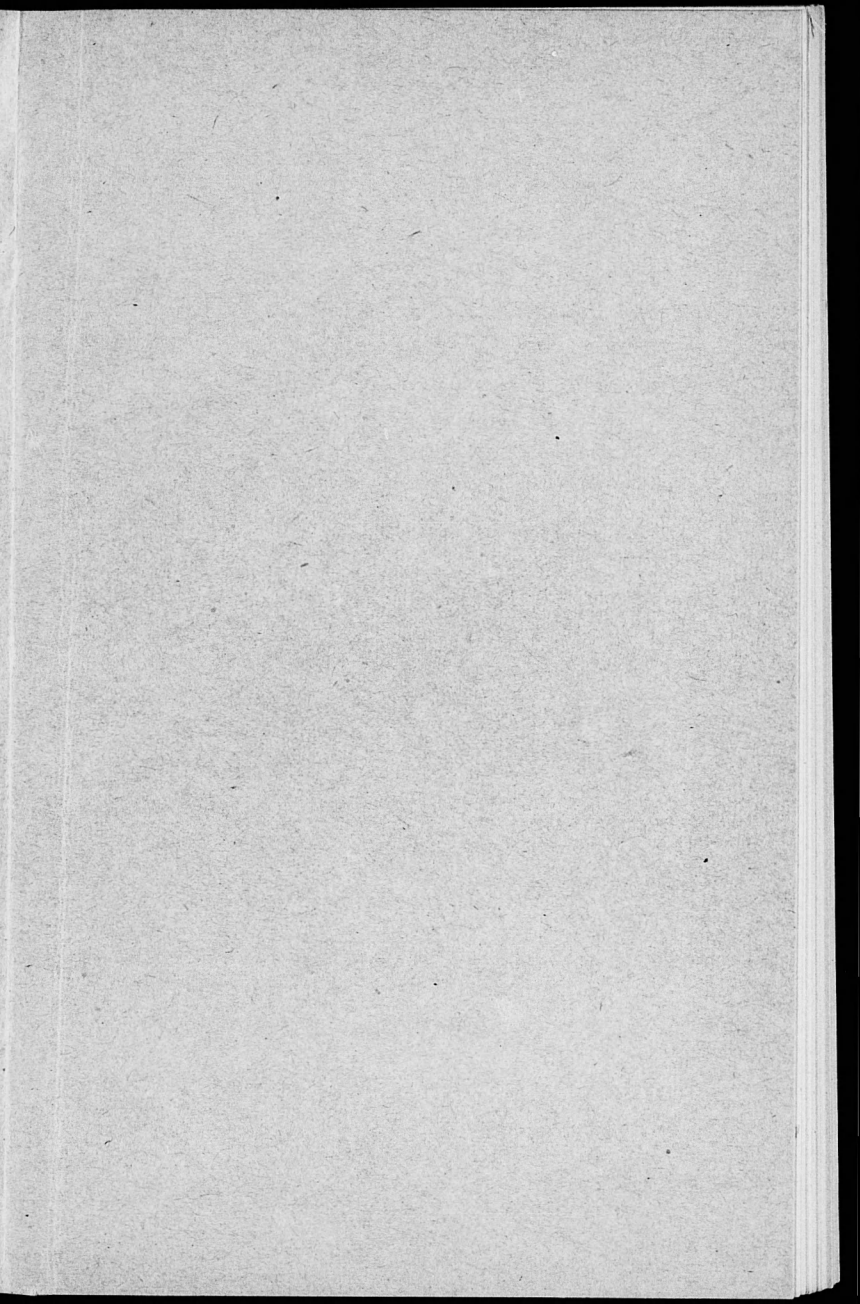


# DE DUIVENFOKKERIJ



**Bibliotheek van de fakulteit  
der Diergeneeskunde**

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



VOLLE

HUIS

OM AL

L

BIBLIOTHEEK UNIVERSITEIT UTRECHT



3088 873 3

V. g. Kn. 4[2]

# 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 ONGEMAKKEN DER DUVEN TE GENEZEN.

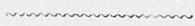
TWEEDE VERMEERDERDE DRUK,

HERZIEN DOOR

**A. H. HEDDEN,**

Lid van verdienste van het Koninklijk Zoölogisch Genootschap

**Natura Artis Magistra.**



UTRECHT,

GEBR. VAN DER POST.

Bibliothek der  
Rijksuniversiteit te Utrecht  
Afd. Diergeneeskunde

Verking coll. C. A. W. Spruijt.  
Nov. '73.

GEDRUKT BIJ G. A. VAN HOFTEN, TE UTRECHT.

V  
  
nu  
ve  
de  
sl  
m  
st  
S  
lu  
de  
de  
z  
d  
v  
b  
s

## VOORREDE VOOR DEN EERSTEN DRUK.

---

*De duif, die ten deele om vleesch en mest zeer nuttig, en ten anderen om de schoonheid van haar vederkleed zoo algemeen bemind is, en waarvan de vroegste geschiedenis van het menschelijke geslacht reeds op eene merkwaardige wijze melding maakt, heeft zich zoowel in wilden als in tammen staat over het geheele wereldrond uitgebreid. De Schrijver van dit werkje vermeent den duivenliefhebbers en duivenhouders geen' ondiensnt te doen, door hun dit werkje in handen te geven, daar zij daardoor in staat worden gesteld om zich bij het aanleggen van eene duivenvlucht op de beste wijze te gedragen, en op voordeel en vermaak tevens bedacht te zijn; terwijl daarin bovendien de kenteekenen van de onderscheidene soorten worden opgegeven.*

---

## VOORREDE VOOR DEN TWEEDEN DRUK.

---

*Voor al in dezen tijd, nu op nieuw door merkwaardige proeven bewezen wordt, welke goede diensten van de Postduiven als vertrouwbare boden kunnen worden verwacht, en aldus de aandacht op deze edele vogelsoort wordt gevestigd, dacht ons goed een' herdruk te geven van dit boekje, dat, omgewerkt en herzien, zoowel voor liefhebbers als voor hen, die meer een practisch resultaat van het nahouden van duiven verwachten, eene zekere vraagbaak kan wezen.*

*De geachte Directeur van Natura Artis Magistra, Dr. G. F. WESTERMAN, deelde onze meening en, door zijne tusschenkomst, hebben wij aan de welwillende medewerking van den Heer A. H. HEDDEN en een' goed vriend, die voor de tegenwoordige eischen der taal zorgde, dit om zoo te zeggen: nieuwe boekje te danken.*

*Dankbaar voor de hulp ons betoond vertrouwen wij wel, dat het aan de verwachting der koopers zal beantwoorden.*

UTRECHT,  
Juli 1882.

GEDE. VAN DER POST.

---



# I N H O U D.

## EERSTE AFDEELING.

Bladz.

