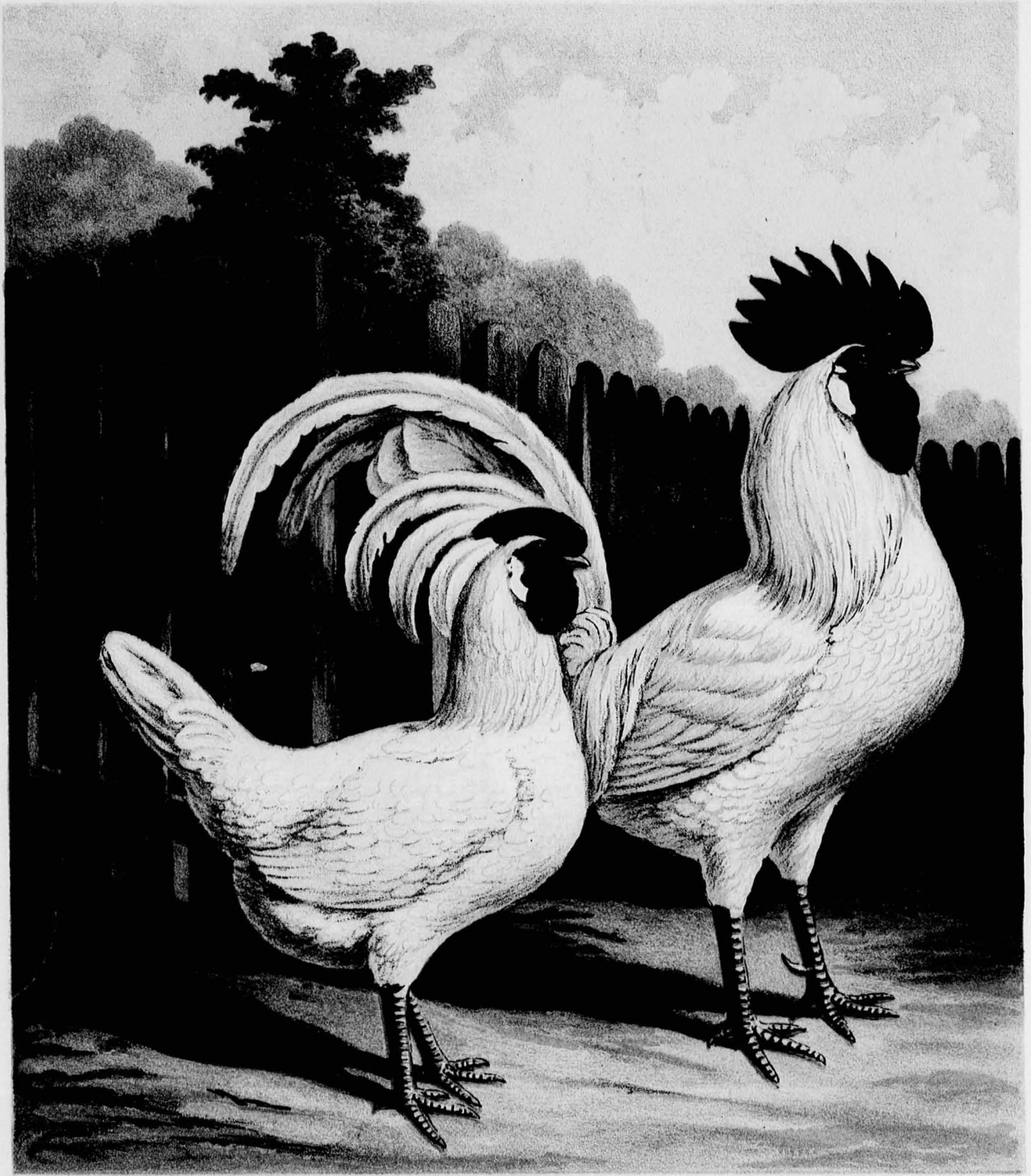
Overlangs-doorsnede.



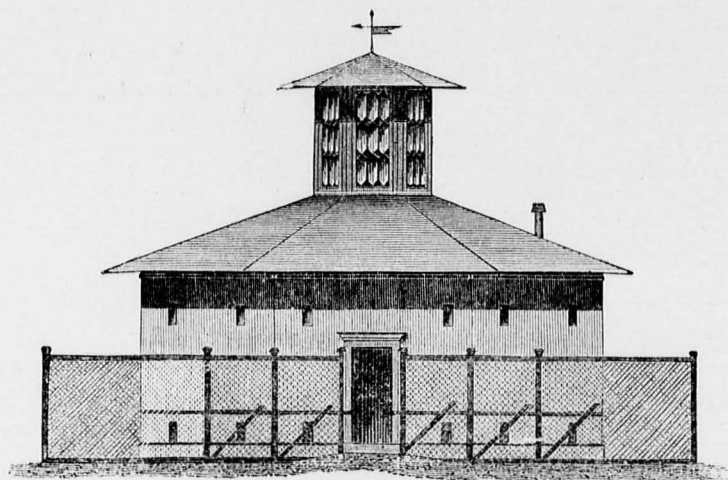
VERKLARING:

- a. Deurtjes van plaatijzer, van binnen te sluiten.
- b. Vensters met luchtkleppen om te ventileren.
- c. Aarden ventilatiebuizen met vlechtwerk afgesloten tegen het innestelen van mussen.
- d. Afvoerpijpen voor regen- en spoelwater.
- e. Trap naar de tweede verdieping voor broed- en voederkamers.
- f. Halfronde, gegoten cementzuilen, waartusschen de ruiten van belgisch glas zonder ramen vastgecement zijn.

- g. Gleuven, waardoor het spoelwater naar de afvoerpijpen *d* wegløopt.
- h. Gegoten cementplaat, als afdak voor het zandbad daaronder.
- i. Deuren van vlechtwerk.
- k. Deuren van plaatijzer.
- m. Afschoten ruimte voor legnesten.
- n. Zitstokken.



WITTE ITALIANEN.



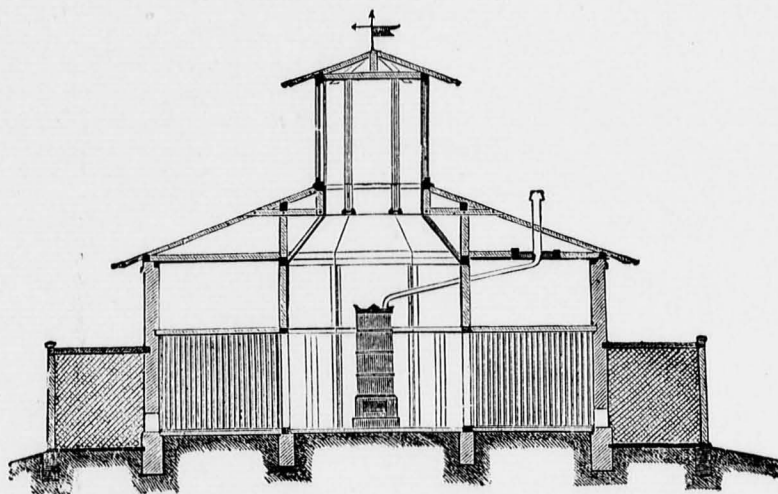
LUXE-HOENDERHOK VAN BARON VON ULM—ERBACH.

Deze volière is eene veelhoekige, en daarom zoo praktisch, omdat de bewaking en voeding van het midden uit zoo vergemakkelijkt wordt. Het inwendige van het gebouw wordt geheel verlicht door bovenlicht, omdat boven in het rond deel vensters zijn aangebracht en daardoor het gevaar vermeden wordt, dat de ruiten door het tegenaanvliegen van het gevogelte breken. Daarbij komt het voordeel, dat men boven steeds twee vensters tegenover elkaar kan openen, waardoor een luchtstroom ontstaat, die tot ventilatie dient, zoodat ofschoon er over de 100 hoenders in dezelfde ruimte bij elkaar zijn, er zelfs bij de grootste hitte eene steeds frissche en zuivere lucht heerscht, wat voor den gezondheidstoestand der dieren van onberekenbaar nut is. De inwendige vertrekken zijn, om ze goed droog en zindelijk te houden, van cementbodems voorzien, terwijl de loop en met zand en kalk bestrooid zijn. De zitstangen kunnen alle gemakkelijk weggenomen worden, wat het schoonmaken vergemakkelijkt, en zijn alle op ééne hoogte aangebracht, zoodat de hoenders elkander niet kunnen bevuilen. Het geheele gebouw is van metselsteen en met zink gedekt.

Het bestaat uit 16 afdeelingen, zoodat even zoovele rassen geheel gescheiden kunnen gehouden worden, hoewel het natuurlijk ieder vrijstaat, al naar gelang van de grootte van het gebouw meer of minder afdeelingen te maken. In elke afdeeling is ruimte genoeg voor 12 hoenders, die door

een valdeurtje, dat van binnen door een koord opgehaald wordt, naar buiten kunnen komen in den loop. De hokken hebben van achteren houten tralies, zoodat de warmte van de kachel gemakkelijk binnen kan dringen; de loopen zijn alle omrasterd door gegalvaniseerd vlechtwerk; ook de deuren der loopen zijn daarvan gemaakt.

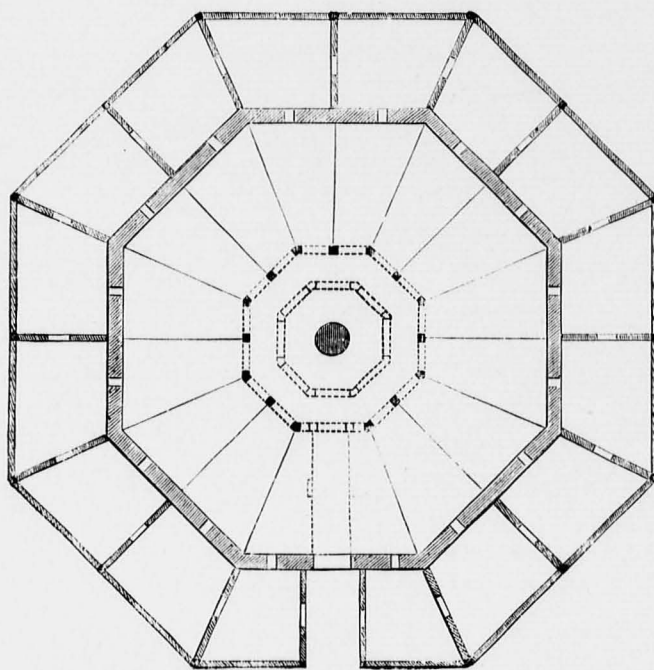
Om de hoenders echter nog meer beweging te geven en toch de rassen zuiver te houden, zijn alle loopen verbonden door deuren. Zet men alle



Doorsnede.

deuren open, dan kunnen afzonderlijke rassen eene aanzienlijke uitgebreidheid afloopen. Alle andere houdt men dan opgesloten, of men houdt alle hanen met de hennen, die aan het leggen zijn, opgesloten en laat alle overige hennen te gelijk los. Boven de 16 afdeelingen zijn in de tweede verdieping even zoovele, doch kleinere vakken gebouwd tot vetmesting van kapoenen, enz. Deze vakken krijgen licht en warmte door traliedeurtjes, waarheen men met eene ladder kan komen. Het is gebleken, dat het stoken van de kachel nadeelig is voor het broeden. Bij eene poging, om in Januari vroegbroed te verkrijgen, bleek het, dat de kachelwarmte te droog was; het binnenste huidje van het ei was geheel perkamentachtig geworden, zoodat de kuikentjes het niet konden stuk maken en stikten. Daarom is het goed, om op de kachel eene pan te plaatsen, waarin steeds water moet zijn. Het water verdampt door de hitte en houdt de lucht voldoende vochtig.

Mocht door de valdeurtjes bij sterken wind tocht ontstaan, dan sluit men ze natuurlijk aan de windzijde. Bij sterke koude sluite men alle valdeurtjes. In de doorsnede-figuur ziet men de kachel, die midden in het gebouw staat. De beste kachels zijn, zooals men wel begrijpt, de reguleer-vulkachels, waarnaar men uren lang niet behoeft om te zien, en die men door kan laten branden, bijna zonder dat ze warmte verspreiden.



Plattegrond



**TEELTUITKOMSTEN, ONDERVINDINGEN, MEDEDEELINGEN VAN
BEROEMDE EN BEKENDE HOENDERKWEEKERS. *)**

OVER HET BROEDEN.

DOOR DEN HEER ROBERT OETTEL, TE GÖRLITZ.

Het is algemeen bekend, dat reeds de Egyptenaren en Chineezers sedert eeuwen kippen- en eendeneieren kunstmatig uitbroedden. Men heeft in Europa en vooral in Duitschland ook beproefd, kunstmatig te broeden en allerlei machines daarvoor bedacht, die steeds door nieuwere vervangen werden, een bewijs, dat ze niet volkomen waren, en men er naar streefde ze te verbeteren. Een der eersten, die zich met de kunstmatige broederij bezighielden, was de heer BAUMEIJER, apotheker te Dresden; zijne inrichtingen waren zeer doelmatig, zoodat het grootste gedeelte der in zijne machine gelegde eieren uitkwamen. Alleen bij het grootbrengen der kuikens was hij niet gelukkig; want de kuikentjes werden niet zeer oud ondanks alle moeite, die hij zich gaf. Nu hebben anderen na hem dit kwaad trachten te verhelpen door eene zoogenaamde kunstmatige kloek; intusschen is zulk eene kunstkloek slechts voor den eersten tijd goed, en als de kuikens grooter worden, komt het zeer op de verdere behandeling

*) Deze mededeelingen ontving de Heer VÖLSCHAU op verzoek welwillend voor zijn Hühnerbuch.

aan, namelijk den kuikens de juiste afwisseling te geven van moederwarmte en vrije lucht, wat voor het groeien onontbeerlijk is.

Bij de groote neiging tot broeden, welke Cochinchina's en Brahma-poetra's bijna te dikwijls toonen, zoude men zich zeer goed met deze en andere broedlustige soorten kunnen behelpen, om reeds met broeden langs natuurlijken weg te beginnen, als men het grootbrengen later toch langs den natuurlijken weg moet doen geschieden.

In Frankrijk, waar zulke enorme massa's pluimvee grootgebracht worden, bedient men zich voornamelijk van kalkoensche hennen, die veel voordeelen aanbieden. Vooreerst worden zij reeds in Januari gedwongen te broeden, dan broeden zij drie tot viermaal achter elkaar, en eindelijk zijn zij gewoon, zich dikwijls en meer dan gewone hennen, te zetten, om hunne pleegkinderen te koesteren, wat voor de kuikens zeer goed is; daarvan komt het ook, dat jonge kalkoenen zoo dikwijls gekoesterd willen worden. Het vroege dwingen tot broeden gebeurt daarom, omdat tafelduikens duurder betaald worden, naarmate zij er vroeger zijn. Men gaat op de volgende wijze te werk: in een net klaargemaakt nest wordt eene partij kunsteieren gelegd, de kalkoensche hen daarop gezet en gedwongen daarop te blijven, doordat men haar met een netje vastzet. Nadat ze twee tot drie dagen gezeten heeft, is ze broedsch geworden en geeft men haar 20 tot 24 echte eieren. In groote inrichtingen worden 12, 15 tot 20 kalkoensche hennen te gelijk gezet, en als de broedtijd om is, geeft men aan de zwakke hennen 40 tot 50 kuikens, om ze op te voeden, en aan de sterke een nieuw broedsel, wat men drie tot viermaal herhalen kan, zonder de kalkoensche hennen te benadeelen.

Ik heb het gewoonlijk op de volgende wijze gedaan: ik zette eene kalkoensche hen en eene Cochinchinahen tegelijkertijd; zoodra de kuikens uitgekropen waren, gaf ik ze alle aan de Cochinchinahen om ze op te voeden, en aan de kalkoensche hen versche eieren en zette weder eene Cochinchinahen op een nieuw broedsel, wat ik gewoonlijk driemaal herhaalde. De kuikentjes gewenden zich spoedig aan de kalkoensche hen, aan wie ze toevertrouwd waren, en na al mijne ondervindingen pleeg ik te zeggen: kalkoensche hennen zijn de beste levende broedmachines.



KOEKOEKSVÊER ITALIANEN.

aan, namelijk den kuikens de juiste afwisseling te geven van moederwarmte en vrije lucht, wat voor het groeien onontbeerlijk is.

Bij de groote neiging tot broeden, welke Cochinchina's en Brahma-poetra's bijna te dikwijls toonen, zoude men zich zeer goed met deze en andere broedlustige soorten kunnen behelpen, om reeds met broeden langs natuurlijken weg te beginnen, als men het grootbrengen later toch langs den natuurlijken weg moet doen geschieden.

In Frankrijk, waar zulke enorme massa's pluimvee grootgebracht worden, bedient men zich voornamelijk van kalkoensche hennen, die veel voordeelen aanbieden. Vooreerst worden zij reeds in Januari gedwongen te broeden, dan broeden zij drie tot viermaal achter elkaar, en eindelijk zijn zij gewoon, zich dikwijls en meer dan gewone hennen, te zetten, om hunne pleegkinderen te koesteren, wat voor de kuikens zeer goed is; daarvan komt het ook, dat jonge kalkoenen zoo dikwijls gekoesterd willen worden. Het vroege dwingen tot broeden gebeurt daarom, omdat tafelduikens duurder betaald worden, naarmate zij er vroeger zijn. Men gaat op de volgende wijze te werk: in een net klaargemaakt nest wordt eene partij kunsteieren gelegd, de kalkoensche hen daarop gezet en gedwongen daarop te blijven, doordat men haar met een netje vastzet. Nadat ze twee tot drie dagen gezeten heeft, is ze broedsch geworden en geeft men haar 20 tot 24 echte eieren. In groote inrichtingen worden 12, 15 tot 20 kalkoensche hennen te gelijk gezet, en als de broedtijd om is, geeft men aan de zwakke hennen 40 tot 50 kuikens, om ze op te voeden, en aan de sterke een nieuw broedsel, wat men drie tot viermaal herhalen kan, zonder de kalkoensche hennen te benadeelen.

Ik heb het gewoonlijk op de volgende wijze gedaan: ik zette eene kalkoensche hen en eene Cochinchinahen tegelijkertijd; zoodra de kuikens uitgekropen waren, gaf ik ze alle aan de Cochinchinahen om ze op te voeden, en aan de kalkoensche hen versche eieren en zette weder eene Cochinchinahen op een nieuw broedsel, wat ik gewoonlijk driemaal herhaalde. De kuikentjes gewenden zich spoedig aan de kalkoensche hen, aan wie ze toevertrouwd waren, en na al mijne ondervindingen pleeg ik te zeggen: kalkoensche hennen zijn de beste levende broedmachines.



KOEKOEKSVÊER ITALIANEN.

rassen. Eene hoofdvoorwaarde van een zuiver ras is de eigenschap van voortplanting van typische raskenmerken. Hoe meer deze hoofdvoorwaarde van voortplanting van typische raskenmerken in een ras voorhanden is, met des te meer recht kan men dit ras **constant** noemen.

5. Bij alle rassen, zelfs bij die, welke als constant aangenomen zijn, zooals Cochinchina's, Brahmapoetra's, enz., komen bij de nakomelingen afwijkingen voor en wel in slechteren zin: gebreken, die de ouders wel niet bezaten, maar die de voorouders bezeten hebben en die de fokkers **terugslag** noemen. Neemt deze terugslag in slechteren zin bij een ras in den loop des tijds toe, dan heet het: het ras is **verbasterd**.

6. De neiging tot verandering, die ieder ras bezit, stelt den fokker in staat het ras te **veredelen**, zoowel met het oog op eigenschappen als op lichaamsvorm. Veredeling in den eersten zin staat dus gelijk met verbetering voor praktische doeleinden (grootere eierproductie, betere geschiktheid tot vetmesting, enz.) met terzijdestelling van schoonheid der lichaamsvormen. Heeft de fokker daarentegen bij de veredeling voornamelijk ideale doeleinden op het oog, dan is verbetering van het ras in practischen zin niet het noodwendig gevolg der veredeling. Beide hier genoemde richtingen der teelt liggen in de volgende woordverklaring van WUKHERBIN opgesloten: „Edel zijn die dieren of rassen, die de bij de soort als doelmatig en schoon erkende, harmonische verhoudingen in den lichaamsbouw en de van hen gewenschte hoogere eigenschappen zóó volkomen bezitten, dat ze zich boven andere dieren verheffen, welke laatste tegenover de eerste **gewone** genoemd worden.

7. **Paring**. Met het begrip paring, d. i. de vereeniging van twee individuen van verschillend geslacht, om zich voort te planten, is bij de fokkerij steeds opzettelijke (kunstmatige) teeltkeus verbonden. Door erfelijkheid worden over het algemeen de eigenschappen der ouders bij de nakomelingen teruggevonden.

8. De wet der **erfelijkheid**, d. i. hoeveel van de mannelijke en de vrouwelijke eigenschappen op de jongen worden overgebracht, is tot dusverre een geheim der natuur: „Wij kunnen wel de werkingen, niet de oorzaken waarnemen. Wij hebben waarnemingen over eenige verschijnselen der erfelijkheid, die voor den fokker van belang zijn”, hiertoe behooren (vergelijk H. VON NATHUSIUS, Vorträge über Viehzucht): a. Natuurlijke eigen-

schappen, die om zoo te zeggen de fundamenteen van de gestalte zijn, zijn met zekerheid over het algemeen erfelijk. Hiertoe behoort zoowel de ras-type als andere eigenaardigheden aan het skelet. *b.* Physiologische eigenschappen, d. i. zulke, die de zoogenaamde cultuurrassen van natuurlijke onderscheiden, zijn in hunnen aanleg erfelijk; maar zullen ze tot ontwikkeling komen, dan moet die ontwikkeling door de houding van het individu ondersteund worden. *c.* Individueele eigenschappen, die toevallig ontstaan zijn, zijn of in het geheel niet, of slechts zeer zelden erfelijk. Hiertoe behooren al de toevallig of met opzet veroorzaakte kwetsuren. *d.* Zekere ziekten zijn in hunnen aanleg erfelijk; daarom moeten slechts volkomen gezonde dieren voor de teelt gebruikt worden. *e.* Temperaments- en karaktereigenschappen zijn meestal erfelijk. *f.* In het algemeen hebben bij de voortplanting de beide ouders gelijken invloed op de kinderen. In de nakomelingschap wil de fokker zooveel mogelijk die eigenschappen vereenigd zien, die de beide ouders bezitten. Hoe meer de ouders in dit opzicht elkander dus gelijken, des te meer is het resultaat van de teelt gunstig. Om het midden van twee verschillende eigenschappen van de beide ouders in de nakomelingschap te verkrijgen, en dit te willen bereiken door ongelijke eigenschappen te paren, is slechts in enkele gevallen goed, maar mag volgens NATHUSIUS nooit als eene algemeen principe gelden. *g.* Hoe meer goede voorvaders een teeldier heeft, des te grooter is de waarschijnlijkheid, dat het goede nakomelingen zal voortbrengen. Hierdoor is het begrip van **volbloed** gegeven: het mag alleen gebruikt worden, wanneer men het op daadzakelijke verschijnselen, dus historisch wil vaststellen. **Volbloed** is niet afhankelijk van zuiverheid van ras; de verwarring der begrippen van raszuiverheid en volbloed was het overwonnen standpunt van de zoogenaamde leer der constantheid. Hoe langer zekere eigenschappen bij de voorvaders voorhanden waren, met des te meer waarschijnlijkheid zullen diezelfde eigenschappen ook bij de nakomelingschap zichtbaar zijn; dat is de constantheid, zooals ze nooit door eenigen fokker betwijfeld wordt (Vergelijk NATHUSIUS).

9. **Reinteeft.** Paart men dieren, die tot hetzelfde ras behooren, dan noemt men deze teelt **reinteeft**. Bij de **reinteeft** kan men zeer goed dieren paren, die met zekerheid niet met elkander verwant zijn. **Reinteeft** wordt alleen dan verwantschapsteelt, wanneer dieren gepaard wor-

den, die in eenigen graad, hoe ook, bloedverwant zijn. „Reinteeft is onafhankelijk van verwantschapsteelt” (Vergelijk NATHUSIUS' Vorträge über Viehzucht). Hetzelfde beweert ook SETTEGAST in zijn werk over de fokkerij „Inteelt in engeren zin is hetzelfde als verwantschapsteelt, die noch met de reinteeft noch met de inteelt noodwendig samengaat.”

10. **Inteelt:** Het oorspronkelijke begrip van het woord inteelt, of zooals de engelsche uitdrukking is: *breeding in and in*, heeft alleen betrekking op familieteelt. Daarentegen wordt door duitsche schrijvers, zooals NATHUSIUS en SETTEGAST, dit begrip op de volgende wijze vastgesteld.

NATHUSIUS merkt omtrent inteelt op: „Iedere reinteeft is inteelt, maar niet iedere inteelt is reinteeft; beide begrippen echter: reinteeft en inteelt, zijn onafhankelijk van het begrip verwantschapsteelt. Verwantschapsteelt en familieteelt gaan somtijds samen met inteelt, maar zijn het daarom niet.” SETTEGAST zegt: „Inteelt in uitgebreiden zin behoort tot het wezen der reinteeft, maar niet omgekeerd, en reinteeft is niet identiek aan inteelt. Naar gelang van den graad der verwantschap, die de gepaarde dieren verbindt, is de verwantschapsteelt lossen of inniger. Eindelijk neemt ze den vorm van familieteelt aan, die haar toppunt bereikt in de incestteelt. In de fokkerij verstaat men onder familie de nakomelingschap van dezelfde moeder. Tot de familie behoort dus de stammoeder, hare kinderen, zoowel eigen als halve broeders en zusters en de kinderen van die eigen en halve broeders en zusters.”

11. Onder **Incestteelt** verstaat men de paring van naaste bloedverwanten, bij voorbeeld van ouders met de kinderen, van eigen broers en zusters onder elkander, enz. — Dat deze paring verderfelijik kan zijn op den lichaamsbouw en de huishoudelijke eigenschappen der nakomelingen, is reeds elders uitvoerig aangetoond. Daarentegen zal zorgvuldig geleide inteelt, al is ze in meer of minderen zin verwantschapsteelt, nooit de achteruitgang van een ras ten gevolge hebben. Het nadeel, van verscheidene zijden aan inteelt toegeschreven, vindt zijne oorzaak in de kweekers zelven, hetzij doordat ze geen verstand van inteelt hebben, hetzij doordat ze aan de keuze hunner teeldieren niet de noodige opmerkzaamheid hebben gewijd. In Engeland, waar de dierenfokkerij nog heden grooter rol speelt dan in eenig ander land, heeft de reinteeft, waarbij inteelt en verwantschapsteelt niet uitgesloten zijn, eerlang veel tot veredeling en volmaking van de

dierenrassen bijgedragen. Wanneer nu de fokker, die zich met reinteelt wil bezighouden, alleen afgaat op inteelt in engeren zin, of zelfs op incestteelt, wanneer hij eenige geslachten achter elkander familieteelt voortbrengt, en niet van tijd tot tijd dieren van hetzelfde ras uit andere teelten (familiën), die door klimaat, gesteldheid van den bodem verschillend, en tegenover de zelfgeteelde dieren meer als vreemden te beschouwen zijn, tot verdere teelt gebruikt, wanneer hij elke bloedverversching met oorspronkelijke dieren nalaat, dán, ja dán treft eindelijk deze teelmethode de vloek, die op incestteelt rust. In Engeland wordt de reinteelt wellicht langs twee geslachten door verwantschapsteelt (inteelt in engeren zin) gedreven, maar daarna worden de beste hanen met hennen van eenen vreemden toom van hetzelfde ras gepaard, en geeft men aan de beste hennen uitstekende hanen van eene vreemde teelt van hetzelfde ras. Door van tijd tot tijd ingevoerde oorspronkelijke dieren, d. i. zulke dieren, die òf in hun vaderland geboren, of tenminste daarin zijn grootgebracht, zorgt de engelsche fokker steeds voor de noodige bloedverversching en verzekert der nakomelingschap op die wijze de kenmerken van het ras en de lichamelijke eigenschappen en capaciteiten van den oorspronkelijken stam. Om eenige dergelijke teelmethoden door te voeren, moet men natuurlijk stamregisters of stamboomen der verschillende individuen maken van het ras, dat men fokt.

12. **Bloedverversching**, d. i. het toevoeren van nieuw bloed van hetzelfde ras door invoering van een mannelijk dier uit eenen niet bloedverwanten toom en hierna voortgezette reinteelt.

13. **Bloedinmenging** door voortdurend gebruik van mannelijke teeldieren uit een en hetzelfde andere ras, met uitsluiting van de mannelijke nakomelingen uit deze paring voor verdere teelt. Wilde men bijv. het Yokohamaras door inneming van Phoenixbloed verbeteren, dan zoude men den hennen van het eerste ras Phoenixhanen moeten geven, den vrouwelijken nakomelingen uit deze paring weder Phoenixhanen geven, en zoo voort.

14. **Kruising**. Paring van verschillende rassen tot vorming van een nieuw ras. Hier verschijnt bloedinmenging als eene gewijzigde kruising.

Dit zijn de in de dierenfokkerij meest gebruikelijke technische uitdrukkingen. Nog even zij hier omtrent de verwantschapsteelt opgemerkt, dat in het belgische postduiven-tijdschrift *E p e r v i e n* een zeer verbitterde

strijd ontstaan is tusschen twee autoriteiten der postduiventeelt over de vraag, of deze methode gerechtvaardigd is of niet, waarbij de verdediger van deze methode den ongeloovigen tegenstander tracht te dwingen, een duel aan te gaan op pistolen, indien hij niet zijne trouwens rechtmatige kritiek terugneemt. Het antwoord van den ongeloovigen criticus bereikt den hoogsten graad in de uitspraak: pereant errores, vivant homines! (dood aan de dwalingen! leve de menschen!), zoodat te verwachten is, dat over den bovengenoemden strijd geen bloed zal vergoten worden.

OVER DE WAARDE EN HET FOKKEN VAN FRANSCH HOENDERRASSEN.

DOOR DEN HEER SABEL, GEP. 1^{en} LUITENANT TE TRIER.

