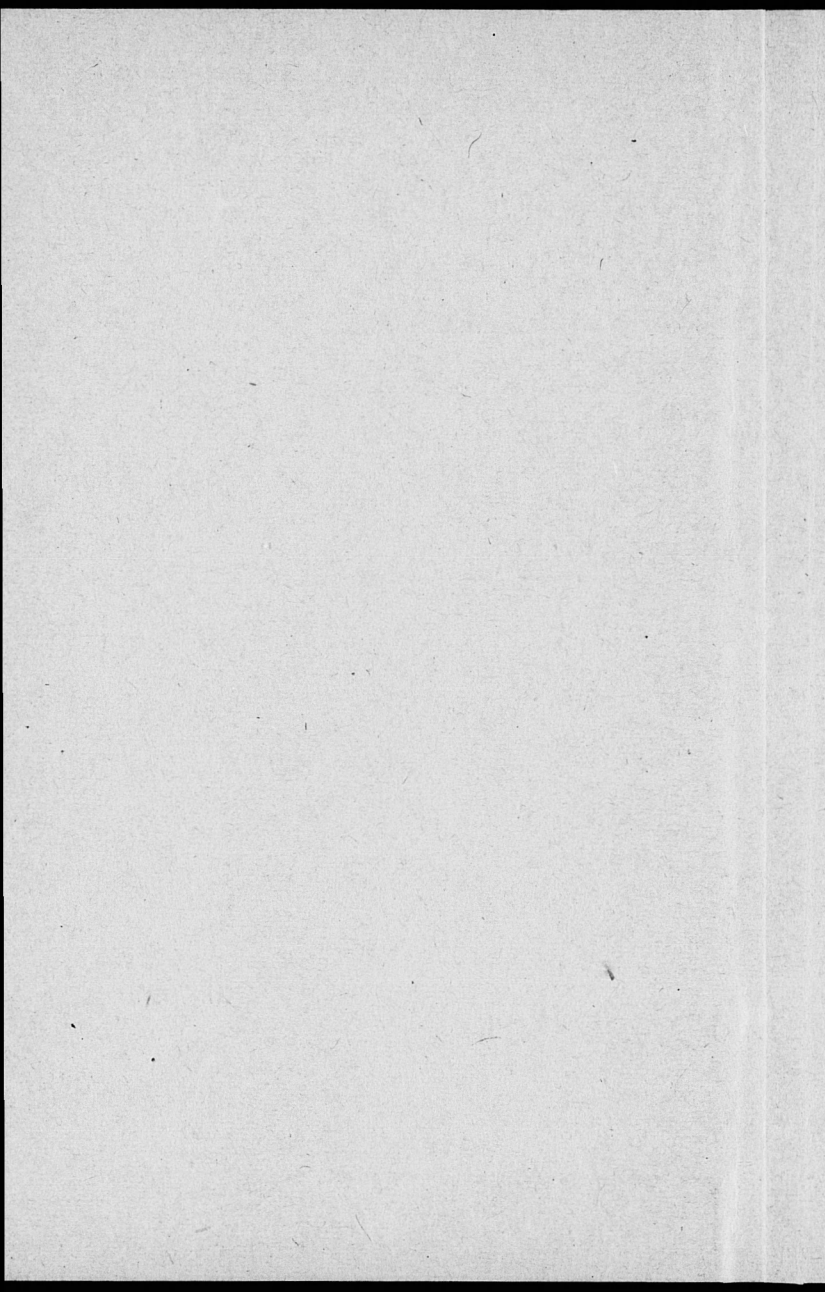






D.P. RIJPSMA

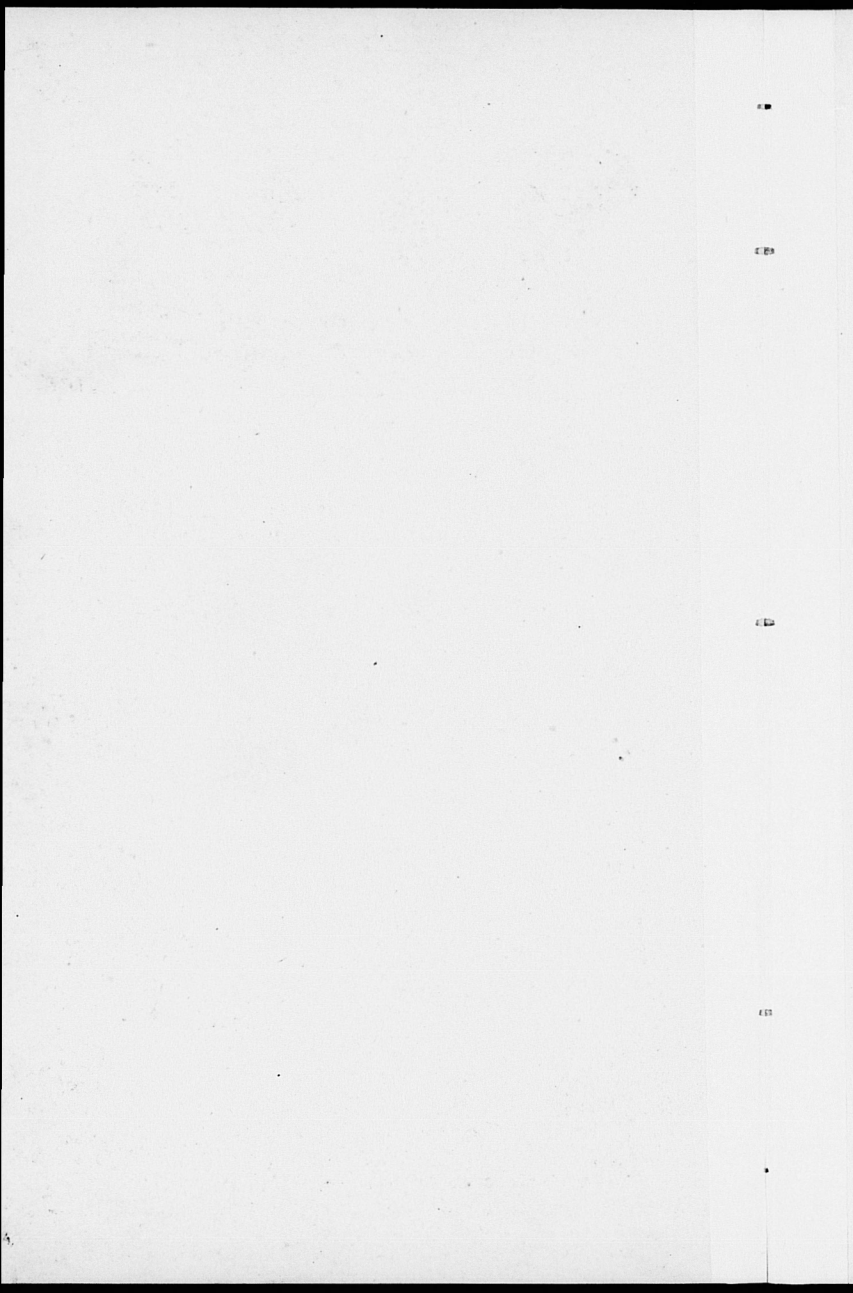


DE HOENDERHOF.



UTRECHT. GEBR. VAN DER POST.

LITHO. DE ROUWER & CO.



D. P. RIJPSTRA
BRIELLE

DE HOENDERHOF.

BIBLIOTHEEK
DIERGENEESKUNDE
UTRECHT

RIJKSUNIVERSITEIT TE UTRECHT



2135 0016

V. f. Kg. 7[3]

DE HOENDERHOF.

EENE VOLLEDIGE EN DUIDELIJKE AANWIJZING
VOOR STEDELINGEN EN LANDBEWONERS, OM

DE HOENDERS

OP TE FOKKEN, TE VERPLEGEN, TE MES-
TEN EN TE KAPOENEN, ALSMEDE ER
HET HOOGST MOGELIJKE NUT
VAN TE TREKKEN.

BENEVENS

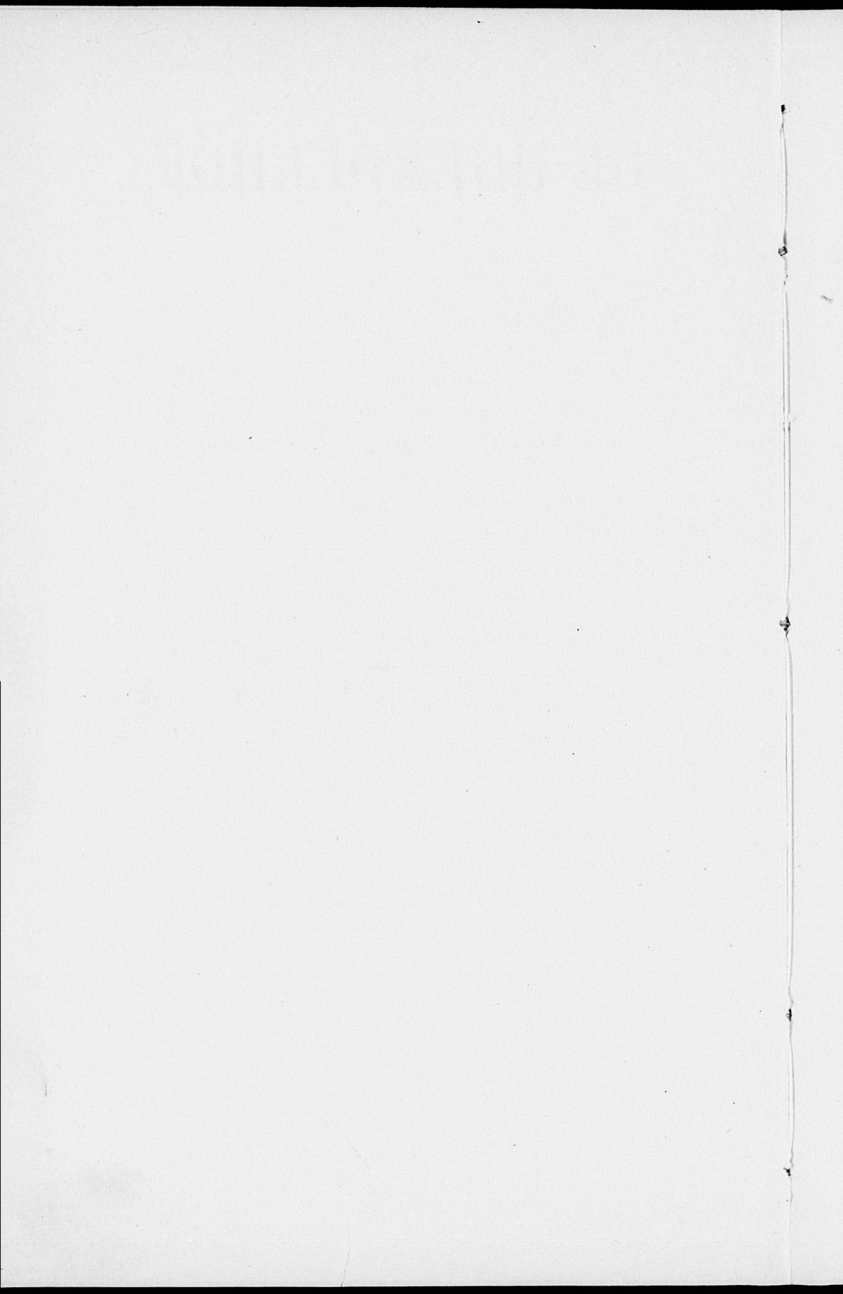
ONDERRICHTING TEN AANZIEN VAN DE MEEST VOORKO-
MENDE GEBREKEN EN ZIEKTEN DER HOENDERS EN
DE GENEESWIJZEN DEZER KWALEN, WAAREB
GEVOEGD IS EENE REEKS VAN MIDDE-
LEN OM DE EIEREN OP DE BESTE
WIJZE TE BEWAREN.

~~~~~  
DERDE DRUK.  
~~~~~

*Veel verbeterd en vermeerderd door een bekend Hoender-
lijfhebber van veeljarige ondervinding.*

—w—

UTRECHT.
GEBR. VAN DER POST.
1884.



VOORBERICHT VOOR DEN DERDEN DRUK.

Bij de omwerking van dit boekje heeft hoofdzakelijk de wensch op den voorgrond gestaan, zoo beknopt mogelijk een bruikbaar en praktisch handboekje te leveren dat voor ieder, zelfs voor den eenvoudigsten liefhebber van kippen zoowel ten platten lande als in de stad, geschikt is, en door iedereen bij elke voor komende gelegenheid kan geraadpleegd worden. Alle vertoon van geleerdheid werd zorgvuldig vermeden en waar ter genezing van ziekten de middelen hiervoor werden opgegeven, zijn die zoo veel mogelijk van dien aard gekozen dat zij bijna altijd onder het onmiddellijk bereik van iedereen te vinden zijn.

Vele verouderde begrippen en verkeerde raadgevingen die in de vorige uitgaven van dit werkje voorkwamen, zijn weggelaten en vervangen door mededeeling van feiten die op jarenlange ondervinding gegrond zijn.

zoodat het geheel thans een zeer praktisch handboekje geworden is, dat velen zoo als wij vertrouwen van nut zal zijn.

Da: deze nieuwe editie een even gunstig onthaal moge vinden als de beide vorige, en velen van de raadgevingen en opmerkingen zullen partij trekken, is de wensch van

den Bewerker en de Uitgevers.

INHOUD.

	blz.
1. INLEIDING	1.
2. DE HOENDERS IN 'T ALGEMEEN, HUNNE ONDER- SCHEIDENE RASSEN EN SOORTEN	4.
3. HET NACHT- OF HOENDERHOK	20.
4. HET VOORTTELEN EN KWEEKEN DER HOENDERS.	26.
5. VERZORGING EN VOEDSEL DER HOENDERS . . .	50.
6. HET MESTEN EN KASTREEREN.	55.
7. NUT EN VOORDEEL DER HOENDERS EN SCHADE DIE ZIJ KUNNEN VEROOZAKEN	63.
8. SCHADELIJKE ZELFSTANDIGHEDEN EN VERGIFTEN.	64.
9. VIJANDEN DER HOENDERS, ALSMEDE OVER HUNNE LUIZEN, VLOOIEN EN INGEWANDSWORMEN . . .	65.
1. Vijanden der hoenders	65.
2. De luizen	65.
3. De vlooiën.	67.
4. Ingewandswormen	67.

10. ZIEKTEN EN GEBREKEN DER HOENDERS, BENEFENS DE GENEESWIJZEN DEZER KWALEN . . .	68.
1. Ruïen	68.
2. Snot of hoenderpest	69.
3. Pip	71.
4. Draai- en vallende ziekte.	72.
5. Pokken	72.
6. Windzucht.	73.
7. Tering en vermagering	74.
8. Overvreten, Hardekrop	74.
9. Verstopping	76.
10. Loslijvigheid en Kippencholera	77.
11. Gebreken van den legdarm.	78.
12. Windeieren en Vloeieieren.	79.
13. Binnenhouden van het ei	79.
14. Verlamming en kramp in de pooten.	80.
15. Kalk- of Schurftpooten.	81.
16. Beenbreuken	81.
17. Wonden.	83.
18. Bevriezen van kam en pooten.	83.
19. Veeren plukken	84.
20. Eiervreten	84.
11. HET BEWAREN VAN EIEREN	86.

§ 1. Inleiding.

Op alle boerderijen, buitenplaatsen, landgoederen enz. vindt men eene verscheidenheid van tam gevogelte, hetwelk aldaar opgefokt en gehouden wordt gedeeltelijk tot vermaak, hoofdzakelijk echter tot nut en voordeel. Het menigvuldige aantreffen van deze dieren is dan ook een zeker bewijs dat zij hoogst nuttig, ja zelfs noodzakelijk op iedere wel ingerichte bouwplaats van grooten of kleinen omvang zijn. Dit loopt vooral in het oog op het land, in kleine dorpen of op afgelegene boerenplaatsen, alwaar men, uit hoofde van den grooten afstand tot aanzienlijke steden of marktplaatsen, zich tevreden moet stellen met slechts een- of tweemaal 's weeks in de gelegenheid te zijn versch vleesch te krijgen, en men zich dus meer moet verlaten op de opbrengst van den moestuin en van het tamme gevogelte, met dat wat het levende vee kan opleveren, en wat de slacht van den winter in goed bewaarden staat aan de hand geeft. Onder al het tamme gevogelte

nu zijn de hoenders het nuttigst, en verdienen om die reden onze opmerkzaamheid. De eieren zijn eene bijna onontbeerlijke benooidghed in iedere huishouding, daar zij zoowel voor armen als rijken, voor groot en klein een smakelijk en gezocht voedsel opleveren. Zoowel rauw als gekookt en op verschillende wijzen onder andere spijzen gemengd, zijn de eieren gezond en zeer versterkend, daar zij zoowel voor gezonden als voor zieken eene voedende en licht verteerbare spijs zijn. Ook zijn de eieren een onmisbaar vereischte in vele fabrieken en bedrijven van kunstvljt, terwijl zij insgelijks het genoegen uitmaken van kinderen en van allen, die volgens het oude gebruik dat in sommige plaatsen van ons land nog in eere wordt gehouden, op Paschen deelnemen aan de uitspanningen op de zoogenaamde Paaschweide, alwaar men zich dan voornamelijk bezig houdt met »eieren tikken” en gocien. Eveneens is het op bijna alle plaatsen van ons vaderland een gebruik met het Paascheest eieren te verorberen. Evenzoo is het vleesch, zoowel van kuikens als van volwassene hoenders, eene krachtgevende en gezochte spijs voor gezonden en zieken. Zeker zal men zeer weinig lieden vinden die het blanke en malsche vleesch der kapoenen niet op eene verdiende wijze huldigen.