BESCHRIJVING DER DUIVEN IN HET ALGEMEEN. . . . . 1

## TWEEDE AFDEELING.

WILDE DUIVEN . . . . . 9

Blauwe, Wilde of Houtduif (Veldvlieger) . . . . . 9 Ringduif, Woud- of Bosch- duif, Koolduif. . . . . 13 Tortels of wilde Tortelduiven. 15		Gekraagde tortel of Lachduif, O. I. Tortelduif . . . . . 19 Amerikaansche wandel- of Trekduif. . . . . 22
--	--	--

## DERDE AFDEELING.

TAMME DUIVEN . . . . . 31

### Veldduiven.

Tamme-, hok-, boeren-, akker- duiven of veldvliegers . . 32 Moorenkop. . . . . 34 Roodkop . . . . . 35 Geelkop. . . . . 35 Blauwkop . . . . . 35 Grijskop . . . . . 35 Eksterhals. . . . . 35 Zwartborst. . . . . 36		Roodborst . . . . . 36 Geelborst . . . . . 36 Blauwborst . . . . . 36 Grijs- of grauwborst . . . 36 Zwaluwduiven . . . . . 36 Monniksduif . . . . . 37 Gestreepte duif . . . . . 37 Altenburger duif. . . . . 37 Maskerduif of Snip. . . . 38
--	--	---

### Huisduiven of Tuinduiven.

Maan- of Maandduiven . . 38 Leeuwendui of Gemeande duif 39 Sluierduif . . . . . 39 Trommelduif (Ruigpoot) . . 40 Kapper, Jacobijnduif, Ge- kapte Non . . . . . 42 Holle Kropper (Hollandsche duif). . . . . 42 Ridderduif. . . . . 46		Pauwenstaart. . . . . 46 Meeuwjtje (Duif met den Kral- kraag) . . . . . 47 Kruisduif (Duif met de Kruis- kral). . . . . 50 Pagadet. . . . . 51 Meurik . . . . . 51 Nonnetje . . . . . 51 Platje . . . . . 52
---	--	--

	Bladz.
Ekster . . . . .	52
Tuimelaar of Draaier . . . . .	53
<i>a.</i> Gelijkkleurige . . . . .	56
<i>b.</i> Witstaarten . . . . .	56
<i>c.</i> Witpennen-Tuimelaars . . . . .	57
<i>d.</i> Witpennen-Witstaarten . . . . .	57
<i>e.</i> Getijgerde Tuimelaars . . . . .	57
<i>f.</i> Berlijners . . . . .	57
Slag-, Klap- of Weiduiven . . . . .	58
Turksche duif . . . . .	58
IJsduif . . . . .	59
Spaansche of Roomsche duif . . . . .	59
Piemonteesche duif . . . . .	59
Mahomedsduij . . . . .	60
Poolsche duif . . . . .	60
Barbarijsche duif . . . . .	60
Strand-, Stekel-, Kroes- of Wolduif . . . . .	60
Amerikaansche duif of Goud- duif . . . . .	61
Karmelieten-duif . . . . .	61
Post- of Briefduif . . . . .	61

VIERDE AFDEELING.

OVER HET ONDERHOUDEN EN NAHOUDEN VAN DUIVEN . . . 69

VIJFDE AFDEELING.

OVER DE HOKKEN, BEHUIZING EN HET FOKKEN DER DUIVEN. 78

Duivenhokken . . . . . 78 | Duivenslag . . . . . 81

ZESDE AFDEELING.

OVER HET VOEDEN DER DUIVEN . . . . . 94

ZEVENDE AFDEELING.

OVER HET PAREN DER DUIVEN EN HET BROEIEN . . . 100

ACHTSTE AFDEELING.

OVER DE ZIEKTEN DER DUIVEN EN HARE GENEZING. . . 115

1. Ruien . . . . .	8. Vallende Ziekte . . . . .
2. Luis . . . . .	9. Hoesten . . . . .
3. Zwaarmoedigheid . . . . .	10. Kropziekte . . . . .
4. Loop . . . . .	11. Tering of zoogenaamde Pip . . . . .
5. Verstopping . . . . .	12. Vederziekte . . . . .
6. Grint of uitslag . . . . .	
7. Pokken . . . . .	

NEGENDE AFDEELING.

MIDDELEN TEGEN ENKELE DUIVENZIEKTEN . . . . . 125

In het Duivenhuis en in de Volière van het  
**Koninklijk Zoölogisch Genootschap**  
 zijn aanwezig de volgende soorten :

**HOLLE KROPDUIVEN.**

Blauwbonte.	Zwartbonte.	Blauwitpen.
Geelbonte.	Blauwroek.	Roodgetijgerde.
Roodbonte.	Zwartroek.	Witte.

**FRANSCH KROPPERS.**

Roomkleurige.

**BALDHEADS.**

Blauwe witkop. | Gele witkop. | Rode witkop. | Zwarte witkop.

**BIRDS.**

Blauwe. | Gele. | Parelkleuren. | Rode.

**SLUIERDUIVEN OF EGYPTISCHE NONNEN.**

**RAADSHEEREN.**

Gele.	Witte.	Blauwroek.	Roodroek.
Rode.	Zwarte.	Geelroek.	Zwartroek.

**WITTE RAADSHEEREN TROMMELAARS.**

Witte Hoogvliegers. | Geelroek Hoogvliegers.

**ROUWDUIVEN.**

**SAPEURS**

**POSTDUIVEN IN ALLE KLEUREN.**

**SLENKEN OF KLAPWIEKERS.**

**ROMEINSCH.**

**MONTAUBANS.**

Geel-, Rood- en Zwart-witpenen, alle met witte knevels.

**MEEUWEN.**

Blauwitstaart. | Geelroek. | Roodroek. | Zwartroek.

**PAGADETTEN.**

Blauwe. | Gele. | Rode. | Witte. | Zwarte.

**PAUWSTAARTEN.**

Blauwe.	Gele.	Rode.	Zwarte.
Blauwitstaart.	Getijgerde.	Witte.	

**HELMEN.**

Blauwe. | Gele. | Rode. | Zwarte.

**VALKENETTEN.**

Blauwe. | Gele. | Rode. | Witte. | Zwarte.

**WITTE TUNISIERS.**

**ASTRACAN OF WOLDDUIVEN.**

Blauwe. | Roodgetijgerde.

**SNEEUWDUIVEN.**

**PORCELEINDUIVEN.**  
**WITTE MALTHERZERS OF KIPDUIVEN.**  
**BLAUWE IJSDUIVEN.**  
**MAANDUIVEN.**  
**ALMOND TUMBLER.**  
**DONKERE EN LICHTE SCHOORSTEENVEGERS.**  
**TROMMELDUIVEN.**

Gele.	Isabella.	Roodgetijgerde.	Zwartgetijgerde.
Geelgetijgerde.	Roode.	Zwarte.	