Wanneer men de waarde van hoenderrassen beoordeelen gaat, moet men twee voorwaarden van liefhebbers en fokkers in het oog houden, die dikwijls zeer moeielijk te vereenigen zijn, n.l.: ò den uiterlijken vorm en de schoonheid ò de eigenschappen, die nut en voordeel aanbrengen. Inderdaad vindt men beide zeer zelden in een en hetzelfde ras vertegenwoordigd, en waar dit het geval is, zal men de eene eigenschap toch altijd in meerdere of mindere mate aantreffen, dan de andere. Volmaakt is evenwel niets op deze aarde, dus ook geen hoen.

Bovendien is het begrip volmaakt betrekkelijk, afhankelijk van onze eischen. Deze worden beheerscht door inzicht en gewoonte en door den invloed van beroemde fokkers en liefhebbers, zoodat bij het vormen van een oordeel over de waarde van hoenderrassen, de smaak van enkelen, eene goede dosis eigenbelang, als ook mode en vooroordeel van grooten invloed zijn.

Niettegenstaande hunne goede eigenschappen ondervonden en ondervinden de fransche hoenderrassen nog grooten tegenstand door de voorin- genomenheid voor groote aziatische rassen, waarvan de Cochinchina's het eerst bij ons zijn bekend geworden. In het hoofdstuk van dit werk: Welke



PATRIJSVEER-ITALIANEN.

hoenders moeten wij ons verschaffen?" hebben wij reeds gehoord, welk eenen opgang zij bij hoenderliefhebbers maakten door hunnen kolossalen bouw niet alleen, maar ook door hunnen buitengewonen broedlust. Doordat wij deze hoendersoort hebben ingevoerd, is er ontegenzeggelijk de stoot aan gegeven, dat de aandacht er meer op gevestigd is, dan vroeger het geval was. Lang heeft het evenwel geduurd, voordat men algemeen tot het fokken dier soort overging, zoodat er natuurlijkerwijze weinig acht geslagen werd op het grootte nut der hoenderfokkerij. Eerst in de laatste 10 jaren is men tot de overtuiging gekomen, dat zij van groot gewicht is.

Onder de hoendersoorten nu, die in dat opzicht belangrijk zijn, nemen de fransche waarlijk niet de laatste plaats in. Ook wat hun uiterlijk aangaat, staan zij bij weinige achter. Maar dat is, zooals reeds gezegd is, eene quaestie van smaak en mode. De mode behandelt deze nuttige hoenderassen evenwel nog een weinig stiefmoederlijk.

Daar het goede steeds zegeviert, hebben ook de fransche hoenderrassen reeds veel waardeering afgedwongen. Het valt niet te onkennen, dat zij ook hunne schaduwzijde hebben.

In de volgende bladzijden willen wij ons onpartijdig bezighouden met hunne deugden en gebreken, zonder te letten op heerschenden smaak en mode.

Volgens het gelijkkluidende oordeel van alle kenners en fokkers munten de fransche hoenderrassen, waartoe voornamelijk het La Flèche-, het Crève-cœur-, het Houdan-, het Le Mans- en het Bressehoen behooren, alle uit door grootte en gevuldheid van het lichaam, dunne beenderen en door wit, zeer smakelijk vleesch, dat vooral het borstbeen rijkelijk bedekt. Bij Crèvecoeurs en Houdans bedraagt het gewicht der beenderen een achtste van de geheele zwaarte van het lichaam.

Al waren deze hoenders maar zeer middelmatige eierlegsters, dan zouden zij, naar de meening van vele fokkers, door bovengenoemde eigenschappen reeds veel voorhebben boven de meeste andere rassen, de Dorkings uitgenomen. Een vetgemeste, volwassen La Flèche-haan van acht of tien maanden weegt niet zelden 4 à 5 K.G.; eene hen van hetzelfde ras 3,5 à 4 K.G. Ongeveer even zwaar zijn een Crève-cœur- en een Houdanhaan en hen; zij hebben nog dit voor, dat ze na 4 of 5 maanden volwassen zijn en dus vetgemest kunnen worden.

Crève-cœur- en Houdankuikentjes zijn op den leeftijd van drie maanden

al vrij groot, en dan kan men reeds beginnen, ze vet te mesten. Zonder ze te kapoenen, kan men dat met jonge La Flèche- en Houdanhanen ook zeer goed doen. De vetgemeste jonge hanen en hennen van deze drie rassen leveren een groot deel van de beroemde poularden, die den franschen fokkers jaarlijks groote sommen opbrengen. In dat opzicht zijn de onderrassen van Le Mans en van Bresse niet minder belangrijk, die aan het la Flèche-ras verwant zijn. De poularden en kapoenen van eerstgenoemd onderras staan zeer goed bekend; in fijnheid van vleesch worden ze door kleinere Bresses overtroffen. Volgens zekere opgaven bezorgt het kweken van poularden en kapoenen van het Bressehoen het Fransche departement Aix jaarlijks meer dan 700,000 francs. Zoolang men bij ons het groote voordeel van het vetmesten van kippen niet inzielt, zal men ook de hooge waarde van de genoemde rassen niet genoeg op prijs stellen.

Daarbij komt nog, dat deze rassen volstrekt geene slechte, voor een groot deel zelfs zeer goede legsters zijn. Men heeft wel eens beweerd, dat hoenders, die uitstekend geschikt zijn, om vetgemest te worden, geen goede legsters zijn, omdat aanleg tot vet worden niet samen kan gaan met volop eieren leggen. Het is waar, dat neiging tot vet worden het eieren leggen beperkt. Maar daar de drie eerstgenoemde hoendersoorten niet broeden, of zeer zelden, zooals Houdanhennen, is het vanzelf duidelijk, dat het aantal eieren, door de hennen van die rassen in een jaar gelegd, zeer aanzienlijk is. Houdans, die hunne bezitters reeds in het midden van den winter met eieren verheugen, leggen even goed als de beroemdste Italiaansche leghennen. De grootte en zwaarte en de overheerlijke smaak van de eieren dezer rassen, die, zooals bekend is, altijd hand aan hand gaat met het smakelijke vleesch van de legster, wegen ruimschoots op tegen het minder productieve. Alleen de Spanjaarden leggen eieren, welke in gewicht die van de La Flèche's overtreffen; het gemiddelde gewicht van de eieren der Crèvecœurs en der Houdans bedraagt 75 gram. Hoewel de Bressehen broedt, is zij toch eene uitmuntende legster, die in Januari al eieren geeft. Deze zijn echter niet zoo zwaar, als die der Italianen. Van alle kippeneieren vind ik, dat die der La Flèche's het fijnst en het smakelijkst zijn.

Het grootbrengen van Crèvecœurs en Bresses is doorgaans zeer gemakkelijk; de Houdankuikens hebben soms zwakke pooten, gewoonlijk

het gevolg van te snelle lichaamsontwikkeling en neiging tot vet worden. Zelden zijn kromme teenen er oorzaak van; deze komen ook bij andere hoendersoorten voor, maar verdwijnen gewoonlijk weer vanzelf. De kuikentjes van genoemde rassen komen ontzettend gauw in de veeren, een voordeel, dat men niet genoeg roemen kan. La Flèche- en Le Manskuikens komen wat langzamer in de veeren en gedijen niet zoo spoedig; het grootbrengen gaat evenwel niet met zooveel moeielijkheden gepaard, als dikwijls beweerd wordt. Men heeft het wel eens als een gebrek van de La Flèche's beschouwd, dat het zoolang duurt, voordat zij volwassen zijn. Ik vind het een voordeel voor hen, die ze fokken, om ze als tafelkuikens te verkoopen; want wanneer de tijd van het vetmesten en het verkoopen van andere hoendersoorten voorbij is, dan geven de la Flèche-poularden nog eenig voordeel.

De hoenders van al deze soorten hebben in den regel een zeer goeden eetlust en zijn niet kieskeurig. Daarom moet men hun op eens niet te veel voeder geven, omdat zij zich licht overeten, waardoor de krop gaat hangen, wat aan de schoonheid niet bevorderlijk is. Het komt zeer dikwijls voor, dat zij er eenen harden krop door krijgen en aan de gevolgen daarvan sterven. Vooral is dit veel het geval met de La Flèche's.

Dat zijn evenwel geen bijzonder groote gebreken. Daarentegen vatten de La Flèches en Crèvecoeurs zeer licht kou en krijgen daardoor het gevreesde snot, dat bij verwaarloozing in diphterische aandoeningen kan overgaan. Crèvecoeurs hebben ook veel last van kroep. Wanneer de La Flèches in een groot park vrij kunnen rondloopen, dan zijn zij bijna even gehard, als onze veldhoenders. De Houdans zijn sterker dan de Crèvecoeurs, hoewel de kuif bij nat weer den kop afkoelt en aanleiding geeft tot verkoudheid. Geen hoenders evenwel, die zoo onverstoorbaar gezond zijn, als de Bressehoenders. Ik fok ze sedert vier jaar en heb er nog nooit een zieke onder gehad.

De Bresse's acclimatiseeren ook zonder veel moeite; met de Houdans en La Flèche's is dat eveneens het geval. Als de Crèvecoeurs uit Frankrijk bij ons overgebracht worden, dan moeten zij zorgvuldig en geregeld verpleegd worden, voordat zij het koudere klimaat kunnen verdragen.

Kruisingen van Crèvecoeur-, La Flèche- en Houdan-hanen met Italiaansche of gewone boerenhennen leveren doorgaans jongen met zeer veel malsch vleesch; hunne paring met de groote aziatische rassen geeft

tamelijk groote jongen, die eene breede borst en fijne beenderen hebben, minder broedlust toonen en vrij groote eieren leggen. Al deze bastaarden missen gewoonlijk de elegante houding en fraaie kamvorming. Bastaard-Crèvecoeurs erfdn soms den zuiveren tweehoornigen kam; van de la Flèches slechts een enkele nakomeling, wiens moeder eene Italiaansche hen was. 't Was een prachtige haan met de houding van de la Flèche's en de donkerbruine veeren met gelen hals en zadel van de Italiaansche hanen!

Hecht men er waarde aan, om fiere houding en zuivere kamvorming te vereenigen met malsch vleesch en geschiktheid, om vetgemest te worden, dan moet men den Bressehaan paren met boerenhennen, Italiaansche of Cochinchinahennen, alle met eenen enkelen kam. De groote, rechtopstaande kam van den Bressehaan deelt zich ook aan zijne jongen van Cochinchinahennen mede. Daar het Bresseras geheel zwart is, of zwart en wit gespikkeld (de haan in het laatste geval wit met geelachtigen hals en zadel en aschgrauwe staartvederen) heeft men het, door de keuze van hennen, in de hand, mooi gekleurde bastaarden te fokken.

Omdat de beschrijving van de genoemde rassen, over wier eigenschappen ik zooeven gesproken heb, reeds in dit boek voorkomt, wil ik niet in herhalingen treden.

DE TEELT DER COCHINCHINA'S.

DOOR DR. A. MAAR TE GENT IN BELGIË.

De teelt der Cochinchina's levert onloochenbaar vele en niet geringe bezwaren op, maar de fokker, die zijn best doet deze bezwaren te boven te komen, die met oordeel te werk gaat, en geene moeite daarbij spaart, zal eindelijk door een gunstig resultaat van zijne teelt voor zijne moeite en volharding ook rijkelijk beloond worden. Daarbij wordt de teelt door de vertrouwelijkheid der Cochinchina's gemakkelijk gemaakt. Deze vertrouwelijkheid en vreedzaamheid onderscheiden de Cochinchina's van alle andere rassen en maken den omgang met hen niet alleen gemakkelijk, maar ook aangenaam.

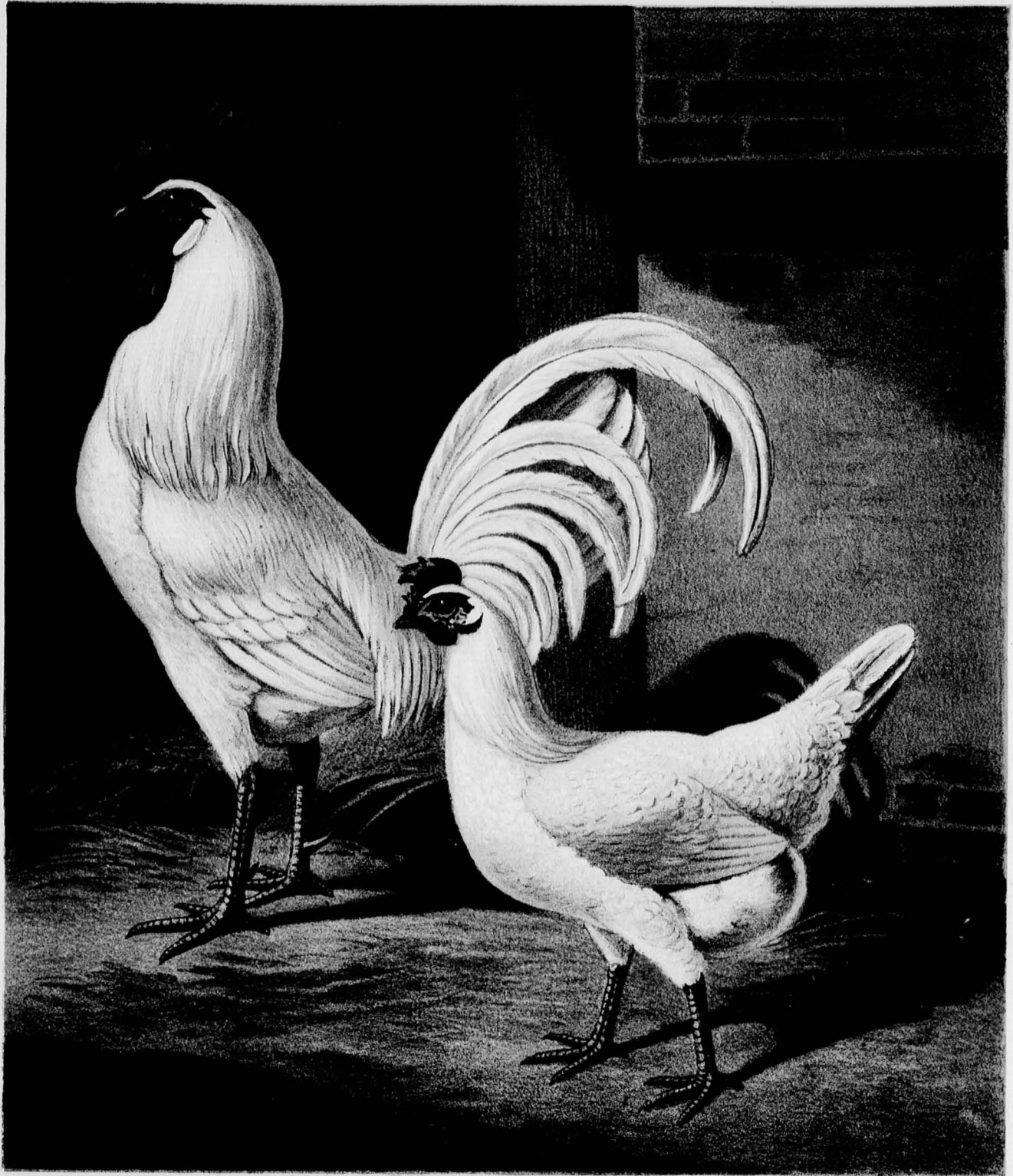
Bij dit ras komt, welke kleur wij ook fokken, in de eerste plaats de grootte op den voorgrond. Worden de kuikens van het begin af eenigszins zorgvuldig verpleegd en goed gevoederd, dan groeien ze bijna zonder uitzondering tot groote dieren aan, aangenomen dat de overige teeltregelen nagekomen zijn. Het meest komt het aan op de goede samenstelling van den teeltvorm. Om zoo groot mogelijke exemplaren te verkrijgen, moeten voor de teelt slechts twee- of driejarige dieren gebruikt worden; jongere en oudere geven geene groote nakomelingen. Vooral de teelhennen moeten groot zijn; want de grootte is meestal meer van de hen dan van den haan erfelijk. De hanen mogen nooit jonger dan twee jaren zijn; eene afwijking van dezen regel is alleen dan vergefelijk, wanneer de haan reeds na zijn eerste levensjaar bijzonder krachtig is en zich buiten verwachting ontwikkeld heeft. Eenjarige hennen mag men echter nog niet teelbaar achten. Nooit pare men nog jonge dieren van gelijken leeftijd met elkaar, maar, wanneer geene teeldieren van beiderlei kunne en van bovenbedoelden ouderdom voorhanden zijn, pare men jonge hennen met eenen ouderen haan en oude hennen met eenen jongeren haan. Twee- of driejarige hennen geven met eenen eenjarigen haan krachtiger en grooter kroost dan jonge hennen met eenen ouden haan. Menigeen beweert, dat uit de eerste paring meer hanen, uit de laatste meer hennen zullen komen, eene bewering, die volgens mijne ondervinding geen steek houdt. Dit zijn de regels, die met betrekking tot den leeftijd van de teeldieren in acht genomen moeten worden.

Om groote dieren te kweeken, moet er verder van tijd tot tijd gezorgd worden voor goede bloedverversching, en moet voortgezette verwantschap steelt streng vermeden worden. Ik zeg „goede bloedverversching”; want neemt men minder goede, of niet volkomene dieren, of zulke, waarvan men den stamboom niet kent, dan kan men daardoor dikwijls zijne geheele teelt voor jaren bederven; zulk eene bloedverversching kan meer kwaad dan goed doen. Kan men voor het oogenblik geene goede bloedverversching krijgen, dan doet men beter met eigen materiaal verder te teelen, met verstand de teeldieren uitkiezende. In dit geval paart men de moederhen met den jongen haan, de jonge hen met den vaderhaan. Wie het kan, houde twee paralleltoomen, die niet met elkaar bloedverwant zijn; dan kan hij jaren achtereen zich zelf bloedverversching ver-

schaffen, zonder om te zien naar vreemd teelmateriaal, waar dikwijls bedrog onder schuilt.

Om de jonge dieren zoo groot mogelijk te maken, moeten ze niet later dan in April uitgebroed zijn. Later broed, reeds dat van het eind van Mei, wordt nooit zoo groot en krachtig als vroeger broed. Bij jonge hennen mag het vroege eierleggen niet gedwongen worden door het geven van te veel of te heet voeder, door het plaatsen van de hennen in verwarmde hokken, daar hennen die in nog te jongen ouderdom beginnen te leggen en daarna te broeden, in groei achterblijven nog vóór ze volwassen zijn. De hanen moeten, zoodra ze geslachtsrijp zijn, van de hennen gescheiden worden en minstens een vol jaar oud zijn, vóórdat ze eene hen krijgen, daar hanen, die te vroeg treden, eveneens in groei achterblijven. Om dezelfde reden moeten de hennen in hun eerste jaar bij geen hanen gezet worden.

Naast de grootte moet gelet worden op de gedaante en de schoone vormen. Tegenwoordig heeft men twee soorten van Cochinchina's; bij de eene is de gestalte iets slank, minder massief; de dieren staan wat hooger op de pooten, bereiken doorgaans eene grootere hoogte en hebben ook gewoonlijk minder sterke bevedering aan de pooten, dan bij den anderen vorm met gedrongen gestalte; de dieren van den laatsten vorm zijn zeer massief, plomp, uiterst loom, tamelijk laag op de pooten, niet zoo groot, maar zeer breed en hebben meestal sterke bevedering aan de pooten. Aan den laatsten vorm wordt tegenwoordig door de meesten de voorkeur gegeven. Zooals in alles, moet ook hier, ik meen in de gestalte der Cochinchina's, gelet worden op de juiste maat. Eene al te lange is bij alle zware rassen, maar vooral bij de Cochinchina's af te keuren, daar bovenmatige lengte met smalle schouders samengaat. Ik kan evenmin mijne goedkeuring hechten aan al te kort gebouwde, te plumpe, en te laag op de pooten staande Cochinchina's, en daarom heb ik bij de teelt getracht het juiste midden te bereiken; dat is, dieren te fokken, die aan eene gepaste, massieve, niet al te korte gestalte de noodige sierlijkheid van vorm en zekere gemakkelijheid in bewegingen paarden. Daarom heb ik tot dat doel slanke hennen op hooge pooten samengebracht met zeer massieve hanen, die laag op de pooten waren en eenen breeden en korten rug hadden. Een lange hals is niet fraai; hij is



RAMELSLOHER'S.

312301-7244

nog leelijker, wanneer de rug bizonder breed is. De kop mag niet lang, maar moet klein zijn en eene aangename ronding hebben. De borst moet breed en laag zijn, de staart kort en weinig rechtop gedragen worden. Hanen met meer langen en bijna rechtop gedragen staart, zooals dit dikwijls voorkomt, mag men niet bij de teelt gebruiken, tenzij men eenen toom houden wil, die geheel met dit gebrek behept is. De vleugels moeten klein en zeer vlak aangesloten zijn, en de pooten krachtig, om als gepaste dragers te dienen voor het massieve lichaam.

Dat zijn de hoofdpunten, waarop men bij de samenstelling van den foktoom moet letten.

Nu komt de bevedering aan de beurt, die de meeste zwaarigheden oplevert. Zij is voor de fokkers van Cochinchina's, wat de kuif is voor de fokkers van kuifhoenders. In het algemeen moet het geheele gevederte zacht zijn; vooral moet de bevedering der dijen, die zeer dicht met donsachtige veeren, in den vorm van eenen bol opgeblazen, bezet moeten zijn, zeer zacht, donzig zijn. Dieren met harde veeren zijn van eene slechte qualiteit en toonen aan, dat het ras verbasterd is. Hoe meer opgeblazen en voller de bevedering van de dij is, des te beter, en aan deze dijveeren moet zich eene zoo sterk mogelijke bevedering van pooten en voeten aansluiten.

Eene juiste en voldoende bevedering der pooten is de hoofdzaak, waarop de fokker moet letten; want zij is uit aesthetischen grond noodzakelijk, om tot voetstuk te dienen van het massieve lichaam. Tegenwoordig eischt men, dat de middelteen zelfs sterk beveerd moet zijn; de voetveeren moeten gelijkmatig zijn, zich vol om den voet leggen en als eene slof zich aan den buitenteen vertoonen.

Ik ben er verre van, mij hier in den strijd te mengen, die over de laarzen nog niet uitgevochten is — daarvoor is het ook hier de plaats niet — maar ik kan uit eigen ondervinding bevestigen, dat, om dieren te fokken met sterke poot- en teenbevedering, ook gelaarsde dieren tot de teelt moeten gebruikt worden en ik stem geheel in met de bewering van den heer Du Roi, lid van de Kamer van Koophandel, dat Cochinchina's zonder laarzen, maar met voetbevedering het hoogst geschat en het duurst betaald worden, maar het moeilijkst te kweken zijn. De ware fokker moet er steeds naar streven, het ideaal zooveel mogelijk nabij

te komen, of het zelfs te bereiken, d. i. dieren te fokken, die de ras-kenmerken in de grootste volkomenheid vertoonen, in dit geval Cochinchina's te fokken met volkomen juiste, sterke poot- en voetbevedering, dus zonder laarzen. Dit ideaal te bereiken, is zeer moeilijk, en het constant te maken, mag wel onmogelijk genoemd worden. Om de sterke poot- en voetbevedering te behouden, moet van tijd tot tijd tot bloedverversching een sterk gelaarsde haan toegelaten worden. Matige laarzen maken overigens de gedaante van de Cochinchina's niet leelijk; het komt er slechts op aan, hoe de laarzen er uit zien, en of de overige lichaamsvorm daarbij past.

Langjarige ondervinding heeft mij bewezen, dat de invloed van den haan op de bevedering der nakomelingen bij lange na niet zoo groot is, als menigeeen wel gelooft. Ik heb integendeel gevonden, dat de hen op de poot- en voetbevedering evenveel invloed heeft, als de haan. Zoo heb ik eerst in het afgelopen jaar eene hen met zeer sterke poot- en voetbevedering met eenen haan gepaard, waarbij die zeer gebrekkig was, en alle nakomelingen, zoowel hanen als hennen, hadden zeer sterke poot- en voetbevedering. Daarentegen paarde ik eene hen met zwakke poot- en voetbevedering met eenen haan met zeer sterke voetbevedering en kreeg daaruit dieren, die alle op één na zeer slecht beveerde pooten en voeten hadden. Hierbij valt nog op te merken, dat de teeldieren alle even oud waren. Hieruit moet men besluiten, dat men vóór alles hennen met juiste, sterke poot- en voetbevedering tot de teelt moet gebruiken; dan zal men veel zekerder, ja, ik durf beweren, altijd zeker op eene nakomelingschap kunnen rekenen met sterke poot- en voetbevedering, dan wanneer men zwak beveerde hennen met sterk beveerde hanen paart.

De in dit gedeelte besproken punten gelden bij de teelt van al de kleuren van Cochinchina's.

Van de verschillende kleuren is ontegenzeggelijk de Patrijsveerige de prachtigste en in Engeland ook de meest gezochte. Zij is in volkomen juiste teekening het moeilijkst te teelen, vooral sedert algemeen geëischt wordt, dat de borst en de buik van den haan zuiver donkerzwart moeten zijn, en niet bruin. Ook de dij-, staart- en pootveeren moeten bij den haan zwart zijn. Witte veeren in den staart en bruine aan de borst en dijen zijn af te keuren.

Wie twee toomen houdt, om van den eenen jonge hanen, van den anderen jonge hennen te fokken, moet voor den hanentoom eenen haan kiezen, waarvan de borst-, buik-, poot- en donsveeren zuiver donkerzwart, de halsveeren zwart met fraaie, donkerroode, breede randen, de nek- en zadelveeren oranje zijn. De hennen van den hanentoom moeten eene zeer donkere en fraaie, koffiebruine grondkleur hebben; de halsveeren moeten fraai roodoranje, de algemeene kleur tamelijk donker zijn. Wit in den staart der hanen mag niet geduld worden, en zulke dieren mag men niet voor de teelt gebruiken; want zit die fout eenmaal in de teelt, dan is het zeer moeilijk haar er weer uit te krijgen.

Bij den hennentoom moet de haan meer roodoranje, dan roode halsveeren hebben met breede, zwarte schachtstrepn. Het meest komt het op de hennen aan, waarbij vooral de borstvederen zeer dicht met verscheidene volkomen zuivere halvemaantjes geteekend moeten zijn. De overige veeren moeten evenzoo geteekend, zoo groot mogelijk en donker gekleurd zijn. De teekening der halsveeren kan verschillend wezen, de rand echter moet fraai donkergoud zijn, en de donkere teekening zooveel mogelijk tot boven op den kop zich uitstrekken. De grondkleur van het overige gevederte moet lichtbruin, geheel vrij van eene lichtgele tint zijn. De bevedering der pooten, die in allen gevalle geel zijn moet, moet evenals de overige bevedering geteekend zijn.

Het is evenwel niet volstrekt noodzakelijk, twee toomen te houden, wanneer het niet geschiedt, om bloedverversching uit eigen teelt te kunnen hebben. Men kan zeer goed hanen en hennen uit éénen toom fokken. Men kiest daartoe eenen haan, zooals die van bovenbedoelden hanentoom, en geeft hem 2 of 3 hennen, die er uitzien als die, welke bij den hanentoom behooren, en nog 2 of 3 andere hennen, die de eigenschappen hebben van den hennentoom. Van de kuikens, die men van de eerste hennen krijgt, kiest men de hanen; van die, welke men van de laatste hennen krijgt, neemt men de hennen tot verdere teelt, natuurlijk alleen zulke exemplaren, die aan de eischen voldoen. Daarna kan men dan eens eenen haan met meer roodoranje dan roode halsveeren nemen, en dezen iets donkerder hennen ter paring geven.

De Patrijsveerige Cochinchina's kunnen buitengewoon groot gefokt worden, en hoe grooter ze zijn, hoe beter. Hanen kunnen een

gewicht van 6 tot 7 K.G. bereiken; doch men kan met een gewicht van 5 K.G. voor den haan en 4 K.G. voor de hen tevreden zijn.

Van de Gele Cochinchina's kan men zeggen, dat ze het gemakkelijkst te fokken zijn. Vóór alles moet er hier op gewezen worden, dat de nakomelingen van gele hoenders doorgaans lichter gekleurd zijn, dan de ouders; daarom moet men teeldieren kiezen, die donkerder zijn, dan de kleur, die men wenscht. De gele kleur komt in verschillende schakeeringen voor, maar de haan moet altijd precies zoo gekleurd zijn, als de hennen. Lichtgele hennen, gepaard met eenen donkeren haan, geven meestal geen fraai gekleurde jongen; de kleur is dan meestal bij de jonge hennen over alle lichaamsdeelen geheel gelijk, en toch moeten de halsveeren der hennen, evenals die der hanen, donkerder zijn, dan het overige gevederte. Fraaie, donkere halsveeren, als het overige gevederte licht is, staan zoowel bij hennen, als bij hanen zeer schoon. Worden de nakomelingen eindelijk te licht van kleur, dan blijft er ten slotte niets anders over, dan bij lichte hennen eenen donkeren haan te brengen; vallen de hennen te donker uit, dan zal men eenen lichter haan daarvoor moeten kiezen. Toch blijft het beter, alleen dieren van gelijke kleur te paren, of van zoo gelijk mogelijke; uitersten zijn te vermijden.

Gele Cochinchina's moeten eigenlijk zuiver geel zijn, d. i. geene anders gekleurde veeren hebben tusschen de gele. Men mag zwarte veeren in den staart bij beide geslachten toelaten, maar hoe minder hiervan, hoe beter; witte veeren zijn sterk af te keuren; zulke dieren mogen niet tot de teelt gebruikt worden. In België en Frankrijk treft men overigens Cochinchina's aan, die zuiver geel zijn, geen enkele anders gekleurde veer hebben, noch in de vleugels, noch in den staart. Door zorgvuldige teeltkeus is dit ook zoo moeilijk niet, maar verwantschapsteelt zal hierbij wel niet altijd vermeden kunnen worden. Bij de donkergele Cochinchina's komen menigvuldiger zwarte veeren in den staart voor, dan bij de lichtgele. De Gele Cochinchina's kunnen evengroot en zwaar gefokt worden, als de Patrijsveerige.

Bij de teelt van Witte Cochinchina's moet men er vooral op letten, dat de kleur zuiver wit moet zijn. Dieren, die eene gele, of zelfs eene roode tint vertoonen, mogen niet voor de teelt gebruikt worden. Vooral de hanen vertoonen dikwijls eene stroogele tint in de bovendeelen. Daarom moet men zijne teeldieren zeer zorgvuldig kiezen, en alleen die nemen,

welke zoo niet geene, dan toch eene zoo min mogelijk gele tint hebben. Hennen zonder gele tint treft men menigvuldiger aan dan hanen, en de stroogele kleur komt bij hennen eerst in den hoogen ouderdom voor den dag.