De hoenders zoeken hun voedsel op het vrij veld, in den hof, op de weilanden en de bebouwde gronden, daar zij zich met alle soorten van zaden voeden en insgelijks wormen en insecten tot spijs verkiezen. Dierlijk en plantaardig afval uit de keuken, uit de schuur, den tuin enz. levert voedsel voor de hoenders op, en alleen op plaatsen alwaar het rondloopen beperkt is of zij opgesloten zijn, moeten zij afzonderlijk gevoerd worden. Het dier nuttigt allerlei granen en zaden, brood, aard-appelen, groenten en vleesch zoowel rauw als gekookt enz. Wanneer evenwel het voor den mensch onbruikbare of het afval dat geene de minste waarde heeft, en ook de door hen zelve opgezochte spijs niet toereikend is, om den gehouden hoenders den kost te geven, zoodat men genoodzaakt is hun met aangekocht voer te hulp te komen, zooals in steden en in dezer nabijheid, alwaar de hoenders en de eieren hooger in prijs zijn, het geval is, dan zou het ondoelmatig zijn om er meer op na te houden dan men tot eigen gebruik noodig had, en zou men de meerdere kosten, die men zich in zoodanig geval zou getroosten, beschouwen moeten als voor het voldoen aan zijne neiging en liefhebberij te zijn uitgegeven.

§ 2. De hoenders in 't algemeen, hunne onderscheidene rassen en soorten.

De vogels tot de familie der hoenderachtige behoorende maken een zeer talrijk gezin uit. Hiertoe behooren behalve de korhoenders en patrijzen, de echte wilde hoenders, de pauw, de verschillende fazanten in het noorden van *Indië*, de uit *Amerika* afkomstige kalkoen, het parelhoen of poelepintade uit *Afrika*, de pauwiesen en schukoos of penelope's uit *Zuid-Amerika*, evenals de onderscheidene rassen van onze tamme hoenders. Kenmerkende teekenen van alle hoenderachtige vogels zijn: de vleugels kort, het borstbeen en de borstspieren weinig ontwikkeld, het lichaam ineengedrongen en dik, de staart breed, somtijds zeer lang, als bij de pauwen en fazanten, en de pooten dik en stevig. De meeste soorten hebben kale pooten, die tot stappen en niet tot springen of huppelen gebruikt worden, en aan welke de drie voortoonen aan het eerste

lid door eene spanhuid zijn samen verbonden.

De gansche bouw toont ten duidelijkste aan dat zij minder geschikt zijn om ver te vliegen dan wel om zich op den grond op te houden. Zij voeden zich meerendeels met granen, zaden, insecten en wormen, die zij op de velden opzoeken en met de pooten uit den grond krabben. Om dit voedsel beter te kunnen opnemen bezitten zij een dikken gewelfden eenigszins gebogen bovenbek, die aan de punt en langs de kanten een weinig over den onderbek uitsteekt. De natuur heeft deze vogels met eene drieledige maag voorzien, ten einde het voedsel te weeken, te verbrijzelen en te verteren, namelijk: met een krop, eene vliezige voormaag en eene, uit sterke spieren samengestelde, met eene harde binnenhuid gevoerde vleeschmaag. De hoenders leven veelwijvig, vermeerderen zeer sterk en baden of koesteren zich gaarne in het droge zand.

De eigenlijk gezegde hoenders onderscheiden zich van de fazanten en de andere aanverwante vogels doordien zij, voornamelijk de mannetjes (hanen), voorzien zijn van een veelal uitgetanden vleeschkam op het hoofd, twee vleeschlellen aan de onderkaak, kale wangen, eene lange spoor aan elken poot en een samengedrukten sikkelvormig gebogen staart, die meestal rechtstandig of op-

staande gedragen wordt. De bekende wilde soorten van dit geslacht zijn inheemsch in *Oost-Indië*, in welk gewest dan ook de stamboom van het tamme hoendergeslacht gezocht moet worden, hetwelk zich over den geheelen bekenden aardbol verspreid heeft. Reeds in de vroegste tijden was men in het bezit van tamme hoenders, die men insgelijks op de eilanden in de *Stille Zuidzee* vond. De talrijke verscheidenheid in rassen die men tegenwoordig onder onze tamme hoenders aantreft is waarschijnlijk de vrucht van vermenging met eenige wilde soorten en van wijzigingen door het klimaat veroorzaakt.

Het mannetje of de haan van het wilde boschoen, in Engelsch-Indië en op Java en Sumatra *Bankiva* geheeten, komt zooveel overeen met onzen gewonen huishaan, dat hij moeielijk er van te onderscheiden zou zijn, zoo hij den staart niet in eene meer horizontale richting hield uitgestrekt. Dit laatste is insgelijks het geval met de andere wilde hanen, zoodat men het rechtstandig dragen van den staart bij onze tamme hoenders wellicht als een gevolg van het rijkelijkere voedsel heeft te beschouwen. Het wijfje, de hen of kip, heeft evenals de huishen een kleinen kam en kinlellen, die bij de wijfjes van de andere hoendersoorten ontbreken. De lancet-

vormige vederen die bij den haan rondom aan den hals hangen zijn levendig goudachtig oranje-kleurig, de schouder- en rugvederen schitterend purperrood, de slagpennen kaneelbruin en de overige vederen zwart met een blinkenden groenachtigen metaalglans. Het kleinere wijfje of de eigenlijke hen heeft donkerbruine geelgerande halsvederen, een isabelgeel onderlijf en een donker amberkleurigen staart en rug, terwijl de schachten der rugveeren elk afzonderlijk lichtgeel, bijna wit, geteekend zijn, waardoor zij zich als gestreept voordoen. Deze vogels houden zich in hun oorspronkelijk vaderland, Engelsch-Indië, Java en Sumatra, in de bosschen op en zijn zeer schuw.

Volgens alle daaromtrent genomene proeven en gemaakte waarnemingen blijven toch onbetwistbaar de huis- of hofhoenders de nuttigste. Men vindt ze in allerlei kleuren, als: geelachtig bruin, zwart, wit, grijs (*blauw*), bont, grijs met wit geschakeerd (*koekoeksveer*), geel met zwarte teekening (*goudlakensch*) en wit met dito (*zilverlakensch*) enz. De haan is even trotsch en heerschend als een oosterling in zijn harem, grooter, schitterender van vederdos en moediger dan de hen. Zijn kop is met een vuurrooden opstaanden kam gesierd en onder den bek hangen twee evenzoo gekleurde lellen. Aan den

hals schittert veelal een goudkleurig vederkleed en evenzoo is de staart bij hem meestal zwart met goudgroenen weerschijn. De pooten zijn ieder met eene stevige en scherpe spoor voorzien die boven den achtersten toon of duim geplaatst is, terwijl de toonen met scherpe nagels zijn gewapend. De luide heldere stem klinkt, al naar dat die genoeg, toorn, smart, vrees of dienstvaardigheid voor zijne hennen wil uitdrukken, in allerlei moduliën, die nochtans meer overeenkomst hebben met een recitatief dan wel met eene aria. Het veelvuldigst begint de stem, het kraaien, met een dactylus of als het ware met een langen voorslag en twee onmiddellijk opvolgende korte tonen, en eindigt in een lang aangehouden, gerekten rijzenden en dalenden toon. Des zomers kondigt het hanengekraai het aanbreken van den dag aan, maar des winters zou men veel te matineus zijn wanneer men zich op dien tijdwijzer wilde verlaten, daar het dan veeltijds reeds aanvangt lang eer het licht nog doorbreekt. Zoo het kraaien menigvuldiger dan gewoonlijk herhaald wordt en snel op elkander volgt, dan heeft men, gelijk beweerd wordt, verandering van weder te wachten, hoewel het ook veroorzaakt kan worden doordien de haan iets ongewoons in zijne nabijheid bespeurt. Wanneer zijne hennen of hare

kuikens met eenig gevaar bedreigd worden, maakt de haan hierop door een eigenaardig geluid, KRR KRR KRR opmerkzaam. De haan is in den hoogsten graad moedig, en, zoo het de bescherming van zijn gezin geldt, ontwijkt hij geen ongelijken strijd, zelfs niet met honden of katten. Vooral is hij hevig jaloersch en valt zijnen mededingers met eene onverschrokkenheid te lijf die inderdaad bewondering verdient, hoewel hij toch nimmer het toelaten van een medeminnaar op de hen wreekt, daar hij haar steeds genegen blijft, op iedere smakelijke bete opmerkzaam maakt, haar liefkoost door met tot den grond nedergestrekte vlerken rondom haar te loopen, de kraagvederen opzet en haar met hanen-welsprekendheid en de teederste uitdrukkingen het oor streelt, hetgeen nochtans op eene zóó zachte wijze gedaan wordt dat geen ander levend wezen dan juist de gunsteling dit hooren kan. Het wijfje, de hen of kip, die zoo zij broeit of kuikens heeft klokken genoemd wordt, is kleiner maar ronder of gevulder. Insgelijks is de kam en zijn de lellen kleiner en minder levendig van kleur. Aan de kleur van den kam kan men over den meer of minder gezonden staat van het dier oordeelen, daar het dier gezond is wanneer dit deel hoogrood is gekleurd; is het bleekgeel, vaal of

als verwelkt, dan is de vogel krank. Het is geene zeldzaamheid dat de kam des winters bevroest, afvalt en de wonde met een litteken wederom geneest, zonder dat er immer wederom een kam te voorschijn komt. De staart bestaat uit twee rechts en links tegen elkander liggende bladen, welke bijzonderheid bij de hennen meer in het oog valt dan bij de hanen. Evenals de haan maakt de kip bijzondere modulatiën in hare stemgeluiden, zooals bij het dreigen van gevaren en het vergaderen van hare kuikens, vóór en na het leggen van een ei, bij het broeisch worden, enz. Zij is zeer goedaardig, in het minst niet jaloersch, bemint het gezellige verkeer onder haar eigen geslacht, koestert zich gaarne in warmen zonneshijn doch zoekt ook menigmaal beschaduwde plaatsen op, en wentelt zich met genoegen op droge plaatsen in het zand, wroet op vuilnishooopen enz. Met het aanbreken van den dag zijn de hoenders reeds op de been en zoeken hun voedsel op, waarmede zij onophoudelijk voortgaan totdat zij tegen het vallen van den avond wederom naar huis keeren en op stok gaan. In het najaar beginnen zij te ruïen en krijgen nieuwe vederen, welke ruitijd bij goed voer drie weken aanhoudt doch bij minder geschikt voedsel ook wel veel langer kan duren. Op dien

tijd zien zij er zeer onooglijk, als geplukt, uit, en blijven dan bij ongunstig weder veelal op hok.

Eene goede kip, den ouderdom van zeven of acht maanden bereikt hebbende, legt bijna het geheele jaar door, uitgezonderd bij eene hevige koude en in den ruitijd. Vele leggen in 't begin wel 12 tot 15 dagen achtereen alle dagen een ei, andere om den anderen dag, en wanneer zij zullen ophouden met leggen slechts om den derden dag. Over het algemeen kan men rekenen dat zij bij voldoende voeding van 100 tot 130 eieren in het jaar leggen. Dit leggen duurt ook zonder bijzijn van den haan voort; de eieren zijn dan wel onvruchtbaar, maar ten aanzien van smaak niet van de andere te onderscheiden, en verdienen zoo men ze lang bewaren wil zelfs de voorkeur boven de bevruchte.

Het geheel gevormde ei is met eene dunne harde schaal of dop omsloten, uit koolzure kalk bestaande. Van binnen is deze schaal met een dun vlies of wit teeder huidje bekleed. De hierop volgende vloeistof noemt men het wit, en het binnengedeelte of de kern, den dooier. Deze beide bestanddeelen zijn door een uiterst dun vliesje van elkander gescheiden en dus bij het stukslaan van den dop gemakkelijk van elkander

af te zonderen. Op den dooier van een bevrucht ei vindt men een ovaal voorwerp, de zoogenaamde hanetree, hetwelk met het binnengedeelte in verband is doch gemakkelijk kan afgescheiden worden; dit is de kiem waaruit bij bebroeiing het kuiken zich ontwikkelt.

De eieren met eene zachte schaal zijn alleen afwijkingen van de gewone gesteldheid, welke ontstaan door oorzaken die wij later in § 10 onder no. 12 zullen opgeven. De eieren met dubbele dooiers worden zelden uitgebroeid, en, zoo dit al het geval is, leveren zij wanscheppels op met twee koppen, twee lijven, vier pooten, vier vlerken enz. De eieren met dunne schaal die tevens zacht is worden windeieren genoemd, en meestal gelegd door hoenders die met te weinig kalkhoudend voedsel worden gevoerd. Gewoonlijk vreten de hoenders de windeieren op, en krijgen daardoor de gewoonte om in het vervolg insgelijks de andere uit te vreten. Wanneer de hoenders veel windeieren leggen, moet men nalaaten met voedzaam graan te voeren, daarentegen fijn gestampte of vergruisde kalk in het hok strooien; zoo het hoen evenwel te vet is, is het beste wat men doen kan het te doodden.

Wij tellen tegenwoordig eene menigte rassen

van hoenders *), te veel om allen hier op te sommen; zij komen in bijna oneindige verscheidenheden voor.

1. Zoo vindt men ze van kolossale grootte, als de *Cochin-china's*, *Brahma-Poetra's*, *Maleiers* en *Langshan's*.

2. Of wel in de gedaante van dwergen, bekend onder den naam van *Krielkippen*.

3. De meeste hanen zijn van een grooten vleezigen kam voorzien, die

a. nu eens van weerszijden platgedrukt en langs den rand diep uitgetand is, zooals bij onze gewone *Boerenpellen*, de *Spaansche* en *Italiaansche* hoenders, *Cochin-china's*, *Langshan's*, *Dorking's*, *Engelsche Vechthoenders* (bij deze gewoonlijk afgesneden), *Plymouth-rock's* en *Japansche Krielen*;

b. of wel rozetvormig verdubbeld is, als bij de *Hamburgers*, *Dominique's* en sommige *Pellen* en *Bantam's*;

*) Die al deze verschillende rassen en hunne afbeeldingen meer van nabij wenschen te leeren kennen, verwijzen wij naar het onlangs te Amsterdam bij den heer *Tj. van Holkema* verschenen *Hand- en Standaardboek voor den Hoenderliefhebber*, door *R. T. Maitland*, versierd met 32 gekleurde afbeeldingen, even zoovele rassen van hoenders voorstellende.

c. somtijds doet de kam zich meer kussen-vormig voor, als bij eenige indische rassen, namelijk de *Maleiers*, *Yo-ko-hama's* en *Brahma-Poetra's*;

d. of wel uit meer takken of hoorns bestaande, zooals bij de *la Flèche's*, *Crève-coeur's*, *Houdan's*, *Kraaikoppen* en *Uilebaarden*;

e. dikwerf is de kam geheel afwezig en door eene groote vederkuif vervangen, als bij de *Padua's* en *Hollandsche Witkuifhoenders*;

f. sommige hebben behalve eene kuif een kam die min of meer ontwikkeld en in takken verdeeld is, als de *Houdan's*, *Crève-coeur's* en *Serailhoenders*.

4. De kinlellen zijn bij eenige door een baard vervangen, zooals bij onze inheemsche bijna verdwenene *Uilebaarden*; verder bij de *Padua's*, *Houdan's*, *Crève-coeur's* en *Serailhoenders*.

5. De oorlellen, die doorgaans rood zijn, zijn wit bij de *Pellen*, *Kraaikoppen*, *Witkuiven*, *Spaansche*, *Italianen*, *Hamburgers*, *la Flèche's* en *Naakthalzen*.

6. De meeste kippen hebben kale pooten; daarentegen zijn de pooten van veeren voorzien bij de *Kraaikoppen*, *Cochin-china's*, *Brahma-Poetra's*, *Serail-* en *Negerhoenders* en voornamelijk bij de *Sabelpoot-Krielen*, bij welke de veeren aan de pooten eene verbazende lengte verkrijgen.

7. Zeer lange of hooge pooten bezitten de *Kraaikoppen*, *Spaansche*, *Plymouth-rock's*, *Engelsche Vechthoenders*, *Maleiers* en *Yo-ko-hama's*;

8. Zeer korte daarentegen de *Dwerghoenders*, *Bantam's*, *Japansche Krielen* en alle *Krielen* in 't algemeen.

9. Het bezit van vijf toonen aan elken voet is eigen aan *Houdan's* en *Dorking's*.

10. Een zeer lange slepende staart kenmerkt het *Yo-ko-hama-* en *Phoenix-hoen*.

11. Daarentegen ontbreekt de staart geheel en al bij de *Klomp-* of *Bolstaarthoenders*.

12. Een kale bloedroode hals onderscheidt het *Naakthalshoen*.

13. Een hoornachtige of leikleurige bek en pooten zijn eigen aan de meeste zwarte en donkergekleurde hoenders; een gele bek en pooten onderscheiden daarentegen de *Cochin-China's*, *Bramah-Poetra's*, *Maleiers*, *Yo-ko-hama's*, *Japansche Krielen*, *Dominique's*, *Plymouth-rock's*, *Fazant-* en *Italiaansche hoenders*.

14. Sommige hoenders bezitten gekrulde veeren; deze dragen den naam van *Krulveerhoenders*.

15. Bij andere nemen de veeren een meer haar-, zijde- of wolachtig karakter aan; men noemt ze *Haarveer-*, *Zijveer-* of *Wolhoenders*.

16. Bij een enkel ras zijn de wangen, de kam

en de lellen paarsachtig zwart; deze worden in de wandeling genoemd *Negerhoenders*.

Al deze tot even zoovele (33) rassen behoorende hoenders kunnen nog naar de kleur hunner veeren in eene menigte onderrassen gesplitst worden; zoo vindt men zwarte, witte, grijze of blauwe, bruine, isabelkleurige, bonte, patrijs- en koekoeksveerige, goud- en zilverlakensche hoenders.

Elk land bezit zijn bijzonder ras dat der landstreek eigen is;

1. *Indië* bezorgde ons zijne *Cochin-china's*, *Brahma-Poetra's* en *Maleische hoenders*; noordelijk *China* en *Japan* de *Langshan's*, *Yo-kohama's* en *Japansche Krielen*. Al deze aziatische soorten, met uitzondering der *Langshan's*, kenmerken zich door gelen bek en pooten; alle leggen licht-isabelkleurige in plaats van witte eieren.