**SCHILDMEEUWEN.**

Blauwe.	Gele.	Roode.	Zwarte.
---------	-------	--------	---------

**SCHILDROUANEN.**

Gele.	Roode.	
-------	--------	--

**ROUANEN.**

Blauwroek.	Parelkleurroek.	Witte.	
Geelroek.	Roodroek.	Zwartroek.	

**NONNETJES IN KLEUREN.**

**DUITSCH E KSTERS.**

Blauwe.	Gele.	Roode.	Zwarte.
---------	-------	--------	---------

**ZWALUWEN MET WITTE EN EFFENE BANDEN.**

Blauwe.	Gele.	Roode.	Zwarte.
---------	-------	--------	---------

**SNIPPEN.**

**TURKEN.**

**CHINEEZEN.**

Blauwroek.	Parelkleurroek.	
------------	-----------------	--

**Eene zeldzame verzameling van oud-Hollandsch Ras.**

(RUIGPOOTEN.)

**WITSTAARTEN.**

Blauw.	Grijs.	Parelkleur.	Zwart.
Geel.	Ooievaarsgrijs.	Rood.	Zwartgetijgerde.

(Waarbij met hagelwitten bek en vol hart onder en boven.)

**WITPENNEN - WITSTAARTEN.**

Blauw.	Geel.	Grijs.	Rood.	Zwart.
--------	-------	--------	-------	--------

**ROEKEN.**

Blauw.	Geel.	Grijs.	Ooievaarsgrijs.	Rood.	Wit.
--------	-------	--------	-----------------	-------	------

**EKSTERS.**

Blauwe.	Gele.	Roode.	Zwarte.
---------	-------	--------	---------

(Waaronder met losse kol en knevels.)

**WITPENNEN.**

Rood.	Geel.	Zwartgrijs.
-------	-------	-------------

## EERSTE AFDEELING.

### Beschrijving der duiven in het algemeen.

---

De DUIF, *Columba*, — een der meest geschatte vogels, niet slechts uithoofde van hare schoonheid, maar ook om het gezonde en smakelijke vleesch en den voortreffelijken mest, — is voor den mensch het voorwerp geworden van een der onschuldigste genoegens die men zich verschaffen kan. Haar vaderland moet in de oostelijke gewesten van de oude wereld gesteld worden, vanwaar zij zich niet alleen door geheel Europa, maar over alle landen van den aardbol, waar zij van een geschikt voedsel kan verzekerd zijn, heeft uitgebreid. Vroeger rangschikte men de duiven onder de vogels van het musschengeslacht of onder de hoendersoorten; tegenwoordig beschouwen vele dierkundigen of zoölogen ze als eene bijzondere vogelorde; en inderdaad verdienen de duiven uithoofde van hare vele eigenaardigheden eene afzonderlijke orde uit te maken. De

duiven hebben een' dunnen bek die aan de punt nederwaarts gebogen en gewelfd is, en neusgaten die met een kraakbeenig schubdek of eene vleeschhuid bedekt zijn. Gewoonlijk is de bek of snavel der duiven zwart; die van een' eenigszins lichter bek voorzien zijn, welk deel somtijds ook bijna geelwit is, noemt men »was-snavels.» Hoe blanker de bek dezer vogels is als des te schooner beschouwt men de dieren. Over het algemeen is dit lichaamsdeel kort, hoezeer daarin bij de menigvuldige soorten een aammerkelijk verschil bestaat, evenals in de dikte. De kop is rond, naar evenredigheid van het dier klein, en naar voren uitstekend. Bij eenige soorten is hij glad van vederen, bij andere van achteren gekroesd, en wederom bij andere met een naar achteren of naar voren nederhangend kapje voorzien, terwijl nog weder bij andere duiven de kop als het ware een' baard heeft. De oogen, die rond en plat, niet veel uitpuilend, zijn, liggen diep in den kop, en hunne kleur verschilt bijna evenzeer onderling als die der vederen; meerendeels echter zijn zij zwart, bruin of grijs, terwijl de heldere, roodachtig lichtgekringde of zoogenaamde glasooogen minder algemeen gevonden worden. Het gezicht der duiven is buitengewoon scherp, wat dezen

dieren uitmuntend te stade komt, zoowel om hun voedsel op te sporen, als om hunnen vijand reeds op eenen afstand gewaar te worden, en dus te ontvlieden. De oogleden bestaan uit eene huid of een vlies, en zijn in plaats van met haartjes, met vliezige uitsteeksels voorzien. Onder de oogleden bevindt zich nog een dun vlies met hetwelk deze dieren het oog kunnen bedekken zonder daartoe de oogleden te sluiten, en het is zeer waarschijnlijk dat zij door dit vlies kunnen heenzien. Overigens is het oog, om dit niet in het zien hinderlijk te zijn, in plaats van in vederen, in een' kalen vliezigen kring ingevat, terwijl bij eenige soorten een breede, kale, wrattige, roode oogkrans bestaat, waardoor aan de duiven eene eigenaardige schoonheid wordt bijgezet, hoezeer dit bij eenigen zich ook wel als een ontstoken deel voordoet. De gehoorwerktuigen zijn een weinig meer met vederen gedekt. De hals en de borst der duiven zijn door de natuur gewoonlijk met eene bijzondere kleurschakeering in de vederen, van blauw, groen, bruin enz., uitgemonsterd. De staart is breed en plat, en bestaat gewoonlijk uit twaalf pennen van gelijke lengte, die op zoodanige wijze aan het staartdeel uitsteken, dat er zes aan de rechter- en zes aan de linkerzijde van het midden

#### 4 BESCHRIJVING DER DUIVEN IN HET ALGEMEEN.

geplaatst zijn. De kleur van deze staartpennen is zeer onderscheiden, en zij staan in den gewonen stand een weinig naar den grond gericht. Hierop maken de zoogenaamde pauwestaarten eene uitzondering, daar de staart van deze soorten uit 16 of 20, ja soms uit 36, pennen bestaat, die in een' kring rondom het staartbeen opstaan. Door middel van den staart besturen de duiven hare vlucht. De vlerken zijn lang en reiken, vooral bij de wilde duivensoorten, tot over den staart heen. Alle duiven zonder onderscheid bezitten in iederen vleugel drie slagpennen van gelijke lengte, zes vleugelpennen die regelmatig naar het lichaam toe in lengte afnemen, en acht kleine pennen van minder belang, die insgelijks naar het lichaam toe in lengte verminderen. De slagpennen stellen deze vogels voornamelijk in staat om zich op te geven en de lucht te doorklieven. De hoofdvederen of pennen in de vlerken en den staart zijn zoo wijselijk verdeeld, dat eene duif aan deze deelen van het lichaam noch meer noch minder vederen heeft dan juist tot het vliegen vereischt wordt, want het blijkt dat er geene pen gemist kan worden zonder dat dit het dier in het vliegen op de eene of andere wijze hinderlijk zij. De pooten zijn bij de meeste duivensoorten kaal,