Bij geene andere kleur is het zóó moeilijk om de laarzen kleiner te maken of geheel te doen verdwijnen, dan bij deze, en gewoonlijk lijdt daaronder de voetbevedering. Men heeft dan altijd slechts de keuze tusschen dieren met gebrekkige, en zulke met goede voetbevedering, maar met sterke laarzen. De kenmerkende eigenschappen der Cochinchina's worden in deze kleur niet zoo zuiver aangetroffen, als bij de Gele en Patrijsveerige. Zoo vindt men dikwijls, vooral bij hennen, den kam te groot, bij haan en hennen den staart te lang en te veel rechtop staande. Om deze gebreken zooveel mogelijk te doen verdwijnen, moet men onder de aanwezige dieren slechts die tot de teelt gebruiken, welke deze gebreken niet, of in slechts zeer geringe mate bezitten. Wat de grootte en de zwaarte betreft, zoo staan daarin de meeste Cochinchinasoorten achter de Gele en Patrijsveerige. Ik heb toch ook al Witte gezien, die ware reuzen waren, en heb ze zelf van buitengewone grootte en uiterst massieven lichaamsbouw gefokt, die hierin zelfs mijne Gele en Patrijsveerige niet weinig overtroffen. Ik heb slechts van de grootste dieren en van driejarige hennen en tweejarige hanen gekweekt en niet later laten broeden dan in Februari en Maart.

De Koekoeksveerige Cochinchina's of Prins Albert hoenders zijn wel de minst voorkomende kleur. Zij zijn moeilijk te kweken en vertoonen de kenmerken van het ras nooit in die volkomenheid als de andere kleuren. Het is reeds zeer moeilijk de schoone teekening van het gevederte geheel juist te verkrijgen, vooral om hanen te fokken, waarvan de halsveeren vrij zijn van eene gele of roodachtige tint, en de staart geene zwarte of witte veeren draagt. Donkere hanen zijn voor de teelt zeer aan te bevelen en in ieder geval boven lichte te verkiezen.

De Zwarte Cochinchina's hebben tegenwoordig niet meer zoo veel aftrek, als vroeger. Het moeilijkste bij de teelt dezer kleur is, het zwart der veeren, vooral bij den haan, geheel zuiver te houden, eveneens het zuiver geel aan de pooten te verkrijgen. Bij de hanen komen

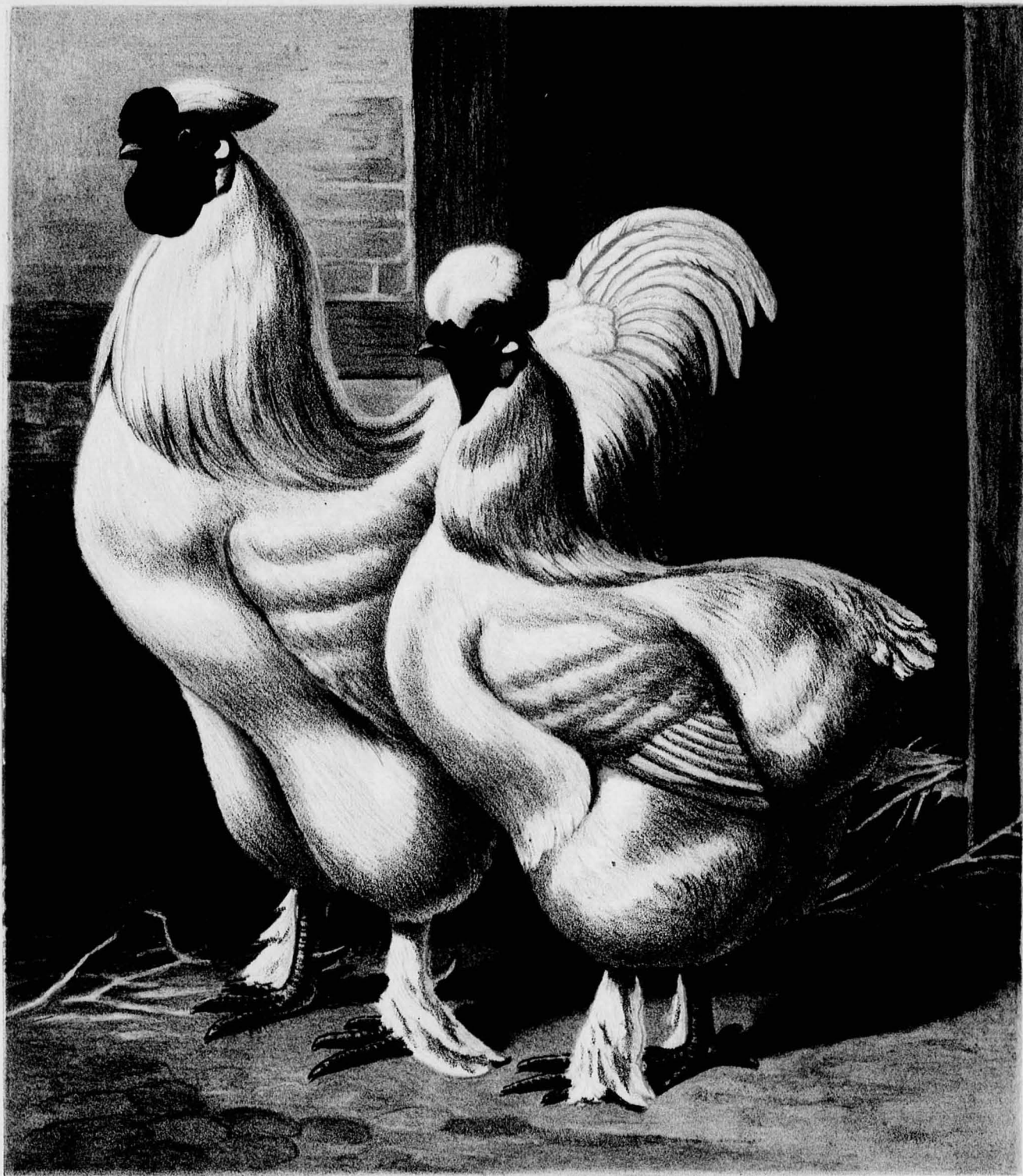
meestal reeds in het tweede jaar aan den hals en de vleugels geel-, rood-, of witachtige veeren. Niet zelden treft men donkergekleurde pooten aan. Eene donkere schaduw over het geel is bij de pooten van deze kleur altijd te vergeven, maar blauwe, grauwe, of zelfs zwarte pooten zijn af te keuren.

Om de geel- en roodachtige veeren te doen verdwijnen, beveelt BALDAMUS aan, deze kleur met Witte Cochinchina's te kruisen. De proef hiervan heb ik genomen, maar tot mijne niet geringe teleurstelling vertoonden zich nu witte. Daarom blijft het altijd het best, om een genoegzaam aantal kuikens te fokken, ten einde daaruit de niet met zulke gebreken behepte dieren te kunnen uitkiezen.

Het grootbrengen der kuikens der Cochinchina's geschiedt op dezelfde wijze, als dat der kuikens van andere rassen. Hoewel ze langzaam in de veeren komen, zijn ze taai en tegen weersinvloeden bestand, en niet moeilijk te verzorgen. Om de bevedering te bevorderen of te versnellen, geef ik den kuikens van tijd tot tijd wat hennepzaad, maar niet te veel. Boekweit, zoolang ze nog niet in de veeren zijn, heb ik als slecht bevonden; ze werden daardoor te vet, waardoor het gelijkmatig voortgaan van de bevedering gestoord werd. Daarentegen heb ik met gestooten rijst de prachtigste resultaten verkregen. Groenvoeder moeten ze steeds hebben; verder heb ik wekelijks tweemaal gekookt paardevleesch gegeven, en het weekvoeder werd met de bouillon daarvan aangemaakt. Cochinchina's hebben eene bijzondere neiging, om vet te worden, wat onvruchtbaarheid, ziekten, ja zelfs den dood na zich kan sleepen. Daarom moet men ze niet te veel eten geven; mais is geen bijzonder aan te bevelen voedsel voor hun, vooral wanneer ze zich in eene kleine ruimte moeten bewegen; dan moet men ze niet te dikwijls en slechts weinig mais toedienen.

Eindelijk wil ik nog doen opmerken, dat ik altijd 6 hennen bij éénen haan houd en daarbij een zeer hoog procentgehalte bevruchte eieren verkrijg. Ook heb ik reeds 8 hennen bij éénen haan gehouden, als hij jong en vurig was. Minder dan 4 hennen bij éénen haan moet men niet houden, omdat ze dan te veel getreden worden, waardoor ze er zeer leelijk uit gaan zien en meer onbevruchte eieren geven, afgezien van ziekten, die daardoor nog kunnen ontstaan.

Dit zijn de resultaten van mijne ondervindingen in de Cochinchina-



JAPANSCH ZIJDEHOENDERS.

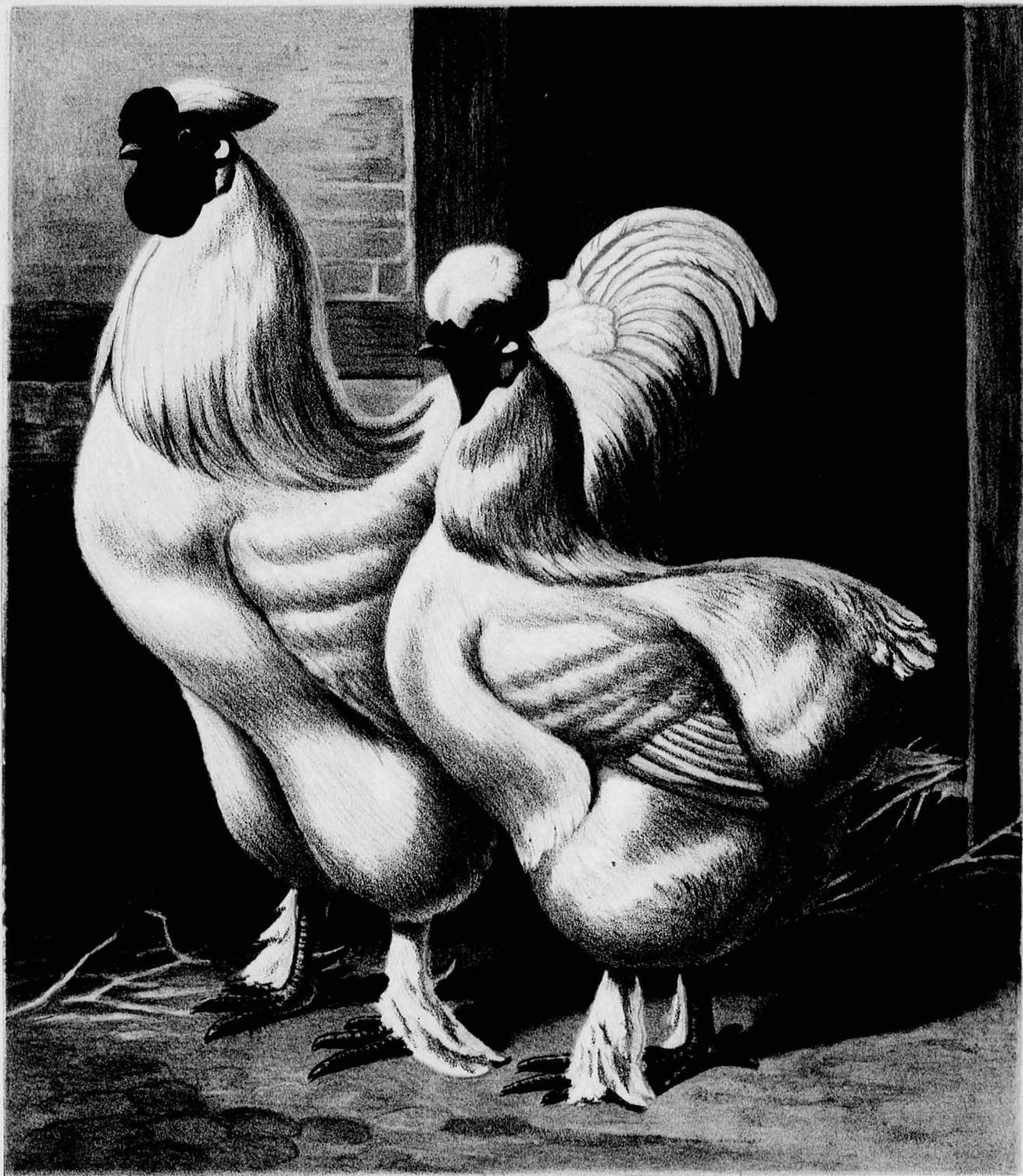
meestal reeds in het tweede jaar aan den hals en de vleugels geel-, rood-, of witachtige veeren. Niet zelden treft men donkergekleurde pooten aan. Eene donkere schaduw over het geel is bij de pooten van deze kleur altijd te vergeven, maar blauwe, grauwe, of zelfs zwarte pooten zijn af te keuren.

Om de geel- en roodachtige veeren te doen verdwijnen, beveelt BALDAMUS aan, deze kleur met Witte Cochinchina's te kruisen. De proef hiervan heb ik genomen, maar tot mijne niet geringe teleurstelling vertoonden zich nu witte. Daarom blijft het altijd het best, om een genoegzaam aantal kuikens te fokken, ten einde daaruit de niet met zulke gebreken behepte dieren te kunnen uitkiezen.

Het grootbrengen der kuikens der Cochinchina's geschiedt op dezelfde wijze, als dat der kuikens van andere rassen. Hoewel ze langzaam in de veeren komen, zijn ze taai en tegen weersinvloeden bestand, en niet moeilijk te verzorgen. Om de bevedering te bevorderen of te versnellen, geef ik den kuikens van tijd tot tijd wat hennepzaad, maar niet te veel. Boekweit, zoolang ze nog niet in de veeren zijn, heb ik als slecht bevonden; ze werden daardoor te vet, waardoor het gelijkmatig voortgaan van de bevedering gestoord werd. Daarentegen heb ik met gestooten rijst de prachtigste resultaten verkregen. Groenvoeder moeten ze steeds hebben; verder heb ik wekelijks tweemaal gekookt paardevleesch gegeven, en het weekvoeder werd met de bouillon daarvan aangemaakt. Cochinchina's hebben eene bijzondere neiging, om vet te worden, wat onvruchtbaarheid, ziekten, ja zelfs den dood na zich kan sleepen. Daarom moet men ze niet te veel eten geven; mais is geen bijzonder aan te bevelen voedsel voor hun, vooral wanneer ze zich in eene kleine ruimte moeten bewegen; dan moet men ze niet te dikwijls en slechts weinig mais toedienen.

Eindelijk wil ik nog doen opmerken, dat ik altijd 6 hennen bij éénen haan houd en daarbij een zeer hoog procentgehalte bevruchte eieren verkrijg. Ook heb ik reeds 8 hennen bij éénen haan gehouden, als hij jong en vurig was. Minder dan 4 hennen bij éénen haan moet men niet houden, omdat ze dan te veel getreden worden, waardoor ze er zeer leelijk uit gaan zien en meer onbevruchte eieren geven, afgezien van ziekten, die daardoor nog kunnen ontstaan.

Dit zijn de resultaten van mijne ondervindingen in de Cochinchina-



JAPANSCH ZIJDEHOENDERS.

met hetgeen andere rassen leveren, omdat de Cochinchina's winterlegsters zijn, en de eieren in den winter meer waard zijn, dan in den zomer. Met dit vroege leggen gaat samen, dat ze vroeg broeden, en hiermede bewijzen ze den kweekers uitstekende diensten; want zij zijn voor hen levende broedmachines.

Van Cochinchina's zijn ook reeds verscheidene kruisingen gefokt, gedeeltelijk prachtige, zware exemplaren, gedeeltelijk zulke, die, of omdat ze zoo goed leggen, of omdat ze zoo geschikt zijn voor het vetmesten, verdienen constant gefokt te worden. Dit laatste is tot dusverre nog niet gelukt; het ontbreekt den kweekers aan volharding en zoo zijn de prachtige kruisingen weder verloren gegaan. De kruisingsproducten van Cochinchina-hanen met boerenkippen zijn uitstekende legsters; zij leggen evenals echte Cochinchina's zeer vroeg, zeer vele en groote, smakelijke eieren, van 70 tot 80 gram zwaarte. Zij broeden goed en brengen de kuikentjes voorbeeldig groot, en als ze de kuikens 4 weken lang geleid hebben, leggen, broeden en brengen ze de kuikens weer groot.

De kuikens zijn gemakkelijk groot te brengen, komen sneller in de veeren, dan de echte Cochinchina's, zijn zeer geschikt, om vetgemest te worden en leveren een uitstekend gebraad.

De Ramelslohers zijn eene constant gefokte kruising van Cochinchina's met boerenkippen *), en uitstekende tafelhoenders. De kuikens zijn onder den naam van „Hamburger hoentjes” algemeen bekend; zij worden in ontzettend aantal reeds in den winter gefokt en gemest op de markt gebracht. Houdt men dus het kruisen van Cochinchina's met oordeel en volharding vol, dan zal men eindelijk een hoen verkrijgen, dat en als leggen als mesthoen niets te wenschen overlaat.

*) Tien regels van te voren zegt de heer Meijer, dat het tot dusverre nog niet gelukt is, eene kruising van Cochinchina's constant te fokken, en hier wordt het tegendeel feitelijk beweerd! — De heer Völschau ziet in de Ramelslohers geene Cochinchina-kruising. Zie Ramelslohers bij de beschrijving der hoenderrassen. — De bewerker der Nederl. Uitgave.

WITTE MINORKA'S.

Weledelgeboren Heer,

Gij wenscht een kort verhaal van mijne Witte Minorka's — Witte Roodwang-Spanjaarden — voor uw belangrijk Hoenderboek. Ik begin dan U mede te deelen, dat ik ze sedert 1877 van een drietal gefokt heb, dat ik ze van den voor de pluimveefokkerij helaas te vroeg overleden landvoogd KÖHLER te Weiszenfels kreeg, die deze soort sedert jaren als het beste oeconomische hoen fokte. Dit drietal werd mij door mijnen onvergetelijken vriend direct van de tentoonstelling te Halle, waar het den eersten prijs behaalde, als dankoffer voor mijn juist verschenen boek (eerste deel) toegezonden. Ik heb toen zorgvuldig verder gefokt, en ze vooral trachten te harden tegen vorst en ander slecht weder. Reeds dadelijk bevonden zich in den eersten kweek eene zwarte en eene gevlekte hen. KÖHLER placht al dergelijke terugslagen te slachten. Ik liet ze leven, legde eenige eieren van de zwarte hen te broeden en verkreeg Andalusiërs en één gevlekt hoentje (zie blz. 18 en 19 van mijn „Hausgeflügel“). Hoewel mijne Minorka's geene winterlegsters zijn — ik gaf hun met opzet geen verwarmd hok — begonnen zij regelmatig in het begin van Februari te leggen en bezorgden mij per jaar nooit minder dan 160, maar soms meer dan 200 groote, dikke eieren. Hiernevens zend ik u 2 eieren van 79 en 84 gram, gisteren en eergisteren gelegd.

Mijne hoenders loopen 9 maanden van het jaar los in een groot grasveld, eenen moestuin en eenen boomgaard, en worden met de plak, waarvan zij het gebruik spoedig leeren kennen, van verboden afdeelingen afgehouden — alleen een thans driejarige haan is niet te dresseeren —; ook in de 3 maanden, dat zij opgesloten zijn, krijgen zij dagelijks groenvoeder of beetwortels. Evenwel geloof ik, dat ze bij dat groenvoeder en over het algemeen afwisselend goed voeder weinig van hunne vruchtbaarheid verliezen.

Witte Minorka's zijn in onze streek, vooral op het platteland, tamelijk verspreid, daar ik met vele landlieden tegen gewone eieren, nakomelingen van mijne Minorka's heb geruild, om ze te kweken. Allen zijn „zeer tevreden

met die mooie kippen, alleen ze willen niet broeden", en inderdaad, nog niet ééne hen heeft daartoe kunnen besluiten.

Opvallend is de onevenredigheid tusschen de grootte der eieren en der hennen, want ze zijn nauwelijks grooter dan italiaansche hennen.

Eene beschrijving van deze huishoudelijk zoo hoog in waarde staande soort zal wel overbodig zijn, daar Gij die, Weledelgeboren Heer, mocht Gij ze noodig hebben, in mijne werken over pluimveeteelt kunt vinden.

Ik wil hier alleen nog doen opmerken, dat de roode wangen van tijd tot tijd witte vlekjes en puntjes vertoonen.

Geloof mij... enz.

Dr. E. BALDAMUS.

Koburg, 20 Augustus 1883.

ANDALUSIËRS EN MINORKA'S.

DOOR DEN HEER ANDREAS RUSS TE SCHWARTAU.

Eene tot vóór korten tijd in onze fokkerijen zelden gehoudene en daarom weinig bekende hoendersoort zijn de Andalusiërs en Minorka's. Eerst sedert 4 of 5 jaren is deze door groote eierproductie huishoudelijk zoo nuttige soort meer gezien geworden. Men heeft hare voortreffelijkheden leeren kennen; daardoor wordt ze meer en meer gevraagd en schijnt met recht eenmaal de plaats in te zullen nemen van de vroeger zoo hoog geprezen Italianen. De Andalusiërs, Minorka's en Ancona's zijn slechts verscheidenheden van Spanjaarden; zij worden dikwijls, door het onderscheid in de kenmerken, als afzonderlijke rassen aangezien. Zij zijn ook niet zoo teer en gevoelig voor weersinvloeden, als de witwangige of eigenlijke Spanjaarden, eene reden te meer, die hunne huishoudelijke waarde verhoogt.

Eene meer uitvoerige beschrijving der Andalusiërs en Minorka's zullen wij hier nalaten, omdat die reeds in dit werk bij de beschrijving der Spanjaarden gegeven is. Omdat nu echter juist deze soorten in den laatsten tijd meer door liefhebbers gehouden worden,

waarvoor het meer herhaaldelijk optreden in tentoonstellingen spreekt; zoo gelooft Schrijver van dit hoofdstuk aankomenden kweekers van deze dieren eenige wenken te kunnen geven, door in de volgende bladzijden datgene mede te deelen, wat hem bij de zevenjarige teelt der Andalusiërs en Minorka's als merkwaardig is voorgekomen.

Hoewel bij deze fokkerij mijn hoofdoogmerk gericht was op de eischen der liefhebberij, werden toch nooit de voornaamste huishoudelijke eigenschappen verwaarloosd, en werd hierop telkens bij de keuze der teeldieren gelet. Bij deze richting in de teelt is de beroemde eierproductie volstrekt niet afgenomen, veelmeer is de waarneming gedaan, dat bij veredeling van het lichaam en het meer volkomen maken der raskenmerken, ook de eierproductie vergroot wordt, als verder al het noodige voorhanden is voor het welzijn der hoenders en voor het goed grootbrengen der kuikens.

De fokker, die de Andalusiërs en Minorka's uit liefhebberij houdt en teelt en exemplaren fokken wil, die aan de tegenwoordige eischen voldoen, en aan prijswaardige dieren gelijk gesteld worden, heeft met veel bezwaren te kampen. Het spreekt vanzelf, dat dit meer voor de Andalusiërs geldt, dan voor de Minorka's, omdat ze zulk eene moeilijke kleur hebben, en toch is de liefhebberij voor Andalusiërteelt de grootste. Werkelijk is dan ook een schoone, staalblauwe haan met donkerzwarte hals- en zadelveeren en eene trotsche gedaante een waar sieraad voor een hoenderhof.

Naar mijn inzien, gesteund op de resultaten mijner teelt, is de blauwe kleur ontstaan uit eene vermenging van zwart en wit. Vandaar dan ook, dat er bij de nakomelingen van zuiver blauwe hoenders zooveel terugslag voorkomt in het wit, het zwart en het bont en niet het minst bij de Andalusiërs. Het is iederen opmerkzamen fokker bekend, dat bij het aanwenden van zuiver donkerblauwe dieren voor de teelt het grootste procentgehalte der jongen van jaar tot jaar lichter wordt. Dit euvel is alleen door herhaalde bloedverversching met zwartgekleurde dieren te herstellen.

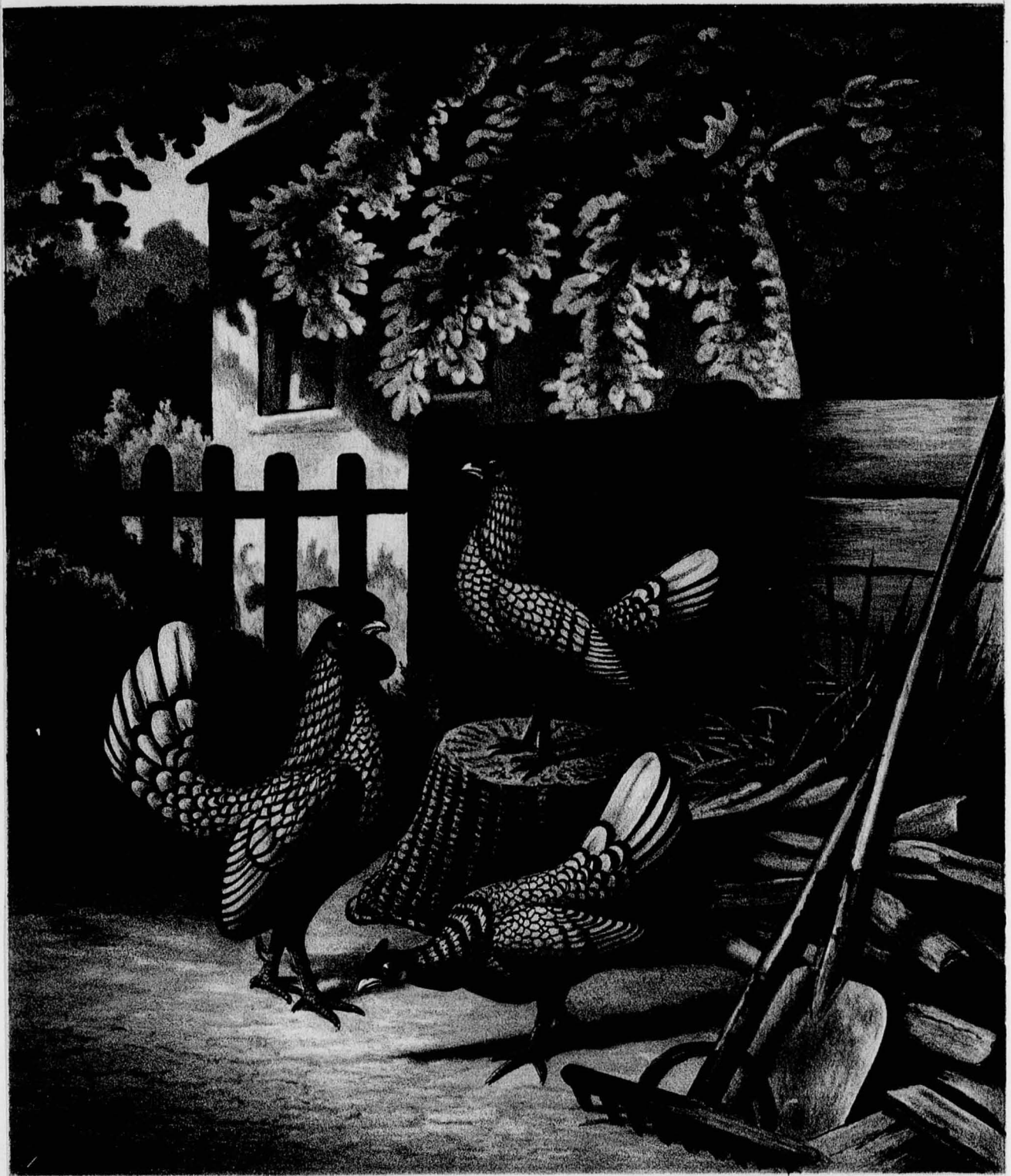
Behalve het verkrijgen en het behouden van de zuivere staalblauwe kleur geeft nog het roode gezicht naast sneeuw witte oorlellen veel moeite. Is het zuiver roode gezicht aanwezig, dan zijn de oorlellen dikwijls roodachtig; zijn deze zuiver wit, dan vertoonen de roode wangen zich, alsof ze geblanket zijn. Vooral de hanen krijgen dikwijls roode oorlellen. Door het vechten der hanen onderling, door eene wond door ijzerdraad of struiken,

ja zelfs door den invloed der zonnestralen kunnen de oorlellen wel eens plotseling rood worden. Zelden ziet men eenen 3jarigen haan, die zuiver roode wangen en zuiver witte oorlellen heeft. Daarom kan een oude haan met oorlellen, die een rood waas vertoonen, zeer goed voor de teelt gebruikt worden. Bedenklijker is het gebruik van eenen haan met wangen, die een wit waas vertoonen, en in geen geval mogen die gepaard worden met de witwangige Spanjaarden. Het is den fokker van Andalusiërs aan te raden, als hij zijne moeite goed beloond wil zien en eenigszins over ruimte kan beschikken, dubbele teeltoomen te houden. Alleen daardoor kan hij rekening houden met de verschillende individueele eigenaardigheden, en door aanpassing der teeldieren zooveel mogelijk gebreken wegmaken, waardoor hij zijn doel spoediger zal bereiken.

Van een zeker gebruik der teeldieren en eene geschikte paring hangen alleen de gevolgen af. Wien het uit gebrek aan ruimte niet gegeven is, verscheidene teeltoomen te houden, moet vooral daarop letten, dat zijne teeldieren in de voornaamste eigenschappen overeenkomen. Zulke kweekers moeten liever Minorka's houden, omdat bij hen wegens de eenvoudige kleur gebreken gemakkelijker weg te maken zijn. Het ligt voor de hand, dat in dit geval de haan, die als stamvader zal dienen, met nog meer zorg moet worden uitgezocht. Bloedversching zal hier spoedig noodig blijken, daar de kweker zelf niet in staat is, door eigen verwisseling verwantschapsteelt te vermijden. De paring van naaste bloedverwanten werkt bij Andalusiërs beslist verderfelijk. Niet alleen dat de neiging tot albinisme (witwording) sterk wordt, maar ook de schoone lichaams- en kamvorm gaat dikwijls verloren, en vóór alles vermindert de productiviteit. Bij het uitkiezen van het dier, dat voor bloedversching dienen moet, moet met bijzondere kennis van zaken te werk worden gegaan, zullen de gevolgen niet twijfelachtig zijn.