2. *Nederland* bezit zijne *Pellen*, *Kraaikoppen*, *Uibleaarden* en *Wilkuifhoenders*, rassen in 't buitenland zeer gezocht en geprezen wegens het groote aantal eieren dat zij leggen, en bij ons tegenwoordig, helaas! te zeer achtergesteld bij uitheemsche rassen, voor welke zij bij vele liefhebbers moeten plaats maken.

3. *Frankrijk* heeft *la Flèche's*, *Crève-coeur's* en *Houdan's*.

4. *Engeland: Dorking's, Vechthoenders en Goud- en Zilverlakensche Bantam's.*

5. *Duitschland: Bergsche Kraaiers, Rammelsloher, Kaalhalzen.*

6. *Noord-Amerika: Plymouth-rock's en Dominique's.*

7. *Turkije: Serailhoenders.*

8. *Spanje* leverde ons vroeger de *Spaansche hoenders*, die thans algemeen verspreid zijn, evenals die uit

9. *Italië* namelijk de *Padua's* en tegenwoordig de *Livornohoenders*.

Het smakelijkste vleesch leveren de fransche hoenders, terwijl men daarentegen de meeste eieren verkrijgt van onze inlandsche rassen; daarom is het zeer aan te bevelen onze *Kraaikoppen* met *la Flèche's* te kruisen, waardoor de beide goede eigenschappen dezer twee rassen op hunne nakomelingen zullen worden overgebracht; men vergete echter niet dat, om dit doel met goeden uitslag te bereiken, men van elk ras de beste exemplaren moet uitzoeken om tot een toom te vereenigen. Heeft men bij voorbeeld om te beginnen een krachtvollen jongen haan van *la Flèche* vereenigd met 6 à 8 uitgezochte *kraaikoppen*, dan worden de van dezen bekomene kuikens zorgvuldig opgekweekt, en bij

enkele jonge hanen *la Flèche* kippen en bij eenige kippen *la Flèche* hanen gegeven; bij de overige jonge hanen geve men *Kraaikop* kippen, bij de kippen *Kraaikop* hanen, waarna de uit deze vier kruisingen verkregene jongen onderling gepaard worden, zonder echter dat de jongen van dezelfde ouders met elkaâr vereenigd worden, daar dit tot verzwakking en ontaarding der nakomelingen aanleiding geeft; om dezelfde reden moet men zooveel mogelijk vermijden, een haan en kippen van hetzelfde broeisel of, liever gezegd, verkregen uit eieren van dezelfde legkip afkomstig te vereenigen. Men moet steeds trachten zoo mogelijk bij elk stel kuikens van het vrouwelijke geslacht jonge hanen te voegen, die niet op dezelfde plaats als de kippen geboren zijn; door onderlinge rui-ling is dit doel licht te bereiken.

Wil men werkelijk voordeel van zijne hoenders trekken, dan hoede men zich voornamelijk voor het onberedeneerd aanschaffen van een of ander vreemd ras, dat voor een liefhebber van vreemde hoenders eenige waarde moge hebben doch niet voor hem, die zijne hoenders meer als voordeel aanbrenghend wenschte te beschouwen; men vergete niet dat zoo men een of ander ras van dier naar een ander oord overplant, de jongen er van spoedig ontaarden; wat wij met hoop op goeden uitslag

vermogen, is slechts door goed beredeneerde kruising met een buitenlandsch ras onze inlandsche rassen te verbeteren en hen die eigenschappen te doen verkrijgen, die zij tot heden misten.

Het is hier de plaats niet om langer bij de verschillende hoenderrassen stil te staan; het doel waartoe dit boekje hoofdzakelijk strekken moet is om zoo beknopt mogelijk den hoenderfokker als raadgever van nut te zijn, waarom wij van dit onderwerp zullen afstappen en overgaan tot de beschrijving van een wel ingericht kippenhok.

§ 3. Het nacht- of hoenderhok.

Dit is bestemd om de hoenders des nachts en bij guur weder te huisvesten.

Iedere stal, loods of schuur kan, mits volkomen tegen regen en wind beschut, tot dit doel worden ingericht. Dit verblijf moet op eene eenigszins verhevene plaats liggen, alwaar het noch te vochtig noch al te droog is, daar beide gesteldheden tegen de natuur van het dier zijn. De grootte van het hok moet geregeld zijn naar het aantal hoenders dat men verlangt te houden. Op ieder hoen rekent men gewoonlijk een halven □ meter oppervlakte. Wanneer dit verblijf regelmatig en voor het doel gebouwd wordt, moet men het tot behoud van de geschikte temperatuur zoodanig met tochtgaten voorzien, dat het in den zomer behoorlijk luchtig en koel, en des winters warm kan gehouden worden, waardoor men het eierleggen aanmerkelijk bevordert. Ter bereiking van

dit doel plaatst men het hoenderhok gaarne tegen de veestallen aan, of wel zoo mogelijk in een gedeelte daarvan zelf, waardoor het warmer is, hoewel men daarbij zorg moet dragen, dat de hoenders niet tot op den hooizolder kunnen doordringen, daar zij dan het hooi met hunne vederen en mest verontreinigen, en dus veel nadeel aan de paarden en het hoornvee zouden kunnen berokkenen. Buitendien zouden zij dan veeltijds de eieren naar eene afgelegene plaats in het hooi brengen. Het is derhalve hoogst noodzakelijk dat men den hooizolder met latten of op eene andere wijze afsluit. De bevloering van het hok moet uit planken bestaan of de grond moet beklinkerd worden, en ook de voet van het gebouw moet gemetseld zijn, omdat er anders roofdieren, als bunzings, wezels en andere, zouden indringen en eene vreeselijke slachting onder het kippenheer aanrichten. Insgelijks moeten de wanden goed dicht zijn en de deur goed sluiten. De andere openingen moeten met draadramen gesloten kunnen worden, opdat er wel licht en lucht doch geen ongedierte in doordringe. Aan de eene zijde van het hoenderhok moet men eenige latten aanbrengen waarop de hoenders des avonds ter ruste gaan. Deze latten of zitstokken moeten minstens 4 à 5 centimeters dik zijn, zoodat de hoenders die ge-

makkelijk met hunne pooten kunnen omvatten om behoorlijk te rusten en te slapen; dunnere stokken zijn oorzaak, dat de diëren steeds heen en weer schommelen om hun evenwicht te behouden, waardoor zij in hunne rust gestoord worden. Zij moeten verder zoodanig ingericht wezen, dat de boven zittende hoenders de lager geplaatste niet bemorsen kunnen. In het donkerste gedeelte van het hok plaatst men zoowel op den grond als hooger aan de wanden eenige leghokken van 40 bij 25 centim. oppervlakte en 30 centim. hoogte met stroohaksel gevuld, alwaar de hoenders de eieren leggen kunnen. Vervolgens moet men in het hok nog eene afgezonderde ruimte hebben, alwaar de broeikippen kunnen broeien. Alles moet zoodanig zijn ingericht, dat het goed en gemakkelijk schoon gemaakt en alles toch stevig vastgezet kan worden. Vooral moeten de hoenderhokken rein gehouden worden, daar anders de hoenders niet goed gedijen maar ziekten krijgen. Om deze reden moet het hok minstens alle acht dagen van mest worden gezuiverd, waarbij men het vuil van de wanden en zitstangen afschraapt en alles uit den weg ruimt, terwijl men bij die gelegenheden schoon zand op den grond strooit. In het voor- en najaar moeten de naden van de beschotten en den vloer met karbolwater, eene oplossing van

één gram karbolzuur op één liter water, worden geboend, en rondom met kalk gewit, daar hierdoor de hoenders van de luis vrijblijven. Wanneer dit ongedierte zich eenmaal in den stal genesteld heeft, dan ontwaart men dit spoedig aan het stekelachtige uitzien van de hoenders, die dan treuren of kwijnen evenals in den ruitijd, mager worden en met leggen ophouden. In zoodanig geval is het vooral noodig dat men op de reinheid let, dagelijks moet men de naden met karbolwater wasschen en de wanden met kalk witten zooals vroeger gezegd werd; terwijl men de hoenders in de gelegenheid stelt om zich in droog zand, met fijn kalkpuin vermengd, te wentelen, waardoor zij de luis als het ware afschuren, en zelfs die dieren opvreten.

Eene andere ruimte moet men nog afzonderen om er de kuikens te huisvesten, zoo men deze niet in eene afzonderlijke loods of schuur wil opkweeken. Nog is het noodzakelijk dat men eene afzonderlijke plaats ter beschikking heeft, waarin men de hoenders die nog een ei bij zich hebben, hetwelk men met den vinger voelen kan, kan terughouden, en dus belet dat de eieren door de kip buiten het hok worden gedragen en verloren gaan.

Een goed ingericht kippenhok moet van binnen ten minste $1\frac{1}{2}$, liefst 2 meter hoog zijn, zoodat een

volwassene persoon, al is het ook bij de eerst opgegevene hoogte eenigszins in gebogene houding, zich daarin bewegen kan om een en ander behoorlijk te reinigen. Een deurtje van een halven meter breedte geeft toegang tot het inwendige; in ditzelfde deurtje bevindt zich gelijkvloers met den bodem van het hok een klein poortje, ongeveer 40 centim. hoog en half zoo breed, tot het in- en uitgaan der hoenders bestemd. Dit poortje moet door een val- of schuifdeurtje behoorlijk kunnen gesloten worden. Zoo de vloer van het hok eenigszins hoog boven den grond verheven is, moet eene schuine loopplank met dwarslatjes voorzien, eene zoogenaamde kippentrap, den toegang tot het hok voor de hoenders gemakkelijk maken. Om zooveel mogelijk tocht te voorkomen is het raadzaam de lucht- en lichtramen aan dezelfde zijde waar de deur zich bevindt aan te brengen en niet aan den tegenovergestelden kant.

Zoo men in een tuin, voornamelijk in steden, hoenders wil houden, moet men een zoogenaamden loop of ren van latten of van gegalvaniseerd vlechtwerk hebben, waar men de hoenders over dag de vrije lucht genieten en zich in droog zand kan laten rondwentelen. Voor elk hoen moet men ongeveer één □ meter oppervlakte voor den ren rekenen. De zandbaden zijn voor deze dieren

eene wezenlijke behoefte, daar, door het wentelen daarin, de vederen en huid gezond worden gehouden en het ongedierte wordt afgeschuurd. Voor dit zand kan men het grove duin- en heizand nemen, wanneer dit slechts niet te nat is. Het is om die reden ook aan te raden dat men de hokken in de steden goed schoon en zooveel mogelijk met zand belegd houdt.

Zoo men een groot aantal hoenders in het vrije veld wil laten rondloopen, moet men daartoe minstens één roede per 10 hoenders beschikbaar kunnen stellen; bij mindere uitgestrektheid zou de geheele oppervlakte van den grond weldra omgewoeld zijn.

Het is voor de hoenders goed dat zich in de nabijheid van de plaats waar zij gehouden worden een paar lommerrijke boomen of heggen bevinden, opdat de dieren zich bij sterken zonneschijn in de schaduw begeven, of voor regen en roofvogels bescherming vinden kunnen.

§ 4. Het voorttelen en kweeken der hoenders.

Ofschoon wij reeds eenige bijzonderheden van de hanen en hennen hebben medegedeeld, zoo achten wij het toch noodzakelijk om nogmaals op dit punt terug te komen, omdat men bij het fokken en kweeken van hoenders vooral er op letten moet of wel de haan en de hen beiden de tot voortteling vereischte hoedanigheden bezitten.

De haan moet, als beschermheer van het hem ondergeschikte hoenderenheer, groot en krachtvol zijn, en in dat opzicht zijn de roodbruine of donkerkleurige en zwarte de beste. De pooten moeten dik en met sterke klauwen en sporen voorzien zijn, terwijl de dijen dik bevederd moeten wezen. De snavel moet kort maar scherp, de borst breed en de hals recht opstaande zijn, de vlerken zwaar en de staart sikkelvormig afhan-

gende en goed gevuld. De beste hanen hebben een vurig oog en trotschen gang, waarbij alle bewegingen levendig en vlug zijn. Over het algemeen moet de geheele bouw van het dier de kenteekenen van moed en kracht bezitten. Het is juist om deze reden dat men den donkerkleurigen hanen de voorkeur boven de witte of lichtkleurige geeft, daar deze laatste verscheidenheid zoowel bij dit dierengeslacht als bij andere diersoorten, merkelyk zwakker is. De kuikens die van witte hanen en hennen afkomstig zijn, hebben wel een malscher vleesch dan de andere, maar vallen uit hoofde van de zoozeer in het oog loopende kleur gemakkelijker ter prooi aan roofdieren. Een goede haan is steeds opmerkzaam en zorgende voor zijn hennenstoet, en past vooral op dat er geene buiten zijn gebied treedt, noch naar een anderen haan overloopt, welke ongetrouwe door hem teruggejaagd of tot onderdanigheid en gehoorzaamheid gedwongen wordt. Steeds is hij vaardig om zijne hoenderkudde te verdedigen, waagt den strijd met iederen haan die in zijne huishouding tracht in te dringen, en laat niet af voordat hij overwonnen heeft of overwonnen is. De toorn dien een haan aan den dag legt bij het gewaarworden van een anderen wordt toegeschreven aan ijverzucht, en inder-

daad schijnt dit ook het geval te zijn, daar hij nimmer de kapoenen aanvalt maar deze ongemoeid met de hoenders laat vreten, terwijl hij een goeden haan, zelfs als deze zich op een afstand bevindt, woedend aanvalt en tracht te verdrijven. Zijne zorgvuldigheid voor zijn harem gaat zoo ver, dat hij zich zelve het gevondene voedsel ontzegt om er zijne bijeengeroepene vrouwschaar op te onthalen, en niet eer zal hij deel aan den maaltijd nemen vóór hij ziet dat al zijne vrouwen zich kunnen verzadigen. Niet-tegenstaande deze zorg voor het algemeen bevinden zich toch altijd eenige gunstelingen onder zijn vrouwental, voor welke hij eene sterkere zucht aan den dag legt en die hij ook een menigvuldiger bezoek geeft dan de overige. Men beweert dat een goede haan geene zijner hennen zou verzuimen, ook bijaldien hij eene kudde van vijftig dagelijks te bezorgen had, maar dan blijft het toch hoogst onzeker of wel alle eieren vruchtbaar zouden zijn. Men moet derhalve een haan geen grooter getal hoenders geven dan 10 of hoogstens 15 stuks. De drift van den haan is zoo hevig, dat hij, bij gemis van eene hen gedurende eenigen tijd, den eersten den besten vrouwelijken vogel aanvalt en treedt die hem in den weg komt, hetzij deze tot het hoender- of eendengeslacht behoort.

Eene kip tusschen één en vier jaren oud kan jaarlijks 120 tot 160 en zelfs meer eieren leggen; wil men kippen met het grootste voordeel houden dan moet men ze niet ouder dan vier jaren laten worden en ze in 't najaar slachten terwijl zij aan 't ruïen zijn, en gedurende dien tijd toch geen eieren leggen; oudere kippen beginnen hoe langer hoe minder te leggen, terwijl haar vleesch steeds taaier en taaier wordt en eindelijk voor den poelier geene waarde meer heeft.

Wanneer men alleen om de eieren hoenders houden wil, dan behoeft men geen haan er bij te hebben, daar deze wel de eieren vruchtbaar maakt, maar ze tot gebruik niet verbetert. Wanneer men de eieren wil laten uitbroeien, dan moet men geen gebruik maken van een haan die ouder is dan vier tot zes jaren, omdat hij op dien ouderdom reeds te oud of afgestompt is, en ook de hennen met de scherp gewordene sporen te veel beschadigd worden. Eene goede leghen moet een dikken hoogen kop, een levendig maar goedaardig oog, een rooden kam, dikken korten hals, eene breede borst en een gedrongen gevuld achterlijf hebben.

Wilde of koppige en schuwe kippen zooals insgelijks zij die te groote krallen of nagels (een bewijs van ouderdom) hebben, zijn niet ge-

schikt om als broeikippen te worden gebruikt. Over het algemeen leggen de koekoeksveeren, de zwarte en roodgele het voortreffelijkst. Meeren-deels zijn de minder fraaie kippen, die tot onze gewone inlandsche rassen behooren, de zoogenaamde boerenkippen, de beste legsters; vreemde, voornamelijk de fransche en engelsche rassen daarentegen bezitten het smakelijkste vleesch. Om gezonde hoenders te hebben moet men ze niet overvoeren, maar van gezonde spijs voorzien. In het andere geval worden zij even als mestdieren wel verbazend vet, maar voldoen niet aan het oogmerk om voort te telen of eieren te leggen. Op dezelfde wijze is het gesteld met andere huisdieren, daar bijv. bij te rijk en te zwaar voedsel de koe minder melk geeft, het schaap moeilijk lammeren krijgt, het zwijn zelfs menigmaal de verwachting te leur stelt, enz. Het voordeelgste is derhalve om de dieren geen honger te laten lijden, maar ook niet als het ware vol te proppen. Zoo men een zuiver broeisel verlangt aan te fokken, moet men haan en hennen nemen die tot hetzelfde ras behooren, dezelfde kleur van veeren bezitten en van verschillende kippen afkomstig zijn, maar om de soort te verbeteren of te veredelen is het het best dat men verschillende rassen, die evenwel met oordeel moeten gekozen

worden, bijeenvoegt. De beste hoenders verkrijgt men, zooals wij reeds vroeger zeiden, door het plaatsen van een buitenlandschen haan bij onze gemeene inlandsche kippen; evenwel mag een dergelijke haan niet te zwaar zijn in verhouding tot de kippen, wijl zij te veel door het gewicht van den haan zouden te lijden hebben.