rood en geschubd, doch de bovenleden, als het ware de dijnen en het scheenbeen, zijn met vederen bedekt, hoewel er ook eenige soorten gevonden worden bij welke de onderpooten en zelfs de bovendeelen van de toonen met lange vederen zijn bedekt, welke duiven onder den naam van ruigpooten bekend zijn. Drie toonen zijn vooruit gericht en daartusschen bevindt zich eene kleine spanhuid, terwijl één toon zich van achteren boven den bal bevindt; de duim, die tamelijk volkomen ontwikkeld is, raakt den grond met de geheele zool. Van de drie voortoonen is de middelste, die uit vier leden bestaat, het langst, de twee andere zijn nagenoeg in lengte gelijk, hoezeer de buitenste aan iederen voet vijf leden heeft en dien ten gevolge buigzamer is dan de binnentoon. De duim bestaat uit slechts twee leden, de nagels zijn aan alle toonen gebogen en meerendeels zwart van kleur. In vergelijking met het vleesch van hoenders is dat van duiven bruin te noemen, maar toch het allergezondste. Dat van de zogenaamde hokduiven is malscher en smakelijker dan het vleesch van de veldduiven. De krop of voormaag is juist onder den hals geplaatst en bestaat uit een rekbaar vlies. Deze ruimte dient tot bewaarplaats van het voedsel zoowel voor ouden als jongen, welke laatsten

## 6 BESCHRIJVING DER DUIVEN IN HET ALGEMEEN.

door de eersten uit dien krop gespijsd worden , terwijl zij insgelijks van dienst is om er de harde graankorrels of boonen door middel van het gedronken water te weeken , en door de lichaamswarmte als het ware te stoven ; daarna gaan die zacht gestoofde graankorrels een voor een door het achterste gedeelte van den krop in de eigenlijke maag over , waarin niet meer voedsel wordt opgenomen dan zij op eenmaal bearbeiten kan . Daar de duiven niet met eenen zoo scherp bek als vele andere vogels voorzien zijn , zijn zij ook niet in staat om de vruchtkorrels te ontbolsteren of te vermalen , zoodat zij genoodzaakt zijn groote zaadkorrels , als erwten en boonen , geheel door te slikken , waarbij zij soms eenig grof zand of keisteentjes enz mede doorzwelgen , om , door het schuren , het vermalen van het voedsel te bevorderen . Dat de duiven geene gal zouden hebben , zoo als door vele lieden gezegd wordt , en dat men geene galblaas in deze vogels vindt , is eene onwaarheid ; dan zou ook de lever van geen' dienst zijn , daar deze toch vooral dient om de gal uit het bloed af te scheiden . De stem der duiven heeft overeenkomst met een gehuil , en bij eenige soorten , zoo als bijv. bij de tortelduiven , met een zacht afgebroken geroffel op eene verwij-

derde trom. Dit huilen of tortelen is altijd het kenmerk van zekere drift, zooals liefde, droefheid, toorn enz., en wordt zoowel van de duiven (de wijfjes) als van de doffers (de mannetjes) gehoord, hoewel van de eersten in een' minder sterken graad. De loop dezer vogels is tamelijk snel en geschiedt, evenals bij de hoenders, met stappen, uitgezonderd als de doffer de duif naar het nest drijft, daar hij dan somtijds wel sprongen neemt. In beide gevallen loopen of huppelen zij met tot vliegen bereidvaardige vlerken, waarbij de meesten den kop vooruit laten hangen, en bij eenige soorten de gang inderdaad deftig en sierlijk genoemd kan worden. Bij hare drift en haren toorn nemen deze vogels een' geheel anderen gang aan, en zwellen als het ware in den krop, waarbij dan de doffers trotsch voortstappen, zich rechts en links in halve en geheele kringen ronddraaien en met den staart stijf gedrukt over den grond sleepen. Dit van toorn opzwellen van den krop en afgebroken knorren met de keel, vindt men insgelijks bij de broeiende wijfjes, vooral wanneer zij daarbij gestoord of geplaagd worden. Zooals vroeger gezegd werd, zijn de vlerken gewoonlijk goed gebouwd, zoodat deze vogels daardoor onder de snelst vliegende gerangschikt moeten worden, en moeielijk door

de roofvogels te vangen zijn. Bij het vliegen zijn de pooten langs den buik gestrekt, die bij het nederstrijken wederom in den loopenden stand worden gebracht. Wanneer de doffers met elkander aan het vechten geraken, hetwelk somwijlen bij het voeren, of in den paartijd en nabij het nest gebeurt, dan slaan zij elkander met het oppervleugelbeen somtijds zoo geweldig dat zij onbekwaam zijn om te vliegen. Men heeft voorbeelden dat een doffer een' anderen de vederen van den kop, en wel met vel en al, heeft gescheurd. Het voedsel der duiven bestaat uit alle graansoorten, hoezeer de wilde ook de zogenoemde blauwbessen of boschbessen en de vruchten van den duivelsboom (*Fiscus Religiosa* in de oostersche landen), tot voedsel gebruiken. De duiveneieren hebben eene lengte van een paar duimen bij eene dikte van een' duim, en zijn bij alle soorten wit van schaal. Men rekent dat de levensduur van deze vogels twintig jaren kan bedragen, hoewel eenige wilde soorten een' nog hooger en ouderdom kunnen bereiken.

---

## TWEEDE AFDEELING.

### De wilde Duiven.

---

1. De BLAUWE-, WILDE- of HOUTDUIF, zogenoemde VELDVLIEGER (*Columba oenas* \*). Bij ons en in de koude landen behoort deze vogel onder de trekvogels. De grootte is die van de gewone duif, en dus ongeveer dertien duim. De aan de punt omgebogen snavel is witachtig, in den zomer bleekrood, en rondom de opgezette neusgaten oranjekeurig. De oogster is bruin en de voeten zijn bloedrood. De kop is tot het midden van den hals aschgrauw, terwijl de midden- en benedenhals met prachtige regenboogkeurig schitterende veeren bedekt zijn. De borst is roodachtig grijs met purperrood gemengd en blinkend; het overige benedenlijf helder aschgrauw; de rug, de veeren der vlerken en de schouderveeren zijn aschgrauw, welke laat-

---

\*) ἡ οἰνάς, -άδος. Naar de kleur van rijpe druiven.