Het is het best, eenen haan te nemen van eenen ouden, beroemden teeltoom, waarvan de eigenaardigheden bekend zijn en die overeenstemmen met die van den eigen toom. Ook de huishoudelijke waarde moet in het oog gehouden worden, zoodat ook daarnaar de keuze moet worden gedaan.

De keuze en samenstelling der teeltoomen geschiede op de volgende wijze: de haan moet in de hoogste mate alle raskenmerken vertoonen, de hennen daarentegen alle eigenschappen van goede leghennen. Wat de



Lithogr. u. Druck v. J. F. RICHTER, Hamburg

GOLDBANTAM.

haan mist, moeten de hennen des te sterker vertoonen, en omgekeerd. Wanneer nu een teeltroom naar alle grondregels der teeltkeus samengesteld is, over eene groote ruimte beschikken kan, de dieren gezond zijn, en het hun niet aan goede, zorgvolle verpleging ontbreekt, dan zullen de gevolgen niet uitblijven. Ofschoon deze hoenders ook met eene kleine ruimte tevreden zijn, zijn ze toch dankbaar voor toegestane vrijheid, wat ze door een grooter aantal eieren te kennen geven.

Broedlust vertoont zich bij Andalusiërs en Minorka's zelden; mocht eene hen broedsch worden, dan is het beter, haar toch niet voor uitbroeden te gebruiken; ook is het beter, de eieren van zulk eene hen niet uit te broeden, om het goede legvermogen in het ras te houden. Eene eigenaardigheid is nog de taaiheid van de huid der eieren van deze soort. Het is raadzaam, om de kuikentjes het uitkomen gemakkelijk te maken, de kloeken te laten broeden op den blooten grond, of de eieren telkens vochtig te maken. Het grootbrengen der kuikens is volstrekt niet moeilijk, omdat ze snel in de veeren komen en niet gauw ziek worden. In enkele gevallen van zwakte in de pooten wordt die gemakkelijk bestreden door het mengen van basisch phosphorzure kalk in het voedsel. Het is goed, de kuikens vrij rond te laten loopen, vooral wanneer de dieren voor eene tentoonstelling zullen moeten dienen. De beste broedsels zijn van Maart en April, op zijn laatst die van Mei; zij worden het sterkst. Daar ze, totdat ze volwassen zijn, en dikwijls vóór den tweeden rui veranderen, oordeele men niet te vroeg over de waarde der dieren: reeds menige kweeker heeft zich bedrogen door hierin te voorbarig te zijn geweest. Wie nu behalve het genoeg, dat een kweeker van zijne lievelingen heeft, ook op voordeel uit is, trachte Andalusiërs en Minorka's te fokken.

Door bovenstaande voorschriften te volgen, zal hij zeker tevreden zijn over zijne teelt en zijne onkosten spoedig gedekt zien door het voordeel, dat ze afwerpen.

**OPMERKINGEN OVER HUISHOUELIJKE PLUIMVEEFOKKERIJ EN
OPSOMMING DER KENMERKEN DER MINORKA'S.**

DOOR DEN HEER KARL PETERMANN TE ROSTOCK IN MECKLENBURG.

De meest onschatbare eigenschap der hoenders is ontegenzeggelijk de eierproductie; want ze neemt ongetwijfeld in de huishouding der mensche-lijke behoeften eene hoogere plaats in, dan de vleeschproductie, en toch wordt juist op het land de pluimveefokkerij nog dikwijls gering geschat, daár, waar toch tegenwoordig ook reeds angstvallig wordt berekend, wat noodzakelijk is of niet; de landbouwer leeft nu eenmaal over het algemeen nog altijd in den kortzichtigen waan, dat de pluimveefokkerij toch slechts een noodzakelijk kwaad is, zonder verder te bedenken, dat behalve de niet onaanzienlijke verkoopen der dagelijksche opbrengsten, ook zijne tafelbehoeften voor een groot deel daaruit geworven kunnen worden. Door dergelijke beschouwing wordt het productieve hoendervolkje onrecht aangedaan, vooral daar het op het land toch voor het grootste deel zijn eigen voedsel zoekt en alleen in den winter, als er sneeuw ligt, of als het vriest, een aandeel moet hebben in den oogst. Wil nu de pluimveefokkerij ook betrekkelijk grootere winsten afwerpen, wat toch minstens in dezelfde verhoudingen te bereiken is, als bij ander landelijk vee, dan is het niet genoeg, eenvoudig in den blinde kippen te houden: eene pluimveefokkerij, berekend op grootere winst, verlangt veel meer eveneens eene voorstudie van het pluimvee, als het fokken van ander vee, en deze voorstudie wordt zeer zeker enorm verlicht, als men een hoenderboek te hulp neemt, dat op de hoogte is van zijnen tijd. Als grondbeginselen gelden hier, zooals vanzelf spreekt, o. a. het houden van productieve rassen of kruisingen; ook de ouderdom der dieren speelt eene niet geringe rol, en de hokken verdienen ten zeerste de aandacht.

Als bijzonder uitmuntend legras zijn de Spanjaarden reeds sedert lang bij ons bekend en gezien; daarop volgde in 1869 de invoer van Italianen door RUMPF AUSZERSIHL. Het valt niet te ontkennen, dat de naturalisatie van de eerste op onze landelijke pluimveefokkerijen, vooral door het moeilijke grootbrengen der kuikens tegengewerkt werd, waarbij nog andere

bezwaren kwamen, dat daarentegen de Italianen, die bijna even taai zijn als onze veldhoenders, doch veel meer en veel grootere eieren leggen, bij ons snel het burgerrecht verkregen hebben. Als naaste verwanten der Spanjaarden komen vooral de huishoudelijk uitmuntende Andalusiërs en Minorka's hier ter sprake, van welke de fraaie, blauwgrauwe vogels der eerste soort sedert een tiental jaren, waarin wij ze het eerst op tentoonstellingen ontmoetten, door hunne indrukwekkende gedaante, maar niet minder door hunne goede eigenschappen spoedig algemeen verbreid werden ondanks de bezwaren, waarmede men te kampen heeft, om voorbeeldig fraaie dieren in de blauwe kleur te fokken. Veel eenvoudiger is de teelt der Minorka's, omdat de zwarte kleur veel gemakkelijker te kweken en te behouden is. De Engelschen hebben ook bij de teelt van deze zwarte variëteit hun bekend meesterschap doen uitblinken en voeren bij ons heerlijke dieren in van matigen lichaamsbouw, waarmede wij den lezer hierna nader bekend zullen maken. In het bijzonder verdienen hiervan twee toomen vermeld te worden, die als model dienden voor de groote plaat in dit werk, de zwarte Minorka's voorstellende. De eerste toom was tentoongesteld door den heer MARTEN op de tweede tentoonstelling te Lübeck, verwierf zich den bijval van alle kenners en ging daarop over in het bezit van Mevrouw de Baronesse VON STENGLIN te Schwerin; uit de nakomelingen van dezen toom kwamen prachtige exemplaren van dit ras te voorschijn; de andere toom werd door den handelaar F. W. SCHMIDT te Flensburg direct uit Birmingham besteld en verwekte op de tentoonstellingen van Greifswald, Hamburg, Flensburg, enz., niet minder opzien; het leverde eveneens prachtige nakomelingen.

De Minorka-haan vertoont in tegenstelling met de hooger en slanker gebouwde Spanjaarden eene stevige, krachtige gedaante, met breede, naar voren gedragen borst, waarop de korte, sierlijk gebogen hals met goed geëvenredigden kop als met kunst geplaatst zijn; de indrukwekkende bouw wordt echter nog in schoonheid verhoogd door den diep en gelijkmatig ingesneden, grooten, enkelen kam, die bij deze soort in de hoogste volmaaktheid aanwezig is en met de lange, afhangende keellellen een van de schoonste sieraden van hoenders is. De keellellen, de kam en het gezicht of de wangen zijn vuurrood, waarbij de zuiver witte oorlellen prachtig afsteken. De iris is levendig kastanjebruin; de matig afvallende

rug is kort en breed; de flink opgehouden vleugels sluiten aan de punten aan elkaar; de bijna loodrecht gedragen staart is met fraai gebogen sikkels- en sierveeren versierd. De veeren aan de bovenzijde hebben eenen metaalachtigen glans, die ook bij de hennen zichtbaar is. Stevige dijen staan op een paar krachtig ontwikkelde pooten met uit elkaar staande teenen. Kleur der pooten en teenen blauwgrijs. Hoe ouder de haan wordt, hoe meer de wangen met witblauw worden overtoegen, en hoe donkerder de pooten worden. Het temperament stemt volkomen met de gedaante overeen: vurig, uitdagend; de vorm van de hen past ook bij dien van den haan; hare hangkam is daarbij tevens bijzonder ontwikkeld.

De geheele vorm der Minorka's herinnert veel meer aan dien der Italianen, dan aan dien der Spanjaarden. Ook de huishoudelijke waarde is veel grooter. De jonge hennen beginnen reeds zeer vroeg te leggen. Het gebeurde bij ons wel, dat vroegbroed-kuikens reeds op den leeftijd van 4½ maand de eerste eieren leverden, en dit ondervonden ook andere kweekers. De eierproductie staat minstens gelijk met die der Spanjaarden; ook zijn zij slechte broedsters; hunne groote, witte eieren wegen 60 tot 75 gram.

Over het grootbrengen kunnen wij ons ook zeer gunstig uitlaten, daar de bekende bezwaren, die bij de Spanjaarden in den weg staan, hier niet voorkomen. Het gewicht van den volwassen haan bedraagt 3 tot 3½, dat van de hen 2½ tot 3 kilogram. Als tafelhoenders zijn zij niet te versmaden.

Om al die redenen kunnen wij de Minorka's met volle recht als eene soort aanprijzen, die voor de huishouding van buitengewoon veel nut is en iedere pluimveefokkerij tot groot sieraad strekt. Het spreekt vanzelf, dat wij hier alle zoogenaamde Minorka's uitsluiten, die door inteelt of inconstantie als zwarte verbasteringen van Audalusiërs te voorschijn komen, die dan ook meestal niet grooter worden dan veldhoenders en evenmin iets waard zijn, als de witte en bonte bastaarden van echte Minorka's.

OVER WITTE DORKINGS.

DOOR DEN HEER H. STURM TE SIEGEN.

Van alle rassen, die ik gehouden en gekweekt heb, is geen mij zóó dierbaar geworden, als de witte Dorkings. Dit hoen verbindt met zijn fraai uiterlijk: de kolossale, maar elegante gedaante, het helderwitte, volle gevederte, de vuurroode, naakte deelen en de vleeschkleurige pooten — eene zóó groote vertrouwelijheid, dat het spoedig de lieveling van den fokker wordt.

Ook zijne huishoudelijke eigenschappen verdienen bizondere vermelding: als mestkippen nemen de Dorkings ontegenzeggelijk de eerste plaats in, waartoe het kolossale lichaam, de fijne beenderen, de gemakkelijke en snelle vetmesting en het smakelijke, kortvezelige vleesch zeer veel bijdraagt. Echter vordert het snelle vetworden bij het voederen der leghennen groote voorzichtigheid, daar vette hennen niet alleen minder leggen, maar ook hiermede hetzij tijdelijk, hetzij voor goed ophouden. Daarentegen leggen matig gevoederde hennen zeer veel eieren, zelfs in den winter. Werden ze in den zomer niet zoo dikwijls broedsch, voorwaar, ze zouden voor de beste legsters door kunnen gaan. Maar als broedsters en moeders zijn ze onovertroffen. Door hunnen omvang en hun rijk gevederte dekt de hen een groot aantal eieren en broedt die met evenveel volharding uit, als ze later de kuikens met buitengewone opmerkzaamheid, trouw en zorg leidt. De vruchtbaarheid van den Dorkinghaan is zeer groot; ik vond bijna alle eieren van 7 tot 10 hennen, die bij éénen haan behoorden, bevrucht.

De kuikens komen snel in de veeren, groeien bij eenigszins goede verpleging evengoed, als die van boerenkippen en zijn tegen weersinvloeden goed bestand, als men ze maar in de prilste jeugd niet nat laat worden. De beste broedtijd voor Dorkings is April en Mei; hennen van dit broed leggen dikwijls reeds in November.

Ik moet hier nog van eene opgedane ondervinding gewagen. Ik heb namelijk bevonden, dat de eieren der Dorkings bij inteelt van geslacht tot geslacht kleiner worden. Mijne uit Engeland geïmporteerde hennen legden eieren van 75 tot 80 gram, terwijl die der nakomelingen tot op 50 gram

verminderden. Daarom is herhaaldelijke bloedverversching noodzakelijk! Dat men hierbij niet te voorzichtig kan zijn, heb ik zelf tot mijn groot nadeel en tot mijne groote ergernis ondervonden. Terwijl de talrijke nakomelingen van mijnen ouden, van eenen bekenden engelschen fokker bestelden toom, met ééne enkele uitzondering, tot in het vierde geslacht alle raskenmerken volkomen zuiver vertoonden, moest ik bij het gebruik van eenen haan tot bloedverversching, dien ik van eenen engelschen handelaar als prima qualiteit kocht en betaalde, de droevige ervaring opdoen, dat niet alleen vele eieren onbevrucht, maar ook de nakomelingen niet meer raszuiver waren. Er waren o. a. bonte kuikens onder, ook eenige met enkelen kam en andere zonder vijfden teen, of slechts van een klein stompje voorzien. Het is daarom aanbevelenswaardig, alleen bij vertrouwbare fokkers hanen voor bloedverversching te koopen.

OVER YOKOHAMA'S.

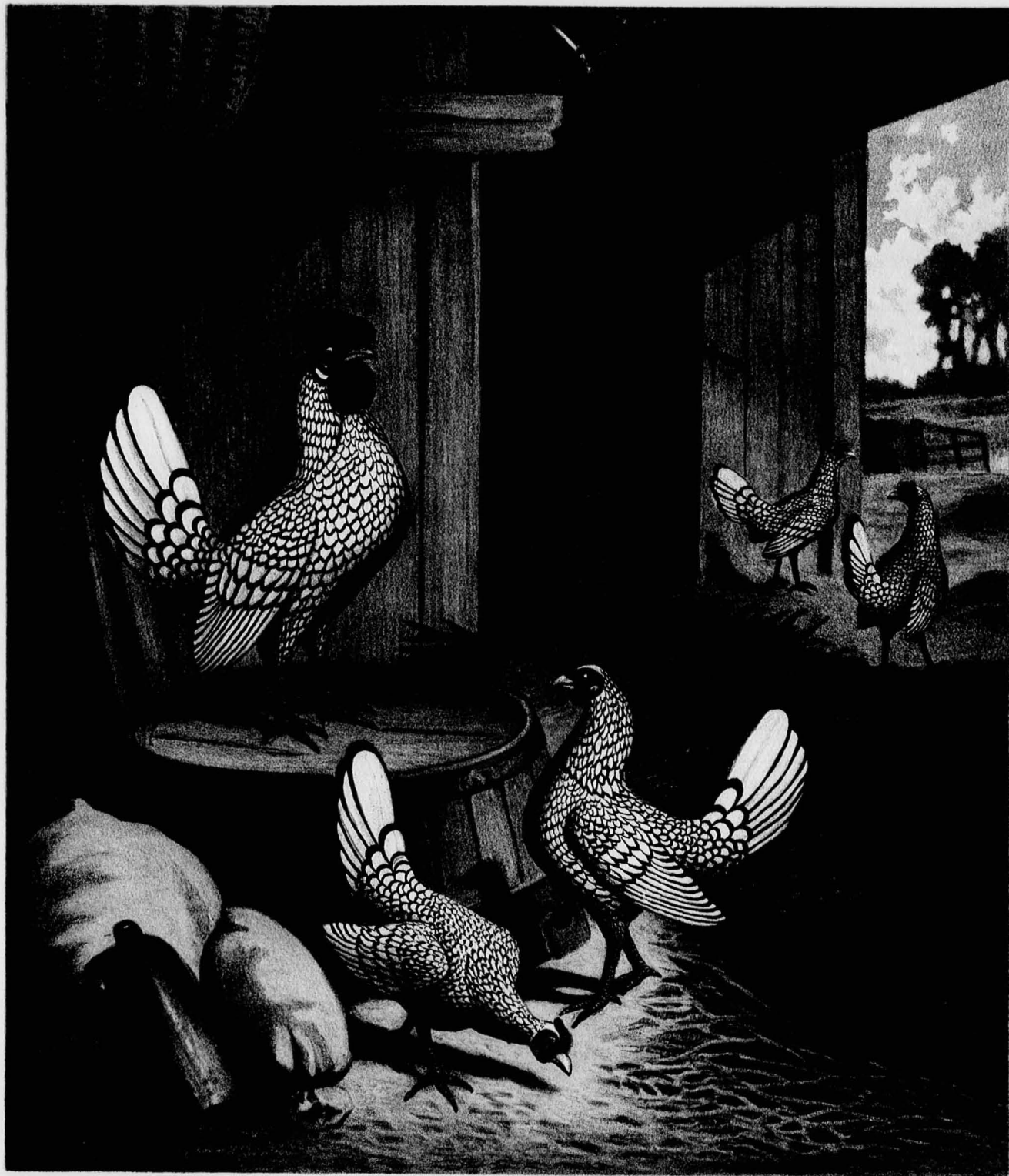
DOOR DEN HEER A. PROSCHE TE DRESDEN.

Van alle in de laatste jaren ingevoerde rassen is dit verreweg het meest sierlijke. Het werd in 1864 door den zendeling GIRARD uit Yokohoma naar den Jardin d'Acclimation du Bois de Boulogne te Parijs gezonden. Ik zag het daar in 1869 en kocht eenen haan en twee hennen, die ik naar Dresden zond.

Zijne gedaante herinnert onwillekeurig aan het Maleische ras, met hetwelk het den bouw, de houding, het horizontaal dragen van den staart, den zeer kleinen kam, enz. enz. gemeen heeft. Bij nauwkeuriger beschouwing onderscheidt het zich wezenlijk hiervan door geringere grootte, edeler houding, maar vooral door het sierlijke voorkomen, dat veroorzaakt wordt door den langen, gestrekten hals en door den langen, vollen staart.

Hoewel strijdlustig van aard, is de Yokohamahan lang niet zoo moedig als de Maleier, voor wien hij ook spoedig onderdoet, daar hij zwakker is.

De huishoudelijke waarde der Yokohama's beteekent niet veel; het zijn meer luxe-hoenders. Al is de hen eene uitstekendste broedster, zij legt



ZILVERLAKEN BANTAMS.

niet bijzonder en kan daarom volstrekt niet eene eerste plaats in onze fokkerijen innemen. Wel zullen deze dieren door hunne schoonheid en hun bevallig voorkomen steeds een sieraad uitmaken van elken hoenderhof. In kleur en teekening verschillen de hanen nogal; het zadel is bij vele oranjegeel; maar ik heb er ook gefokt, die geheel chamoiskleurig waren en alleen witte sierveeren aan den hals en eenen witten staart hadden. Ook geheel witte hanen heb ik verkregen.

In Japan, zijn vaderland, is dit hoen tamelijk algemeen verbreid en komt daar in verschillende kleuren voor: wit, bruin, zwart, enz. De rood-bruine zijn daar echter de meest voorkomende.

Het grootbrengen der jongen is moeilijk; zij moeten, vooral in hunne prilste jeugd, zeer zorgvuldig verzorgd en vooral niet nat worden.

OVER MALEIERS.

DOOR DEN HEER A. SCHOLL TE DETMOLD.

Hoewel de liefhebberij voor Maleiers in de laatste tien jaren iets toegenomen is, is ze toch over het algemeen weinig verbreid; want terwijl op bijna alle groote tentoonstellingen Cochinchina's en Brahmapoetra's in grooten getale en in goede exemplaren vertegenwoordigd zijn, treft men Maleiers steeds schaars aan. En dit is des te meer opvallend, daar toch goede Maleiers door hunne trotsche houding, hun metaalglanzend kleed, hunnen valkenblik en zoovele eigenschappen, die andere hoenders missen, het oog boeien.

De Maleiers leggen slechts weinige en daarbij kleine eieren; dat kan intusschen voor den liefhebber geene reden zijn, dit ras niet te fokken, daar vele andere meer geliefde rassen in dit opzicht niet veel beter zijn, en ook niet om de eieren, of om het vleesch gehouden worden, maar alleen, omdat de fokker veel van de dieren zelf houdt. Men verwijt den Maleiers, dat ze strijdlustig zijn, en dat zelfs de hennen dikwijls op leven en dood vechten; dat verwijt kan gegrond zijn; toch zijn de dieren beter, dan de roep, die van hen uitgaat. De strijdlustigheid en volharding in den strijd zijn bij den Maleier groot; toch verdragen dieren, die aan elkander gewend

zijn, elkaar zeer goed en zijn even vreedzaam, als die van andere rassen. Het is natuurlijk gevaarlijk, om vreemde exemplaren, of zulke, die tijdelijk gescheiden geweest zijn, zonder voorzorgsmaatregelen bij elkaar te brengen: ontvleesde koppen, afgerukte sporen, verwonde pooten zijn steeds het gevolg daarvan, laat staan zelfs de dood van een der dieren; want aan uitscheiden denkt geene der beide partijen. Integendeel, de woede stijgt in het gevecht, hoe meer de wonden toenemen, zoodat dieren, die in het gevecht van elkaar genomen worden, geruimen tijd niet willen eten en steeds hunnen tegenstander zoeken. Te zamen opgegroeide en aan elkander gewende hennen verdragen elkander zeer goed en zullen nooit vechten, tenzij men er eenen vreemden haan bijbrengt; want dan gaat gewoonlijk de geheele bende aan het vechten. Evenmin als bij elk ander ras, kunnen twee of meer hanen bij elkaar blijven. Heeft een fokker meer dan eenen haan, dan doet hij verstandig, daarvan verscheidene toomen te maken.

Ieder, die er meer dan eenen toom Maleiers op nahoudt, richte overigens zijne hokken zóó in, dat de dieren der verschillende afdeelingen elkander in het geheel niet zien; dat kan hij hierdoor bereiken, dat de loopen aan hun onderste gedeelte 0.8 tot 1 meter hoog door planken van elkander gescheiden zijn. Hierdoor vermijdt hij de voortdurende onrust der dieren en spaart zich zelf veel spijt over daardoor ontstane schade. Met deze voorzorgsmaatregelen laten Maleiers zich zeer goed houden, en er zijn weinig rassen te vinden, die door hun moedig voorkomen, hunne voortdurende waakzaamheid, hunne ten allen tijde trotsche, rechtopgaande houding zóó voor zich innemen, als goede Maleiers. Wij kunnen ze daarom iederen fokker, wien het minder te doen is om de eieren, dan om zulke dieren, die het oog verrukken, ten zeerste aanbevelen. Wat de bij de Maleiers voorkomende verschillende kleuren betreft, kan men daarover naslaan, wat in dit werk bij de beschrijving van dit ras is gezegd geworden.

De fokkerij der Maleiers is in zooverre eene zeer dankbare, dat goede teeldieren een groot procentgehalte goede nakomelingen leveren; de eigenschappen der ouders zijn gewoonlijk op de jongen erfelijk, zoodat het grootbrengen der kuikens veel genoeg geeft. Zij zijn in den eersten tijd teeder, en daarom is het raadzaam, niet al te vroeg te laten broeden, maar zich te beperken tot broed van April of Mei; later broed is niet aan te bevelen, omdat het zich bij het invallen van het koudere jaargetijde

nog niet genoeg ontwikkeld heeft, om tegen het gure weder bestand te zijn. Volwassen Maleiers zijn ondanks hun stijf aan het lichaam zittend vederenkleed volstrekt niet teer en hebben geen betere verzorging noodig dan andere rassen. Bij het grootbrengen moet men er alleen voor zorgdragen, dat men hun voedsel geeft, hetwelk eenen krachtigen lichaamsbouw verzekert, dus voedsel, dat een groot aschgehalte bezit en derhalve het geschiktst is voor de vorming der beenderen. En dit moet vooral het oogmerk zijn van kweekers, die de dieren niet in de vrije natuur kunnen laten rondloopen, waar ze alles vinden, wat ze noodig hebben.

Wat betreft de samenstelling der teelttoomen, kan niet genoeg aanbevolen worden, alleen zulke dieren te gebruiken, die aan alle eischen voldoen. Mocht eene of andere eigenschap niet in hooge mate ontwikkeld zijn bij den haan of bij de hen, dan is het noodzakelijk, dat die eigenschap in de hoogste mate bij het andere geslacht zichtbaar is, daar anders op eene goede nakomelingschap niet valt te rekenen, veelmeer op eene, waar zich die eigenschap nog minder vertoont.

Eerst na het strenge achtslaan op de raskenmerken kan men aan eigenschappen van schoonheid denken, zooals aan het fazantachtig gevederte der Bruine Maleiers, aan zuiver gele bekken der Witte, enz.

Om eene fraaie kleur en teekening bij de Bruine Maleiers te krijgen, is het niet absoluut noodig, gelijkmatig geteekende of gekleurde teeldieren te gebruiken; van eenen donkeren haan en lichtere, tarwekleurige hen komen zeer vele fraai geteekende kuikens, evenzoo van eenen lichten haan en donkerder hen. Daar intusschen de donkere kleur bij de Bruine Maleiers de meest gezochte is, moet men de teeldieren zoo donker mogelijk kiezen.

ONDERVINDINGEN IN DE FOKKERIJ VAN CHAMOIS-PADUA'S OPGEDAAN.

DOOR DEN HEER H. BÖTTCHER TE COLDITZ IN SAKSEN.

Vóór alles moet ik den lezer doen opmerken, dat hij niet iets nieuws, of zelfs een wetenschappelijk artikel van mij kan verwachten. Ik zal mij streng aan het opschrift van dit artikel houden, om slechts zelf opgedane

ondervindingen in mijne veeljarige teelt van enkel Chamois-Padua's te vermelden en het geheel in drie deelen neer te leggen, namelijk: de Chamois-Padua's in het algemeen, de teelt en verzorging en het nut.

De Chamois-Padua's in het algemeen behooren ontegenzeggelijk tot sieraad van elke pluimveetentoonstelling; ik spreek natuurlijk alleen van die, welke aan alle eischen beantwoorden, die men hun stelt, en niet van den eersten den besten toom gele kuifkippen, die helaas te dikwijls op tentoonstellingen den onverdienden naam van Chamois-Padua's dragen. De haan en de hen hebben voorname, kenmerkende verschillen in hun vederenkleed (zie bij de beschrijving der verschillende rassen), en toch stellen sommige kweekers eenen toom van gelijkvormige dieren ten toon! Bij het zien van zulk eenen toom kan men zich niet weerhouden eens hartelijk te lachen, en met recht. Doch ter zake, en thans over de teelt en de verzorging.

Het is niet voldoende, dat wij deze fraaie dieren in eenen welgevaligen, om zoo te zeggen nieuwverkregeen vorm naar de tentoonstelling brengen, neen, wij moeten trachten, deze hoenders ook in den hoenderhof of fokkerij in eenen vorm te houden, die het oog verrukt.

Om dat te bereiken, mag men de hoenders niet vrij laten rondloopen, wat vanzelf spreekt, daar ze door hunnen grooten kuif, om zoo te zeggen, noch hooren noch zien kunnen. Men moet ze in eene omrasterde en van boven met vlechtdraad overdekte ruimte houden, waar ze volop groen te eten hebben en geen gelegenheid, om naar eenen mesthoop of andere plaatsen te gaan, waar ze zich vuil kunnen maken; verder moeten ze een oud tuinhuisje of een voorloopig opgesteld schuurtje hebben, waaronder ze zich voor regen kunnen verschuilen. De drinkbakken moeten zóó gemaakt zijn, dat zij hunne kuiven niet nat kunnen maken. Hierop moet men vooral letten; de kuiven droog te houden is de hoofdzaak; daarom moet men met zorg vervaardigde drinkfonteinen hebben. Eerst had ik groote glazen fonteinen, maar dit kwam te duur uit, omdat ze telkens braken; toen liet ik ze van zink maken, die duurzaam en praktisch bleken te zijn. Deze moeten een- of tweemaal daags, al naar gelang van het aantal hoenders of het jaargetijde, geducht uitgespoeld en eens in de week geheel schoongemaakt worden, d. i. men vult ze 's avonds half met zand, half met water, en schudt ze den volgenden morgen daarmee om; daar dan

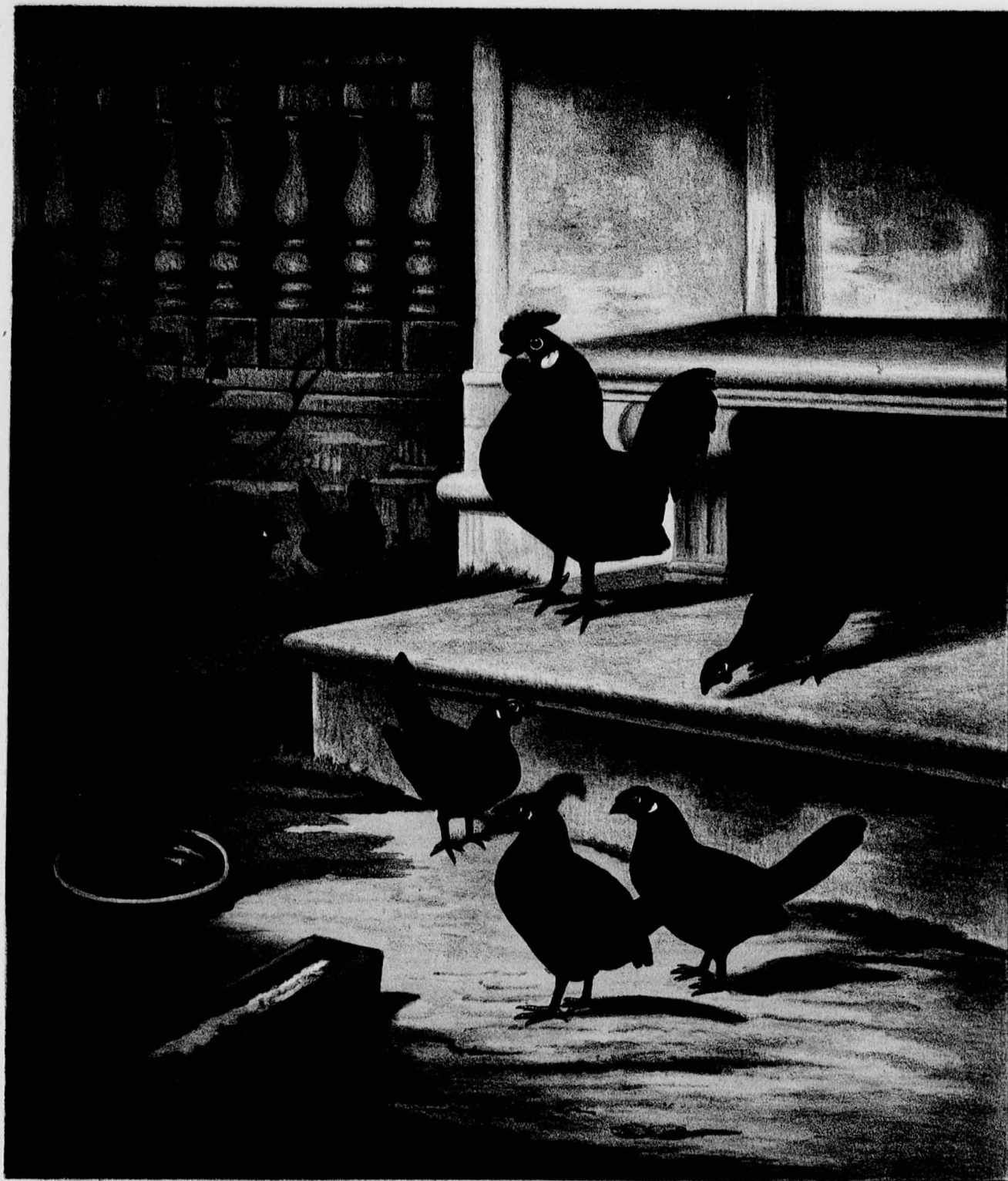
's nachts door het water de aanslag ten deele opgelost is, zullen ze eerder schoon zijn, dan wanneer men op eene andere wijze te werk gaat. Ook doe ik elken morgen een weinig salicylzuur door het drinkwater. Neemt men deze voorzorgen in acht, zoo houdt men de hoenders niet alleen schoon in de veeren, maar men zorgt daarmee tevens, dat ze geene oogziekten krijgen: de meest voorkomende ziekte bij kuifkippen.