Goede hanen en hennen moet men zooals wij boven gezegd hebben, tot op den ouderdom van ongeveer vier jaren houden, maar ze dan met andere verwisselen, hoewel zij ook wel acht en meer jaren oud kunnen worden. Een jaar vóór dien tijd moet men derhalve reeds bedacht zijn op een goed broeisels, om door de aangefokte kuikens de plaats van de geslachte te doen innemen. Hoewel het aanfokken van hoenders voor de keuken eene belangrijke zaak is, is evenwel het vergaren van eieren niet minder gewichtig, waarom dit laatste dan ook onze geheele opmerkzaamheid waardig is. Tot het uitbroeien zijn alleen die eieren geschikt welke door hennen gelegd zijn die door een haan werden bezocht, en welke (eieren) bevrucht zijn; want hoewel de hennen wel eieren leggen zonder met een haan gepaard te zijn, zoo zijn die toch tot geene voortplanting geschikt, niettegenstaande men ze zeer goed in het huishouden gebruiken kan. Voor het overige is het

bewezen en bekend dat de haan, om het ei vruchtbaar te doen zijn, niet voor ieder ei dat gelegd zal worden afzonderlijk behoeft te treden, daar eene enkele bevruchting van de hen voor den leg van eenige achtereenvolgende dagen voldoende is. De eierstok, die druiventros-achtig gevormd is en zich tegen de ruggegraat bevindt, bevat eieren van af de grootte van een gierstkorrel en zelfs nog kleiner, tot aan die welke reeds bijna hun volkomene grootte hebben. Slacht men eene kip gedurende den legtijd, dan vindt men in de leggang ook eieren die reeds van den eierstok zijn gescheiden, tot aan hunne volkomene grootte; de laatste met eene kalkhoudende schaal omgeven. Wanneer het ei volkomen gevormd en om zoo te spreken rijp is, dan wordt het door de hen gelegd, dat is uit de leggang geperst, als het ware geboren. Gewoonlijk begint de legtijd in Februari en duurt tot aan den tijd van het ruien, waaraan ook de haan onderworpen is. Deze tijd begint gewoonlijk met het einde van September en duurt 3 tot 6 of 8 weken. Na dit ruien houden de hoenders doorgaans met leggen op tot aan het invallen van den winter. Wanneer de hoenders goed en doelmatig worden gevoerd, dan leggen zij alle dagen een ei, of twee dagen achtereen terwijl zij den derden rustdag houden. Koud

en schraal voer verhindert het vroege en het veel leggen, hoewel het laatste ook verhinderd kan worden door overmatig voedsel.

Wanneer men dus vroegtijdig in den winter versche eieren verlangt, dan moet men de hoenders in een warm hok houden. Zoo men gedurende den winter een warmen stal voor de hoenders heeft en jonge kippen bezit, dan kan men reeds met Kersttijd leggende hennen verkrijgen. Het voedsel moet dan bestaan uit in warm water geweekte gerst of haver, maïs en boekweit, benevens een weinig hennepzaad, een en ander met gekookte karnemelk vermengd. Vóór het leggen laat de hen altijd het bekende gekakel hooren, en na het leggen het bijzondere geluid hetwelk overal bekend is. De jonge hoenders leggen gewoonlijk vroeger en beter dan de oude, waarom men aan de eerste de voorkeur geven moet.

Het is het beste de hennen, indien men niet een groot aantal hoenders bezit, voordat men ze 's morgens uitlaat, te voelen, en die welke een ei bij zich hebben in het hok terug te houden. Kippen die hare eieren wegbrengen, verbergen of in vreemde nesten leggen, moet men vóór het leggen in den legdarm een weinig zout met den top van een vinger inbrengen, waarop zij dadelijk onder aandrang tot leggen naar de verbor-

gene plaats loopen, met welke men dus bekend wordt. Van dit zelfde middel kan men gebruik maken wanneer de hennen moeilijk leggen. Men laat gewoonlijk een of twee eieren in het nest liggen, of wel nog beter men kan deze vervangen door kunsteieren van hout of gips, bij voorkeur echter van porselein, die tegenwoordig in den handel te bekomen en tevens gemakkelijk te reinigen zijn, hetgeen bij de eerste het geval niet is. Zoodra eene hen 15 tot 20 eieren (een broeisel) gelegd heeft, begint zij, zoo men ze ongestoord laat liggen, te broeien; zij blijft dan voortdurend op het nest zitten, verweert zich, wordt nijdig bij het opjagen en doet zich als klok of broeikip kennen. Vele rassen leggen lang achtereen zonder broeisch te worden, terwijl wederom andere zoo hevigen aanleg of drift daarvoor aan den dag leggen, dat zij bij gemis van eieren ook op kleine steenen gaan zitten, om daardoor de te groote broeihitte, waardoor de vederen aan den buik uitvallen, te verminderen. Broeische hennen die men niet wil laten broeien moet men van de nesten afzonderen, op den naakten grond onder een emmer of bak plaats en een etmaal honger laten lijden.

Zoo men daarentegen den broeilust wil opwekken, plaatse men eene kip gedurende 24 uren op

eene koele plaats en zette ze daarna in het donker in eene kleine ruimte met eenig hooi voorzien, waarin men onmiddellijk vooraf een viertal verwarmde kunsteieren gelegd heeft; deze gevangenis moet van boven gesloten zijn, zoodat de kip die niet verlaten en daarin ook niet op hare pooten staan kan. Nadat zij een paar dagen aldus opgesloten geweest is, kan men de kunsteieren door natuurlijke broeieieren vervangen. Gedurende hare gevangenschap moet men de kip éénmaal in de 24 uren voor enkele minuten van het nest nemen om haar te laten eten en drinken, zonder echter dat de eieren te zeer afkoelen. De jonge hoenders leggen, maar de oude broeien beter, zoodat men tot het broeien van 2 of 3 jarige hennen gebruik moet maken, hoewel men ook wel jonge, die uit zich zelven broeisch geworden zijn, daartoe bezigen kan. Ook is het beter om tot dat werk makke hoenders te nemen, daar deze minder schuw voor menschen zijn en zich gemakkelijker laten behandelen, terwijl de andere bij de minste storing het nest verlaten, zoodat zij als het ware er op vastgebonden moeten worden. Wanneer men vroeg in het jaar kuikens verlangt, zoo moet men de eieren die door eene oude kip in het nest gelegd worden laten liggen, waarop zij dan dadelijk begint te

broeien zoodra zij bespeurt dat er een behoorlijk getal eieren aanwezig is. Deze handelwijze heeft nochtans niet bij alle hoenders een even goed gevolg, en het is dus raadzaam om de proef met meer dan een te nemen, waarbij het dan veelal gelukt een of meer hoenders goed te doen blijven zitten en een aantal kuikens uittebroeien. Gewoonlijk kan men aan het op het nest blijven zitten, aan het zich verweren bij het afnemen of wegjagen, aan het bijzondere kakelen of klokken en aan het rondom hoog ophalen van het nest reeds gewaarworden dat de broeidrift zich meester van de hen gemaakt heeft. Zoodra men deze ken-teekenen bespeurt, beveilige men het nest tegen het indringen van andere hoenders en tegen elke stoornis, plaatse het voedsel en drinken dicht er bij en legge er zooveel eieren in als men verlangt dat uitgebroeid zullen worden, waarbij men met de grootte der broeikip moet rekening houden.

Algemeene regels voor het broeien der hoenders, die insgelijks meer of min van toepassing zijn bij ander pluimgedierte, zijn de volgende: de eieren die men wil laten uitbroeien moeten gaaf (niet gekneusd) en door tweejarige hennen gelegd zijn, daar die van hoenders welke voor de eerste maal leggen veeltijds te dun van schaal zijn en daarom gemakkelijk bij het zitten gekneusd kunnen wor-

den, zoodat men er niet veel op rekenen kan. Verder moeten zij versch zijn, daar reeds op die welke 20 dagen oud zijn geen staat te maken is. Ook moet men ze tegen den helderen zonneshijn of tegen een kaarslicht zoogenaamd schouwen, of ze wel volkomen helder zijn, daar zij, zoodra men er donkere vlekken of stippen in gewaarwordt, doorgelegen en niet tot bebroeiing geschikt zijn. Aan het stompe einde moet het ei zoo vol mogelijk zijn, dat is, de luchtblaas daar ter plaatse moet niet zeer groot wezen. Om zich te verzekeren of een ei vuil dan wel versch en goed is, werpe men het in water; wanneer het drijft is het bedorven doch indien het zinkt kan men er van verzekerd zijn dat het versch is.

Men beweert dat hanen uit langwerpige eieren voortkomen en kippen uit korte ronde eieren doch dit berust op eene ongegronde volksverleering.

Hoe groot het getal eieren van een broeisels moet zijn hangt ten eerste af van de grootte der broeihen en ten andere van het jaargetijde. In den winter legt men er minder onder dan in den zomer, omdat zij in den winter minder goed warm gehouden kunnen worden. In den zomer kan men onder de grootte hoenders natuurlijk meer eieren leggen dan onder de kleinere, tenzij men de eieren naar de grootte van

het dier uitzoekt of aan iedere soort de door haar zelve gelegde te bebroeien geeft. Gewoonlijk geeft men aan de groote hennen van 13—15 en aan de kleine van 7—11 eieren uit te broeien. In alle gevallen moet het getal eieren oneven zijn, omdat zij anders niet goed in het rond kunnen worden gevlijd, hetgeen toch zeer noodzakelijk is. Dat men niet anders dan uitgezochte eieren moet nemen spreekt van zelf. Wanneer men de hen in een warm vertrek of op eene andere warme plaats laat broeien, kan men eenige eieren meer onderleggen dan wanneer de broeiing op eene koelere plaats geschiedt. Het getal van 13 tot hoogstens 15 eieren is het geschiktste, omdat eenē groote hen die bebroeien en de uitgebroeide kuikens leiden en koesteren kan. Men kan ook inderdaad wel tevreden zijn wanneer iedere broeihen er slechts 10 mocht groot brengen. Aan de wanden moeten de nesten een weinig hoog opgebouwd en in het midden diep zijn, en met fijn etgroen of nagras, met hooi, liefst echter met gehakt stroo gevoerd, opdat de eieren niet spoedig koud kunnen worden en de jonge kuikens bij het verlaten van het nest zich niet beschadigen. De hen zit drie weken of 21 dagen, maar het gebeurt ook wel dat de kuikens reeds met den negentienden of

twintigsten dag uitkomen, terwijl andere hoenders wederom 22 of 24 dagen noodig hebben. Dit verschil hangt af van het meer of minder vlijtig broeien en van andere omstandigheden. Men moet ieder ei hetwelk men onderlegt op de een of andere wijze teekenen, bijv. met inkt, opdat men later de versch door andere hennen er bij gelegde kan kennen en wegnemen. De broeihen moet niet te jong noch te oud zijn, omdat de eenjarige niet stil en de zes- of meerjarige niet warm genoeg of reeds te vet is. Strijdzuchtige hennen deugen niet tot broeien. Tijdens het broeien wil de hen weinig licht, maar stilte, weshalve dan ook alles wat slechts eenigszins storen kan vermeden en in de nabijheid van het nest vooral niet geklopt of getimmerd moet worden. Ook is het raadzaam te verhoeden dat een ander hoen de broeikip store. Overigens is het onwaar dat bij een onweder tijdens het broeien de ingeslotene kuikens sterven. Ratten, muizen, luizen en ander ongedierte in het broeihok kunnen oorzaak zijn dat de voortdurend geplaagde of verontruste broeikip eindelijk het nest verlaat, zoodat men door eene goede sluiting de eerste dieren moet buiten houden en door zindelijkheid dit laatste ongedierte moet weren, door bijv. het broeihok behoorlijk met kalk te witten, de naden

met kalk dicht te smeren en den mest, vooral den ouden, zoo spoedig mogelijk te verwijderen. Ten einde te voorkomen dat de broeihen het nest bemorse plaatst men het eten en drinken zoover van haar af, dat zij het niet van het nest af bereiken kan, en daardoor genoodzaakt wordt het nest te verlaten, bij welke gelegenheid zij zich van haren mest ontlast. Zoo zij dit niet vrijwillig doet moet men haar van het nest nemen en bij haar eten en drinken brengen, en tevens zorg dragen dat zij binnen 10 à 15 minuten weder op het nest is, wijl anders de eieren te zeer zouden afkoelen. Omstreeks de helft of een derde van den broeitijd schouwe men de eieren, om te zien of zij zullen uitkomen of niet, door ze (terwijl de hen haar voedsel opzoekt) in het duister vóór het licht eener kaars of lamp te houden, waarbij dan die welke niet zullen uitkomen doorschijnend zijn, terwijl de andere met eene donkere of min doorschijnende plek aan de eene zijde zijn bezet. Men beweert dat men tegen het einde van den broeitijd op de volgende wijze aan het ei kan gewaarworden welk kuiken het sterkste zal zijn, waardoor men dus in de gelegenheid is om aan die eieren welke de zwakste zouden opleveren de warmste plaatsen onder de broeihen te geven, ten einde daardoor het

gedijen van het geheele broeisel te bevorderen. Men legt namelijk het eene ei na het andere op eene zeef, of nog beter op het vel van eene kinder trom dat strak gespannen is, plaatst ze in de zonnestralen en geeft acht of de schaduw van het ei na eenige minuten beeft of trilt, en zoo ja, of dit sterk of zwak plaats heeft. Wanneer het kuiken tamelijk sterk is, zal het zich bij het voelen van de zonnewarmte bewegen en sterke slagen of trillingen tegen de schaal veroorzaken. Tegen den 19den of 20sten dag van de broeiing lette men vooral op of het kuiken de schaal reeds doorgepikt heeft (waartoe men ieder ei afzonderlijk moet beschouwen), waarna men de uitgekome ne kuikens, zoodra die droog (nestrijp) zijn, uit het nest neemt en ze op eene warme plaats brengt. Gewoonlijk duurt het één of anderhalven dag voor dat alle kuikens uitgekomen zijn. Men moet de ledige doppen dadelijk uit het nest verwijderen, opdat niet een halve dop over een nog onuitgekomen ei sluite, waardoor verhinderd zou worden dat het kuiken dit verliet. Wanneer de van binnen naar buiten doorgepikte eieren reeds open zijn, kan men ter bevordering van het uitkruipen de opening voorzichtig grooter maken, waarbij men evenwel zorg moet dragen den wellicht nog vastzittenden dop niet los te scheu-

ren, daar deze bij het droog worden van het kuiken van zelf afvalt of wordt afgeschud. De geschiktste en beste broeitijd is in de lente en den zomer, omdat dan de kuikens het beste en overvloedigste voedsel vinden en ook het voordeeligt te verkoopen zijn. Vele hennen broeien tweemaal 'sjaars, en zelfs driemaal, maar dit laatste is uit een huishoudelijk oogpunt beschouwd niet voordeelig. Eenige hennen leggen gedurende een geruimen tijd zonder broeisch te worden. Wanneer men vroeg in het jaar jonge hoenders verlangt, moet men, zooals reeds gezegd is, de eieren van eene oude hen (of van meer dan eene, omdat deze handelwijze wel eens mislukt) in het nest laten liggen, en die voor storing beveiligen. Kalkoenen zijn tot het broeien van kippeneieren zeer geschikt, daar zij de door haar bebroeide telgen zelfs beter en zorgvuldiger oppassen dan de klok zelve, terwijl zij bovendien meer eieren tegelijk bedekken en meer kuikens koesteren kunnen dan eene kip vermag. Wanneer men van eene klok met kuikens verlangt dat zij kuikens, die niet door haar zijn uitgebroeid, zal leiden en verzorgen, dan moet men ze des avonds, als zij zich reeds ter ruste begeven heeft, bij hare overige kuikens onder haar stoppen; des morgens bij het ontwaken zal zij de nieuwelingen als tot

haar eigen kroost behoorende beschouwen en ze met dezelfde liefde naar het voedsel geleiden, beschermen en onder hare vlerken verwarmen als waren zij hare eigene kuikens.

Men kan ook evenals de Egyptenaren en andere volken de eieren door kunstwarmte uitbroeien, waartoe eene warmte van 31—32 graden Reaumur vereischt wordt. Dit verricht men tegenwoordig in eigenaardig daartoe ingerichte broedmachines of incubators, in welke de eieren door heet water worden warm gehouden. Men heeft thans verschillende soorten van dergelijke machines; er zijn er bij welke men het warme water tweemaal daags door nieuw moet vervangen, andere die door eene lamp verhit worden. Men maakt ze tegenwoordig van allerlei grootte, namelijk bestemd om van 50 tot 1000 eieren en meer tegelijk uit te broeien; om echter met goeden uitslag langs dezen kunstmatigen weg te broeien moet men eenige geoefendheid en ervaring daaromtrent bezitten.

Wanneer al de jonge kuikens zijn uitgekropen, worden zij met hunne pleegmoeder in den algemeen bekenden kuikenren gezet. Deze ren kan bij gunstig weder met zijne bewoners in de zon, des nachts of bij guur en regenachtig weer in een warmen stal geplaatst worden. Na verloop

van ongeveer acht dagen opent men bij gunstig weder een daartoe ingericht deurtje of schuifje in den ren, waardoor de kuikens dien in en uit kunnen loopen, terwijl de klok daarin in de eerste dagen nog wordt teruggehouden. Later kan men de klok zelve voor de kuikens laten zorgen, doch men moet ze toch nog altijd tegen koude en nattigheid beschermen, zoodat zij niet onbepaald kunnen buiten gelaten worden. Gewoonlijk voegt men twee broeisels bijeen en laat deze door ééne klok geleiden, terwijl men de andere opsluit en goed voert opdat zij spoedig wederom aan het leggen ga, hetwelk bij het broeien bijna drie maanden gestaakt is. Men kan de kuikens ook door eene oude kalkoensche hen die met leggen heeft opgehouden laten geleiden, door deze een paar dagen lang met de kuikens te zamen in eene mand, eenen korf of kuikenloop op te sluiten. Zoodra de jongen een weinig grooter zijn geworden kan men ze zonder verzorgster opfokken. Na verloop van 6 of 8 weken verlaten de jongen de oude, welke laatste in het zand begint te woelen, den haan wederom toelaat en eieren legt. Wanneer men veel eieren van de hoenders verlangt, of ze nog eens wil laten broeien, moet men des nachts de jongen wegnemen en aan andere broeihennen geven of aan witte kalkoenen ter verzorging onderleggen,

welke laatste er goed voor zorgen, vooral wanneer zij niet ouder dan een paar jaren zijn. Sommige kalkoenen echter willen zich niet licht met vreemde kuikens belasten, hoewel zij zeer goed kunnen gebruikt worden om eieren uit te broeien. Zoo men op deze wijze handelen wil, moet men de beroofde broeihen op eene andere plaats brengen, opdat zij te eer de jongen vergete en den haan te spoediger toelate.