sten in het roodachtige overgaan. Het midden van den rug en het staartdeel zijn, evenals de groote dekvederen van de vlerken, helder aschgrauw gerand; door de zwartkleurige punten van de middelste slagpennen en de groote donkere plekken op het midden van den buitenbaard der groote dekvederen van de vlerken ontstaan er groote donkere banden op de vleugels; de staart is tot op de helft fraai aschgrauw doch wordt van daar af gedurig donkerder, zoodat dat deel aan het uiteinde geheel zwart is. De duif is aan den hals minder schitterend groen en aan de borst minder purperkleurig, ook over het geheel minder blauw, dan de doffer. Deze soort is naar alle waarschijnlijkheid de stamvogel van alle tamme hok- of huisduiven, want zij vliegt met deze laatsten naar het duivenslag, en blijft zich den ganschen winter onder het tamme gevogelte van hare soort ophouden, onder hetwelk zij paart en somwijlen binnenshuis voortteelt. Toch tracht zij haar nest meer in holen of gaten aan te leggen, en vliegt ook gedurig op het veld om daar voedsel op te zoeken. Met de gemeenste tamme duivensoort, de zoogenaamde tamme veldduif, boerenduif of akkerduif, heeft zij eene en dezelfde grootte en kleur, die over het algemeen blauwachtig grijs

is met zwarte strepen of banden over de vlerken. Deze duif bewoont de houtgronden en bosschen, doch meer aan de grenzen en in zoogenaamd akkermaalshout dan in zware donkere wouden, omdat zij in deze laatsten te ver van het open bouwveld verwijderd zou zijn. Zij geven de voorkeur aan een gemengd boschland boven een enkel blad- en enkel naaldhoutland, doch er moeten altijd holle boomen gevonden worden in welke zij den nacht kunnen doorbrengen, en waarin zij haar nest kunnen aanleggen. Veeltijds broeien zij echter ook in de gaten van oude gebouwen en kerktorens, in rotsspleten enz. Evenals alle duivensoorten leven zij in gezelschap of in troepen vereenigd; trekken in October bij geheele vluchten heen, en komen tegen het begin van Maart terug, hoezeer zij somtijds reeds vroeger en op andere tijden weder later aankomen, naar gelang van de weersgesteldheid. Niemand kan met zekerheid zeggen naar welk oord deze trekvogels zich begeven, doch waarschijnlijk trekken zij slechts naar een oord alwaar nog voedsel voor hen gevonden wordt, daar zij somtijds bij goed weder in den winter onverwachts gezien worden. In andere landen, bijv. in Engeland, Italië, Rusland enz., zegt men dat zij zich alleen in rotsspleten, rotsige oevers,

in oude muren en torens ophouden. Uithoofde van hun trekken wordt er een aantal in netten gevangen waarin zij door tamme duiven gelokt worden. Zij zijn zwaar in het vleesch en vet, en worden voor smakelijker gehouden dan de gewone boerenduif. Het voedsel bestaat uit allerhande graansoorten en zaden, als erwten, linzen, wikken, lijnzaad, sparappels, beukenoten enz., over het algemeen uit hetzelfde wat de zoogenaamde boerenduif gebruikt, die ook veeltijds in de houtgronden die tuinzaden opzoekt; hennepzaad nogtans is hare meest geliefde spijs. In de woningen welke in bosschen gelegen zijn houdt men deze duif somtijds als hokduif; en wanneer men ze jong heeft gekregen of de eieren door tamme duiven heeft laten uitbroeien, dan kan men deze soort evenals hokduiven aan een plat gewennen. In den winter moet men die duiven echter warmer dan de gewone houden. Opgesloten zijnde bereiken zij zelden eenen hooger en ouderdom dan van vijf of zes jaren. Jaarlijks broeien zij twee-, of somwijlen slechts éénmaal, hetgeen als eene zeer wijze inrichting in de natuur is te beschouwen, daar juist deze duiven vreeselijk veel voedsel verslinden. De eieren zijn wit, en worden in de keuken gebruikt of onder tamme duiven ter broeiing ge-



legd, welke ze uitbroeien en de jongen groot brengen, die men in den herfst opvangt om haar het wegtrekken te beletten. In het volgende voorjaar kan men ze met gewone huisduiven laten paren, waardoor zij in het slag blijven en aardige basterden telen, van welke zelden meer dan één jong bij elke broeiing kan worden in het leven gehouden.

2. De RINGDUIF, WOOD- of BOSCHDUIF, KOOLDUIF (*Columba Columbus*) wordt ook groote wilde duif genaamd, omdat zij onder de wilde soorten de grootste is, daar zij wel eene lengte van  $1\frac{1}{2}$  voet bereikt, terwijl eenige natuurkundigen van gevoelen zijn dat de groote huisduiven van deze soort afstammen. Zij kan nogtans minder getemd worden dan de voorgaande soort; ook vermengt zij zich niet licht met deze huisduif. Ook verkiest zij minder in hopen en gaten te huisvesten, maar wil vrijer wonen en broeien. De snavel is roodachtig wit, de oogster witgeel en de pooten roodkleurig; de kop en de keel zijn donker aschgrauw, de voorhals en de borst purper aschgrauw, de zij- en achter-halsvederen prachtig groen; aan de zijden van het beneden-deel van den hals bevindt zich een groote bijna halvemaaanvormige witte vlek die niet geheel en al om den hals heenloopt; de buik en de bouten

zijn helder witgrauw; de zijvederen helder aschgrauw, evenals de dekvederen van de eerste orde; de slagpennen zijn zwart; de voorste dekvederen aan de vlerken zijn, met eenige onderliggende kleinere, helder wit, waardoor eene witte vlek vóór op de vlerken ontstaat; de overige groote dekvederen zijn insgelijks helder aschgrauw, de staartpennen donker aschkleurig of grijs maar aan het einde in het zwart overgaande. De duif heeft eene kleinere witte vlek aan de zijde van den hals dan de doffer, terwijl de borst bleeker en de dekvederen van de vlerken geheel donkergrauw zijn. Deze duivensoort houdt zich voornamelijk op in de sparrenbosschen der gematigde streken van Europa en Azië, hoewel zij insgelijks in Afrika gevonden wordt; maar eigenlijk behoort zij in de woudstreken van middel-Europa te huis. In het begin van October trekken zij bij min talrijke troepen weg, en komen omstreeks de maand Maart, en later, bij ons terug. In sommige streken verbergen zij zich wellicht slechts in rotsspleten en berggaten. Tegen den oogst vindt men deze soort veelal in de lage houtlanden of aan de woudzoomen, om nader bij de graanvelden te zijn. Haar voedsel bestaat uit allerhande tuinzaden, granen en zaden, peulvruchten en boschbeziën. In gevangen' staat

moet men deze duiven eerst aan tarwe gewennen, waarna zij ook spoedig met andere granen, behalve haver, genoeg nemen. Opgesloten zijnde leven zij slechts eenige jaren, hoezeer zij in vrijheid een' ouderdom van meer dan twintig zomers kunnen bereiken. Zij maken haar nest op de boomtakken, en dit is zóó dun en los dat men somtijds van onderen erdoor heen de eieren kan zien liggen, die niet zelden door den wind worden afgeschud. Tweemaal 's jaars broeit deze duivensoort en legt telkens twee langronde witte eieren. Wanneer de gevangene duiven reeds oud zijn, kan men ze moeielijk aan het vreten krijgen, zoodat dan de meeste van honger sterven, wanneer men haar niet evenals jonge duiven tegen wil en dank de tarwe in den krop stopt.