Ik fok deze soort sedert 5 jaren en heb er het grootste geluk mee gehad, zoodat ik mij veroorloof, mijne waarnemingen van deze teelt weder te geven.

Bij de samenstelling der teelttoomen ging ik steeds uit van de grondstelling, van het goede steeds het beste uit te kiezen en ben tot heden hierbij niet slecht gevaren. Wel is waar heb ik in den nieuwsten tijd gelezen, dat men, om de goede eigenschappen van een hoen op de nakomelingschap over te brengen, het met een ander moet paren, dat die eigenschappen in mindere mate bezit; maar hoewel ik gaarne gelooven wil, dat deze teeltkeus goede gevolgen kan hebben, is deze kleine omweg voor den fokker, die genoeg materiaal heeft, geheel doelloos. De echte fokker zal echter ook nooit tevreden zijn met de resultaten van zijne teelt; hij vindt de dieren nooit fraai genoeg; hij wil ze altijd nog fraaier hebben. Zoo moet het ook zijn; want als een mensch over eene zaak tevreden is, is een eind gekomen aan het belang. Zoo ging het ook mij; want hoeveel Chamois-Padua's ik ook fokte, tentoonstelde en de hoogste prijzen daarmee behaalde, nooit was ik zelf over eenen toom tevreden: steeds vond ik er wat op te zeggen. Daardoor blijft de liefhebberij er in, en het geeft nieuwen moed om verder te gaan. Ik zou onwaarheid spreken, als ik zeide, dat ik tot heden één enkel hoen geheel onberispelijk gekweekt had, d. i. in den strengsten zin van het woord. Een voorbeeld: vóór twee jaren stelde ik in het buitenland eenen toom ten toon, waarover men in het tentoonstellingsverslag las, dat het voor eenen schilder niet gemakkelijk zou zijn, eenen toom nauwkeuriger in teekening te schilderen, en toch wist ik zeker, dat de hennen in teekening verschilden. Zoo iets kan echter alleen de kweeker zien, die ze alle dagen onder de oogen heeft. De kuikens laat ik niet gaarne vóór de maand Mei uitbroeden; ze groeien, evenals onze boerenskippen, gemakkelijk en worden toch nog volwassen. Genoeg zorg kan men er niet aan besteden, en hoe meer zorg, des te beter groeien de kuikens.

Voor al moet men ze des morgens voor regen, vorst en koude behoeden; dat bereikt men het best hierdoor, dat men de kuikens van de oudere hoenders afzondert en voor hen een ander gedeelte van den tuin gereserveerd houdt. In de eerste vier weken houdt men ze in een hok, dat er uitziet als een broeibak van eenen tuinier, met een schuin dak, dat een venster heeft; in ieder van die hokken komt slechts ééne kloek met hare kuikens. Elk hok heeft eene deur, om uit- en in te gaan, die naar eene kleine afgesloten ruimte voert; op die wijze kunnen verscheidene hokken opgesteld worden; iedere kloek behoudt hare kuikens voor zich en kan bij slecht weder schuilen. Des morgens mogen ze niet eerder losgelaten worden, dan wanneer de temperatuur het veroorlooft, en bij regenachtig weder kan een voorlooppig dak over den loop geslagen worden. Zijn de kuikens hierin nu vier of vijf weken oud geworden, dan laat ik ze met gerustheid met hunne kloek vrij loopen, en iedere kloek zoekt dan 's avonds zelf haar hok op. Na weder een paar weken verlaat elke kloek vanzelf hare kuikens, en deze zijn dan aan zich zelf overgelaten. Nu moet de fokker zelf meer op de kuikens passen, vooral bij het gaan slapen, opdat ze niet al te vroeg in de hokken der oudere hoenders komen, waardoor menig kraakeel ontstaat. De voeding is, zooals bij alle kuikens, in de eerste dagen hard gekookt en fijngemaakt eigeel, dan gierst, haverdegort, fijn wittebrood, tarwe, enz. Ik zorg steeds voor afwisseling in het voeder, om den eetlust er in te houden; dit is in de eerste vier of zes weken hoofdzaak; ook heb ik hier de gelegenheid, in de eerste weken voor het grootste deel verse mierenpoppen te voeren. Ik geloof, dat dit voor kuikens in de eerste levensperiode het beste voeder is; jammer, dat het tevens het duurste is.

Nog moet ik een oogenblik stilstaan bij de groote plaag voor hoenders: de hoenderluis; wie ze eenmaal in de hokken heeft, wordt er zoo gemakkelijk niet meer van bevrijd, vooral als de hokken van hout zijn. Bij oudere hoenders mag het nog gaan, maar bij kuikens geven ze den fokker veel last; ze houden de dieren in den groei tegen, enz. Vroeger wist ik niets van deze parasieten, totdat voor twee jaren deze plaag door eene vreemde broedhen in eens in mijn hof verscheen. Ik heb alle aanbevolen middelen beproefd, maar met weinig gevolg, totdat mij door eenen landman een zeer eenvoudig middel aan de hand gedaan werd, dat hierin bestaat, dat men de deelen der jonge hoenders, waar zich de luis hoofdzakelijk ophoudt,



ZWARTE BANTAMS.

namelijk kop en hals, met eenige druppels raapolie insmeert, waardoor de luis gedood wordt.

Nu is echter niet voldoende, dat de kweeker eenen fraaien toom bezit en daarvan fokt, neen, hij moet trachten, de raszuiverheid er van te behouden, en dit kan hij slechts door bloedverversching gedaan krijgen. Men kan bij het aankopen van hanen voor bloedverversching niet voorzichtig genoeg zijn; want krijgt men daarvoor een dier, dat uitwendig alle raskenmerken draagt, maar niet van edele afstamming is, zoo heeft in den regel de fokker daarvan zeer veel verdriet, omdat bij de nakomelingschap de terugslagen der onedele afstamming zoozeer te voorschijn komen. Daarom kan ik ieder den raad geven, zich bij het aankopen van hanen voor bloedverversching slechts te wenden tot vertrouwbare, beroemde fokkers en handelaren. De Chamois-Padua's zijn goede legsters; eene hen legt jaarlijks gemiddeld 110 tot 120 eieren. Zij broeden niet, of slechts zeer zelden. Ik kan ze natuurlijk niet als huishoudelijk hoen aanraden, daartoe hebben ze te veel zorg en verpleging noodig; ik beschouw en houd ze slechts als luxe-hoenders en ben overtuigd, dat, wie zich eenmaal met de teelt van deze belang inboezemende soort bezighoudt en zich die eigen gemaakt heeft, haar niet licht zal verlaten.

Ik heb nog iets over de bij mij voorgekomen ziekten mede te deelen, voornamelijk over de verschillende graden van snot, en daarvan had ik alleen te lijden bij dieren, die ik pas gekocht had, en bij die, welke ik van de tentoonstellingen terugkreeg. Ik heb verschillende tincturen daartegen aangewend, maar meestal met zeer weinig of geen resultaat. Lijdt een hoen aan het snot, dan brenge men het in eene droge, verwarmde ruimte; zit het snot aan het oog, zoodat het dicht en gezwollen is en er wit slijm uitloopt, dan neme men helder water, het liefst beekwater, losse daarin een zeker procentgehalte salicylzuur op, en met dit water wassche men eenige malen per dag de oogen met een linnen lapje. Men geve den patiënt geweekt voeder en vergete niet, ook in het drinkwater een weinig salicylzuur te doen. Heeft het snot zich tot in de keel uitgebreid, wat te hooren is aan het rochelend ademgeluid, dan deed ik 5—6 druppels in spiritus opgelost salicylzuur in eenen eetlepel vol water en gaf dit alle twee uur in, en met het beste resultaat. Daarom raad ik iedereen bij bovengenoemde hoenderziekte dit eenvoudige salicylzuurmiddel ten zeerste aan, niet omdat

het veel goedkooper is dan alle andere, maar omdat het sneller en zekerder heelt.

Dit zijn mijne eigen ondervindingen op het gebied der Chamois-Padua-teelt, en mocht een beginner, liefhebber of kweeker hierdoor, al is het ook nog zoo weinig, gediend zijn, dan is het doel van dit opstelletje bereikt.

LA FLÈCHE'S EN GOUD- EN ZILVERPELLEN

DOOR DEN HEER DR. LAX TE HILDESHEIM.

De La Flèche's, wier vaderland Frankrijk is, behooren wel met recht tot de meest geliefde rassen, omdat ze eene statige gestalte hebben, een goed gebrad leveren en vele groote eieren leggen.

De beschrijving vinden de lezers op blz. 87 van dit werk. De kleur is zuiver zwart, met fraaien metaalglans. Op den kop mogen witte veertjes voorkomen; bruine en witte veeren op andere gedeelten van het lichaam zijn echter onvergefelijke fouten. Witte, blauwe en bruine La Flèches zijn tot heden nog niet als constante verscheidenheden gefokt geworden.

Als tafelhoenders staan zij met de Crèvecœurs bovenaan. Van deze beide rassen leveren de haantjes van 5 tot 6 maanden oud het smakelijkste gebrad; zij bereiken een gewicht van $3\frac{1}{2}$ tot $4\frac{1}{2}$ kilogram.

De La Flèche's broeden nooit. De fokkers van dit ras moeten dus, als ze niet kunstmatig broeden, Cochinchina's, Yokohama's, of kruisingen daarvan als broedsters houden, waarvan ze de eieren toch licht aan de gele kleur kunnen herkennen.

Zij behooren daarenboven tot de beste legsters, daar ze gemiddeld 177 eieren leggen van gemiddeld 69 gram zwaarte. Dat is het resultaat van twaalfjarige ondervinding. Het gemiddelde gewicht zal wel hooger zijn, als men alleen de eieren weegt van 2- tot 3jarige hennen, wat ik bij mijne berekening niet gedaan heb. De eieren worden namelijk in het tweede jaar eenige grammen zwaarder.

Het grootbrengen der kuikens is over het algemeen op eenen drogen grond gemakkelijk en dankbaar. Zij moeten vroeg, zoo mogelijk in Maart of April, uitgebroed zijn. Broed van Juni en Juli is te laat: het wordt in de ontwikkeling gestoord.

Het eenige gebrek bij dit ras is, dat de broedresultaten niet zoo gunstig zijn, als bij andere rassen, waarbij meer kuikens uitkomen. Dit zal wel liggen aan de licht breekbare en betrekkelijk dikke schaal, alsook aan de eihuidjes.

De grootte der Pellen is die van onze gewone veldhoenders. De beschrijving vinden wij op blz. 110 van dit werk. Zij zijn goede leghennen, daar zij volgens mijne ondervinding jaarlijks 157 eieren van gemiddeld 52 gram leggen.

De kuikens zijn wat teer en kunnen vochtigheid niet goed verdragen.

De teelt der Zilverpellen is zeer moeilijk, daar het vederkleed, zelfs van het fraaiste ouderpaar, dikwijls bij de nakomelingen met gebreken terugkomt, terwijl dit bij de Goudpellen minder gebeurt.

GOUD- EN ZILVERLAKENSCH E BANTAMS.

DOOR DEN HEER KARL HUTH TE FRANKFORT AAN DEN MAIN.

Deze twee prachtige verscheidenheden van het Bantamras hebben wij te danken aan het vernuft en de vlijt van den beroemden engelschen fokker JOHN SEBRIGHT, wien het gelukt is, deze heerlijke soorten te kweken en constant te maken.

Goud- en Zilverlakensche Bantams dragen daarom den gemeenschappelijke naam van Sebright-Bantams.

Langs welken weg het Baron SEBRIGHT gelukt is, de van deze soort kenmerkende teekening der veeren te verkrijgen — elke veder heeft namelijk eenen rand, en de randen der veeren vormen lijnen of banden — is tot dus verre geheim gebleven. SEBRIGHT scheen tijdens zijn leven het vast besluit genomen te hebben, niemand eene verklaring te geven van de methode en het resultaat van zijne teeltproeven; onder het voorzitterschap van den

heer B. SEBRIGHT werd na zijnen dood de zoogenaamde Sebright-Bantam-Club opgericht, die zich speciaal ten doel stelt, dit nieuw gevormde onderras verder te teelen.

Onder deze gunstige omstandigheden hebben de Sebright-Bantams tot op den huidigen dag onveranderd hunne fraaiheid behouden, hoewel de slordige fokkerij van eenige onverstandige lieden ook dieren te voorschijn bracht, die meer op boerenkippen gelijken. In den kring der werkelijke fokkers en liefhebbers nemen de Sebright-Bantams echter steeds nog den eersten rang in, en het is nog geene andere krielsoort gelukt, hen op zijde te streven.

De beste maatstaf hiervoor is de prijs der Sebright-Bantams, die door geene andere soort bereikt wordt. Werkelijk onberispelijke Goud- en Zilverlakensche Bantams behooren dan ook tot de edelste rashoenders.

Om nog eens terug te komen op de afstamming dezer kostbare dieren, in de hoop om eenmaal te ontdekken, welke kruisingen SEBRIGHT deed plaats hebben, zoo houdt de heer ROBERT OETTEL te Görlitz het er voor, dat de Zilverpellen het grootste aandeel hebben in de prachtige bevedering der Sebright-Bantams. Dit wordt ten stelligste wedersproken door den beroemden natuuronderzoeker en hoenderkenner Dr. BALDAMUS, die beweert, dat SEBRIGHT de Zilverlakensche Padua's gebruikt moet hebben voor de vorming zijner Bantams.

In allen gevalle is de meening van Dr. BALDAMUS de meest waarschijnlijke; want ik kan mij niet begrijpen, hoe men met Zilverpellen, waarvan geene enkele veer randjes heeft, maar vlekken, Bantams kan krijgen met randjes om de veeren.

Daarentegen zijn Zilverlakensche Padua's van alle hoenders de éénige, die randjes om de veeren hebben, en daarom is het hoogst waarschijnlijk, dat zij eene groote rol gespeeld hebben bij de vorming der Sebright-Bantams.

Doch de heeren liefhebbers zijn er volstrekt niet op gesteld, zich het hoofd te breken met het vraagstuk over het ontstaan der Sebright-Bantams. Het ras bestaat in zijne volle zuiverheid, en wie het zich ten doel stelt, ze te teelen, vindt goede adressen genoeg, om het gewenschte teelmateriaal te verkrijgen.

Bij de beschrijving der Bantams op blz. 127 van dit werk kan de lezer vinden, wat er van raszuivere Sebright-Bantams verlangd wordt. Het is

onnoodig, dit alles hier uitvoerig te herhalen. Alleen kan hier op enkele bijzonderheden gewezen worden. Zoo geldt het sidderen van den hals, zooals de pauwduiven doen, voor bijzonder fraai. Zoo moeten witte oorlellen wel het ideaal blijven, waarnaar een fokker streven moet; maar dat wordt zelden bereikt, omdat er bijna geen witoorige Bantams meer bestaan. Meestal hebben de oorlellen roode randen en soms zóó sterk, dat slechts in het midden nog een wit waas zichtbaar is. De moeilijkheid, om geheel witte oorlellen te verkrijgen, is oorzaak, dat daarop zoo nauw niet meer gelet wordt, en de juryleden geven tegenwoordig aan Bantams met roode oorlellen even goed eerste prijzen, als vroeger aan Bantams met witte oorlellen.

Gewichtig is de algemeene teekening van de veeren. Goud- en Zilverlakensche Bantams staan in dit punt gelijk; want van beide verlangt men, dat elke veer geheel in eenen zwarten rand staat. Dat geldt ook voor de slag- en stuurpennen. De rand moet smal, donkerzwart en groenglanzend zijn. De vleugel- en staartpennen hebben meestal eenen zeer onvolkomen rand, vooral bij hanen, en daarom zijn fraai geteekende vogels, die aan die pennen slechts eenige zwarte vlekken in plaats van den rand hebben, nog aannemelijk. Maar de hennen moeten, als ze voor fijn willen doorgaan, den rand volkomen hebben.

Ik heb gevonden, dat de rand van de veeren bij de Goudlakensche constanter is dan bij de Zilverlakensche; de laatste hebben dikwijls in plaats van den donkerzwarten rand eenen rand van fijne, zwarte puntjes, alsof er een zwart poeder op zat, wat den rand minder scherp doet uitkomen.

Wat de zwaarte der Bantams betreft, mag een haan niet meer dan 650, eene hen niet meer dan 500 gram wegen.

Hoewel de Goudlakensche met geelroode grondkleur eigenlijk meer vertoon maken en meestal ook kleiner zijn dan de Zilverlakensche, kan men toch niet zeggen, dat door liefhebbers in het algemeen hun de voorkeur wordt gegeven. Velen houden meer van de Zilverlakensche, maar hierin heeft ieder zijnen smaak. Als regel kan vastgesteld worden, dat uit een huishoudelijk oogpunt de beide soorten gelijke waarde hebben. Zij zijn goede legsters, broeden uitstekend en hebben een liefstallig, innemend voorkomen. Men moet er vooral voor zorgen, dat ze vrij kunnen rondloopen, anders zal men weinig vreugde van hen beleven; want als ze opge-

sloten zijn, zien ze er nooit zindelijk uit en verliezen daardoor alle fraaiheid. Hebben ze daarentegen eenen tuin met een grasveld of eene weide tot hunne beschikking, dan blinken ze letterlijk. Een droog, tochtvrij hok, dat zindelijk gehouden wordt, moet natuurlijk ook aanwezig zijn.

Bij dit ras moet men niet te weinig hennen bij eenen haan houden; acht hennen is niet te veel; daarvoor bestaat eene bijzondere reden, die ook bij andere verwante krielen geldig is; de Bantams leveren namelijk gemiddeld veel meer hennen dan andere rassen, hetgeen men algemeen toeschrijft aan eene krachtige geslachtsontwikkeling van den haan.

Om hieraan tegemoet te komen, geeft men den haan meer hennen dan gewoonlijk, en hiermede bereikt men zeker zijn doel, als men daarenboven er voor zorgt, dat het haantje niet te oud is. Van wetenschappelijke zijde tracht men dit verschijnsel hierdoor te verklaren, dat de hanen der wilde Bankiva-hoenders, waarvan de Bantams afstammen, de hevigste gevechten leveren, dikwijls met doodelijken afloop; om in deze verliezen te voorzien, zoude men het als eene wijze inrichting kunnen aanzien van moeder Natuur, als het aantal der mannelijke dieren dat der vrouwelijke overtreft.

De door liefhebbers dikwijls aangeheven klacht over onvruchtbaarheid van den haan, die men ook toeschrijft aan te groote vreedzaamheid der hennen, heb ik bij mijne teeltproeven nooit kunnen gewaarworden. Mocht ze werkelijk hier en daar voorkomen, dan breng ik ze op geheel iets anders terug. Fijne Zilverlakensche Bantams zijn door de voorzorgsmaatregelen en angstvalligheden, die men bij het grootbrengen pleegt te hebben, veel te teer geworden en toonen daarom zelden die frischheid, die ze anders met onze veldhoenders zoo gemeen hebben.

In zulk een geval aarzele men niet: men laat ze onmiddellijk vrij rondloopen, voedere ze flink met vleesch en zij niet te veel bezorgd voor weersinvloeden. Bij die behandeling zal men spoedig inzien, dat er van gedeeltelijke onvruchtbaarheid geen sprake is.

Meer dan alle andere krielsoorten vertoonen de Sebright-Bantams neiging tot verbastering.

In de eerste plaats neemt men dit waar aan de zoogenaamde valsche teekening der veeren; zij treedt dikwijls zóó sterk op, dat men in de jongen de ouders niet wedervindt. In plaats van veeren met scherp geteekende, zwarte randen komen veeren voor den dag met zeer lichte of zeer donkere



KOEKOEKSVÊER BANTAMS.

FIVE 214

stippen, zoodat de geheele teekening ineengevloeid of verdwenen is; ook de randen der vleugel- en staartpenen ontbreken, en alle vreugde over het uitgebroede kroost is weg!

Hier wordt de „pluimveeliefhebber” op de proef gesteld! Het oogenblik is gekomen, waarin hij moet bewijzen, of hij met recht zijnen naam draagt! Hij zou het liefst de geheele Bantamteelt er aan geven! Maar hij, die werkelijk wat tracht te bereiken en ware liefhebberij in de zaak heeft, mag in zulk een geval allermint wankelen.

Volharding is en blijft bij rasfokkerij altijd hoofdzaak! Neen, deze mislukte proef moet integendeel voor iedereen een prikkel zijn, om nu eerst met volle ijver nieuwe proeven te doen.

Als er niet menschen geweest waren, met edele volharding beziel, waarvandaan zouden dan onze rassen gekomen zijn?

Verder heeft men te kampen met onvolkomen kammen. In plaats van eenen fraaien rozenkam krijgen de hanen kammen, die puisterig zijn: de kam lijkt op een hoopje roode wratten en komt in geene vergelijking met eenen echten rozenkam. Ook enkele kammen komen plotseling, zelfs van de beste ouders, te voorschijn, zelfs van zulke, die door eenige geslachten heen zuivere rozenkammen hebben!

De meest voorkomende gebreken kunnen samengevat worden in het volgende: „Al te krachtige figuur, valsche teekening der veeren, echte sierveeren aan hals en zadel, echte sikkelveeren, geheel roode oorlellen, te sterk gekromde snavel, geen echte rozenkam.”

Over de beste wijze om Bantams groot te brengen, verschillen de inzichten zeer veel van elkander, en ieder haalt daarin zijne eigene ontdekkingen als voorbeeld aan.

Dikwijls zoude het voor eenen beginner gemakkelijker zijn, zich de wenken en raadgevingen van eenen ondervindingrijken fokker ten nutte te maken, om daardoor veel leergeld te sparen — maar neen — meestal werkt hij voort naar eigen inzicht en zal eerst na zeer veel verliezen den rechten weg inslaan.

Het grootbrengen van Bantams is namelijk eene geheel andere zaak dan het grootbrengen van andere rassen; bij de laatste wordt er slechts op gelet, om de kuikens door goede voeding spoedig groot te krijgen, en dat

ze vóór den inval van den winter den eersten rui achter den rug hebben.

Omgekeerd moet men met de Bantams te werk gaan. Deze moeten vooral klein blijven, en men moet dus naar middelen zoeken, ze in hunnen groei zoo mogelijk wat tegen te gaan.

Het voornaamste middel, om ze klein te houden, zoeken de Bantamfokkers hoofdzakelijk in voortgezette inteelt; in de tweede plaats geven ze nauwelijks genoeg voeder en weinig voedzame kost, en in de derde plaats kiezen ze voor de teelt hennen, die hunne moederlijke plichten wat laat in het jaar nakomen.

Niemand zal tegenspreken, dat men met deze methoden de jonge diertjes klein houdt; maar het zal hem bij dergelijke proefnemingen ook duidelijk geworden zijn, wat het is, om iets te fokken met zulke regelen tegen alle gezondheidsprincipes in!

Wie denkt, bij het zien van pas uitgekomen kuikens van Bantams, niet onwillekeurig aan de zorg, de eerste voeding en de keuze van het voedsel? Het ligt zoo voor de hand, deze kleine, zwakke schepseltjes dadelijk voedzame kost voor te zetten! Maar neen, de Bantamfokker moet consequent tegen deze natuurlijke ingevingen in handelen. Zijn streven moet van het begin af daarop gericht zijn, de ontwikkeling der kuikentjes niet te begunstigen, hoewel hij aan de andere zijde er op bedacht moet zijn, alles te doen, wat voor hunne gezondheid noodig is.

Hij staat dus met zijne verpleging tusschen twee tegenstrijdige grondstellingen in en komt daardoor licht in gevaar, aan eene der twee zijden te veel te doen; laten bij voorbeeld eenige kuikentjes de vleugeltjes hangen en blijven ze wat achterlijk, dan vraagt hij zich dadelijk angstig af, of dat niet het gevolg is van al te karige kost, en ontwikkelen zich de kuikentjes toch ondanks hunne geringe voeding goed, dan bevalt hem dat ook volstrekt niet, en gaat hij voort met minder voeding te geven, totdat aan zijne methode eene aanzienlijke schatting betaald wordt!

Wat dan nog van al zijne kuikentjes overblijft, heeft recht op zijne schoonste verwachtingen; wanneer men echter bedenkt, hoeveel tijd, moeite en teleurstelling het gekost heeft, om een paar van die onberispelijke hoentjes te krijgen, kan men niet beweren, dat de Bantamteelt tot de dankbaarste behoort!

En al deze dingen, welke in den goeden zomertijd nog eenigszins

goede resultaten kunnen geven, moeten ook in den herfst doorgevoerd worden! Het koele en weinig voor den groei der kuikens geschikte jaar-
getijde wordt, zooals gezegd is, juist gaarne gebruikt. Voegt men hier
nog bij, dat de ouders van het groot te brengen broed misschien reeds
door herhaalde verwantschapsteelt in hunne ontwikkeling behoorlijk ge-
stoord zijn, dan moet men toegeven, dat het grootbrengen van fijne
Bantams gebonden is aan de meest gewaagde proeven. Nu zoude men
mij kunnen tegenwerpen, dat het niet noodig is, de aangegeven methoden
zoo tot het uiterste door te voeren; hiertegenover moet ik echter aan
het feit herinneren, dat alle krielvormen de neiging hebben in hunne na-
komelingschap steeds grooter te worden, en men dus om die reden geen mid-
del ongebruikt moet laten, ze klein te houden. Dr. BALDAMUS wil overigens
van deze herfstbroedsels niets weten; hij verklaart zich sterk tegen al
die middelen en beweert, dat met het kunstmatig kleinhouden noodwen-
dig afbreuk wordt gedaan aan andere eigenschappen. Hij beveelt daarom
voor gunstige resultaten eene zorgvuldige keuze der teeldieren zelven,
waarbij behalve op de noodzakelijke raskenmerken gelet moet worden
op eene zoo klein en zoo sierlijk mogelijke gestalte. Met deze voorzorgs-
maatregelen meent Dr. BALDAMUS hetzelfde resultaat te moeten krijgen en
gelooft, dat geene der boven aangevoerde middelen gebruikt behoeft te
worden. Het is hier de plaats niet, om na te gaan, met welke der twee
methoden iemand het eerst zijn doel bereikt; maar in allen gevalle zal hij
het verst komen, die de meeste middelen tot kleinhouding tot zijne be-
schikking heeft, en die vooral geleerd heeft, ze in de praktijk met voor-
deel aan te wenden.

De heer WHRIGHT, wien men zonder nadeel blindelings geloof kan schen-
ken, noemt de Sebright-Bantams in den volsten zin van het woord „kunst-
hoenders” en merkt hierbij op, dat behalve den eigenlijken rasvormer
SEBRIGHT, een zekere heer HEWITT geheel bijzondere verdiensten heeft in het
volkomen maken van deze variëteit. Deze autoriteit prijst bij de Sebright-
Bantamhanen de neiging tot sikkelveeren en wil opgemerkt hebben, dat
hanen met volkomen hennenstaart dikwijls geheel onvruchtbaar zijn.

In mijne praktijk heb ik hiervan niets kunnen bemerken, daar ik van
mijnen voorbeeldigen haan zeer zelden onbevuchte eieren kreeg; ik heb
dit reeds boven medegedeeld. Over de Sebright-Bantams maakt de heer

HEWITT nog de volgende twee opmerkingen: „Als de dieren ongeveer drie jaar oud zijn, krijgen ze meer of min eene grijsgepikkelde kleur met wit vermengd en zijn daarom voor tentoonstellingen niet meer te gebruiken, hoewel van zulke exemplaren nog zeer fraaie jongen te teelen zijn. Ten tweede kan als regel aangenomen worden, dat men van de best geteekende ouders minder goede nakomelingen krijgt, dan van eene nauwelijks voldoende geteekende hen en eenen volkomen raszuiveren haan.