In de eerste week geeft men den kuikens gebrokene gort, boekweit of garst met eenige gehakte hard gekookte eieren er onder, benevens een weinig groene moeskruiden en wittebroodkruimels; later broodkruimels met karnemelk, geweekte haver, een weinig fijn gehakt vleesch, wormen, enz., en eindelijk het gewone kippenvoer. Het drinken, hetwelk altijd bij de hand moet zijn, moet men in een vlakken en ondiepen schotel gieten waarin eenige stukken steen gelegd zijn, zoodat de kuikens gemakkelijk drinken kunnen zonder de buikveeren nat te maken, waartegen men zooveel mogelijk waken moet, daar dit gewoonlijk koliek en dood veroorzaakt. Daar zij zelden spoedig uit zich zelven drinken, dompele men de kuikens eenige malen met den bek in het water, waardoor zij er te eer aan gewennen. Er zijn vele klokken die hare kuikens in het ge-

heel niet goed verzorgen, daar zij ze gedurig pikken en schoppen en op andere wijze zoo ruw behandelen, dat de meeste er door verloren gaan. Deze broeihennen moet men nimmer wederom tot broeien gebruiken, en de kuikens zoo spoedig mogelijk van de oude afnemen en aan eene andere klokhén, die een broeisel van gelijken ouderdom heeft, ter verzorging geven, welke gewoonlijk zoodanige pleegkinderen dadelijk aanneemt. Het is zeer voordeelig om voor de kuikens een of meer wurmhoopen of wurmnesten aan te leggen, die men van tijd tot tijd opsteekt om den jongen hoenders eenige wurmen er uit voor te werpen. Wanneer men nu en dan den jongen dit voedsel geeft, moet men ze niet dadelijk slachten, omdat dan het vleesch onaangenaam van smaak is, maar ze eerst acht of veertien dagen met graan en zaden voeren. De twee omstandigheden die het gelukken van het broeien en kuikens kweeken bevorderen zijn warmte en droog weder, of ten minste eene droge bewaarplaats. Wanneer de kuikens zoo tamelijk volwassen zijn en men de geslachten onderscheiden kan, worden zij gewoonlijk gemest, verkocht en geslacht, of wel men houdt ze voor de eierenwinst en het verdere voortfokken, waarbij zij dan eerst na vijftien maanden gezegd kunnen worden volkomen volwassen

te zijn. Veeltijds ook worden de kuikens gekastreerd of gekapoend.

Het uitbroeien van de eieren verschaft aan de broeihen eene aangename bezigheid, die eene nog meer streelende gewaarwording verschaffen moet, wanneer de moederhen de jongen voor zich ziet. Met eene onophoudelijke zorg waakt zij voor al hunne behoeften; zij ontzegt zich zelve het noodige om het aan hare kinderen over te laten, en zoo zij hier of daar eene graankorrel vindt, laat zij een eigenaardig lokkend geluid hooren en laat het gevondene aan hare jongen over. Gaarne zal zij den honger verduren wanneer slechts hare jongen verzadigd zijn. Uit ijver voor haar broei-sel teert zij als het ware uit, en haar geheele uiterlijk geeft dan te kennen dat zij vele ontberingen lijdt. Gedurende dezen tijd treedt zij haren vijand onverschrokken tegemoet om hare jongen te verdedigen en valt zelfs honden en katten aan. De moederlijke teederheid valt evenwel het meest in het oog, wanneer men eene hen eenige eendeneieren heeft laten uitbroeien, daar dan de jonge eenden zoodra zij aan een water-plas komen te water gaan. Bij die gelegenheid is het inderdaad medelijdenswaardig om te zien met welken angst en verlegenheid de moederhen rondom den plas loopt om hare gewaande kinderen

te hulp te komen. Dikwijls gebeurt het in zoodanig geval dat de klok te water gaat, en bij de redding van haar aangenomen kroost omkomt zoo men haar niet spoedig redt. Naar gelang dat de kuikens grooter worden, worden zij door de klok verder van het hok geleid, zoodat zij dan in schuren, stallen, tuinen en velden niet alleen de granen, zaden en kruiden leeren kennen, maar ook met de onderscheidene insecten bekend worden. Zij moeten evenwel voortdurend dagelijks driemaal, namelijk des morgens, 's middags en 's avonds, gevoerd worden, doch steeds niet te overvloedig, zoodat zij daardoor aan de plaats waar men ze houden wil gewennen. Dit voer bestaat uit uitharksel en allerlei afval van granen en zaden, bedorven ooft, gekookte aardappelen enz. Wanneer het jaargetijde het toelaat kan men de kuikens op den hof uitlaten en in de zonnestralen laten rondloopen, waardoor de groei zeer bevorderd wordt. Zoodra de jongen veertien dagen oud zijn, kan men ze geheel aan de zorg van de klok overlaten, waarbij men tot meerdere hulp een wijd beteenden korf op de plaats van den kuikenloop stelt, zoodat de kuikens er tusschen door kunnen binnen dringen, om daar hun geliefkoosd voedsel te vinden; naast den korf moet men het voer voor de klok plaatsen. Wanneer men

deze goed voert gaat zij spoedig weder aan het leggen.

Het is niet juist te bepalen welken ouderdom de hennen (en hanen) kunnen bereiken, omdat zij vóór het overlijden door ouderdom of geslacht worden, of op de eene of andere wijze haar leven verliezen. Er zijn evenwel voorbeelden dat hoenders van 12 tot 20 jaren oud zijn geworden. Gewoonlijk echter worden de oude hoenders blind. Het is ook niet raadzaam om deze huisvogels zeer oud te laten worden, omdat zij op hooge jaren niet slechts zeer traag eieren leggen maar ook taai en bijna oneetbaar van vleesch worden. Oude hoenders kan men kennen aan de harde, dikke schubben en lange nagels aan de pooten en de groote scherpe sporen die de hanen dan krijgen.

§ 5. Verzorging en voedsel der hoenders.

De hoenders nuttigen allerhande zaden en granen, velerlei grassoorten, kruiden, bloemen, wilde beziën, gekookte aardappelen, brood, gehakt vleesch, wormen, torren, vliegen, muggen, enz., ja zelfs hagedissen en kleine slangen. Op groote landhoeven of bij landbouwers behoeven zij vooral in den oogsttijd en tijdens het dorschen in het geheel niet gevoerd te worden. Het in het veld vrij rondloopen der hoenders bevordert vooral de sterke ontwikkeling van den eierstok en de smakelijkheid der eieren; deze hangt geheel af van het voedsel dat de hoenders bekomen; vuil en bedorven voer maakt de eieren sterk van smaak. Het beste voer voor volwassene hoenders bestaat in garst en maïs; maar daar deze betrekkelijk hoog in prijs zijn, laat men de hoenders veelal uitloopen en ten minste gedeeltelijk zelve voor hun onderhoud zorgen, waarbij men al het afval

uit het huishouden, desnoods klein gehakt en met karnemelk aangelengd, voor hen bestemt. Tijdens het leggen is het goed dat men de hennen droge en fijn gewrevene eierschalen voorzet, hoewel zij ook de geheele doppen verbreken en nuttigen maar daardoor te licht aan het eieren eten zouden gewinnen.

Hoenders van welke men zoovele en zoo goede eieren als mogelijk is wenscht te bekomen, moeten hun voedsel in het vrije veld kunnen opzoeken. Dierlijk voedsel is hun onontbeerlijk; kunnen zij dit niet in voldoende hoeveelheid bekomen in geval zij opgesloten zijn, dan geve men hun wat gehakt vleesch of wel per vogel dagelijks 10 à 15 gram vleeschbrood; heeft men daarentegen de hoenders voor de keuken bestemd dan moeten zij weinig beweging kunnen nemen en voornamelijk met granen en meelspijzen gevoerd worden. Men moet ten allen tijde voor zuiver en frisch drinkwater zorgen, terwijl het bij strenge vorst tweemaal daags lauw in het hok of in den stal moet gezet worden.

Zoo men de hoenders te sterk voerde, zouden zij minder eieren of windeieren leggen; geeft men hun daarentegen te weinig voer dan neemt de vruchtbaarheid in dezelfde mate af. Het is hoogst noodzakelijk dat men hun tweemaal daags

versch water geeft, omdat daardoor vele ziekten worden verhoed. Verder is het een vereischte dat de hoenders altijd eene volle maag hebben; zoo hun daartoe ander voedsel ontbreekt, vullen zij die met gras en zelfs met kleine keisteentjes, welke laatsten zeer veel tot de goede vertering toebrengen, om welke reden dan ook nimmer in het hok of op den hof grof zand ontbreken mag. Insgelijks maken zij gebruik van kleine stukjes houtskool. Wanneer er op den hof of in de nabijheid geen mesthoop of mestvaalt is, moet men, indien men met voordeel hoenders wil houden en aanfokken, er vooral eene aanleggen die uit aarde, afval uit de huishouding, mest, hoofdzakelijk paardemest, en bloed van de slacht bestaat, in welke zelfstandigheden spoedig wormen ontstaan, die zeer bevorderlijk zijn tot het eieren leggen, zooals over het algemeen wormen en insecten nuttig voor de hoenders zijn. Ten einde wormen aan te kweken kan men op de volgende wijze te werk gaan. Eene ruimte van eenige voeten in het vierkant, naar gelang van het aantal der te houdene hoenders (voor 80 stuks is 4 □ meter voldoende), sluit men door een muur van één meter hoogte in, in welke omheining men van onderen eenige openingen laat, zoodat het regenwater uit den bak kan

wegloopen. Den bodem van dezen bedekt men ongeveer een halven voet dik met kort gesneden haverstroo, waarop men een halven voet dik gebroeiden paarden- of koeienmest legt. Vervolgens strooit men er haver- of tarwezemelen op, en herhaalt dit eenige malen in dezelfde volgorde, telkens een weinig runderbloed er tusschen voegende. Wanneer de bak bijna vol is bedekt men den inhoud met eenige takken die men met steenen bezwaart. Bij den eersten regen ontstaan er reeds wormen in deze rottend gistende zelfstandigheid. Zoodra men bespeurt dat de wormen op de oppervlakte van deze kunstmestvaalt te voorschijn komen, werpt men den hoenders dagelijks eenige schoppen vol voor, waarbij men evenwel altijd den bak weder met eene teenen horde of met takken bedekt, anders wordt alles door de hoenders in korten tijd omgewoeld. Nadat de hoenders de wormen hebben uitgezocht werpt men de overblijvende massa weder in den bak, die op eene voor den wind veilige en warme plaats moet gelegen zijn, ver genoeg van de woning verwijderd, opdat men geen hinder van den stank hebbe.

Bij vriezend weder gaan de hoenders niet gaarne naar hunne gewone drinkplaatsen op het veld of in den hof, zoodat zij dan veeltijds dorst lijden. Om dit te verhoeden moet men hun des

winters lauw water in den stal te drinken geven. Zoo men hun daarbij nog verwarmd, maar toch niet te heet voer geeft, zullen zij zooveel te gezond blijven. Daar de hoenders die men in de steden houdt uit den aard der zaak te weinig vrijheid hebben en te veel droog voer krijgen, is het noodzakelijk hun des zomers wat groentenafval en des winters een paar malen in de week eenige gekookte bieten te geven.

§ 6. Het mesten en kastreeren.

Eigenlijk gezegd behoeft men de hoenders niet te mesten, daar deze dieren bij goed en overvloedig voer, zonder daartoe opzettelijk vastgezet te worden, vet en goed in het vleesch worden. Wanneer men de hoenders ter vetmesting in een klein hok sluit moet dit geschieden na den legtijd, bij welke gelegenheid men hun slechts volop te eten en te drinken geeft. Garst, maïs, brood, boekweit, enz. is goed mestvoeder, maar men kan ook daartoe met goed gevolg gebruik maken van gekookte aardappelen, erwten, overblijfselen van keukenspijzen, enz. Na verloop van 8 tot 12 dagen zijn de gezonde hoenders reeds zeer vet, vooral wanneer zij gekookte boekweit met karnemelk tot spijs krijgen. Meestal worden de gekastreeerde hanen, de zoogenaamde kapoenen, en jonge kuikens van beiderlei kunne, doch zeer zelden oude hennen en hanen, en het zeldzaamst

wel de gekastreerde kippen, de poularden (die toch zeldzaam zijn), ter mesting gezet. Het kastreeren of zoogenaamde snijden van de hanen kan op tweeërlei wijze geschieden. Gewoonlijk wordt deze bewerking verricht als de hanen van 6 tot 8 weken oud zijn, maar ook menigmaal nog later. Op den hier opgegeven ouderdom kunnen zij het best de operatie doorstaan, en zoo er dan ook al eenige hanen aan die kunstbewerking sterven, is toch het nadeel minder groot als de hanen nog jong dan zoo zij reeds ouder geworden zijn. Sommigen geven den raad om de hanen niet te snijden vóór zij sporen beginnen te krijgen, doch dit is minder noodzakelijk, daar het veeleer beter is om ze te kapoenen tijdens zij nog jong zijn. In alle gevallen moet men den te snijden haan vier en twintig uren te voren laten honger lijden of slechts zeer weinig voedsel geven, en dan des morgens vroeg de bewerking verrichten. Hiertoe laat men den haan vasthouden met den buik naar boven en den staart naar den operateur toe gekeerd, of wel laat men hem voor de tweede wijze van snijden op de eene zijde leggen en vasthouden, zoodat de rechterzijde naar boven en insgelijks de staart naar den hanensnijder gewend is. Bij dit vasthouden moet vooral zorg worden gedragen dat de pooten onbeweeglijk vast zijn.

De eerste wijze van kapoenen geschiedt als volgt: onder den staart plukke men de vederen uit en make een vingerbreed van den aars af eene snede dwars over den buik van 4 tot 5 centimeters lang, en wel met een zeer scherp mes. Bij dit snijden, en over het algemeen bij de geheele operatie, moet het achterdeel van den haan met betrekking tot den kop hoog worden gehouden. Nadat de buikwand geheel is doorsneden, steekt men den wijsvinger van de rechterhand, die men vooraf in lauw water heeft gehouden, langs de ongekwetste darmen in de buikholte, naar den rug toe; hier zal men twee langwerpige ronde lichamen aan beide zijden van den rug gewaarworden, die hard zijn en ballen genoemd worden; deze drukke men nu den eenen na den anderen af en trekke ze met den krom gebogen wijsvinger naar buiten. Wanneer de twee ballen naar buiten gehaald zijn, voegt men de gemaakte wonde bijeen, en naait die met eene naald en een met was bestreken draad garen dicht, waarna men op de wonde een weinig versche ongezoutene boter of eenig ander zuiver vet smeert, en een weinig asch er op strooit, welk laatste evenwel niet noodzakelijk is. Hiermede is de operatie volbracht.

Volgens de andere wijze van opereeren maakt men aan de zijde van den buik, daar waar de bout er langs strijkt, insgelijks eene 4 à 5 centimeters lange snede in de lengte (dat wil zeggen evenwijdig loopende met den rug); door deze opening steekt men insgelijks den in lauw water nat gemaakten wijsvinger van de rechterhand, en is dus in staat om op een korteren weg en met minder omslag bij de ballen te komen, die men er op dezelfde wijze den een na den anderen afknijpt en uithaalt. De wonde wordt vervolgens, evenals vroeger gezegd is, met naald en draad met een paar groote steken dicht genaaid en met zuiver vet besmeerd, waarna de operatie volbracht is. Deze laatste wijze van kastreeren heeft het voordeel dat zij gemakkelijker ten uitvoer is te brengen, omdat men daarbij minder heeft te vreezen dat de darmen uit de wonde schieten, en ook omdat de wonde zuiverder blijft en dus beter heelen zal.

De meeste hoenderhouders zijn gewoon om den gesnedenen hanen insgelijks nog den kam en de lellen met de schaar af te knippen, en ook de sporen, zoo het dier die reeds heeft, af te snijden. Deze verminkingen zijn evenwel niet noodzakelijk, en dienen dus alleen om de onmenselijke handeling nog afschuwelijker te maken en het

beest meer te kwellen dan de onnatuurlijke zwelgzucht van den mensch verlangt. De behandeling na de operatie is van meer belang dan het kapoenen zelf. De pas gesnedene hanen worden in een ruim ledig hok geplaatst, waarin zij zich niet kunnen verschuilen en ook niet in gezelschap van het overige pluimgedierte kunnen komen. Hier wordt den dieren zooveel zuiver water voorgezet als zij verlangen, en dit dagelijks ververscht. Buitendien geeft men slechts matig voedsel; het beste is fijn gehakte salade of kool enz. met een weinig geweekt vleeschbrood en melk aangemengd. Men moet niet denken dat men de gesnedene hanen nu eens recht goed vergasten moet; zij moeten in de eerste acht dagen juist slechts zooveel voedsel hebben dat zij in het leven kunnen blijven; nadat de wonde geheeld is geeft men den dieren echter zooveel als zij slechts willen vreten. Eenige dagen nadat de operatie van het snijden heeft plaats gehad moet men de wonde nazien en, zoo men die vuil vindt, met een weinig brandewijn en lauw water afwassen. Later kan men den draad er uithalen.