3. TORTELS of WILDE TORTEL DUIVEN (*Columba Turtur*). Deze duif is de fraaiste in Europa en slechts van 10 tot 11 duimen lang. De dunne bek is licht blauwachtig; de oogster roodachtig geel, en rondom de oogen loopt een kale, smalle vleeschkleurige ring. De pooten zijn purperrood, het voorhoofd is witachtig; de kruin en een deel van den bovenhals licht blauw; van hieraf wordt deze kleur tot aan den staart donkerder en vuiler; aan beide zijden van den hals

ligt eene zwarte, wit gestippelde vlek, gewoonlijk met drie of vier halvemaanvormig gekroonde witte dwarsstrepen, waardoor aan deze duivensoort een fraai aanzien wordt gegeven. De keel en de buik zijn wit, hals en borst helder vleeschkleurig en schitterend violet. De opperste of buitenste dekvederen zijn helder aschgrauw, de overige zwartachtig, met breede roestkleurige omzoomingen; de buitenslagpennen donker, en de achterste of binnenste aschgrijs met rozeroode randen, door welk een en ander de roodbonte vlerken een buitengewoon fraai aanzien hebben. De staart is zwartachtig met éénkleurige middenpennen, terwijl de buitenpennen met witte punten zijn geteekend. De wijfjesduif is bleeker aan de borst; ook zijn de vlerken, in stede van rozekleurig, met roestbruine vlekken voorzien; de fraaie vlek aan den hals is bij de duif ook niet zoo breed als bij den doffer. Het vaderland van deze vogels is het gematigde Europa en Azië, met onderscheidene eilanden van de Zuidzee. Zij beminnen vooral de woudrijke streken der bergketens, en huizen dan meestal in de zoomen, hoewel men ze ook wel in de kleine boschjes, en in woudstreken zelfs in de tuinen aantreft. Daar zij onder de teederste duivensoorten behooren trekken zij niet vóór het einde

van April of het begin van Mei naar hare zomerwoonplaatsen terug, vanwaar zij reeds met September weder naar gematigder gewesten trekken. Zij zijn minder schuw dan de andere soorten zoodat men deze dieren tot op weinige schreden naderen kan. In gevangen' staat laat men deze tortels in een vertrek vrij rondloopen, of plaatst ze in eene kooi nabij den haard. Evenzoo kan men ze op de duiventil gewennen, zoo men ze door tamme duiven heeft laten uitbroeien en opfokken, in welk geval dan de til op eene warme zonnige plaats moet staan, of wel zich boven een verwarmd vertrek of een' ruim voorzienen veestal moet bevinden, opdat de duiven des winters niet veel van de koude te lijden hebben. In tuinen houdt men deze vogels insgelijks in zoogenaamde volières, waar zij niet slechts onderling voorttelen maar ook met de gewone gekraagde, ring-, tortel- of hokduiven basterden telen. De noten van den denneboom zijn haar voornaamste voedsel, hoewel zij ook van garst, wikken, erwten, lijnzaad, gierst, hennepzaad, raapzaad, boekweit, blauwe of boschbeziën enz. gebruik maken. Gevangen zijnde vreten zij brood en ander gebak, zoodat zij niet moeielijk zijn te onderhouden. Bij voorkeur bouwen zij haar nest op denneboomen, en dit

bestaat meestal slechts uit eenige dunne takjes die zóó los samengevoegd zijn, dat zij, vooral in de beukenwouden, niet zelden door den wind worden afgeworpen. De duif legt twee witte eieren voor een broeisel. De jonge wilde tortels zijn op het bovenlijf groen en aan de vlerken een weinig zwartblauw gevlekt. De basterden, die men uit deze wilde en de lachtortels wint, zweemen in teekening nu eens meer naar de eene en dan weder meer naar de andere soort. Meestal zijn zij aan den kop, hals en de borst roodachtig grauw, op den rug en de dekvederen van de vlerken aschgrauw met een schijnsel van rood aan den buik; de binnenslagpennen en de punten der staartpennen zijn wit, maar de groote of buitenslagpennen grijsbruin. Deze bastaarden zijn vruchtbaar en telen onderling goed voort. Het is eene merkwaardigheid dat die basterdvogels altijd grooter zijn en een geheel ander geluid slaan dan de ouders. In dorpen welke in woudrijke streken gelegen zijn houdt men deze tortels menigmaal uit liefhebberij, daar zij niet slechts op prijs gesteld worden om de schoonheid en makheid des vogels, maar haar ook het bijgeloof den naam geeft, de koude dampen of zinkingstof tot zich te trekken; hierbij is het nogtans opmerkelijk dat deze vogel bij ziekten

van de nabij zijnde menschen insgelijks krank wordt. In gevangen' staat kan men de wilde tortels wel acht jaren in het leven houden.

4. De GEKRAAGDE TORTEL of LACHDUIF, OOST-INDISCHE TORTELDUIF (*Columba Risoria*). Deze duivensoort is een weinig grooter dan de wilde tortel, 1 voet lang; de bek is dun, zwartachtig, aan den wortel roodachtig wit; het onderlijf wit. Het achtergedeelte van den hals is geteekend met eene als halvemaaan omloopende zwarte vlek, die van voren open en aan de benedenzijde met wit gezoomd is. De schachten van de buitenslagpennen zijn evenals die der staartpennen zwartachtig. De duif is lichter van kleur dan de doffer. Deze vogel behoort eigenlijk in de oostersche landen te huis, doch is in geheel Europa zeer algemeen in tammen staat, daar hij zelfs in sommige landen gehouden wordt omdat het bijgeloof het dier de eigenschap toekent, de stoffen die jicht en zinkingpijnen veroorzaken tot zich te trekken. Men moet de tortelduiven tamenlijk warm, des winters zelfs in een warm vertrek houden, en zorg dragen haar te kortwieken, daar zij anders de vrije lucht verkiezen en stellig verloren geraken zouden, hoewel men ook voorbeelden heeft dat zij in het duivenslag gewend zijn en daar evenals gewone huisduiven terugkomen.