Ik voor mij ben op het punt van kleurveranderingen, die volgens den heer HEWITT in het derde jaar plaats grijpen, nooit zoo ver gekomen; want ik ging uit van het grondbeginsel, om voor de teelt haantjes en hennen te gebruiken van ruim één jaar oud. Zij gaven volgens mijne ondervinding de beste resultaten; in de eerste plaats wel wat betreft de grootte. Ook kies ik voor de teelt liever volkomen zuiver geteekende hanen en hennen, hoewel ik aan de waarheid van de bewering van HEWITT — ik heb het er niet voor over en ben er ook te angstig voor, hiermede proeven te nemen — niet den geringsten twijfel voed.

Thans wil ik eens mededeelen, hoe ik mijne Bantams fok. Vóór alles moet hierbij gelet worden op de plaatsing; verscheidene goed ingerichte hokken moeten ter beschikking staan. Verder een gedeelte van eenen tuin of een stuk grond, waarop men de kloek en kuikens vrij kan laten rondloopen.

Men zal zich misschien verbazen, als ik tot kloek voor mijne Bantamkuikentjes ten zeerste *kalkoenen* aanbeveel, en waarschijnlijk alle mogelijke bezwaren opperen over deze, ten opzichte der Bantams, kolossale dieren. Toch kan ik den lezer slechts verzoeken, eens de proef te nemen met deze uitstekende moeders.

Heeft men nu aan de kalkoensche hen een flink aantal kuikentjes ter bescherming gegeven, dan moeten ze een ruim, licht, droog hok hebben en in eenen hoek eene oude stroomat, om tenminste niet op den kalen bodem te zitten.

In de eerste drie weken voed ik de jonge Bantams slechts met goede, gepelde gierst en versche mierenieren en laat ze, zelfs met fraai weder, niet vrij. Houdt men het hok zindelijk en luchtig, dan is dit veel beter, dan ze te laten rondloopen.

Na drie weken geef ik fijngehakt, gekookt runderhart en in melk ge-

weekte gierst. Als ze 4 weken oud zijn, laat ik ze met de zeer zorgvolle kalkoen-moeder in den tuin los, en zoo ontwikkelen ze zich zonder noemenswaardig verlies.

Natuurlijk moet men zich, als de kuikens volwassen zijn, niet verwonderen, indien er onder de exemplaren eenige zijn, die hunne ouders in grootte verre overtreffen; daartegen bestaat geen onfeilbaar middel; slechts wanneer vlijt, zorg en geduld samenwerken, en de fokker een zeer groot aantal kuikens heeft laten uitbroeden, kan hij op een werkelijk bevredigend resultaat neerzien.

TEELTUITKOMSTEN.

DOOR DEN HEER J. M. NOACK TE BESSUNGEN
BIJ DARMSTADT.

Met voorliefde teelde ik steeds krielvormen, daar deze in eenen tuin door hun vroolijk uiterlijk een sieraad zijn en ook door hunne neiging tot vliegen meer van ongelukken verschoond blijven. Hield ik daarenboven nog van tijd tot tijd het eene of andere groote ras, dan was dat hoofdzakelijk, om er door kruising den dwergvorm van te verkrijgen. Zoo kreeg ik van de groote Cochinchina's in drie jaren, tamelijk wel de zoogenaamde Peking- of Cochinchina-krielen. Helaas moest ik ze alle verliezen door hunne teerheid en door de legnood, die zich bij de hennen dikwijls openbaart.

Jarenlang fokte ik nagenoeg alle krielsoorten, terwijl ik er vroeger slechts 4 of 5 soorten van hield.

Om nu in het vervolg van mijne mededeeling op verschillende teeltuitkomsten te kunnen wijzen, geloof ik, dat het doelmatig is, eerst in het bijzonder acht te slaan op de verschillende krielsoorten.

Van alle krielen fokte ik steeds met bijzondere voorliefde de Goudlakensche Bantams; ik stelde ze zelfs vóór de Zilverlakensche, hoewel de laatste door hunne scherp begrensde teekening het oog meer bekoren.

HEWITT nog de volgende twee opmerkingen: „Als de dieren ongeveer drie jaar oud zijn, krijgen ze meer of min eene grijsgepikkelde kleur met wit vermengd en zijn daarom voor tentoonstellingen niet meer te gebruiken, hoewel van zulke exemplaren nog zeer fraaie jongen te teelen zijn. Ten tweede kan als regel aangenomen worden, dat men van de best geteekende ouders minder goede nakomelingen krijgt, dan van eene nauwelijks voldoende geteekende hen en eenen volkomen raszuiveren haan.

Ik voor mij ben op het punt van kleurveranderingen, die volgens den heer HEWITT in het derde jaar plaats grijpen, nooit zoo ver gekomen; want ik ging uit van het grondbeginsel, om voor de teelt haantjes en hennen te gebruiken van ruim één jaar oud. Zij gaven volgens mijne ondervinding de beste resultaten; in de eerste plaats wel wat betreft de grootte. Ook kies ik voor de teelt liever volkomen zuiver geteekende hanen en hennen, hoewel ik aan de waarheid van de bewering van HEWITT — ik heb het er niet voor over en ben er ook te angstig voor, hiermede proeven te nemen — niet den geringsten twijfel voed.

Thans wil ik eens mededeelen, hoe ik mijne Bantams fok. Vóór alles moet hierbij gelet worden op de plaatsing; verscheidene goed ingerichte hokken moeten ter beschikking staan. Verder een gedeelte van eenen tuin of een stuk grond, waarop men de kloek en kuikens vrij kan laten rondloopen.

Men zal zich misschien verbazen, als ik tot kloek voor mijne Bantamkuikentjes ten zeerste *kalkoenen* aanbeveel, en waarschijnlijk alle mogelijke bezwaren opperen over deze, ten opzichte der Bantams, kolossale dieren. Toch kan ik den lezer slechts verzoeken, eens de proef te nemen met deze uitstekende moeders.

Heeft men nu aan de kalkoensche hen een flink aantal kuikentjes ter bescherming gegeven, dan moeten ze een ruim, licht, droog hok hebben en in eenen hoek eene oude stroomat, om tenminste niet op den kalen bodem te zitten.

In de eerste drie weken voed ik de jonge Bantams slechts met goede, gepelde gierst en verse mierenieren en laat ze, zelfs met fraai weder, niet vrij. Houdt men het hok zindelijk en luchtig, dan is dit veel beter, dan ze te laten rondloopen.

Na drie weken geef ik fijngehakt, gekookt runderhart en in melk ge-

weekte gierst. Als ze 4 weken oud zijn, laat ik ze met de zeer zorgvolle kalkoen-moeder in den tuin los, en zoo ontwikkelen ze zich zonder noemenswaardig verlies.

Natuurlijk moet men zich, als de kuikens volwassen zijn, niet verwonderen, indien er onder de exemplaren eenige zijn, die hunne ouders in grootte verre overtreffen; daartegen bestaat geen onfeilbaar middel; slechts wanneer vlijt, zorg en geduld samenwerken, en de fokker een zeer groot aantal kuikens heeft laten uitbroeden, kan hij op een werkelijk bevredigend resultaat neerzien.

TEELTUITKOMSTEN.

DOOR DEN HEER J. M. NOACK TE BESSUNGEN
BIJ DARMSTADT.

Met voorliefde teelde ik steeds krielvormen, daar deze in eenen tuin door hun vroolijk uiterlijk een sieraad zijn en ook door hunne neiging tot vliegen meer van ongelukken verschoond blijven. Hield ik daarenboven nog van tijd tot tijd het eene of andere groote ras, dan was dat hoofdzakelijk, om er door kruising den dwergvorm van te verkrijgen. Zoo kreeg ik van de groote Cochinchina's in drie jaren, tamelijk wel de zoogenaamde Peking- of Cochinchina-krielen. Helaas moest ik ze alle verliezen door hunne teerheid en door de legnood, die zich bij de hennen dikwijls openbaart.

Jarenlang fokte ik nagenoeg alle krielsoorten, terwijl ik er vroeger slechts 4 of 5 soorten van hield.

Om nu in het vervolg van mijne mededeeling op verschillende teeltuitkomsten te kunnen wijzen, geloof ik, dat het doelmatig is, eerst in het bijzonder acht te slaan op de verschillende krielsoorten.

Van alle krielen fokte ik steeds met bijzondere voorliefde de Goudlakensche Bantams; ik stelde ze zelfs vóór de Zilverlakensche, hoewel de laatste door hunne scherp begrensde teekening het oog meer bekoren.

De teelt der Witte Engelsche Vechtkrielen met uilebaarden is ook dankbaar, ofschoon ze meer aan verbastering onderhevig zijn; doch dit kan men vrij goed voorkomen, als men slechts de hennen, die daartoe noodig zijn, gebruikt. Over het algemeen klagen de fokkers, dat slechts een gering gedeelte der eieren bevrucht zijn; ik kan niet zeggen, dat ik daarvan in zeven jaren eenige ondervinding had; want van 10 eieren kwamen er altijd minstens 8 uit.

Ook teelde ik sedert jaren gewone bonte krielen met enkelen kam. Zij zijn klein en komen in allerlei kleuren voor. De geheele lichaamsbouw is gedrongener dan van andere krielen; de staart en halsveeren zijn langer, als ook de sikkelveeren van den haan. De beveering en kleur der pooten verschilt zeer. De zwarte zijn de meest gezochte. De hennen leggen even goed als die der Engelsche Vechtkrielen; de eieren zijn tamelijk groot; ik gebruikte ze voor de teelt der Peking-Krielen.

Als eene der meest gevoelige soorten bleken bij mij in de teelt de kleine Japansche Zijdeveerkrielen, die ik uit Antwerpen ontving. Zij zijn wel de kleinste krielen, die ik ken, leggen slechts zeer weinige eieren en wel met groote tusschenpoozen, zoodat men in het voorjaar slechts 10 tot 12 eieren krijgt, waarmede tevens de legtijd voorbij is. Het grootbrengen der kuikens was zeer moeilijk, en ik mocht van geluk spreken, als van de 12 eieren 5 uitkwamen. Om de kuikens in het leven te houden, voederde ik ze slechts met hardgekookte eieren met boekweitgrutten, en om den anderen dag met wat fijngehakt, gekookt vleesch. De gele pootjes zijn zeer kort, nauwelijks $3\frac{1}{2}$ cM. hoog. De veeren zijn zijdeachtig, eenigszins gekruld of gelokt.

Antwerpsche Krielen en Koekoeksveerige Engelsche Vechtkrielen hield ik ook; zij leggen beide goed en broeden goed; maar voor het leiden der kuikens zijn zij niet aan te bevelen.

Zeer vlijtige legsters zijn de drie meest voorkomende soorten van Engelsche Vechtkrielen, en hunne kuikens hadden niet zooveel zorg noodig, als die van andere krielsoorten. Vechtkrielen zijn namelijk, evenals boerenhoenders, zeer vlijtig in het zoeken van hun eigen voeder, waardoor ze eene uitzondering op de andere genoemde soorten maken. Verder trachtte ik door kruising Peking- of Cochinchina-krielen te fokken, door in het eerste jaar eenen niet al te krachtigen, maar goed gebouwden en beveerden

Cochinchinahaan te paren met donkergele, krachtige Vechtkrielen, en tegelijkertijd eenen donkeren Vechtkrielhaan te paren met zwakkere Cochinchinahennen. In het tweede jaar paarde ik de nakomelingen van de beide kruisingen, en wel, om sneller tot mijn doel te komen, eenen haan der eerste kruising met hennen der tweede, en eenen haan der tweede met hennen der eerste. Het spreekt vanzelf, dat ik hiervoor ook de meest geschikte dieren uitzocht. Evenzoo liet ik in het tweede jaar weer dezelfde kruisingen maken, als in het eerste, om in het derde jaar de kuikens der dubbele kruising weer te paren met die der enkele, waarvan ik dan eindelijk de eigenlijke Peking-Krielen kreeg. Verder trachtte ik door kruisingen Yokohama-Krielen te fokken en bracht het ook tot $\frac{3}{4}$ -bloed, maar was in deze teelt niet gelukkig, daar het grootste getal der Yokohamahanen, die ik hiervoor gebruikte, niet genegen schenen te zijn, met Witte Hollandsche Kriel- of met Zilverlaken Engelsche Vechtkrielhennen te paren. Onder het groot getal mijner hanen paarden slechts 2 met deze krielhennen, en wel slechts in den ouderdom van 1 tot 2 jaar. Daardoor was het zeer moeilijk, deze kruising en teelt door te voeren.

Het schijnt veel gemakkelijker, om van Phoenixhoenders krielen te krijgen, daar ze niet zeer krachtig zijn en daarenboven de neiging reeds hebben, om bij ieder broed zwakker te worden.

De Japansche Zijdeveeren, iets grooter dan alle andere Zijdeveeren, tel ik nog onder de kleinere hoendersoorten. Ik vond deze soort de minst teere onder de krielen, en de kuikens groeiden, in vergelijking met die van andere krielen, veel sneller op. Ik zocht voor de verdere teelt steeds die hanen uit, welke zoo intensief mogelijk blauwe wangen, kam en lellen, eenen fraaien, ronden, krachtigen rozenkam en eene groote kuif hadden. Zoo moesten ook de hennen er uitzien en sterk bevederde pooten hebben. Bij alle broedsels van dit ras waren steeds meer hanen dan hennen, ja zelfs was eens bij een broed van 12 kuikens slechts ééne hen aanwezig! De veeren waren steeds zuiver wit.

De Siameesche Zijdeveeren zijn met recht slechts krielen. De veeren zijn meer geelachtig wit; de kam is enkel, rood, iets overhangend; en de kuif is onbeduidend; bij de hennen ontbreekt zij somtijds geheel. Wangen en keellellen zijn eveneens rood. De pooten zijn zelden goed bevederd. De staartveeren zijn bij haan en hennen goed ontwikkeld. Het grootbrengen

is moeilijker dan bij de Bantams; maar de kuikens zijn minder teer.

Ik moet hier nog van eene andere soort Zijdeveeren spreken, die ik van den Dierentuin te Luik kreeg, en die zich ook wezenlijk in gedaante van de andere onderscheidde. Zij waren klein, maar niet bizonder laag op de pooten; deze waren in verhouding tot het lichaam niet kort te noemen. De haan had eenen sterk ontwikkelden, enkelen, diep getanden, donkerrooden kam, roode wangen, roode keel- en oorlellen. Deze waren ook betrekkelijk groot. De vorm der staartvederen naderde dien der Cochinchina's, wat den vogel iets oorspronkelijks bijzette. De veeren waren zuiver wit; maar ze waren noch wollig, noch sluik te noemen. Deze Zijdehoenders waren ongemeen bewegelijk, maar toch zeer mak. De lichtleikleurige pooten waren zeer weinig en zeer kort bevederd. De hen legde vlijtig, en de eieren waren tamelijk donkerrood. Zij waren tegen alle weer en wind bestand, en ik herinner mij niet, dat er één ziek is geweest.

De gele Zijdeveerkrielen hebben de grootte en gedaante der gewone Krielen, donkergele, wollige veeren, die dicht op het korte, gedrongen lichaam zitten. De bevedering der pooten is tamelijk sterk. De hennen leggen lichtgele, rondachtige eieren. Het grootbrengen der kuikens is niet moeilijk.

De Krulveerkrielen zijn even oorspronkelijk als zeldzaam, evenals de vorige soort en werden omstreeks het midden van deze eeuw in Nederland, België en Frankrijk gefokt. Dit onderras komt voor in bont en in geelachtig wit gevederte; alleen de laatste kunnen aanspraak maken op schoonheid. De randen der veeren zijn wit, en het overige gedeelte wordt tegen de schacht en de spoel hoe langer hoe donkerder geel. De veeren hebben niet dat vlukkige uiterlijk der groote Krulveeren, maar zijn regelmatig geplaatst en schelpachtig teruggebogen van staart tot kop. De staart wordt niet zoo hoog gedragen en ziet er uit, als die van gefriseerde pauwstaartduiven. De kam is groot, maar wel wat dun. De pooten zijn tamelijk sterk bevederd en hebben laarzen. De hennen leggen niet vlijtig; het aantal eieren, dat eene hen in een jaar legt, bedraagt hoogstens 40 stuks. Het grootbrengen der kuikens gaat even gemakkelijk of moeilijk, als die der gewone Krielen.

Ik laat mijne hoenders in zelf vervaardigde broedhokjes broeden; het open gedeelte wordt met een houten traliedeurtje gesloten, zoolang de kip zit en wordt alleen opengezet, als de kloek eten moet.

In elk hokje komt vóór het broeden eene vochtige graszode, die slechts met weinig haver- of gerstestroo bedekt wordt, waarop de eieren gelegd worden. Gedurende het broeden wordt driemaal tabaksasch tusschen de eieren gestrooid en wel op den eersten, den achtsten en den vijftienden broeddag.

Voor het grootbrengen der kuikens gebruik ik $4\frac{1}{2}$ voet lange en 3 voet breede hokken, die door houten tralies in tweeën verdeeld zijn. De kleinste helft is voor de kloek, de grootste voor de kuikens. Aan de zijden zijn voor het in- en uitkruipen der kuikens een paar poortjes aangebracht, die met valdeuren kunnen dichtgemaakt worden.

Boven hebben deze hokken een venster, dat de geheele bovenzijde inneemt, en waardoor licht en zonnewarmte naar binnen dringt. Op warme dagen wordt dit venster iets verduisterd, en als het noodig is voor de luchtigheid opengezet. Op deze wijze heb ik het in de hand, de kuikens voor tocht en koude te behoeden, en al naar gelang van de weersgesteldheid en de temperatuur af en toe lucht toe te laten.

KRUISINGSPROEVEN MET KIPFAZANTEN.

DOOR BARON STEFAN VON WASHINGTON OP SLOT PÖLS IN STIERMARKEN.

Het verkrijgen van bastaarden door de paring van fazanthanen met huishennen levert, zooals bekend is, geene bizondere bezwaren op, wat wel hieruit het best blijkt, dat het fokken van kipfazanten, zoogenaamde „coquarts”, in Frankrijk met opzet en met oordeel plaats vindt. *) Het voortzetten van het begonnen werk daarentegen, hetzij dat daartoe door eene kruising der bastaarden met individuen der soort van een der ouders, of ook door de paring der bastaarden onderling den weg gewezen was, bleef door de volkomen onvruchtbaarheid der uit zoo heterogene menging

*) De naam „coquarts” wordt in Frankrijk ook aan hennen gegeven met fazantveeren.

ontstane producten steeds zonder gevolg, en men geloofde daarom gerechtigd te zijn, de bastaarden van fazanten met huishoenders, evenals de meeste bastaardvormen, voor ongeschikt te houden zich voort te planten.

De mededeeling van een geval, dat met deze beschouwing in tegenspraak is en dat als een ontwifelbaar feit op de uitnoodiging van den geachten uitgever van dit werk hieronder besproken zal worden, kan daarom niet alleen voor die der geëerde lezers, die dergelijke kruisingen reeds hunne bijzondere opmerkzaamheid schonken, van belang zijn, maar ook den pluimveefokkers in het algemeen aansporen tot verdere proeven op dit natuurlijk nog duistere gebied, te meer daar de op onze pluimveefokkerij te slot Pöls in Stiermarken ondernomen kruisingsproeven door hunne gedeeltelijk bevredigende resultaten de mogelijkheid van eene „bastaardenfokkerij” volkomen vaststaat.

Voordat ik tot de bespreking daarvan overga, waarbij, om de voor den fokker meer gewichtige zijden der proeven beter te doen uitkomen, afgezien moet worden van de vermelding van vele, slechts voor de wetenschap belangrijke kleinigheden, wil ik in het kort een overzicht geven van de op het gebied der fazant-huishoek-kruisingen tot dusverre gemaakte ondervindingen.

Niet alleen meer of min getemde fazanthanen, maar ook volkomen in het wild levende hebben meermalen getoond, niet ongenegen te zijn met huishennen eene kleine verbinding aan te gaan, dikwijls niet zonder verbitterde gevechten met de gebieders van den hoenderhof, die toch, tenminste volgens onze ondervinding, zelfs bij zulke vechtersbazen, als bijvoorbeeld Yokohama's, steeds ten gunste der vermetele indringers uitvielen. Het is eene zonderlinge, maar vaste gewoonte der laatste, om altijd eene bepaalde hen met hunne liefdesverklaringen te vervolgen, eene zaak, die wij bij den aankoop van verschillende fazantsoorten, herhaaldelijk gelegenheid hadden op te merken. Zoo hield een zeer tamme goudfazant het steeds met twee Siameesche Zijdeveerkrielen, andere goudfazanten met Goudbantams, en een tamme zilverfazant hield zich steeds bezig met eene Patrijsveerige Cochinchinahan; dat hier of daar op deze hoogst opmerkelijke verschijning uitzonderingen waargenomen zullen zijn, willen wij gaarne aannemen.

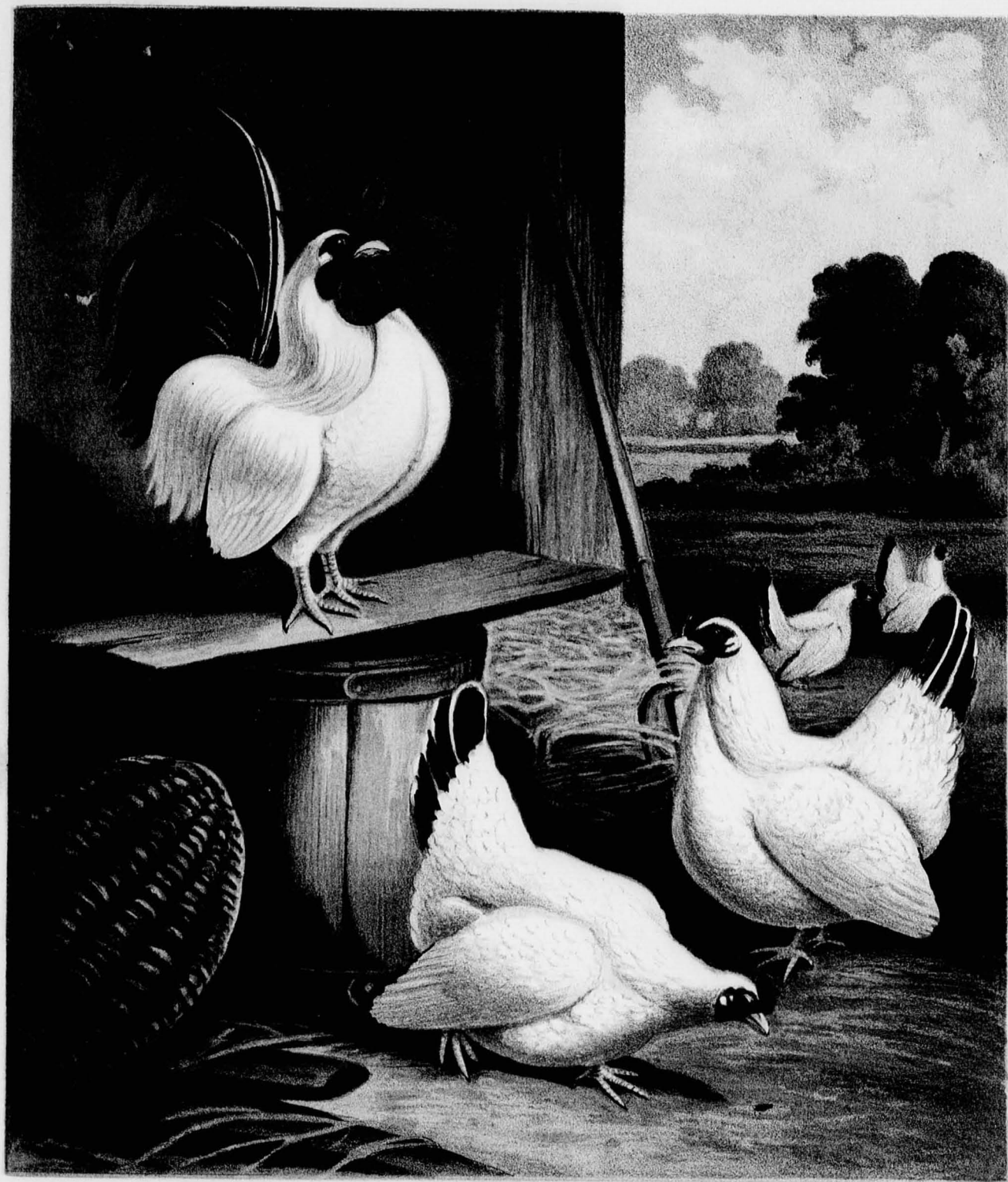
De bastaarden nu van boscfazanthanen (*Phasianus colchicus*)

en huishennen vertoonen volgens HEWITT in „the Poultry Book” (Uitgave van W. Tegetmeier te London 1866. Gr. Qu. p. 165—167) gewoonlijk tamelijk overeenstemmend de volgende kenmerken:

„Meestal, zoo niet altijd, is aan de bastaarden een sterk overwicht van het fazantenbloed te herkennen; zeldzaam schijnen bastaarden voor te komen, die eene middenfiguur tusschen de beide ouders vertoonen, en eindelijk komen bastaarden, die meer naar de moeder aarden, bijna in het geheel niet voor. De bastaarden zijn altijd schuw, halfwild, liefst eenzaam levend, dikwijls ook in hoogen graad strijdlustig. Volgens Darwin werd aan dergelijke bastaarden herhaaldelijk een opvallende zucht tot broeden waargenomen, en wel even goed bij hanen, als bij hennen. De stem der hennen klinkt eigenaardig gebroken en krassend. De bastaarden kunnen zelfs tweemaal zoo groot als de moeder worden en zijn in allen gevalle veel sterker gebouwd. De vorm van den staart verschilt zeer; verlengde stuurpennen komen, hoewel niet al te dikwijls, meestal slechts bij de hanen voor. De staart wordt steeds samengeklapt en min of meer horizontaal gedragen. Kam, keel- en oorlellen zijn meestal slecht ontwikkeld, ontbreken somtijds zelfs geheel. De ledematen vertoonen zich bijna zonder uitzondering buitengewoon sterk ontwikkeld. Wat de kleur der naakte deelen aan den kop betreft, men heeft dikwijls bastaarden met een nagenoeg wit gezicht opgemerkt; maar de roode, ja zelfs de blauwe huidkleur aan den kop komt het meest voor. De kleur der veeren verschilt zeer, en lijkt nu eens meer op die van den haan, dan weder op die van de hen; maar gewoonlijk is ze donker, donkerder dan die van de moeder. De bastaarden vertoonen zeer dikwijls eenen afschuw van paring, zelfs onder elkaar; over hunne onvruchtbaarheid werd reeds in het begin van dit opstel gesproken.”

Stemmen ook onze ondervindingen over den vorm, het karakter, enz., der fazantkippen in vele punten met de hierboven aangehaalde opgaven overeen, wij hebben toch in menig opzicht geheel tegenovergestelde resultaten mede te deelen, waarbij vooraf in het oog moet gehouden worden, dat onze kruisingsproeven juist niet met gewone boscfazanten (*Phasianus colchicus*), maar met de vertegenwoordigers van eene andere groep, met de goudfazanten (*Thaumalea picta*) plaats hadden.

In Februari 1881 waren twee Goudlakensche Bantamhennen nog opgesloten, terwijl een geheel vertrouwelijke, driejarige goudfazanthaan vrij



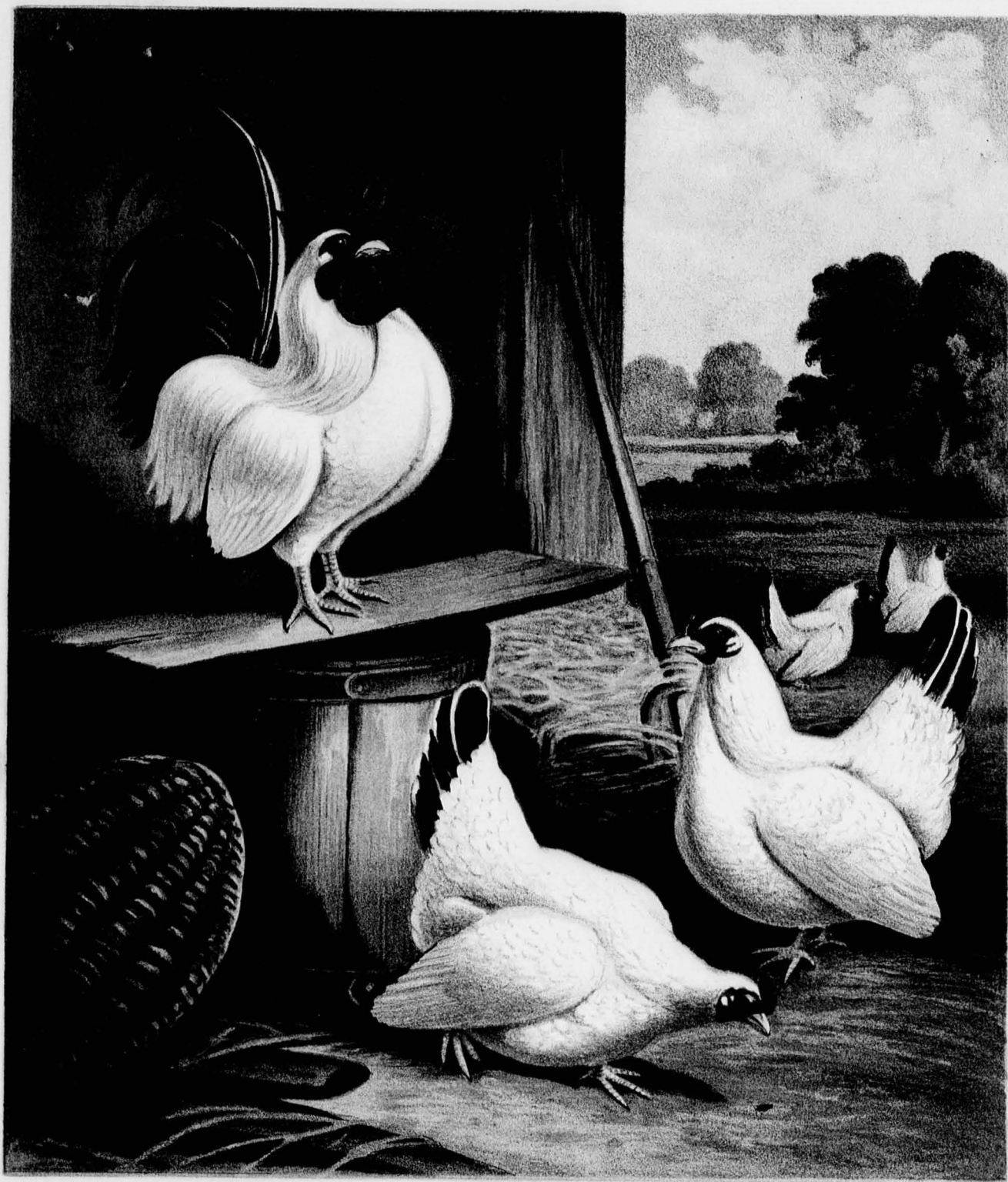
JAPANSCH KRIELHOENDERS MET ZWARTEN STAART.

en huishennen vertoonen volgens HEWITT in „the Poultry Book” (Uitgave van W. Tegetmeier te London 1866. Gr. Qu. p. 165—167) gewoonlijk tamelijk overeenstemmend de volgende kenmerken:

„Meestal, zoo niet altijd, is aan de bastaarden een sterk overwicht van het fazantenbloed te herkennen; zeldzaam schijnen bastaarden voort te komen, die eene middenfiguur tusschen de beide ouders vertoonen, en eindelijk komen bastaarden, die meer naar de moeder aarden, bijna in het geheel niet voor. De bastaarden zijn altijd schuw, halfwild, liefst eenzaam levend, dikwijls ook in hoogen graad strijdlustig. Volgens Darwin werd aan dergelijke bastaarden herhaaldelijk een opvallende zucht tot broeden waargenomen, en wel even goed bij hanen, als bij hennen. De stem der hennen klinkt eigenaardig gebroken en krassend. De bastaarden kunnen zelfs tweemaal zoo groot als de moeder worden en zijn in allen gevalle veel sterker gebouwd. De vorm van den staart verschilt zeer; verlengde stuurpennen komen, hoewel niet al te dikwijls, meestal slechts bij de hanen voor. De staart wordt steeds samengeklapt en min of meer horizontaal gedragen. Kam, keel- en oorlellen zijn meestal slecht ontwikkeld, ontbreken somtijds zelfs geheel. De ledematen vertoonen zich bijna zonder uitzondering buitengewoon sterk ontwikkeld. Wat de kleur der naakte deelen aan den kop betreft, men heeft dikwijls bastaarden met een nagenoeg wit gezicht opgemerkt; maar de roode, ja zelfs de blauwe huidkleur aan den kop komt het meest voor. De kleur der veeren verschilt zeer, en gelijkt nu eens meer op die van den haan, dan weder op die van de hen; maar gewoonlijk is ze donker, donkerder dan die van de moeder. De bastaarden vertoonen zeer dikwijls eenen afschuw van paring, zelfs onder elkaar; over hunne onvruchtbaarheid werd reeds in het begin van dit opstel gesproken.”