Op vele plaatsen is het ook gebruikelijk om aan de hennen het voorttelingsvermogen te ontnemen, door haar den eierstok weg te snijden. Dit verricht men door eene insnijding onder den

aars van het dier, daar men dan bij de jonge kuikens dit deel als een hard langwerpig voorwerp voelen kan, het naar buiten haalt en afknijpt, waarna men de wonde dichtnaait en op dezelfde wijze behandelt als bij de gekapoende hanen. Deze bewerking noemt men poulardeeren. De gesnedene hennen of poularden worden spoedig vet en leveren een zeer smakelijk vleesch op, dat nog veel malscher en sappiger is dan dat van de kapoenen. Deze bewerking is bij de hennen minder gevaarlijk dan bij de hanen. Uit hoofde van het betere mesten en het smakeijkere vleesch is het, vooral in de nabijheid van groote steden, voordeelijker om zich met het mesten van poularden dan van kapoenen bezig te houden.

Het mesten geschiedt of door het proppen of door het voorleggen van een goed en rijkelijk voer, en wel bij de kapoenen op de volgende wijze: men bereidt een taai deeg voor elk te mesten dier bestaande uit 80 gram garste- of boekweitemeel, 10 gram gesmoltene boter en een weinig lauw water of melk, hetwelk beter is. Hiervan maakt men 36 tot 48 proppen die men dagelijks in drie gelijke portien, 'smorgens, 'smiddags en 'savonds, het dier instopt, na het den bek opengebroken te hebben. Ter gemak-

kelijkere inglijding maakt men de proppen met melk nat. Wanneer deze proppen weder mochten uitgebraakt worden, stelt men het mesten een dag uit en laat het dier gedurende dien tijd vasten. In plaats van deze proppen kan men ook gebruik maken van in melk of karnemelk gekookte gort, van boekweit of garst, van rijst, enz. en het dier zooveel laten vreten als het verkiest. Ten allen tijde echter moet men zorgen dat het rijkelijk drank heeft, waarvoor men bij voorkeur karnemelk neemt. Wanneer de kapoen niet veel lust heeft om te drinken moet men een weinig zout onder het voer mengen. Orde en zindelijkheid bevorderen het mesten ten hoogste, zoodat het dier reeds na verloop van 8, 12 of 16 dagen volkomen vet is. Over het algemeen hebben zeer jonge en oude hoenders slechts de helft van het gewone voer noodig.

De mesthokken kunnen afzonderlijk of wel uit onderscheidene deelen samengesteld zijn, maar altijd moeten zij zoo nauw of bekrompen zijn dat het dier er zich nauwelijks in bewegen, althans niet heen en weder loopen kan. Vóór deze hokken bevindt zich eene plank om er het voedsel en den drank op te plaatsen. Van achteren is de bodem voor een gedeelte open, opdat de drek er uit kan vallen, die dagelijks moet worden weggeruimd. Van

voren bevindt zich eene deur door welke het dier er uitgenomen kan worden om het vol te proppen of er eene of andere verrichting aan te doen. Vóór alles moet men op de zindelijkheid acht geven. In Frankrijk krijgt een kapoen 24 uit 60 gram garste- of gierstemeel en $7\frac{1}{2}$ gram boter gekneede proppen, en wel driemaal daags, en daarbij zoetemelk naar goedvinden. Eene zoodanige mesting duurt gewoonlijk 16 dagen. Voor het overige kan men de hoenders met onderscheidene spijsen vet mesten, en daarbij vooral met vrucht gebruik maken van zeer dik of stijf in karnemelk gekookte boekweitgrutten. Van gekookte aardappelen alleen worden de dieren te loslijvig.

**§ 7. Nut en voordeel der hoenders en schade
die zij kunnen veroorzaken.**

1. **Nut der hoenders.** Vooral in de nabijheid van groote steden is de hoenderfokkerij zeer winstgevend. Van deze dieren gebruikt men: *a.* de eieren; *b.* het vleesch hetwelk zeer smakelijk, licht te verteren en tamelijk voedzaam is; *c.* de vederen, van welke de lange staartpennen gekleurd zijnde tot versiering van dameshoeden dienen en de korte na behoorlijk gezuiverd te zijn, tot het opvullen van bedden en zittingen; *d.* de mest is eene voortreffelijke specie op natte zure gronden, weilanden, in tuinen enz.

2. **Het nadeel hetwelk door de hoenders veroorzaakt kan worden.** Door het bemorsen van het voedsel van andere huisdieren, door het loswoelen, uitplukken en afvreten van de planten, gewassen, bloemen, zaden en vruchten in tuinen enz. veroorzaken zij een groot nadeel, zoodat men zorgen moet deze dieren daarvan af te houden.

§ 8. Schadelijke zelfs tandigheden en vergiften.

Zoo men de hoenders veel met visch of met uien voert bekomen de eieren een hoogst onaangename smaak. Wanneer men in den loop of ren kalkpuin wil aanbrengen, moet men overtuigd zijn dat de muur of de zoldering van welke het puin afkomstig is niet met bijvoeging van schadelijke bestanddeelen, als rattenkruit enz., is geveerd of gewit geweest, daar dit tegenwoordig dikwerf tegen het wandongedierte wordt aangewend.

Dat peterselie, vlierbessen en peperkorrels schadelijk voor de hoenders zouden zijn berust op eene dwaling, integendeel zoo de eetlust des zomers bij groote warmte vermindert en gedurende den ruitijd is het zelfs aan te bevelen elke kip dagelijks 5 à 6 heele peperkorrels als maag versterkend en eetlust opwekkend middel te laten oppikken.

§ 9. Vijanden der hoenders, alsmede over hunne luizen, vlooiën en ingewandswormen.

1. **Vijanden der hoenders.** Deze zijn: vossen, marters, bunzings, wezels en katten; onder de vogels wouwen of kuikendieven en andere roofvogels. De jonge kuikens hebben bovendien nog de volgende vijanden die hen gestadig vervolgen: huis- en veldratten, raven, kraaien, doch vooral eksters. De eieren worden voornamelijk door marters, bunzings, wezels, ratten en muizen uitgezogen. Tegen deze vijanden kan men de hoenderstallen of hoenderhokken slechts bewaren door eene zeer goede sluiting en door ze voortdurend in behoorlijken staat te onderhouden.

2. **De luizen.** Vooral zijn het de jonge hoenders die er veel door geplaagd en er mager en ziek door worden. Men onderscheidt tweeërlei soort van luizen, die onder den naam van kippenluizen bekend zijn. De eerste soort is de meest gewone en wordt veel in de naden der kippenhokken en voornamelijk in de broeinesten aangetroffen.

Het zijn kogelronde roode diertjes ter grootte

van eene zandkorrel, met 4 paar pootjes voorzien, alzoo eene soort van mijt, die zich over dag tusschen de naden, voegen en scheuren aan de binnenzijde van het nachthok schuilen en 's nachts den dieren, voornamelijk den kuikens, het bloed uitzuigen, waardoor deze zeer vermageren en eindelijk aan uitputting sterven. Om dit hoogst schadelijke gespuis te verdrijven moet het hok, zoodra men ze ontdekt, van binnen voornamelijk langs de naden met kokend water uit de tuit van een ketel begoten en zij daardoor gedood worden; vervolgens wordt alles aan de binnenzijde, als: vloer, wanden en zoldering, behoorlijk gereinigd en daarna met witkalk in verdund karbolwater opgelost gewit.

De tweede soort van luis, die langwerpig, veel grooter en lichtgrijs van kleur is, bezit slechts 3 paar pootjes; men vindt ze op de huid tusschen het dons der veeren bij de hoenders. Deze luizen zuigen geen bloed doch leven van het vet dat zich aan de wortels der veeren bevindt; door hun gekriebel maken zij het den hoenders zeer lastig en hinderen ze in hunne rust. Wanneer de hoenders met deze luis geplaagd zijn, zien zij er in de vederen verward en gehavend uit en krabben zich voortdurend. Het beste middel tegen deze soort van luis is den hoenders voortdurend ge-

legenheid te geven een zandbad te gebruiken, bestaande uit droog zand, houtasch, fijne kalk en tabaksstof onder elkander gemengd, waarin het dier zich naar hartelust wentelen kan. Na de luis worden de hoenders het veelvuldigste geplaagd door

3. **De vlooiën.** Deze komen somwijlen in zeer grooten getale in de leg- en broeinesten der hoenders voor; oorzaak daarvan is hoofdzakelijk de onzindelijkheid. Wanneer men minstens éénmaal per week de nesten behoorlijk reinigt en met karbolwater besprenkelt zal men nimmer vlooiën bij de kippen ontdekken.

4. **Ingewandswormen** zijn bij hoenders niet zeldzaam. Men vindt ze als haarachtige wormpjes in de keel alwaar zij van de gaapziekte de naaste oorzaak zijn, verder als lintwormen en maden in 't darmkanaal der hoenders, somwijlen ook als een platten ovalen worm in het ei zelf ingesloten. Als naaste oorzaak der wormziekte moet men doorgaans onrein water beschouwen, te vochtigen bodem met staande waterplassen, alsmede het al te veel eten van aardwormen of pieren en insecten, die de kiemen der wormen onder andere vormen bij zich dragen; als voorbehoedmiddel tegen de ingewandswormen is het zeer aan te bevelen in het drinkwater der hoenders een weinig ijzervitriool, 2 gram op een liter water, te doen.

**§ 10. Ziekten en gebreken der hoenders benevens
de geneeswijzen dezer kwalen.**

1. **Ruien.** Het ruien is een tijdelijk verwisselen van vederen waaraan alle vogels, en dus ook de hoenders, onderworpen zijn. Dit heeft alle jaren plaats bij het einde van den herfst of tegen het begin van den winter en duurt gewoonlijk zes tot acht weken, gedurende welken tijd de hoenders het leggen staken. Het is hierbij zeer opmerkelijk dat de nieuw opkomende vederen dikwerf eene andere kleur hebben dan de oude. Tijdens het ruien, waarbij den dieren een groot aantal vederen uitvallen, zien zij er kaal en verwaarloosd uit. Het is zeer nuttig om ze dan met warm goed voer te voeden, bijv. met garst of brood en een weinig hennepzaad, over welk voedsel men warm water giet en dat gretig door de dieren genuttigd wordt; daarenboven is het een eerste vereischte, dat gedurende den ruitijd de

hoenders tegen nat en koud weder beschut worden door ze opgesloten te houden.

2. Snot of Hoenderpest. Aanvankelijk schijnt deze ziekte in niets anders te bestaan dan in eene koortsachtige catarrhale of zinkingachtige aandoening, die evenwel van dag tot dag in kwaad-aardigheid toeneemt en zelfs den dood van de hoenders veroorzaken kan. Dikwijls tast deze ziekte alle hoenders van een hof, ja, zelfs van een geheel dorp aan.

De kenteekenen van deze zeer aanstekelijke ongesteldheid zijn:

De hoenders die er door aangetast zijn willen niet vreten, zonderen zich af, zien er droefgeestig en als gehavend uit en kruipen niet zelden weg. Bijna onafgebroken houden zij den bek open of zitten te gapen, alsof zij naar lucht happen; wanneer men ze nabij komt staan zij ongaarne op en schreeuwen veeltijds angstig met eene piepende stem. Bij dit piepen maken zij eene beweging met den kop alsof zij niezen moesten, waarbij eene slijmerige vloeistof hun uit den neus vloeit, en zij zoogenaamd snotterig zijn. Naderhand worden ook de kam en het binnengedeelte van den bek geel. Wanneer men dezen zieken hoenders niet spoedig te hulp komt sterven zij meerendeels. De oorzaak van deze ziekte ligt

gedeeltelijk in gevatte koude ten gevolge eener plotselinge afwisseling in de weersgesteldheid, voornamelijk bij een overgang van warmte tot koude, gedeeltelijk in gebrek aan versch water bij groote aanhoudende droogte.

De genezing bij het opkomen van de ziekte is zeer eenvoudig; men plaatst het zieke dier in een warm vertrek, met wat geweekt brood tot voedsel en 2 gram groen of ijzer-vitriool in een halven liter water opgelost tot drank; zoo de oogen en de bek van binnen sterk gezwollen zijn, moet men deze 1 à 2 maal daags met een penseeltje bevochtigd met eene oplossing van 1 gram Nitras Argent. crystall. in 50 gram water bestrijken, na vooraf de oogen met een schoon sponsje behoorlijk met zuiver water uitgewasschen te hebben. Eene eerste voorwaarde is het de zieke dieren onmiddellijk van de gezonde af te zonderen, daar hunne ziekte hoogst besmettelijk is. Zoo de ontsteking in mond en oogholten zich kankerachtig voordoet is 't het raadzaamst het dier onmiddellijk te slachten; wel kan men bij eene goed gelukte verwijdering van den kanker met het mes eene tijdelijke genezing bereiken, doch de gezondheid van het hoen is voor altijd geknakt, tot voorttellen deugt de haan, tot eieren leggen de kip niet meer; daarenboven dragen de

jongen uit hen verkregen meestal reeds bij hunne geboorte de kiem van de ziekte hunner ouders in zich.

3. **Pip.** Deze ziekte openbaart zich door ontstekingsachtige zwelling en verettering van de vetklier op het staarteinde, welke kwaal dikwerf doodelijk, en aan den treurenden toestand en het weigeren van alle voedsel door het dier, te kennen is. Deze ongesteldheid tast dikwijls al de hoenders van een hof, ja zelfs van een geheel dorp aan. De oorzaken, die wel is waar nog niet geheel bekend zijn, kunnen in de plaatselijke gelegenheid, in de weersgesteldheid, en in het voedsel gezocht worden. Zoodra men bespeurt dat de hoenders er door aangetast zijn, dan moet men den omtrek van de vetklier en de mogelijk reeds ontstane zwelling, met versch zuiver vet insmeren, bijv. met versche ongezoutene reuzel of boter, en zoodra de verharding begint zacht te worden, opene men het gezwel met een pennemesje of ander scherp werktuig, waarop men de zich daarin bevindende dunne etterstof uitdrukt, de wonde dagelijks tweemaal zuivert met lauw water, door middel van een zacht linnen lapje, en de etterende plaats met karbolwater bet tot dat de wonde genezen is. De zieke dieren sluite men afzonderlijk op, en voere ze

met klein gestooten graan, met zemelen en zuiver water. Zoodra evenwel de hoenders genezen zijn, is het het best dat men ze spoedig mest en slacht, daar zij toch naderhand andermaal aan die ziekte zijn blootgesteld.

4. **Draai- en vallende ziekte.** Dikwerf ziet men een hoen als door duizeligheid bevangen waggelend rondloopen of wel steeds over eene zijde in 't rond draaien; dan weder ziet men ze onder de hevigste stuiptrekkingen als door eene beroerte getroffen neervallen; alle deze verschijnselen vinden hunnen oorsprong in de hersenen en zijn veelal de gevolgen eener verwonding van den kop door een stoot of val bij het onverwachts opvliegen, tengevolge van schrikken veroorzaakt. In dergelijke gevallen kan men niets anders doen, dan den kop goed met koud water bevochtigen, het dier buiten de zon op eene koele plaats te brengen en het met veel groen plantaardig voedsel, als sla, enz. en een weinig brood te voeden; daarenboven moeten alle verhittende granen, als hennepzaad, vermeden worden. Mocht de ziekte na deze behandeling niet wijken, dan is het het best het dier zoo spoedig mogelijk te slachten, vóór dat het door uitmagering alle waarde verloren heeft.

5. **Pokken.** Somwijlen worden de hoenders door

eene huidziekte, pokken genaamd, aangetast. Men bespeurt deze pokken onder de vleugels, aan den buik en vooral op de naakte deelen tusschen de dijen. De pokken tasten al de hoenders aan die met een aan deze ziekte lijdend hoen in aanraking komen, zoodat men de zieke hoenders dadelijk van de gezonde moet verwijderen. De zieke vogels laat men aan zich zelf over, en plaatst ze slechts in een koel hok, terwijl men ze frisch water geeft waarin een weinig ijzervitriool opgelost is en versch gehakte groente met zemelen gemengd tot voedsel voorzet. De enkele pokplaatsen kan men, vooral wanneer zij in menigte uitbreken, ter plaatse tusschen de heupen en het lijf, met eene oplossing van 1 deel salicylzuur op 30 deelen water, een paar maal daags bevochtigen.

6. **Windzucht.** Dit is eene ongesteldheid die zich voordoet als de zoogenaamde trommelzucht of het opzwellen van het rundvee, met dat onderscheid evenwel dat de lucht zich onder het celachtige weefsel van de huid bevindt. De windzucht bij de hoenders bestaat in eene ophooping van lucht in het celweefsel, waarbij de huid zich daar ter plaatse diep laat indrukken, en de indruk bij het wegnemen van den vinger spoedig weder verdwijnt. Bij deze ongesteldheid worden de

dieren zoo dik opgeblazen dat zij nauwelijks gaan of staan kunnen. De kwaal ontstaat veelal bij jonge hoenders, en wel voornamelijk na het gebruik van te versch graan, wikken of andere plantaardige gewassen.

Ten einde deze ongesteldheid te genezen, doorboort men het opgeblazene vel op twee verschillende plaatsen, en haalt daar een dikken wollen draad onder de huid door, dien men er vier dagen in laat zitten. Daarbij laat men het dier ten minste een halven dag honger lijden, maar geeft het toereikend frisch water te drinken.

7. Tering en vermagering. Zonder eenige bekende oorzaak ziet men dikwerf een of ander hoen vermageren; bij nauwkeurig onderzoek vindt men de borst- en dijspieren als verdwenen; de oorzaak dezer ziekte moet voornamelijk in de lever en andere buikorganen gezocht worden. Daar deze kwaal ongeneeslijk is, moet men het hoen zoo spoedig mogelijk dooden, dan kan het nog eenige waarde voor de keuken hebben, wacht men echter langer, dan heeft het alle waarde verloren.