In zoodanig geval moet men echter zeer bezorgd zijn voor de roofvogels, doordien de tortels minder vlug in het vliegen zijn. Deze vogels vreten gaarne tarwe, boschbeziën, gierst, lijnzaad, maanzaad, raapzaad, brood en beschuit; het liefst tarwe, welke dan ook bij voorkeur tot hun voedsel gebruikt wordt. Met zoogenaamd harksel, of het uit graan gezifte, zijn zij zeer tevreden. In tammen staat geeft men deze duiven slechts een stuk pels of een' wollen lap, of wel een van stroo gevlochten mandje tot nest, in hetwelk zij zelve haar leger bouwen uit stroo en dunne rijsjes, die men te dien einde in het hok of in de kooi legt. Gewoonlijk is hiertoe een zoogenaamde heibezem toereikend, daar zij dezen uit elkander vlijen, en in het dus ruw samengestelde nest de twee fraaie witte eieren leggen. Evenals alle duiven broeien zij zeventien dagen, doch brengen zelden meer dan één harer jongen groot, omdat of één der eieren schier is, of zij één der uitgekome ne jongen van honger laten omkomen. Het kan dus als eene zeldzaamheid worden beschouwd zoo men van één paar dezer duiven meer dan zes jongen in het jaar krijgt. Deze jongen komen volmaakt overeen met de ouderen, terwijl men van andere tamme duiven wel eens eene geheel andere soort ten



aanzien van kleur teelt; en dadelijk bij het uitkomen der vederen kan men, aan het bestaan of ontbreken der roodachtige vederen, zien of het jong eene duif dan wel een doffer is. Uitgezonderd de tering worden deze vogels door bijna alle kwalen aangetast, waarmede de lieden die met hen hetzelfde vertrek bewonen bezocht worden. Zij krijgen de pokken wanneer deze kinderziekte in huis heerscht; dikke pooten wanneer er lieden in hunne nabijheid huisvesten die gezwollene beenen hebben, terwijl zij over het algemeen gezwollen aan de voeten krijgen bijaldien een der huisgenooten ongemakken aan de beenen heeft. Hoezeer zij dus wel in de algemeene krankheid die in huis regeert deelen, nemen zij toch de ziekten niet weg, zooals veelal door lichtgeloovigen gedacht wordt. Uithoofde van de vele ongemakken waaraan zij zijn blootgesteld, worden zij zelden ouder dan acht of negen jaren. De lachduiven zijn zeer gezellig en zindelijk, en hoewel haar geluid op den duur eentonig is, zoo is het, nu en dan gehoord, en op eenen afstand, niet onaangenaam. De doffer is zeer op de duif gesteld, die hij hartstochtelijk bemint, zoodat hij des nachts zich zoo dicht mogelijk bij haar plaatst, en haar door zijn *koekroekoe* of door zijn lachend geluid als *hoe-hoe-hoe-hoe*

tracht op te wekken. Wanneer hij de duif naar het nest wil dwingen slaat hij nog een ander geluid alsof hij huilt; doch hij keert en wendt zich daarbij niet evenals de andere huisdoffers, daar hij slechts eenige sprongen naar haar doet, vervolgens stil staat, met den kop naar den grond duikt, den krop een weinig opzet en op zoodanige wijze haar zijne geregenheid bewijst.

5. De AMERIKAANSCH E WANDEL- of TREKDUIF (*Columba Migratoria*), met een' langen uit twaalf pennen bestaanden staart, van welke de middel-pennen zwart, doch de andere tamelijk wit zijn. De kop-, rug- en dekvederen zijn fraai aschblauw, de nek is goudgroen, keel en borst zijn roodbruin en de buik is wit. De lengte van dezen vogel bedraagt 16 duimen. Zij leven van rijst, beukenoten, eikels, maïs of turksche tarwe enz., en trekken in zoo verbazende menigte van het eene woud naar het andere dat zij daardoor tot eene ware landplaag zijn. Hunne vlucht is buitengewoon snel, zoodat zij in korten tijd verbazende afstanden kunnen afleggen, en in een paar dagen naar Europa zouden kunnen overvliegen; ook heeft men in 1826 in Schotland werkelijk eene amerikaansche trekduif geschoten. Van de ontelbare menigte kan men zich eenigszins een denkbeeld maken, wanneer

men het bericht van eenen reiziger leest, die zegt dat eene zoodanige duivenvlucht, hoe gedrongen de vogels ook op elkander waren gepakt, en niettegenstaande de breedte van den troep, zich een half uur gaans uitstreckte, het voorbijtrekken vier uren achtereen aanhield, en er meer dan tweehonderd millioenen duiven in dezen troep moeten bijeen geweest zijn. Hoe ongeloofelijk dit ook moge voorkomen, zoo stemmen de berichten van andere reizigers hiermede volkomen overeen, zooals van de natuurkundigen AUDUBON en WILSON, welke verzekeren, dat niet zelden de dikste takken van de boomen scheuren door het gewicht van de duiven die er zich bij het nedervallen in een bosch op zetten. In den herfst van het jaar 1813 trof AUDUBON op zijne reis van de oevers van den Ohio naar Louisville ontzaglijke duivenvluchten aan, die allen van het noordoosten naar het zuidwesten vlogen. Bij het tellen van die vluchten zag hij er in den tijd van 21 minuten 163 voorbijtrekken, terwijl zij bij het voorttrekken van onzen reiziger gedurig talrijker werden opgemerkt, zoodat de lucht er letterlijk mede opgevuld en de zon er door verduisterd was. De mest viel ook in zoo groote hoeveelheid dat dit nederstorten bij eene sneeuwbuï was te vergelijken,

terwijl het eentonige gedruisch van den vleugelslag inderdaad den geest benevelde en de reizigers tot insluimeren aanzette. Wanneer er een havik of andere roofvogel boven de vlucht was, waren de zwenkingen en bewegingen inderdaad opmerkenswaardig, daar zij dan plotseling als een stroom voortbruisende, eene vaste ondoordringbare massa schenen te vormen doordien zij allen tegelijk naar het midden drongen. Bij zoodanige gelegenheid zag men de vluchten nu eens zigzagsgewijs vóór het roofdier heen schieten, en dan wederom met de snelheid van den bliksem laag langs den grond strijken, terwijl zij spoedig daarop loodrecht in de hoogte stegen en boven in de lucht veelvuldig gekromde slangvormige lijnen beschreven. Dit trekken hield drie dagen achtereen aan. Bijna de gansche bevolking van het oord stond onder het geweer, en brandde aan alle kanten op de overvliegende zwermen los, die vooral aan de oevers van den Ohio zeer laag bij den grond vlogen en dus bij duizenden en duizenden gedood werden. Het was recht gemakkelijk om te zien dat een volgende zwerm altijd op dezelfde plaats waar een voorgaande zekere zwenkingen gemaakt had, dezelfde bewegingen herhaalde. Wanneer er bijv. een roofvogel op een' troep was nedergeschoten, en de vlucht