Stemmen ook onze ondervindingen over den vorm, het karakter, enz., der fazantkippen in vele punten met de hierboven aangehaalde opgaven overeen, wij hebben toch in menig opzicht geheel tegenovergestelde resultaten mede te deelen, waarbij vooraf in het oog moet gehouden worden, dat onze kruisingsproeven juist niet met gewone boscfazanten (*Phasianus colchicus*), maar met de vertegenwoordigers van eene andere groep, met de goudfazanten (*Thaumalea picta*) plaats hadden.

In Februari 1881 waren twee Goudlakensche Bantamhennen nog opgesloten, terwijl een geheel vertrouwelijke, driejarige goudfazanthaan vrij



JAPANSCHIE KRIELHOENDERS MET ZWARTEN STAART.

rondliep. Het bleek spoedig, dat de goudfazanthaan met welgevallen telkens naar de kippen keek, en daarom werd hij tot proef eens bij hen gezet. De volière, die dit trio tot verblijf diende, werd toen, zoowel van binnen als van buiten, met jonge denneboompjes dicht beplant. De goudfazanthaan leefde met zijne twee gezellinnen in de beste verstandhouding en pronkte zeer ijverig. Hoewel herhaaldelijk paringen waargenomen werden, scheen de proef niet tot gunstige resultaten te willen geraken, daar al de eerste dozijnen eieren onbevruucht waren. Eerst midden in den zomer, ongeveer in het einde van Juli, genoten wij de vreugde, uit twee broedsels, ieder van eene der hennen, vier kuikentjes te zien uitkomen, die later een mannelijke en drie vrouwelijke bastaarden bleken te zijn.

Het donskleed was eenkleurig dofzwart, alleen op het voorhoofd was eene roestvlek duidelijk zichtbaar. De bek was donkerbruin, naar de spits meer in het gele overgaande. De pooten en teenen waren zwart, bronskleurig en opvallend sterk gebouwd; de iris was donker kastanjebruin.

Reeds in de prilste jeugd uiterst vroolijk en bewegelijk, groeiden alle vier de kuikens goed op en toonden, nauwelijks 3 weken oud, reeds zulk eene zelfstandigheid, dat, toen de nalatige kloek de bastaarden op dien leeftijd aan zich zelven overliet, zij zich niet aansloten bij andere kuikens van dien leeftijd, maar geheel alleen in den tuin hun voedsel zochten en ook in de vrije natuur sliepen.

De volwassen mannelijke bastaard ziet er als volgt uit: de krachtige, op roodachtigwitte pooten rustende gestalte bezit geheel en al de type der Bantams en is slechts iets grooter dan een Bantamhaantje. De hoornkleurige bek is sterk en betrekkelijk lang. De kop vertoont alle aanhangsels der huiskippen zonder eenige verandering. In tegenstelling met den vorm vertoont de kleur en vooral de bevedering van het lichaam allerlei afwijkingen.

Aan den nek, den rug, de schouders en de vleugeldekkeveeren vertoont de bastaard een verschillend geschakeerd, glanzend goudbruin; keel, borst en onderbuik zijn geelachtig bruin gekleurd; iedere veer is daar met een glanzend zwart, halvemaanvormig vlekje geteekend. De slagpennen en de staart zijn groenglanzend, intensief zwart; de slagpennen der eerste orde zijn matzwart met bruine randen.

Wat de wijze van beveering betreft, valt dadelijk in het oog, dat

de schubvormige veeren, zooals die voorkomen aan den hals en het zadel der Bantams, bij den bastaardhaan bijna geheel door lancetvormige veeren vervangen zijn; ook merkt men op, dat de hennenstaart der Bantams voor eenen sikkeltaart, al is het maar voor eenen met slechts twee paar sikkelveeren, plaats gemaakt heeft. De enkele sikkelveeren, die eerst in het tweede jaar hunne volle lengte bereiken, zijn opvallend smal en fraai half-cirkelvormig gebogen. Al deze van de beveering van den moedervorm afwijkende kenmerken zouden ook reeds te voorschijn zijn gekomen door kruising van verschillende Krielsoorten, en inderdaad kon aan den bastaardhaan slechts een enkel, maar dan ook zeer in het oog vallend verschijnsel waargenomen worden, dat direct op eene paring van verschillende soorten (in den zin der dierkundigen) wijzen moest. De eigenaardigheid, waarvan ik thans spreek, bestond hierin, dat zich te midden der halsveeren twee bevonden, die behalve in grootte volkomen geleken op halsveeren van Sonnerathanen (*Gallina Sonneratii* uit Achter-Indië en Java), en evenals deze niet alleen aan hun einde de eigenaardige hoornachtige spitsen droegen, maar ook door de volgorde der kleuren (zwart, geel, zwart), kenmerkend waren. De twee met zulke hoornige spitsen of schachtvoortzettingen voorziene veeren werden na den eersten rui niet door dergelijke vervangen; maar de in hunne plaats te voorschijn gekomene veeren waren aan hun einde eenvoudig wit gevlekt en hadden ook overigens niets bizonders, daar ze niet meer veelkleurig, maar evenzoo gekleurd waren als de overige halsveeren, namelijk glanzend goudbruin. Opvallend was het, dat na den eersten rui ook tusschen de zadelsierveeren zulk eene goudbruine veer met witte eindvlek te voorschijn kwam, zonder dat daar vóór den eersten rui ondanks nauwkeurig onderzoek eene veer met hoornige spits gevonden was. Na den tweeden rui verdwenen ook deze witgeveekte veeren uit de hals- en zadelsierveeren.

Veel kenmerkender dan de bastaardhaan zien de bastaardhennen er uit, hoewel ze ook meer op Bantams, dan op goudfazanten gelijken. Zij vertoonen dadelijk den achteruitgang der kopaanhangsels; eene der drie heeft zelfs nog slechts een nauwelijks waarneembaar stukje van eenen kam! De sierlijke, buitengewoon smalle en tamelijk langgestrekte kop en de ook zeer slankgebouwde hals herinneren aan den goudfazant. Het lichaam, dat niet veel grooter is dan dat van Goudlakensche Bantams, ver-

toont eenen meer sierlijken en meer buigzamen vorm. De vleugels worden, evenals bij den haan, niet, zooals bij de Bantams, slepend, maar tegen het lichaam aangedrukt gedragen. Bij twee der bastaardhennen is de vorm en de houding van den staart zeer kenmerkend: hij is namelijk aanmerkelijk verlengd, en een der stuurpennen was 173 millimeter lang. Aan het einde der overigens zeer smalle staartveeren is eene zwakke kromming zichtbaar, die hun het aanzien geven van de half-cirkelvormige veeren van slechte Bantams. Van twee der bastaardhennen werden de stuurpennen vlak tegen elkaar aangehouden en bijna horizontaal gedragen. De derde hen daarentegen bood hierin niets bizonders aan. Wat de kleur der bastaardhennen betreft, moet in de eerste plaats vermeld worden, dat ze op kleine verschillen na bij alle drie bijna volkomen dezelfde was. De bek, de pooten en de teenen zijn donkerzwart, de iris kastanjebruin. De kleur der veeren is een mengsel van geelachtig bruin en zwart, dat in streepjes en vlekjes over het geheele lichaam tamelijk gelijkmatig verdeeld is; hier en daar neemt eene der kleuren duidelijk de overhand; deze schijnt echter slechts uit de verte gezien regelmatig; bij nadere beschouwing blijkt, dat iedere veer de beide grondkleuren vertoont, hoewel ongelijkmatig naast elkaar geplaatst.

Uit dit alles blijkt, dat het uiterlijk der bastaarden door het duidelijk overwicht van Bantambloed, ook bij nauwkeuriger beschouwing, zeer weinig aan hunne bastaardij herinnert. Geheel anders wordt het, wanneer men let op het karakter der dieren, op hunne gewoonten, enz. Reeds in hunne prilste jeugd vertoonden ze zich bewegelijk, voorzichtig, om niet te zeggen schuw. Ze komen nooit in de hokken, en duidelijk is hun streven, om zich aan de blikken van den mensch te onttrekken. Zij houden er van, om zich in de dichtste boschjes van den tuin op te houden en wel geheel afgezonderd van andere hoenders; deze hang naar afzondering vertoonden ze, zooals reeds gezegd is, reeds in hunne vroegste jeugd. Dikwijls ondernemen de bastaarden verre wandeltochten in het naastbij gelegen bosch, hoewel ze toch elken avond terugkomen, en een boschje in den tuin opzoeken, in welks boomen ze, ook in den strengsten winter, overnachten. Worden ze zelfs licht gestoord, dan beginnen ze met wegloopen, en dit loopen gaat zóó snel, dat ze met het grootste gemak echte Bantams inhalen; worden ze vervolgd, dan maakt

de mannelijke bastaard terstond gebruik van zijne vleugels. Terwijl deze „eene stem heeft als eene klok” en dikwijls kraait, hoort men van de vrouwelijke bastaarden slechts zeer zelden eenige zeer vreemd klinkende, krassende of rochelende tonen; het kakelen van gewone kippen hebben onze bastaardhennen nog niet doen hooren. Strijdlust en opvallende bloedlust, die volgens andere beschrijvingen voor bastaarden kenmerkend moeten zijn, hebben wij aan onze exemplaren niet kunnen ontdekken; toch mag niet vergeten worden, mede te deelen, dat de drie bastaardhennen dikwijls door eigenaardige bewegingen, vooral als ze verontrust of geplaagd worden, eene treffende gelijkenis met fazanten vertoonen.

Hoewel zonder verwachting op eenig goed gevolg, werd in 1882, het jaar, dat op het eerste jaar van kruisingsproeven volgde, de kruising in dier wijze voortgezet, dat vóór alles de vruchtbaarheid der bastaarden beproefd werd, en wel zoowel onder elkaar, als met den moederform en naastverwante vormen; want eensdeels scheen deze richting of wijze van proefneming, van het standpunt van den pluimveefokker uit, de gewichtigste en de belangrijkste, anderdeels was het waarschijnlijk, dat dit doel langs dezen weg het snelst bereikt werd, mocht een resultaat verwacht worden.

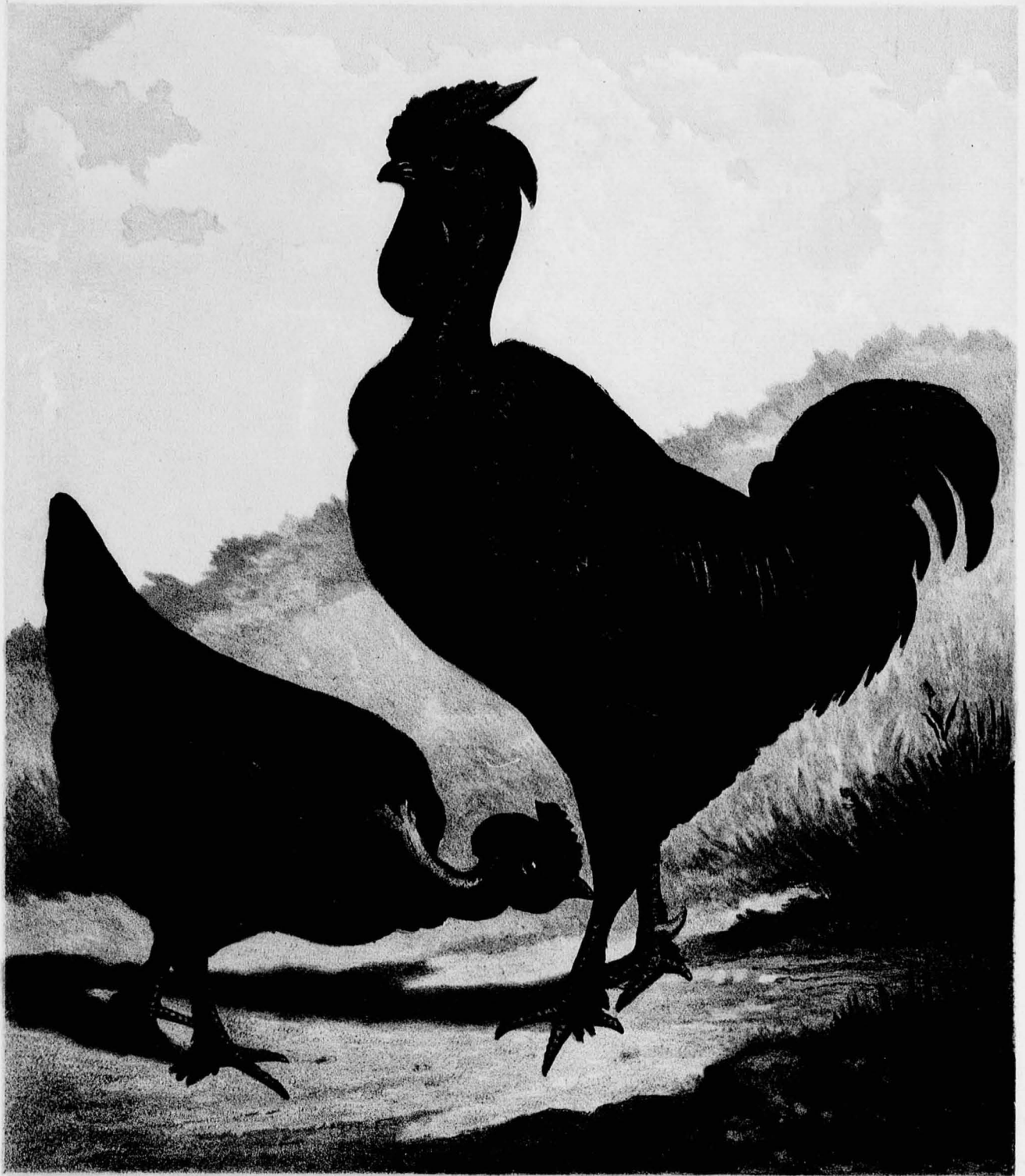
Zoo werden dan 1°. de beide oudste bastaardhennen gepaard met een Zilverlakensch Bantamhaantje, 2°. de bastaardhaan eerst met zijne jongste zuster, 3°. daarna met zijne moeder, en 4°. eindelijk met Zwarte Hollandsche Krielhennen.

De paring van den bastaardhaan en zijne zuster (paring n°. 2) scheen in het begin volkomen onvruchtbaar: geen der betrekkelijk groote eieren was bevrucht. Maar de proef mislukte niet! Onder ongeveer 40 later gelegde eieren bevonden zich 15 bevruchte, en van deze kwamen er helaas slechts twee uit. Van de 13 andere stierven de embryonen gedeeltelijk reeds in het laatste stadium.

De resultaten van paring n°. 1, 3 en 4, dus van echte hoenders met bastaarden, waren veel gunstiger, zoodat wij in het begin van den herfst van 1882 reeds ruim 30 bastaarden van de tweede generatie hadden; de beschrijving der individuen kan hier niet plaats hebben, omdat ze onderling zoo enorm verschillen. Ik bepaal mij dan ook daartoe, na eenige algemeene opmerkingen, de door ons voor verdere proefnemingen uitgezochte bestaarden der

tweede generatie te schetsen, al is het slechts vluchtig. Over het algemeen treedt bij bijna alle nakomelingen der bastaarden der eerste generatie, zooals begrijpelijk is, de Bantamtype nog sterker te voorschijn dan bij de ouders. De grootte en over het algemeen bijna ieder deel der bastaarden verschilt enorm. Het grootste gedeelte der exemplaren heeft bijna dezelfde grootte, namelijk die van gewone krielen; eenige daarentegen worden bijna zoo groot als Pellen, en andere weder zijn ware dwergen en kunnen met Bantams van het fijnste ras concurreeren. Het valt op te merken, dat de grootte bij de mannelijke individuen veel grooter verschillen biedt dan bij de vrouwelijke, die bijna alle de grootte der Goudlakensche Bantams hebben. Kammen, kin- en oorlellen zijn bij alle hanen aanwezig, en slechts een enkel exemplaar vertoont hierin achteruitgang; bij de hennen ontbreken kin- en oorlellen dikwijls; kammen komen slechts als overgeblevene resten voor, maar ontbreken toch ook dikwijls geheel. Wat den vorm der kammen betreft, meestal zijn het rozenkammen; eenige dieren hebben hooge enkele kammen, die zelfs bij één exemplaar, eenen haan, naar ééne zijde overhelt. Het is kenmerkend, dat de meeste bastaarden, die achteruitgang in de kop sieraden vertoonen, eene eigenaardig donkerblauwroode tot zwarte kop huid bezitten, wat de dieren er zeer vreemd doet uitzien. De wijze van beveering is onder die groote troep bastaarden ook zeer verschillend; er zijn zoowel henveerige hanen, als hanen met goed ontwikkelden sikkeltaart, en een groot aantal hanen zijn overgangsvormen tusschen deze beide uitersten, soms zeer merkwaardige, van welke ik slechts eenen bijzonder kenmerkenden vorm schetsen wil. Deze bestaat hierin, dat de eigenlijke stuurpennen zeer sterk ontwikkeld zijn, terwijl de zwaardvormige sikkelveeren zóó kort zijn, dat hunne spitsen die der stuurpennen niet bereiken; het onderste paar sikkelveeren heeft daarenboven geheel en al de gedaante van de staartveeren der haantjes uit Neurnberger speelgoed-doosjes. Hals- en zadelsierveeren vertoonen ook groote verschillen in den vorm der enkele veeren. De bij twee der bastaardhennen der eerste generatie zoo eigenaardige, verlengde staartveeren hebben slechts eenige weinige bastaardhennen der tweede generatie overgeërfd; zoo ging het ook met de houding dier verlengde staartveeren. Alle bastaarden der tweede generatie munten uit door bizonderen glans en de meeste, ten minste de mannelijke, ook door levendige kleuren. De hennen der tweede generatie staan in dit opzicht met eenige weinige uitzonderingen

achter de bastaardhennen der eerste generatie, alleen is de schaduweering van hunne veeren nog donkerder; ik heb zelfs eene hen, die geheel zwart is, zelfs de wangen zijn zwart. Vele der hanen dragen afzonderlijke teekeningen, zoo heeft bijv. een tot op den zwarten staart na glanzend roodachtig, bruingekleurde haan, vlak bij de punt van elke slagpen, op het midden der buitenslag eene bijna volkomen cirkelronde, zwarte vlek. Het nestkleed van de bastaarden der tweede generatie had in de meeste gevallen dezelfde kleur, als die ik van de bastaarden der eerste generatie beschreef; maar vele kuikens misten de roode vlek op het voorhoofd, en de nakomelingen der onder elkander gepaarde bastaarden hadden bijna kanariegele nestveeren en op den kop een paar kleine, zwarte puntjes. De bastaarden der tweede generatie groeiden bijzonder snel op en geleken in hunne gedragingen sprekend op de oude fazantbastaarden, alleen zijn zij nog schuwer geworden, en eenige dulden in het geheel niet, dat men hen nadert; ja, het is reeds voldoende, met haastigen tred op hen af te gaan, om ze op eens te doen opvliegen. Zij vliegen zeer goed en worden, zooals het schijnt, niet gauw moede. Dikwijls verheffen zij zich hoog in de lucht, om dan, geheel zooals wilde hoenderachtige vogels, vóór dat ze weer naar beneden komen, die eigenaardige zwenkingen uit te voeren, welke men op de jacht zoo dikwijls kan zien van fazanten en patrijzen. Ook in vele andere opzichten vertoonen zij in gewoonten veel overeenkomst met wilde hoenderachtige vogels. Zoo kropen, toen ik eens een juist uitgekomen broed van bastaarden naderde, de jonge diertjes direct onder de moeder uit en verscholen zich zoo snel mogelijk onder naastbijgelegen planken, steenen, enz., eene gewoonte, die kuikens van wilde hoendervogels hebben, om de moeder gelegenheid te geven, een naderend, dreigend gevaar te ontvlieden; kuikens van huishoenders hebben dat instinct verloren. Eene proef, om twee toomen van onze bastaarden der tweede generatie in een uitgestrekt bosch te doen aarden, gelukte volkomen; zij waren na verloop van eene week geheel verwilderd en vlogen bij het gezicht van een mensch dadelijk in het dichtste gedeelte weg. Evenals de bastaarden der eerste generatie vermijden ook de nakomelingen daarvan alle andere hoenders, en vele leven geheel als kluizenaars; gewoonlijk echter blijven de verschillende leden van ééne familie, al zijn ze uit verschillend broed samengesteld, trouw bij elkaar. Uit het groote aantal bastaarden der tweede



ZWARTE ZEVENBERGSCH E NAAKTHALZEN
MET ROZENKAM.

generatie werden voor proeven, in 1883 te doen, vier vormen uitgekozen, en deze wil ik nu trachten, kort te schetsen.

Voor de verdere teelt werden uitgekozen :

1°. De twee éénige nakomelingen der onder elkander gepaarde bastaarden der eerste generatie (paring n°. 2), die gelukkig een paartje bleken te zijn. Zij gelijken in gedaante op Engelsche Vechtkrielen, maar zijn ongeveer een derde grooter. De haan, die eenen hoogen, enkelen, iets overhellenden kam en goed ontwikkelde oor- en keellellen bezit, is niet henveerig, maar draagt in den staart drie paar zwaardvormige sikkelveeren. De onderzijde van den haan is geelachtig wit; de hals- en zadelsierveeren, de schouders, de rug en de vleugeldekteveeren zijn glanzend stroogeel, op den rug en den zadelsier met eenen eenigszins roestrooden gloed; de halsveeren hebben ieder twee of drie duidelijke, witte dwarsbanden. De vleugels zijn wit, en er loopen twee zeer fijne, zwarte dwarsbanden over. De staart is glanzend zwart met groenen weerschijn. De bek en de pooten zijn blauwachtig, en de iris is bruin. De hen, die op eene Engelsche Vechtkrielen gelijkt, behalve dat ze iets grooter is en eenen korteren staart heeft, is aan borst en buik eenzoo gekleurd als de haan, misschien iets donkerder. De nek en de geheele bovenzijde van het dier heeft op geelachtigen grond bruingrauwe vlekken en banden. De staart is evenzoo gekleurd, maar hier treedt eene meer duidelijke teekening op, welke hierdoor ontstaat, dat de donkerbruine banden, die eenen intensief groenen weerschijn hebben, niet dwars, maar in de lengte over de vederen loopen, aan elke zijde van de schacht één.

De zeer kleine kam heeft den vorm van eenen rozenkam. Pooten en bek zijn, evenals die van den haan, blauwachtig. Tot dusverre zijn van dit paar slechts twee kuikens gekomen, die in hun nestkleed er precies uitzien, zooals de ouders er in hun nestveeren uitzagen. Dat deze bastaardvorm zich slechts in zeer geringen graad vermeederen zoude, was om meer dan één reden te voorzien.

2°. De tweede teeltom van de bastaarden der tweede generatie werd uitgekozen uit de nakomelingen van den ouden bastaardhaan met zijne moeder, de Goudbantamhen (paring n°. 3). Zij gelijken bijna geheel op de bastaarden der eerste generatie; maar de haan van dezen tweeden teeltom is henveerig en zijn staart is niet geheel zwart, maar bruin en zwart gevlekt. De hennen gelijken op de goudfazant-bastaardhennen, maar zijn donkerder van kleur.

3°. De derde teeltroom wordt uit de bastaarden gevormd, die uit de paring ontstonden van den bastaardhaan der eerste generatie met de Zwarte Hollandsche Krielhennen (paring n°. 4). Deze gelijken in hunnen vorm op Zwarte Hollandsche Krielen, maar zijn nog kleiner, en de haan munt uit door levendig gekleurd en glanzend gevederte. Zijne kleuren zijn lichter dan die van den ouden bastaardhaan; hij mist ook de zwarte borstvlakken. De werkelijk dwergachtige hen ziet er uit als eene echte Bankivahen (*Gallina ferruginea* Gmel.) en niet als eene Goudlakensche Engelsche Vechtkrielhen.

Van den tweeden en derden teeltroom is het tot dusverre niet gelukt, nakomelingen te krijgen, daar de weinige door hen gelegde eieren onbevruucht bleken te zijn.

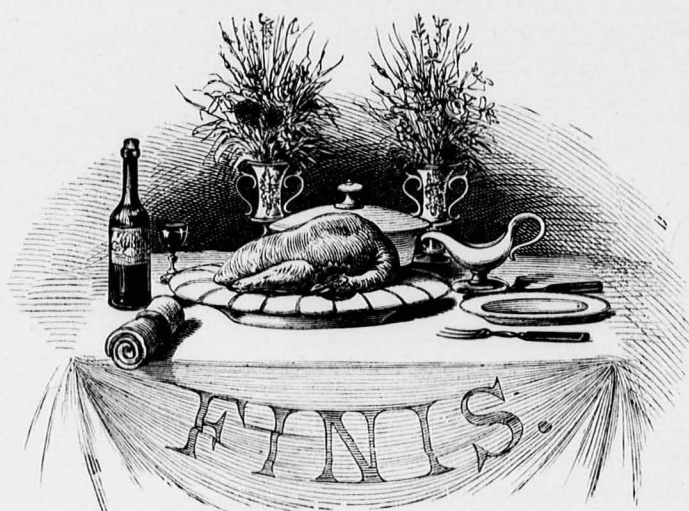
4°. De vierde teeltroom der bastaarden eindelijk was het gevolg van de paring van eenen Zilverlakenschen Bantamhaan met de twee bastaardhennen der eerste generatie (paring n°. 1). De hanen van deze groep verschillen zeer in grootte, de sterkste zijn ongeveer zoo groot als Pellen; de hennen zijn veel zwakker gebouwd. De meeste hanen bezitten goed ontwikkelde rozenkammen, oor- en keellellen; de vrouwelijke individuen hebben gewoonlijk slechts weinig ontwikkelde of in het geheel geene aanhangsels aan den kop, en de gezichtskleur van alle tot deze groep behoorende exemplaren is donker. De staart is bij vele hanen geheel verschillend gevormd, maar sikkelveeren ontbreken. Tot deze groep behoort ook de haan, wiens zonderlinge staart boven beschreven is. De kleur der veeren is zwart met eenen prachtige, lichtgroenen weerschijn en min of meer met wit gemengd. Eenige der dieren hebben zulk een eigenaardig voorkomen, dat zeaangezien konden worden voor het grondmateriaal voor de teling van een constant ras — als deze uitdrukking hier gebruikt mag worden — ook bestaat nu reeds gegronde hoop, dat eene proef in deze richting te doen en voort te zetten is, daar de vermeerdering van deze bastaarden buitengewoon bevredigend is, en er reeds een aantal nakomelingen zijn.

Ten slotte zullen wij de omstandigheden nog eens nagaan, waaronder, niet alleen volgens mijne eigene ondervinding, maar ook volgens die van vele anderen, het verkrijgen van fazantbastaarden het spoedigst geschiedt.

In de eerste plaats moet er op gewezen worden, dat men door de

kruising van eenen fazanthaan met eene huishen onder alle omstandigheden lichter een resultaat zal verkrijgen dan omgekeerd, daar het genoeg bekend is, dat wijfjes-fazanten eenen schijnbaar onverwinnlijken afkeer aan den dag leggen voor eene zoo onnatuurlijke paring met eenen gewonen haan, en dat deze tot de hoogste zeldzaamheden behoort. Fazant-hanen daarentegen vertoonen dezen afkeer in veel geringeren graad, of zelfs in het geheel niet. Kiest men nu voor kruisingsproeven eenen fazanthaan, dan moet men er op letten, dat hij zoo tam en zoo vertrouwelijik mogelijk en aan het gezelschap van kippen gewoon is. Daarom zal men het best zijn doel bereiken met goud- of zilverfazanten, die reeds veel tammer zijn dan de overige soorten, welke nog weinig en eerst in den laatsten tijd ingevoerd werden.