8. Overvreten. Het overvreten, de opgeblazene dik gezwollene krop, ontstaat na een te overvloedig gebruik van droge voergranen en gelijktijdig te veel drinken. Dit ontdekt men aan

een buitengewoon opzwellen van den krop, een voortdurend oprispen en een aanhoudend slingeren of als het ware proesten met den bek. Vooral ontstaat dit overvreten wanneer de hoenders in de bewaarplaatsen van granen enz. kunnen doordringen, en bij het vreten van te veel graan zich den krop overladen. Zoo zij daarop veel drinken, zwelt natuurlijk het droge zaad door het vocht op, waardoor de krop niet slechts uitermate groot wordt zoodat het dier dat deel nauwelijks dragen kan, maar ook wordt die bewaarplaats buitengewoon hard. Daar het verteren van eene zoo aanzienlijke massa niet wel mogelijk is, en de hoenders ten gevolge daarvan veelal sterven, moet men den dieren, zoo ten minste de krop nog niet te veel uitgezet en opgevuld schijnt, eenige theelepels vol versche lijnolie of boomolie ingeven. Zoo dit evenwel niet spoedig hulp verschaft, of zoo de krop zeer vol en hard opgezet en de huid gespannen is, dan is het noodzakelijk om de huid en tevens den krop over eene lengte van 3 centim. open te snijden, waardoor de inhoud kan worden uitgehaald of wel met een lepel uit den weg geruimd. Vervolgens naait men de huid met eene naald en een wasdraad weder voorzichtig dicht, doch slechts met groote steken, en wast die

met water uit om daarna met collodium te worden bestreken. Na verloop van een dag of drie kan men den draad uithalen. Tijdens en eenige dagen na deze operatie voert men slechts schraal met geweekt brood en een weinig vleesch of in plaats van beiden met geweekt vleeschbrood. Bovendien geeft men niet anders dan zuiver water waarin een weinig ijzervitriool is opgelost te drinken. Spoedig is de kropwonde wederom genezen.

9. **Verstopping.** Zij ontstaat gewoonlijk ten gevolge van een rijkelijk genot van droog en verhittend voer, als lijnzaad, hennepzaad, rogge enz. De hoenders hebben dan dikwijls sterken aandrang tot ontlasting, doch raken niettegenstaande de hevigste persing geene stof kwijt. In dit geval moet men het einde van het darmkanaal, zoover men dit met den vinger bereiken kan, met een weinig fijn zout insmeren en kort daarop door middel van eene veder het binnengedeelte van den endeldarm met lijn- of slaolie glibberig maken. Het hoen hetwelk aan dit ongemak lijdt moet men verder een of twee theelepels olie ingeven, waardoor het darmkanaal spoedig ontlast en het dier hersteld wordt. Gedurende de eerste dagen na de genezing moet

men het herstelde dier veel groen voer, als salade, koolbladen en andere groentesoorten geven, terwijl droge granen zooveel mogelijk moeten vermeden worden.

10. **Loslijvigheid en kippencholera.** De loslijvigheid kan slechts dan als eene ziekte worden beschouwd, wanneer de hoenders voortdurend dunne stof ontlasten, daarbij onooglijk zijn, beginnen te treuren en onverwachts met leggen ophouden.

De aangetaste hoenders raken niet alleen dunne geelachtige stof kwijt, maar rondom den *anus* zijn de vederen bevuild en aan elkander gekleefd. De oorzaak van deze ongesteldheid kan van zeer verschillenden aard zijn. Zij ontstaat veeltijds na het gebruiken van veel regenwormen of zoogenaamde pieren op het veld; zoo ook bij lang aanhoudende natte en koude weersgesteldheid, indien de hoenders dan geen warm hok hebben maar op den kouden grond moeten overnachten en alzoo kou vatten.

Ter genezing houdt men de dieren warm, en geeft ze droog voer, als: rijst, maïs, boekweit enz. en een weinig ijzervitriool in hun drinkwater. Zoo de ontlastingsstoffen waterig, hoog geel gekleurd en stinkend zijn, dan zegt men dat het aangetaste hoen de kippen-cholera heeft; daar deze ziekte zeer besmettelijk is, moet het kranke

dier onmiddellijk van de gezonde verwijderd en als boven behandeld worden; is het aangetaste dier er een waarop men om de eene of andere reden hoogen prijs stelt, dan kan men het tweemaal achter elkaar, met eene tusschenpoos van een uur, telkens twee druppels laudanum met een theelepel vol water ingeven.

11. Gebreken van den legdarm. Dit ongemak, het uitschieten van den legdarm, is van gelijken aard als bij de groote huisdieren, namelijk eene verzwakking van de sluitspier. Dit gebrek ontstaat doorgaans na moeielijk eierleggen, vooral zoo de eieren groot of ruw zijn, en er sterk bij geperst moet worden. De kwaal wordt wel gemakkelijk hersteld door het uitgeschotene deel met water waarin een weinig aluin of ijzervitriool opgelost is te wasschen en terug te dringen, maar openbaart zich toch telkens weder bij het leggen. Alleen na den legtijd houdt het ongemak op, doch openbaart zich opnieuw bij het invallen van het leggen; zoodat het het beste is om de hoenders die aan dit ongemak lijden te mesten en te slachten.

Zoodra het uitgezakte gedeelte door de andere hoenders aangepikt en gewond is, moet het vooraf behoorlijk met lauw water van alle aangehechte deelen, als zand enz., gereinigd, met

verdund karbolzuurwater gebet en daarna teruggeduwd worden. De kip die aan dit ongemak lijdt moet gedurende de eerstvolgende dagen van de overige afgezonderd blijven.

12. Windeieren en vloeieieren. Eenige hoenders leggen somtijds eieren zonder schaal (vloeieieren) of slechts met eene zeer dunne schaal voorzien (windeieren). De oorzaak hiervan is, dat in den legdarm geene voldoende hoeveelheid kalk om het zich daarin bevindende ei wordt afgezonderd; om dit te bevorderen moet der kip minder groen voer, daarentegen meer zware graansoorten, als: maïs, gerst enz. gegeven worden, en zij daarenboven voortdurend in de gelegenheid zijn in oude fijne pleister- of stukadoorskalk rond te scharrelen. Wanneer dit niet helpt, dan blijft er niets anders over dan het hoen, indien het met het leggen dezer eieren niet ophoudt, te slachten.

13. Binnenhouden van het ei. Wanneer oude kippen het ei binnen hebben gehouden, dan kunnen zij dit naderhand niet goed kwijtraken. In zoodanig geval moet men vooraf het achterdeel met boomolie bestrijken, en zoo dit niet baat, dan steke men den in olie gedompelden vinger in den legdarm, en bestrijke op die wijze de binnendeelen en ook het ei, hetwelk men dan

voelen kan. Ook kan men olie met een klein spuitje inspuiten of met eene veder binnenbrengen. Vervolgens drukke men van buiten zacht op den buik, zoodat door die drukking het ei uitschiet en naar buiten gebracht wordt. Indien het ei van bijzonder grooten omvang mocht zijn, moet men voorzichtig de schaal trachten te verbreken zonder de inwendige buikdeelen der kip te beschadigen.

14. Verlamming en kramp in de pooten. Dit ontstaat na strenge koude en vochtigheid, vooral bij gebruik van nat hooi in de leghokken, en openbaart zich door het dik en stijf worden van de pooten, hetwelk genezen wordt door het warm en droog houden der dieren, en het inwrijven der pooten, met behulp van een warm gemaakt flanellen lapje met ongezoeten reuzel. Voornamelijk bij jonge kuikens ziet men dikwijls dat hunne pootjes te zwak zijn om hun lichaam te dragen; zij hebben dan een zeer waggelenden gang en rusten doorgaans op de hurken. Dezen zwakken schepseltjes geve men over dag droog warm zand om zich in te baden en des nachts een verwarmden flanellen of wollen lap om op te slapen; aan droogte en warmte hebben zij het meest behoefte. Groen voer moet hun gedurende hunne zwakte slechts weinig gegeven worden,

daarentegen meer brood en gebroken of gekneusd graan, waartusschen men een weinig fijn gemalen of geschrapt krijt, liefst roodkrijt, voegen kan.

15. Kalk- of Schurftpooten. Dikwerf ziet men de pooten der hoenders, zoowel van jonge als van oudere, met dikke korsten begroeid; de oorzaak hiervan is eene soort van mijt, die onder de schubben der pooten huist en door hare voortdurende prikkeling deze onooglijke uitwassen veroorzaakt. Dit gebrek kan men genezen door de aangetaste pooten met olie in te smeren, waarna na korten tijd de korsten kunnen weggeschrapt worden; hierbij drage men echter zorg dat de pooten niet bloeden. Hierna worden de pooten met lauw water waarin groene zeep is opgelost of wel met een weinig petroleum verder gereinigd, en deze behandeling gedurende 3 à 4 dagen herhaald. Daar deze kwaal zeer aanstekelijk is, moet men bij het ontvangen van aldus aangetaste dieren deze van de overige verwijderd houden en alles waarmede zij in aanraking geweest zijn, als: vloer, zitstokken, transportmanden enz., goed met karbolzuurwater reinigen, ten einde de zich aldaar bevindende schurftmijten te doodden.

16. Beenbreuken. Deze komen dikwijls bij hoenders voor en zijn ook niet moeielijk te ge-

nezen, vooral wanneer de breuk zich bepaalt tot het onderende of kale scheengedeelte van den poot. De eerste regel is, zooals bij iedere beenbreuk, de gebrokene beeneinden juist zoo tegen elkander te plaatsen als zij vóór de breuk geplaatst waren, en die breuk door middel van een verband met spalken goed bijeengevoegd te houden. Te dien einde worden de gebrokene beeneinden gelegd in een over de lengte gespleten vliertakje, dat volgens de passende maat moet uitgezocht zijn en waaruit het merg verwijderd is. Deze beide holle spalken worden nu met een lint, zoogenaamd rokkenband, dat met gekookte stijfsel goed moet doorrokken zijn, omwoeld; nadat een en ander goed droog geworden is, zit het gebrokene lid in een vasten koker opgesloten. Hierop laat men het hoen stil zitten: men plaatst het in een hokje zoodat het niet vliegen noch zich veel bewegen kan; het eten en drinken moet het in zijne nabijheid vinden. Men moet ook zorg dragen dat het zieke dier in de eerstvolgende veertien dagen niet in het natte gras kan loopen, omdat daardoor het verband zou lijden. Na verloop van drie weken kan men het verband losmaken daar dan de breuk gewoonlijk geheeld is, ten minste wanneer het eene zuivere dwarse breuk is en niet

met kneuzingen of wonden gepaard. Is dit laatste het geval, dan moet men het hoen maar dadelijk slachten, daar het, indien men hiermede wacht, gedurig magerder wordt, en de breuk toch nimmer geheel te genezen is.

17. Wonden. Alle mogelijke wonden bij de hoenders moeten door uitwasschen met verdund karbolzuurwater behoorlijk rein gehouden worden; zoo zij van weinig beteekenis zijn kunnen zij eenvoudig aan zich zelf overgelaten worden en genezen spoedig; zijn zij echter van grooteren omvang en wijd gapende dan moeten de wondranden hetzij met draad en naald of met behulp van dwars er doorheen gestokene spelden met garen omwoeld tot elkaar gebracht en met colloidum bestreken worden; na weinige dagen kan men de draden of de spelden verwijderen, waarna de wond spoedig genezen zal zijn.

18. Bevrozen van kam en pooten. Gedurende koude nachten des winters en bij een ondoelmatig nachtverblijf of bij transport is het niet zeldzaam dat kam en lellen benevens de pooten bevrozen; in dergelijke gevallen plaatse men het bevrorene dier nimmer in een verwarmd vertrek, waardoor het bevrorene lichaamsdeel door afsterfing zoude verloren gaan; integendeel moet men den patiënt in eene schuur of een stal brengen

alwaar de temperatuur even boven het vriespunt gelegen is, en hem aldaar langzaam laten ontdooien; dan heeft men het verlies van het lid dat bevroren is geweest niet te vreezen.

19. **Veerën plukken.** Vele kippen hebben de hatelijke gewoonte elkaar de veeren uit te plukken; vooral bij kuifkippen treft men dit aan. De oorzaak hiervan moet hierin gezocht worden, dat de kippen gebrek aan dierlijk voedsel gevoelen. Om daarin te gemoet te komen geve men den hoenders dagelijks een weinig gekookt en gehakt paardevleesch of een weinig geweekt vleeschbrood. Bij vrij in 't veld rondlopende hoenders treft men deze slechte gewoonte niet aan, alleen bij die welke in een hok en ren opgesloten zijn, daarom is het ook raadzaam, zoo dit mogelijk is, den kippen van tijd tot tijd eenige vrijheid te geven. Hoenders wier jonge veeren in den ruitijd door andere worden uitgepikt moeten van de overige verwijderd, en afzonderlijk gehouden worden tot dat hunne ruitijd voorbij is.

20. **Eiervreten.** Een ander gebrek der hoenders is dat zij de versch gelegde eieren opvreten. Vele middelen worden daartegen aanbevolen; het doelmatigste is hun de gelegenheid hiertoe te benemen, door zoo spoedig mogelijk de gelegde eieren weg te nemen en te vervangen door een

of meer kunsteieren, uit hout of steen vervaardigd, of beter nog door porseleinen eieren, die tot dit doel tegenwoordig in den handel verkrijgbaar zijn. Wanneer men de snoepzuchtige kip kent, is het dikwerf van goed gevolg haar afzonderlijk op te sluiten, een weinig honger te laten lijden en haar een porseleinen ei in 't hok te geven; te vergeefs zal zij beproeven dat te verbreken, en door het voortdurend pikken om haar doel te bereiken zal haar bek gevoelig en pijnlijk worden, waardoor zij veelal voor het vervolg van hare kwaal zal genezen zijn.

§ 11. Het bewaren van eieren.

Het eenige geheim om eieren lang tegen bederf te bewaren bestaat hierin, den inhoud van het ei tegen de inwerking der lucht te beschermen; konden wij op min kostbare wijze eieren in eene volkomen luchtledige ruimte bewaren, dan was in dit tot heden onopgelost vraagstuk volkomen voorzien.

De eenige middelen die ons heden ten dienste staan om aan onze behoefte om eieren een tijd lang te bewaren te voldoen bestaan hierin, om de poriën hunner schaal zooveel mogelijk voor inwerking der buitenlucht te beveiligen. Dit doel kan bereikt worden door de eieren te vernissen of met eene laag vet, opgeloste gom of gesmolten was enz. te voorzien, doch al deze middelen

zijn te omslachtig en dientengevolge te kostbaar om een zeer groot aantal eieren eenige maanden lang te kunnen bewaren; om enkele daarvan gedurende een paar wintermaanden te bewaren, daartegen bestaat geen bezwaar, maar om eenige duizendtallen gedurende den winter aan den handel te kunnen leveren, daaraan is een onoverkomelijk bezwaar verbonden.

Het eenige middel om eene groote hoeveelheid eieren een tijd lang te kunnen bewaren is om ze in eene oplossing van kalk te dompelen en wel op de wijze onder no. 4 hierna vermeld.

Tot het bewaren moet men vooral versche eieren nemen, daar zij, die eenigszins oud zijn, reeds de kiem van bederf bij zich hebben. Het best zijn de eieren te bewaren die in Augustus of liever later gelegd zijn. Bevruchte gaan spoediger tot bederf over dan onbevruchte eieren, zoodat het beter is om tot dit doel eenige kippen van den haan af te zonderen. Licht krijgen de eieren die in eene kwalijk riekende kist, zaagsel, muf haksel, duffe kelders enz. bewaard worden een onaangenamen smaak, waarom men dan ook daartegen waken moet. Die eieren welke men door besmeren of beschilderen tracht te bewaren zijn in het geheel niet meer geschikt om uitge-

broeid te worden. Het zoogenaamde doorliggen (het doorzakken van den dooier van een ei naar de eene zijde) kan men op eene eenvoudige wijze voorkomen. Men plaatst de eieren dwars (in geen geval overeind staande) in een kistje en keert dit dagelijks om, zoodat den eenen dag de eene zijde, den volgenden de andere zijde boven komt te liggen. De volgende handelwijzen om eieren te bewaren, die wij ieder afzonderlijk zullen mededeelen, kunnen ook in vereeniging worden gebezigd, bijv. men kan de eieren met vet of olie besmeren en tevens in luchtwerende middelen bewaren of vooraf een korten tijd in kokend water houden, enz.

1. In eene droge lucht (op een niet te warmen luchtigen zolder of in een zeer drogen kelder) met de punt in een geschikt gat van een zoogenaamd eierrek geplaatst zijnde, zoodat zij rondom door de lucht zijn omgeven, kunnen de eieren reeds een langen tijd goed blijven, voornamelijk wanneer men ze dagelijks omkeert.

2. Door het leggen in zemelen, doppen van boekweit, fijn doorgezifte asch, droog zaagsel (niet van dennenhout) of haksel, zoodanig dat zij elkander niet aanraken, kunnen de eieren lang bewaard worden. Wanneer deze stoffen voch-

tig worden dan moeten zij dadelijk door droge worden vervangen.

3. Zoo men de eieren overgiet met vet, olie of stroop, of ze overdekt met gesmoltene boter, reuzel of vernis, dan kunnen zij, indien het geheel versche zijn, maanden lang goed blijven wanneer men slechts zorg draagt dat deze bedekking niet kan afgewreven worden. Zoo de eieren van buiten morsig zijn, moet men ze vooraf wasschen en weder laten drogen. Dompelt men de eieren in eene oplossing van arabische gom in water en legt men ze vervolgens in poeder van houtskool, dan blijven ze insgelijks een geruimen tijd goed.

4. Een voortreffelijk werkzaam en waarlijk doelmatig middel waardoor men de eieren een ganzen winter door goed kan houden, en waarvan de eierenkooplieden in Parijs vooral gebruik maken, bestaat in gebluschte kalk, zooals men ze in kalkputten vindt, die men tot de dikte van eene dunne brij of pap aanmengt, en in dien staat over de eieren giet die men vooraf, en wel laag voor laag, in een zoogenaamden keulschen pot of een ander aarden vat op de stompe einden gesteld heeft. Deze brij moet een paar vingers hoog de eieren bedekken. Den pot of het vat dekt men vervolgens met een aarden deksel

of schotel dicht, waarvan men de randen met vochtige klei aansmeert, en het geheel bewaart men op eene koele doch vorstvrije plaats.