De keuze der huishennen voor de kruisingsproef moet, om reeds vroeger gemelde redenen, geheel aan den fazanthaan overgelaten worden, en hierin moet hij op den hoenderhof volle vrijheid hebben. Waar dit moeilijk is, kan men bij den fazant eenige hennen toelaten, daar het soms gelukt, hem op die wijze te dwingen, hennen tot zich te nemen. De eerste methode verdient in allen gevalle de voorkeur. Natuurlijk moet men den haan slechts hennen geven, of hem bij hennen toelaten, die of nog nooit, of tenminste slechts door éenen haan getreden zijn. Eene volière geheel voor de proefdieren in te richten, zal wel altijd doelmatig zijn, maar is volstrekt niet noodig. Of men de eventueel gelegde eieren aan de hennen zelf voor het broeden kan overlaten, dan wel of men ze eene andere broedhen moet geven, moet op het oogenblik zelfuitgemaakt worden. Het grootbrengen der fazantbastaarden is, volgens onze ondervinding, steeds gemakkelijk en geschiedt zonder eenige moeite; zij groeien het best, als ze aan zich zelve worden overgelaten.



REGISTER.

A		Bladz.			Bladz.			Bladz.
Aanstekelijk gapen	168		Barthuhn	117		Blauwe Hollandsche Witkuif	100	
Aderlating	142		Bauerhuhn	122		Blauwe Italiaan	114	
Aegyptisch Huhn	118		Bausbüchchen	117		Blauwe Kraaikop	94	
Afrikaansch Zijdehoen	120		Bavarian fowl	101		Blauwe La Motte	114	
Afsnijden van den kam	105		Bédouines	124		Blauwe Langshan	63	
Aka Chabo	134		Beenderbreuk	162		Blauwe Minorka	72	
Albion Huhn	98		Beenzwakte	145		Blauwe Padua	98	
Aleppohoen	100		Begum	64		Blauwe Roodwang-Spanjaard	72	
Alltagsleger	110		Behöster Holländer	94		Blauw Vechthoen	107	
Alltagsleger (Deutscher)	107		Belgian game	106		Blauw Vechtkriel	105	
Ambricht	86		Belgisch Vechthoen	106		Blauw Voshoen	90	
Amerikaansch Hoen	58		Bengaalsch Kriel	131		Blauwe Witkuif	100	
Amerikaansch Zwergkuh	130		Bentam	127		Bloedinmenging	223	
Ancona	72		Bentham	127		Bloedverversching	178, 223	
Anconahoen	72		Bentheim	127		Blue mottled cuckoo	79	
Andalusier	72, 240, 245		Berberhuhn	73		Blue shell	79	
Andalusisch Hoen	72		Bergischer Kräher	73		Bob mace shufflers	105	
Angers	88, 90, 92		Bergischer Schlotterkamm	73		Boerenhoenders	122	
Antwerpsche Kriel	14, 129, 267		Bergsche Kraaier	73		Boerepellen	111	
Apoplexie	168		Beroerte	167		Boheemsch Veldhoen	123	
Ardennes (Poule des)	125		Beschrijvingen der rassen	53		Bolstaart	118	
Argentan (Poule d')	125		Besmettelijke hoenderziekte	168		Bolstaart Kriel	118	
Arthège (Poule d')	125		Bevriezen van lichaamsdeelen	154		Bolton	110	
Astrakaner Huhn	99		Bevruchte eieren	32		Bolton buff	111	
Ayam djalak	64		Bewaren van eieren	186		Bolton gray	111	
Ayam idjoe	64		Bigs	125		Bolton Huhn	110	
B			Billy beard	105		Bolton Huhn (Deutsches)	107	
Bahia-Huhn	95		Birchen yellow duck wing	104		Bonte Maleier	65	
Bakies	93		Birchen yellow game	104		Booted bantam	130	
Bankiva-hoen	280		Birmah bantam	130, 132		Boschfazant	271	
Bantam 14, 86, 126, 127, 257, 265			Bismarek-Huhn	97		Bosnier Huhn	124	
Bantam argenté	127		Black bantam	128		Bousse (Poule de)	125	
Bantam blanc	128		Black hamburgh	108		Brabander	98	
Bantam citronné	127		Black Java	60		Brabanter	98	
Bantam doré	127		Black pheasant fowl	168		Brabanter Albino Huhn	98	
Bantam noir	128		Black reds	65, 103		Brahma	58	
Barbarijsch Hoen	73		Blaren aan bek en pooten	142		Brahma ardoisé	61	
Barbezieux	88		Blaufuss	124		Brahma d'Alford	60	
Barndoorfowl	122		Blauhuhn	94		Brahma d'Alfort	60	
			Blauw Belgisch Vechthoen	107		Brahma herminé	60	
			Blauwe Brahmapoetra	61		Brahma invers	60	
			Blauwe Crèvecoeur	90		Brahmapoetra	11, 29, 57, 58, 86	
			Blauw Engelsch Vechtkriel	105		Brahmapoetrakriel	61	

	Bladz.		Bladz.		Bladz.
Brahmapootra	58	Citronné Bantam	127	Culotte de velours	407
Brahmapoutra	58	Chabo	132	D	
Brahmaputra	58	Châlons	93	Dachshuhn	93, 133
Brakel (Poule de)	125	Chamois Cochinchina	56	Dachshuhn (Seiden)	120
Brandwonden	145	Chamois Hollandsche Witkuif	100	Danvers white	58
Brasilianer	64	Chamois Padua	97, 251	Dark pencilled brahma	60
Brassy winged game	104	Chamois Paduaner	97	Darmontsteking	148, 170
Braziliaansch Hoen	63	Chamois Witkuif	100	Darmuitzakking	167
Breda	94	Chanker	168	Dashoen	93
Breda Blauhuhn	94	Checked brahmapootra	60	Däszlehuhn	130
Breda fowl	94	Cheshire game	104	Dermanyssus gallinae	172
Bresse	73, 225	Cheshire pile game	104	Dermatophagus gallinarum	172
Bretagne (Poule de)	125	Chineesche broedoven	196	Dermatocytes mutans	172
Brilneus	95	Chineesche Kriel	130	Deutscher Alltagsleger	107
Broedeieren	30	Chineesches Huhn	121	Deutsches Bolton Huhn	107
Broeden (Over het)	24, 217	Chineesches Wollhuhn	121	Diarrhee	149
Broedmachine van Baumeier	199	Chitagong	58, 65	Diphtherie	160
Broedmachine van Begulin	197	Chittagong	58, 65	Dominikaner	80
Broedmachine van Storbeck	200	Chitteprat	111	Dominiques	80
Broedmachine van Sulzer	197	Chokukukullo	118	Donkere Brahmapootra	60, 86
Broedmachine van Thym	196	Cholera	158	Donkere Dorking	77
Broedmachine (Electrische)	202	Chorionhuid	39	Donkere Dorking Kriel	79
Broedmethode van de Reaumur	198	Claiborns	105	Donkerbruin Belgisch Vecht- hoen	107
Broednesten	25	Clippers	105	Donkerbruin Vechthoen	107
Broedoven (Chineesche)	196	Cochin bantam	57	Donkergeel Vechthoen	104
Broedoven (Egyptische)	193	Cochin China	53	Donkergele Cochinchina	56
Broedsche kip	24	Cochinchina 10, 21, 29, 53, 58, 86		Dooier	35
Bronchitis	146	Cochinchinakriel	57, 267	Doornsch Hoen	95
Bronsvleugelig Engelsch Vecht- hoen	104	Cochinchina's (Teelt der)	228	Dorking	13, 75
Bronsvleugelig Vechthoen	104	Cochin-chine	53	Dorking argenté	78
Brown breasted red game	103	Cochinchine chamois	56	Dorking blanc	78
Brown reds	103	Coloured dorking	77	Dorking coucou	79
Bruges (Poule de)	106	Columbia	86	Dorking Kriel	79
Bruine Hangkam	73	Columbian fowl	65	Drinkbakken	20
Bruine Kortpoot	93	Columbisches Huhn	65	Drinkfonteinen	20
Bruine Maleier	65	Combat (Poule de) anglaise	102	Duifkriel	129
Buenos Ayres Hoen	119	Combat (Poule de) du Nord	106	Duitsche Uilebaard	117
Buff cochinchine	56	Combattant du Nord	106	Duivelshoen	119
Buikvliesontsteking	144	Compènes Huhn	111	Duke of Leeds fowl	65
Bunter Franzosen	106	Conkeys	105	Dumpies	93
Butchi Chabo	134	Constant	220	Dunkle Brahmaputra	60
C		Constantiner	124	Dunkle Dorking	77
Caleutta's Negerhuhn	121	Coq de Cambodge	93	Duns	100
Cambodge	93	Coquarts	270	Dutch every day layer	110
Cambodge (Poule de)	132	Corals	111	Dutch fowl	110
Campine	111	Cosaque	117	Dutch pheasant fowl	117
Canada Kriel	61	Cossacks	117	Dutch polands	100
Cangai	57	Coucou d'Anvers	129	Duvet (Poule à)	121
Canies Huhn	118	Coucou de France	125	Dwarf fowl	126
Cap-Huhn	129	Coucou de France ombré	125	Dwerghoen	93
Caprikukullo	119	Coucou de Rennes	125		
Carnies-Huhn	118	Coucou de Rennes ombré	125		
Catarrhen	162	Coucou française	125		
Cauchoise	88	Coucou française ombré	125		
Caumont	90	Counterfeits	105		
Caussade	88	County fowl	105		
Caux	88	Courcelles (Poule de)	125		
Cauxner Huhn	88	Courte pattes	93		
Ceylon (Poule de)	118	Creels	110		
Ceylonisches Kluthuhn	118	Creeper	132		
Ceylonsch Negerhoen	121	Creolen	111		
Cinnamom cochinchine	56	Crèvecoeur	12, 89, 92, 225		
		Cuckoo bantam	129		
		Cuckoo dorking	79		
		Cuckoo game	104		
				E	
				Edel	220
				Edelhuhn	75
				Egyptische broedoven	193
				Egyptisch Hoen	118
				Ei (Ontwikkeling van het kui- ken in het)	33
				Ei (Samenstelling van het)	34
				Eierleggen (Over het)	21
				Eierstokontstekingen	150

	Bladz.		Bladz.		Bladz.
Eierstokziekten	150			Gascogne (Poule de)	125
Eiervrectster	17			Gebrek aan eetlust	142
Eileiderontstekingen	150			Gea dominiques	105
Eileideruitzakking	151			Geelachtigbruine Javaansche	
Eileiderziekten	150			Kriel	130
Eischaal	34			Geelzucht	156
Eishuhn	124			Geesthuhn	124
Eiwit	34			Gehörntes Huhn	87
Elephantenhuhn	69, 94			Gelbe Entenflügel	103
Elephantiasis	160			Gelderlander	94
Elsasser Hoen	123			Gelderländer	94
Embryo	38—46			Gele Belgisch Vechthoen	107
Emu fowl	57			Gele Cochinchina	55, 58, 234
Engelsche Kriel	130			Gele Eendenvleugel	103
Engelsche Vechthoenders	102			Gele Hollandsche Kriel	128
Engelsche Vechtkrielen	105, 266			Gele Hollandsche Witkuif	100
Englisches Gartenhuhn	130			Gele mondzweer	168
Englischer Kampfer	102			Gele Padua	13, 97
Englisches Kampfhuhn	102			Gele puisten	168
Englisches Kukurshuhn	79, 94			Gele Ramelslohers	116
Englisches Riesenhuhn	75			Gele Vechthoen	107
Englische Seidenhaarhühner	120			Gele Witkuif	100
Epaulettenhuhn	124			Gele Zijdeveer Kriel	269
Erdhuhn	130			Gemalte Holländer	110
Erfelijkheid	220			Gesattelte Jokohama	66
Etenbak	16			Gesäumte Bantam	127
Eulenhuhn	117			Gesperberte Bantam	129
Eulenhühnchen	130			Gesperberte Dorking	79
Everlasting	110			Gesplitterte Hamburger	110
Every day layer	110			Gesprekelte Hamburger	110
				Gesprekeltes Silberhuhn	108
				Gestiefeltes Huhn	130
				Getüpfte Hamburger	107
				Gewone Kriel	267
				Gewone Pel	110
				Gewrichtontstekingen	157
				Gezadelde Yokohama	66
				Ghoondook	118
				Ginger reds	103
				Glashuid	39
				Go-laighs	93
				Golden dorking	78
				Golden mooney	108
				Golden pencilled	108
				Golden pheasant	108
				Golden Sebright bantam	127
				Golden spangled	108
				Gold gesplittertes Hamburger	111
				Goldhuhn	111
				Gold-Huhn	124
				Gold Kämpfer	64
				Gold laced bantam	127
				Goldlack Bantam	127
				Goldlack Paduaner	97
				Gold Schleierhuhn	100
				Gold spangled game	104
				Gold spangled polands	97
				Goldsprekel	111
				Gold Tupfen Paduaner	97
				Gondook	118
				Goudfazant	272
				Goudlakensche Bantam	14, 127, 257, 265.
				Goudlakensche Bergsche	
				Kraaier	74

G

Gallina ferruginea Gmel	280
Gallina gallus	136
Gallina gallus × Meleagris	
gallopavo	136
Gallina gallus albocristata	100
— — andagavenis	87
— — anglicana	75
— — anglicana bell-	
cosa	102
— — bantamensis	127
— — barbata	117
— — belgica	110
— — belgica bellicosa	106
— — bellicosa angli-	
cana	102
— — bellicosa belgica	105
— — brahmaputra	58
— — brevipes	93
— — cameracensis	89
— — cochinchinensis	53
— — coracina	94
— — coaudata	118
— — crispa	119
— — dominicensis	80
— — dorcensis	75
— — ecaudata	118
— — gigantea	63
— — hamburgensis	107
— — hispanica	69
— — houdanensis	91
— — italica	112
— — lusitana	69
— — malayensis	63
— — malayana	63
— — morio	121
— — nana	126
— — nana albomacu-	
lata	131
— — nana antwerpen-	
sis	129
— — nana javanica	130
— — nana japonica	132
— — nana unicolor	128
— — patavina	95
— — phasianoides	109
— — Plymouth Rockii	81
— — pusilla	130
— — ramelslohensis	115
— — rhenana	112
— — rustica	122
— — setacea	120
— — sibirica	61
— — turcica	99
— — vociferans	77
— — Wyandotti	85
— — Yokohamensis	65

Gallina Sonneratii	274
Game bantam	105
Game dandy	105
Game fowl	102
Gangeshoen	65
Gapen	168
Gartenhuhn	130

	Bladz.		Bladz.		Bladz.
Goudlakensche Duitsche Uilebaard	117	Heldergele Cochinchina	56	Irishes Huhn	94
Goudlakensche Engelsche Vechthoen	104	Helle Brahma putra	60	Irländisches Kragenhuhn	124
Goudlakensche Engelsche Vechtkriel	105	Hellgelbe Bantam	127	Italiaan	12, 85, 112
Goudlakensche Hamburger	13, 108	Hellgelbe Cochinchina	56	Italiener	112
Goudlakensche Hollandsche Uilebaard	117	Helmhuhn	98	Italienisches Huhn	112
Goudlakensche Padua	13, 97	Hennentoom	233		
Goudlakensche Pel	110	Henny	104	J	
Goudlakensche Vechthoen	104	Henny game	104	Jago (St) fowl	101
Goudlakensche Vechtkriel	14, 105	Hermelin Breda	94	Japan Bantam	133
Goudlakensche Yokohama	67	Hermelijn Padua	98	Japaneesche Zijdeveer	120
Goudpel	13, 256	Hersenblazen	38	Japanees bantam	132
Gournaye	90	Hersenziekten	156	Japanees	120, 132
Graue Schotten	79	Heterakis	152	Japanesisches Dachshuhn	132
Gray shanghai	57	Heurêka	86	Japanesisches Huhn	65
Grey dorking	77	Hoenders (Welke) moet men zich aanschaffen	10	Japanesisches Seiden Dachshuhn	120
Grootbrengen van hoenders	47	Hoendercholera	158	Japanesisches Seidenhuhn	120
Grouse cochin	57	Hoenderfokkerij (Geschiedenis der)	1	Japanesisches Zwergghuhn	132
Grünhuhn	64	Hoenderfokkerij in en om Houdan	3	Japanned dorking	77
Grijs Belgisch Vechthoen	107	Hoenderfokkerij (Nut der)	1	Japansche Kriel	14, 131, 266
Grijs Vechthoen	107	Hoenderfokkerij beschermd en ondersteund door Regeeringen	3	Japansche Zijdeveer Kriel	267
		Hoenderhokken (Inrichting der)	6-9	Javaansche Kriel	130
H		Hoenderpest	158	Java Bantam	130
Haan aan verschillende goden gewijd	2	Hoenderrassen (Eerste geïmporteerde)	10	Java fowl	125
Haan in de mythologie	1	Hoenderstapel in Frankrijk	3	Java Kriel	266
Haarhalswormen	152	Hoendertyphoide	158	Jeddohoen	125
Haarhuhn	120	Hoendertyphus	158	Jersey blue	72
Haarveeren	120	Hoenderziekte	168	Jersey fowl	72
Haarveerige Cochinchina	57	Hohenzollern's Huhn	97	Jérusalem (Poule de)	112
Haarveer-Kriel	120	Holländer	100	Jichtige gewrichtsontsteking	157
Hagelsnoeren	35	Holländer (Gematte)	110	John Cathearts colour	78
Haies (Poule des)	118	Holländisches Huhn	100	Jokohama	65
Halbhuhn	130	Holländische Weisshaube	100	Jumper	132
Hambletonian	86	Hollandsche Kriel	14, 128		
Hambourg	107	Hollandsche Uilebaard	117	K	
Hambourg crayonné	110	Hollandsche Witkuif	13, 100	Kaapkriel	129
Hambourg doré	108	Hollenhuhn	95	Kaiser Wilhelm's Huhn	97
Hambourg pailleté	107	Holthäuser	73	Kafferhuhn	119
Hambourg papilloté	107	Hoogstraeter Huhn	110	Kakelen	23
Hamburger	13, 86, 107	Hoogstraten (Pel van)	110	Kalkoen	29
Hamburger (Gesplitterte)	110	Houdan (Hoenderfokkerij in en om)	3	Kalkoen-Hoen	138
Hamburger (Gespreukelte)	110	Houdan	12, 91, 225	Kalkpooten	160
Hamburger Pel	107	Huishoudelijke pluimvee-fokkerij	244	Kalkutta-Huhn	124
Hamburger Prachthühner	98, 111	Hüpfer	93	Kam (Afsnijden van den)	105
Hamburgh	107	Hurrican fowl	119	Kampf Bantam	105
Hamburgh (Pencilled)	110			Kämpfer	102
Hamburgh (Rhenish)	112	I		Kampfhuhn	102
Hanegevechten bij de Grieken	2	Inceestteelt	222	Kanada Kriel	61
Haneneieren	27	Indian game	64	Kaneelkleurige Cochinchina	56
Hanentoom	233	Indianisches Halbhuhn	63	Kanker	164
Hangkamhoen	73	Indisches Halbhuhn	64	Kap-Huhn	129
Hangkam	73	Indisches Negerhuhn	121	Kappenhuhn	95
Harde krop	165	Indisches Steppenhuhn	130	Karnies-Huhn	118
Hartlijvigheid	141	Ingewandswormen	152	Katsura Ito No Chabo	134
Hart van het embryo	27	Inhalatiekastje	147	Kaulärsche	118
Hartkwaal	158	Inhalatietoestel	147	Kaulhuhn	118
Hartzakontsteking	158	Inteelt	222	Kaulkarnies	118
Haubenhuhn	95			Kendermagos	136
Haubenschleierhuhn	91			Kent-hoen	79
Hayes (Poule des)	118			Kentfowl	79
				Kipfazanten	270
				Kleines Huhn von Pegu	130
				Klomphoen	118

Bladz.		Bladz.		Bladz.	
Klümper	118	Kuikenvoeder	51	Malaisches Scheecken Kampf-	
Klithuhn	118	Kukuckshühnen	129	huhn	65
Kluuthoen	118	Kulm Haushuhn	64	Malayen (Fasan)	109
Kochin-China	53	Kulm fowl	64	Malay's ragoon fowl	64
Koekoeksveer (Fransche)	125	Kunstmatige teeltkeus	219	Maleiers	12, 63, 249
Koekoeksveer van Rennes	125	Kunstmatig uitbroeden	192	Maleisch Hoen	63
Koekoeksveerige Belgisch		Kwaadaardige slijmhuide-ont-		Maleisch Strijdhoeu	63
Vechthoen	107	stekingen	168	Maleisch Vechthoen	63
Koekoeksveerige Cochinchina	57, 85, 235.			Manchettes	55
Koekoeksveerige Dorking	79	L		Mans (Le)	88
Koekoeksveerige Engelsche		Laced bantam	127	Marocco Hoen	120
Vechthoen	104	Lady fowl	95	Ma Siro Chabo	134
Koekoeksveerige Hangkam	73	La Flèche	12, 87, 225, 256	Mazarines	109
Koekoeksveerige Hollandsche		Lakenfelder	112	Meleagris gallopavo	136
Kriel	129	La Motte	114	Membrana lucida	39, 41
Koekoeksveerige Hollandsche		Lancashire game	104	Meleraux	90
Witkuif	100	Lancashire mooney	108	Mexicanisches Huhn	69
Koekoeksveerige Italiaan	113	Landes (Poule des)	125	Millefeurs	131
Koekoeksveerige Kraaikop	94	Landhuhn	122	Minorca	72
Koekoeksveerige Kortpoot	93	Langshan	12, 56, 61	Minorka	72, 240, 244
Koekoeksveerige La Motte	114	Langshan met beverde pooten	62	Mohnsperber	100, 124
Koekoeksveerige Maleier	65	Langshan met gladde pooten	62	Mohrenhuhn	121
Koekoeksveerige Minorka	72	Latchen Zwerghuhn	130	Mondzweer	168
Koekoeksveerige Naakthals	140	Leghokjes	8	Mongrels	125
Koekoeksveerige Padua	98	Leghorn	112	Moon ey	107
Koekoeksveerige Roodwang		Leghorn fowl	112	Mooney (Golden)	108
Spanjaard	72	Legnesten	8	Mooney (Lancashire)	108
Koekoeksveerige Vechthoen	104	Legnood	166	Moorenhoenders	120
Koekoeksveerige Witkuif	100	Legton	8	Mooshuhn	107
Koekoeksveerige Wyandotte	87	Le Mans	88, 225	Moskauer Huhn	99
Koekoeksveerige Yokohama	66	Lemon cochinchine	56	Motte (La)	114
Koppenhuhn	95	Lerchenkamm Huhn	124	Mozambique fowl	120
Korallenhuhn	108	Lichte Brahma-poetra	60	Muschelhühner	95
Kortpoot	93	Lichte Dorking	78	Mijten	172
Kortpoothoen	93	Lichte Dorking Kriel	79	N	
Kortpootig Hoen	93	Lichtgele Cochinchina	56	Naakthals	13, 136
Kraaikop	13, 94	Light brahma	60	Nackthals	136
Kragenhuhn	124	Lintwormen	152	Naine	126
Krähenhuhn	94	Little dorking	79	Naine (Poule) blanche	128
Krähenkopf	94	Livorno Hoen	112	Naine (Poule) noire	128
Krähenschabel	94	Livourne (Poule de)	112	Nangasaki Bantam	133
Kräher über 'n Berg	73	Lockenhuhn	119	Nangasaki fowl	132
Kraushuhn	119	Lombardisches Huhn	95	Nangasaki (Poule de)	132
Kreolen	111	Longontsteking	167	Nankin Bantam	128
Kriecher	93	Loop of ren	9	Nankinkleurige Bantam	127
Krielen	14, 126, 265	Lord Hill's colour	77	Napoleon	65
Krielhoenders bij Aristoteles		Luchtpijpcatarhe	146	Napoleonhoen	65
en Plinius	1	Luchtpijpesteking	145, 146	Natuurlijke teeltkeus	219
Kroep	168	Luchtpijpwormen (Gepaarde)	152	Navelstreng	38
Kroepus diphterische ontste-		Luchtzakmijten	145	Neger	13, 121
stekingen	168	Luizen	172	Neger Bolstaart	118
Kropziekten	164	Luxe-hoenderhokken	206	Neger Haarveer Kriel	121
Kruising	177, 223	Luxe-hok van Baron von Ulm-		Negerhoen	122
Kruisingsproeven met kipfa-		Erbach	214	Negerhuhn	121
zanten	270	Luxe-hok van dr. Traun	210	Neger Zijveer Kriel	121
Krulveer	119	Luxe-hok van Graaf Kuno	207	Nègre (Poule)	121
Krulveer Kriel	119, 269			Negro fowl	121
Krüper	93	M		Nierziekten	167
Krupp-Huhn	128	Malaie	63	Nieuw aangekomen hoenders	
Kugelhuhn	118	Malaischer Kämpfer	63	(Behandeling der)	185
Kuhlhuhn	118	Malaisches Kampfhuhn	63	Niezen	168
Kuifkippen	13	Malaisches Kampfhuhn	63	Normandy fowl	91
Kuiken(Ontwikkeling in het ei)	33	Malaisches Rotes Kampfhuhn	63	Normänner	91
Kuikenren	48				

	Bladz.		Bladz.		Bladz.
Normännisches Huhn	91	Phoenix-Hoen	67	Poule de Paris	65
Nub combs	125	Phoenix Kriel	268	Poule de Pavilly	89
Nut der hoenderfokkerij	4	Pile malay game	65	Poule de Pologne	95
Nuttige wenken voor fokkers	181	Pile yokohama	66	Poule de Provence	125
O					
Old nicks	105	Pilly Gaguzes	64	Poule de Russie	64, 65
Olifantshoen	94	Pip	147	Poule de Sologonte	125
Onbevruchte eieren	32	Plymouth-Rocks	81	Poule de Tranquebar	64
Onderras	249	Pokken	164, 168	Poule des Ardenes	125
Ongedierte	172	Polands	95	Poule des Haies	118
Ontsmetting	148	Polecats	104	Poule des Hayes	118
Ontsteking van het hartezakje	158	Pol-Huhn	100	Poule des Landes	125
Ontwikkeling van het kuiken		Polish fowl	95, 100	Poule du Gange	65
in het ei	33	Polnisches Prachthuhn	100	Poule du Maine	87
Ooglidontsteking	143	Polnisches Schleierhuhn	91	Poule du Mans	88
Oogontsteking	143, 168	Polnisches Silberhuhn	100	Poule du Sérail	99
Oogsnoot	168	Polnisches Silberschleierhuhn	100	Poule espagnole	69
Orientalisches Schattenhuhn	119	Polnisches Weiszhuhn	100	Poule faisane	108
Ostrich fowl	64	Pologne (Poule de)	95	Poule faisane anglaise	117
P					
Padoue argentée	97	Poolsch Hoen	100	Poule faisane russe	109
Padoue chamois maillée	97	Porcelain Kriel	131, 266	Poule frisée	119
Padoue chamois uni	97	Porcellan Bantam	131	Poule Houdan	91
Padoue dorée	97	Porcellan Hühnchen	131	Poule malaise	64
Padoue hollandaise	100	Portorico Huhn	69	Poule naine	126
Padoue périnée	98	Poule à cinq doigts	125	Poule naine blanche	128
Padoue (Poule de)	95	Poule à cou nu	136	Poule naine de Java	130
Padua	13, 23, 95, 141	Poule à duvet	121	Poule naine noire	128
Padua mit Krohnhaube	95	Poule américaine	64	Poule naine pattue	130
Padua mit Stehhaube	98	Poule andalouse	72	Poule Napoléon	65
Paduaner	95	Poule à tête de corneille	94	Poule nègre	121
Paring	220	Poule cornette	87	Poule normande	91
Partridge cochon	57	Poule coucou américaine	80	Poule phaisane	108
Patavinisches Huhn	95	Poule d'Argentan	125	Poule sabot	118
Patrisveerige Cochinchina	57, 232	Poule d'Arthège	125	Poule soyouse	120
Patrisveerige Engelsche Vecht- kriel	105	Poule de Barbezieux	88	Poule sultane	99
Patrisveerige Italiaan	114	Poule de Bengale	64	Prachthuhn	100
Patrisveerige Javaansche Kriel	130	Poule de Bousse	125	Prachthuhn (Hamburger)	98, 111
Patrisveerige La Motte	114	Poule de Brakel	125	Prins Albert Hoen	57
Patrisveerige Vecht-kriel	105	Poule de Brésil	64	Provence (Poule de)	125
Pausbäckchen	117	Poule de Bretagne	125	Ptarmigan	99
Pavilly	89	Poule de Bruges	106	Pulka truk	138
Peguanisches Huhn	95	Poule de Cambodge	132	R	
Peking Bantam	57	Poule de Caumont	90	Race d'Angers	88, 90, 92
Peking Kriel	267	Poule de Caussade	88	Race cauchoise	88
Pel	18, 110	Poule de Caux	88	Ramelsloher	12, 22, 29, 115, 238
Pel (Hamburger)	107	Poule de Ceylon	118	Rangoon fowl	64
Pel van Hoogstraten	140	Poule de Combat anglaise	102	Ras	249
Pencilled dorking	77	Poule de Combat du Nord	106	Rauchfussshühnchen	130
Pencilled hamburgh	110	Poule de Courcelles	125	Red-cap	109
Perser	119	Poule de Crèvecoeur	89	Red pile game	104
Persian fowl	118	Poule de Gange	65	Red speckled dorking	78
Persisches Huhn	95, 118, 149	Poule de Gascogne	125	Reinteelt	221
Pest	158	Poule de Gournaye	90	Ren of loop	9
Phasianus colchicus	271	Poule de Gros Morne	64	Rennes (Coucou de)	125
Pheasant fowl	107	Poule de Gueldre	94	Rennes (Coucou de) ombré	125
Pheasant fowl (Dutch)	117	Poule de Jérusalem	112	Rennes (Koekoeksveer van)	125
Pheasant fowl (Russian)	109	Poule de la Bresse	73	Rheinländer Huhn	112
Phoenix	11, 67	Poule de la Campine	111	Rhenish hamburgh	112
		Poule de la Réunion	64	Rhodisches Huhn	95
		Poule d'Elberfeld	73	Riesenhuhn	94
		Poule de Livourne	112	Rondwormen	152
		Poule de Malacca	64	Roodachtiggele Javaansche Kriel	130
		Poule de Merleraux	90	Rood Belgisch Vechthoen	107
		Poule de Nangasaki	132		
		Poule de Nankin	53		
		Poule de Padoue	95		