5. Men roert gebrand gips met water aan (doch telkens niet meer te gelijk dan men voor een paar eieren noodig heeft omdat dit mengsel spoedig hard wordt), en bestrijkt de eieren er mede, of men dompelt die in water en bepoedert ze vervolgens met gipsstof, hetgeen men eenige malen herhaalt opdat het bekleedsel eene dikke laag vormen kan.

6. In oostersche landen maakt men uit pekels, die zoo sterk is dat een ei er op drijven kan, en asch een deeg waarmede men de eieren beschildert, welke men dan in boombladeren wikkelt.

7. Men houdt de eieren nog op denzelfden dag waarop zij gelegd zijn, met behulp van een net, 2 minuten lang in kokend water waarin een weinig zout is opgelost, en teekent ze met potlood met den datum om ze naar volgorde te kunnen gebruiken. Op eene koele bewaarplaats kunnen zij in dien staat ongeveer een paar maanden goed blijven. De werking van dit middel, hetwelk reeds eeuwen lang in Schotland in gebruik is geweest, berust daarop, dat door de kookhitte van het water eene dunne laag van

het wit binnen tegen de schaal stolt en op die wijze een soort van wand gevormd wordt, die voor de lucht ondoordringbaar is. Tot eene voorbereidende bewerking voor andere manieren van bewaren is het zeer goed, de eieren ongeveer vijf minuten in water te dompelen hetwelk tot op 50 graden Réaumur verhit is, en ze na het uitnemen goed af te drogen en onmiddellijk daarop met vet of olie in te smeren, daar dan het grootste gedeelte van de ingeslotene lucht door de warmte wordt uitgedreven, en er verder door de beschermende laag geene lucht meer in kan doordringen.

8. In ijskelders kunnen de eieren zeer lang bewaard worden daar zij dan steeds bevroren blijven. Bij het gebruik maken behoeft men ze slechts vooraf in koud water te ontdooien.

9. Om de eieren op lange zeereizen goed te houden is het beste middel ze geheel te drogen, waardoor tevens eene aanmerkelijke plaats wordt bespaard. Hiertoe neemt men het wit en de dooiers uit de schalen en roert of klopt beiden met een weinig zout gemengd goed door een, waarna men het mengsel door middel van een water- of zandbad van 40° Réaumur hitte uitdampt, en in goed geslotene glazen stopflessen bewaart. Wanneer men het wit en de

dooiers met goed gedroogde fijn gestampte beschuit of droog fijn meel tot een zacht deeg samen kneedt (hetwelk zeer doelmatig is ter bereiding van soep of elke soort van eierkost), dan kan men het drogen insgelijks in de lucht doen plaats hebben.

UITGAVE VAN GEBR. VAN DER POST TE UTRECHT.

DE DUIVENFOKKERIJ,

OF

VOLLEDIGE ONDERRICHTING IN HET BROEIEN,
NAHOUDEN, VOEDSEL, PAREN EN NUT

DER

HUIS-, POST-, TUIN-, VELD- EN WILDE DUIVEN.

BENEVENS

EENE HANDLEIDING

om alle ziekten en jongemakken der duiven te genezen.

TWEEDE VERMEERDERDE DRUK,

HERZIEN DOOR

A. H. HEDDEN,

Lid van verdienste van het Koninklijk Zoölogisch Genootschap
Natura Artis Magistra.

Prijs 75 cents.

UITGAVE VAN GEBR. VAN DER POST TE UTRECHT.

Praktisch Handboekje voor Liefhebbers

VAN

ZANG- EN KAMERVOGELS.

BEHELZENDE:

DERZELVER BEHANDELING, OPPASSING,
VOEDSEL, VOORTTELING, ENZ.

BENEVENS DE

GENEZING DER MEEST VOORKOMENDE ZIEKTEN EN
GEBREKEN.

DOOR

J. F. BOSDIJK.

Tweede druk.

Prijs 75 cents.

UITGAVE VAN GEBR. VAN DER POST TE UTRECHT.

DE KUNST
OM
HONDEN TE DRESSEEREN,

Naar eene gemakkelijke nieuwe methode,

DOOR

ED. ZBORZILL,

BEVATTENDE

eene grondige handleiding om zonder hardheid
alle soorten van Honden af te richten tot de onder-
houdendste kunstjes,

ALSOOK DE

JUISTE MANIER TOT HET ONDER APPELL BRENGEN
VAN DEN JACHTHOND.

(Met een aantal Plaatjes)

BENEVENS EENE

PRACTISCHE HANDLEIDING

BETREFFENDE VOEDING, VERPLEGING, VOORTTELING

EN

GENEZING VAN ZIEKTEN DER HONDEN.

Uit het Duitsch vertaald, onder
bijvoeging van eene inleidende voorrede, benevens
(ten slotte) eenige wenken aan eigenaars
van Kamerhonden,

DOOR

SERVAAS DE BRUIN.

TWEEDE DRUK.

Prijs 90 cents.

GIDS OP DEN LEVENSWEG

VOOR

IEDER DIE OP ZEKERE WIJZE TOT
WELVAART WIL GERAKEN

DOOR

EEN MAN VAN ONDERVINDING.

INHOUD.

Eigen haard is goud waard.
Rijkdom geen voorwaarde tot
geluk.
Kinderen zijn »een zegen des
Heeren.”
Is het leven nu duurder dan
weleer?
Misbruik van sterken drank.
Slordigheid.
Sparen.

De Schoolspaarbank.
De Spaarbank.
De Rijks-Postspaarbank.
Verzekering.
Zieken- en Begrafenisbussen.
Verzekering tegen ongevallen.
enz.
Pensioenfondsen.
Levensverzekering.
Besluit.

PRIJS f 1.25.

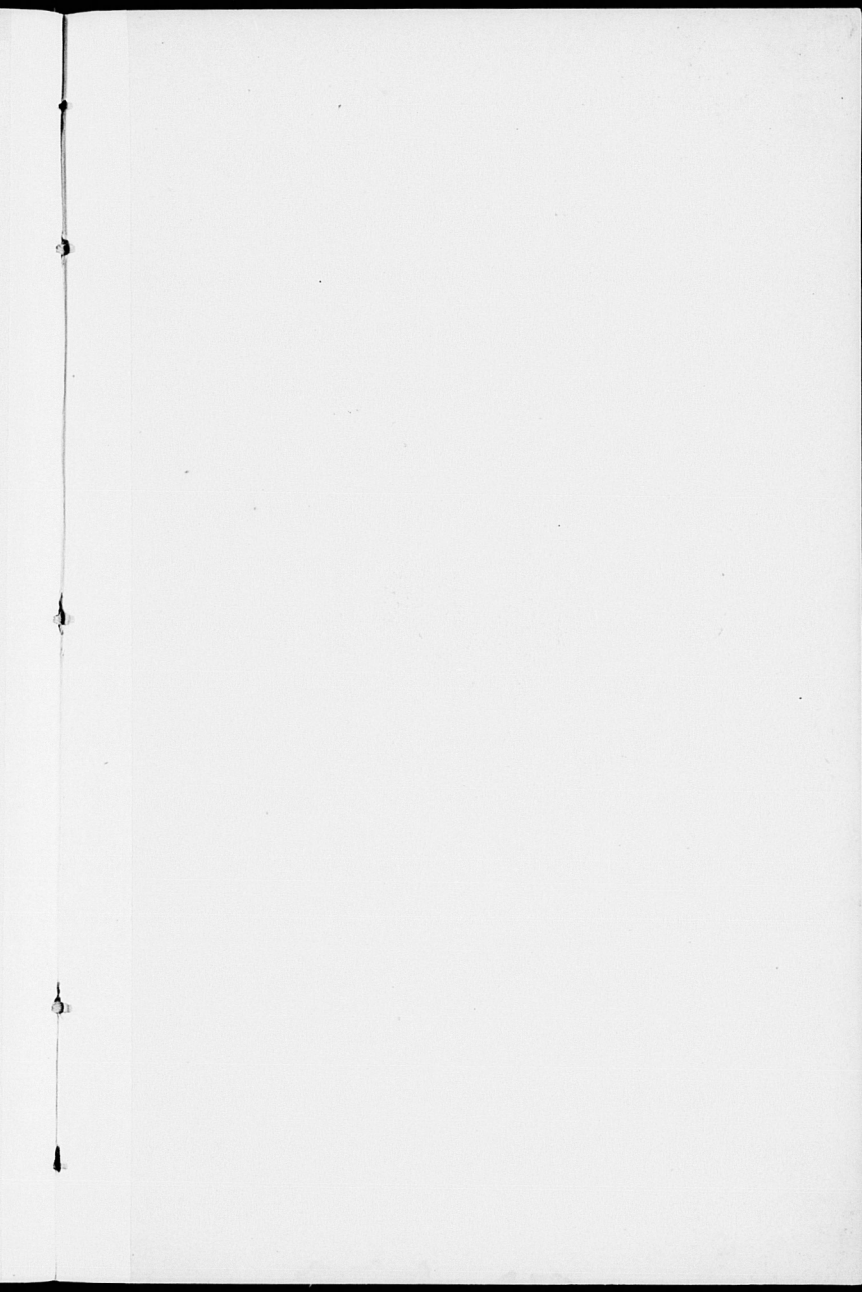
Uittreksel uit eenige beoordeelingen van bovenstaand werkje.

„Met groote ingenomenheid wijzen we op dit gulden boekje; het is een volksgeschrift in den besten zin; we wenschen het in duizende handen.”

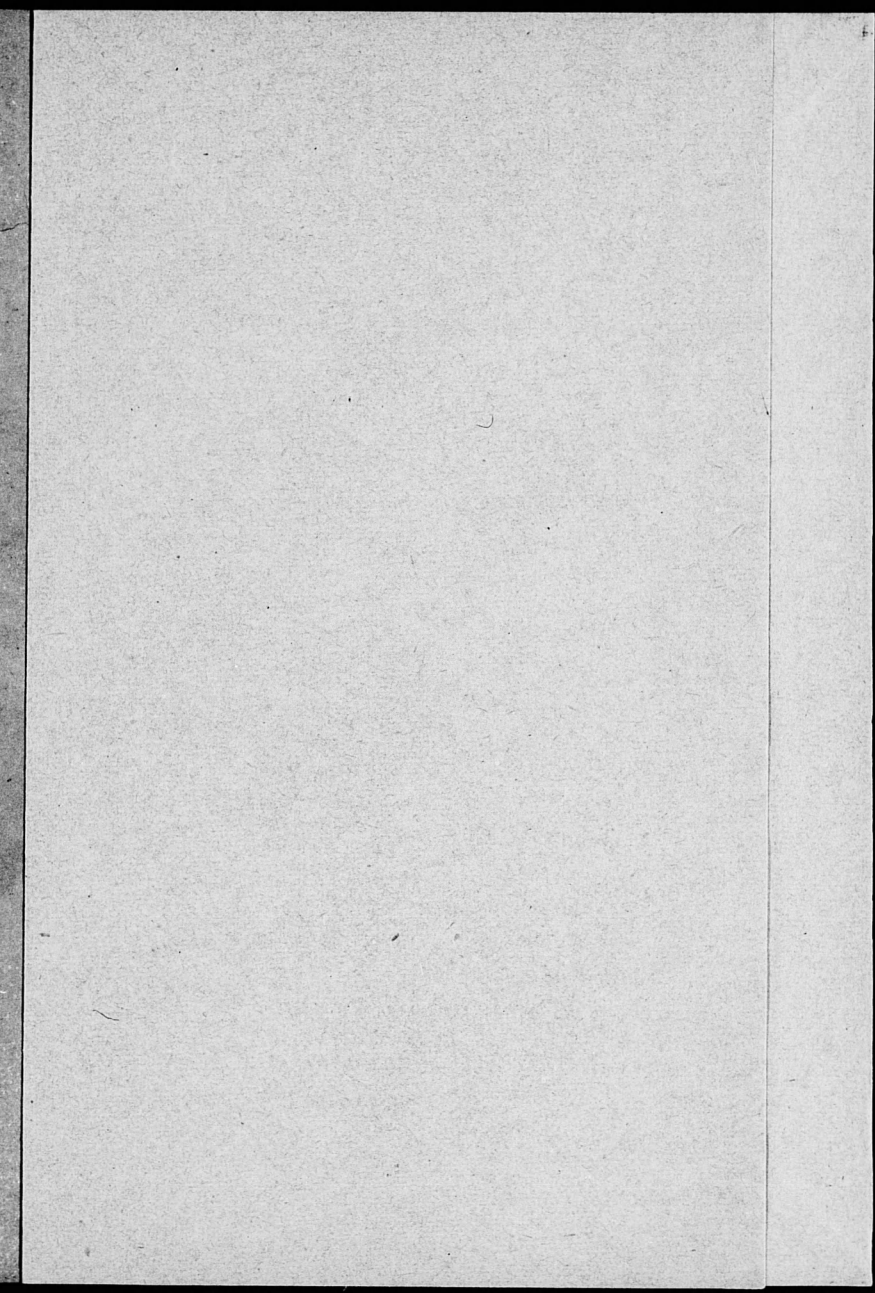
„Het is mij aangenaam de meening te kunnen uitspreken, dat de in hoogst bevattelijke, populaireren toon geschreven »Gids” zeer lezenswaardig is en eene uiterst heilzame strekking heeft.”

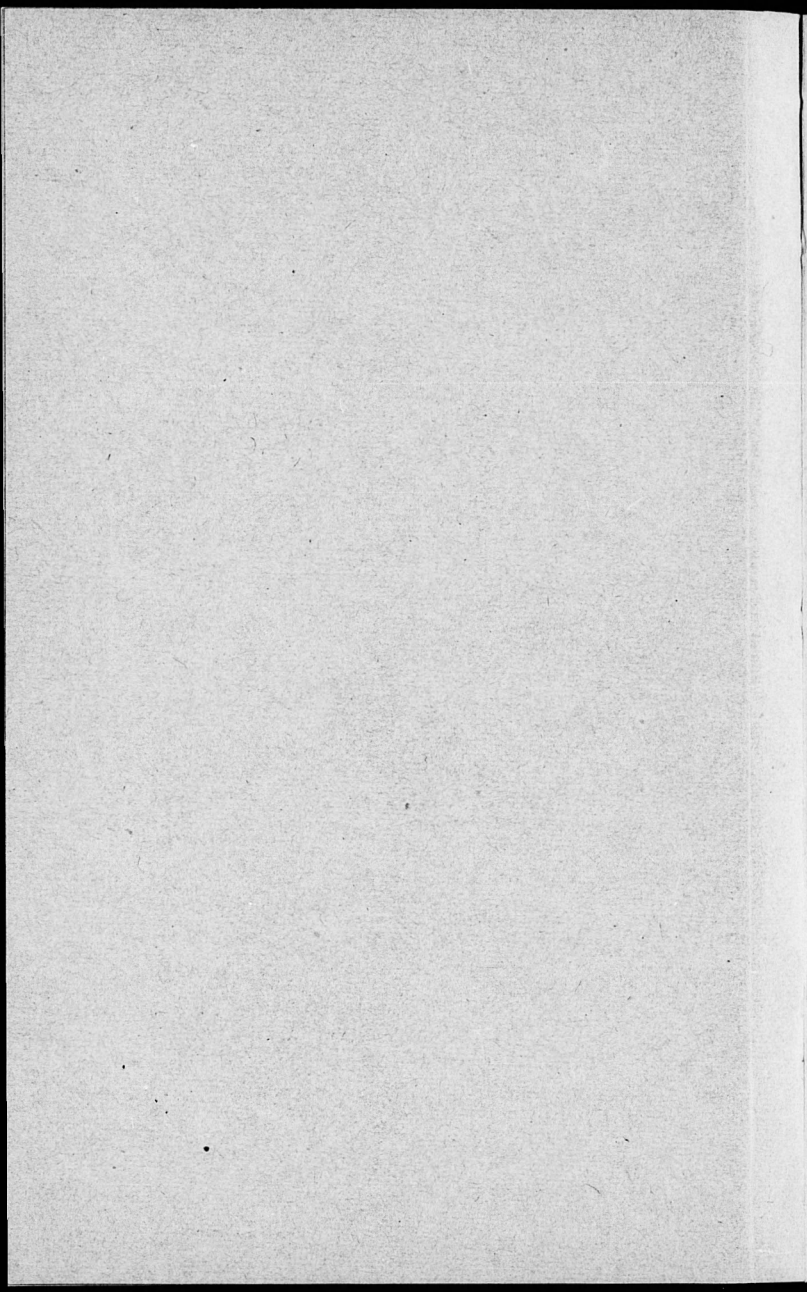
„’t Is een menschlievend, schoon doel dat de schrijver zich voorstelde en ook zonder twijfel heeft bereikt. De voortreffelijke woorden van dezen »Man van ondervinding” verdienen rijke vruchten te dragen; we wenschen ’t hem van harte toe.”

„De schrijver blijkt werkelijk een »Man van ondervinding” te zijn en het maatschappelijk leven door en door te kennen. In aangenaam geschreven opstellen, causeriën die men met instemming leest en waaruit men, aan de gezellige theetafel gezeten, zoo hier en daar een eindje voorleest, bespreekt hij het huwelijk, het huiselijk geluk, — het huiselijk leed ook; de voortreffelijkheid, — ook de schaduwzijden van het huwelijk; de voordeelen van spaarzaamheid, zindelijkheid, ordelijkheid, enz. enz. Op al deze zaken, en nog veel meer, wijst de schrijver en hij doet het in aangenamen vorm; het werkje is inderdaad een vraagbaak, een raadsman voor allen die het leven ernstig aanzien. — Mogen we de aandacht van de Maatschappij tot Nut van ’t Algemeen op deze uitgaaf vestigen?”











DE
Kg