daardoor eenige afwijkende bewegingen gemaakt had, dan zag men den opvolgenden troep daar ter plaatse dezelfde bewegingen maken. Men heeft het getal dezer trekduiven geschat en berekend hoeveel voedsel zij dagelijks noodig hebben, waarvoor men gevonden heeft dat er bij die gelegenheid ten minste 1,116 millioen duiven moeten voorbijgetrokken zijn, die dagelijks 550 millioen ponden voedsel noodig hadden, indien men voor iederen vogel  $\frac{1}{5}$  pond voer in een etmaal stelt. Bij dag vliegen deze vogelvluchten lager bij den grond en verdwijnen dan somtijds tusschen de boomen van een of ander woud, alwaar zij ieder blad met den bek omwenden om naar de beukenoten te zoeken. Bij zoodanige gelegenheid vliegen de achteraankomende zwermen over de vretende heen, en dit heeft met zooveel snelheid plaats dat men in den waan zou gebracht worden dat alles nog werkelijk in beweging was. Op deze wijze worden in uitgestrekte streken de beukenoten zoo schoon opgezocht, dat het geen' sterveling in de gedachte zal komen om deze vruchten nog te zoeken op eene plaats alwaar de duiven ook slechts eenige oogenblikken gehuisd hebben. Omstreeks den middag rusten zij van hare reis op de boomen uit, doch tegen den avond vliegen zij somwijlen

honderd mijlen ver naar hare gemeenschappelijke nachtelijke rustplaats. AUDUBON heeft menigmaal een zoodanig nachtleger bezocht alwaar zij iederen avond, van den tijd harer aankomst tot aan het oogenblik van haar vertrek, bijeen kwamen. Dit was een woud van hoog opgaand geboomte hetwelk niet ver verwijderd lag van den oever der Groene rivier in Kentucky. De breedte van dit woud bedroeg omstreeks drie mijlen, terwijl het zich veertig mijlen in de lengte uitstreckte. Toen AUDUBON dit oord voor het eerst bezocht, had het reeds veertien dagen tot nachtelijke rustplaats voor de duiven gestrekt. Op het oogenblik van zijn bezoek was het nog drie uren vóór het ondergaan der zon, en er werden nog slechts weinig duiven waargenomen; daarentegen vond men er eene ontzaglijke menigte goed gewapende menschen met paarden en wagens, die rondom den zoom van het woud als het ware een kamp hadden betrokken. Twee landlieden uit de omstreken van Russelsville — omstreeks 100 mijlen van de plaats verwijderd — hadden eene kudde van 300 varkens medegebracht om deze dieren met duiven te mesten. Op sommige plaatsen zag men lieden bezig met plukken en inzouten, en omgeven van bergen doode duiven, waaruit

men vooraf reeds eenigszins kon opmaken, welk aantal dezer duiven hier den nacht doorbrachten. Waarschijnlijk behoorden de duiven die hier haar nachtleger hielden tot de vluchten die op 150 engelsche mijlen van deze plaats haar voedsel haalden; want dat zij telkens zoover wegvliegen blijkt uit de daadzaak dat men in New-York dikwijls duiven schoot die nog de onverteerde rijst in den krop hadden, welk graan eerst in Georgië of Zuid-Carolina groeit. Daar zij nu binnen de twaalf uren dit voedsel volkomen verteren, blijkt daaruit dat zij in den tijd van zes uren meer dan 100 mijlen moeten afleggen, hetwelk nagenoeg overeenkomt met eenen afstand van een half uur gaans in de minuut. De grond was hier ter plaatse eenige duimen hoog met mest bedekt, zoodat het veld er als besneeuwd uitzag. Door den ontzaglijken last van duiven waren eenige boomen van twee voeten dik boven den grond afgebroken, en de takken van andere zóó gehavend, dat men waarlijk denken zou de gevolgen van eenen hevigen storm waar te nemen.

Middelerwijl was iedereen hier tot de jacht uitgerust; eenigen hielden zich bezig met zwavel in ijzeren potten te doen; anderen voorzagen zich van fakkels van harsig dennenhout; eenigen

van stangen, en de overigen van geladene geweren. De zon was reeds ondergegaan en er was nog geene duif verschenen, toen er plotseling van alle zijden een geschreeuw opging: »daar komen zij, daar zijn zij!» Het geraas dat door de duiven bij het vliegen veroorzaakt werd, geleek naar het ruischen van de zee op eenen afstand, of het fluiten van den wind door het tuig van een schip. Toen de duiven over het hoofd van de waarnemers heentrokken, kon men duidelijk het zuigen van de lucht gewaar worden. Spoedig waren er eenige duizenden door de lieden met de stokken doodgeslagen, doch de aandrang van vogels werd gedurig grooter. Nu werden de vuren ontstoken, en inderdaad vertoonde zich nu een prachtig en bewonderenswaardig schouwspel. De bij millioenen aankomende duiven gingen de eene op de andere zitten, tot dat zij ontzaglijke klompen vormden, daar zij evenals bijenzwermen samengepakt overal aan de boomen als trossen nederhingen. De sterkste takken bezweken onder het gewicht, en berokkenden den dood aan honderden duiven die op lagere takken zaten, of liever er aan hingen. Het geheel was inderdaad een vreeselijk tooneel van algemeene verwarring en oproer. Geen mensch kon zich doen verstaan door het geweld der ge-



vederde schaar, en zelfs kon men de geweerschoten slechts zelden hooren, zoodat men alleen aan het andermaal laden gewaar werd dat de geweren waren afgeschoten.

Geen mensch durfde zich binnen de plaats alwaar deze verschrikkelijke verwarring voorviel wagen, en zelfs werden de bovenvermelde varkens van tijd tot tijd ingeperkt. De geheele nederlaag onder de duiven van de zijde der jagers bepaalde zich dien ten gevolge tot den zoom des wouds, doch in de binnendeelen had geene mindere verwoesting plaats door de duiven zelven die elkander bij duizenden dooddrongen. Het bijeenzamelen der gedoode en gewonde duiven stelde men uit tot den volgenden morgen. Men kon tot aan middernacht niet bespeuren dat de aankomende zwermen verminderden, en den geheelen nacht duurde het geweld, dat volgens AUDUBON, die zich door het afzenden van eenige lieden daarvan verzekerde, tot op eenen afstand van anderhalf uur gehoord kon worden. Niet dan eenige oogenblikken vóór het aanbreken van den dag begon er eenige stilte te heerschen en het geraas merkelyk af te nemen, doch nog vóór het aanbreken van de ochtendstralen begonnen de duiven, naar éene geheel andere streek dan vanwaar zij gekomen waren, weg te

trekken, zoodat er bij het opkomen der zon geen dezer vogels meer te zien was. De nachtroofdieren die zich gedurende den nacht goed hadden vergast, verscholen zich, om voor de valken, giëren en arenden plaats te maken die de vruchten van dezen nacht kwamen genieten. De tegenwoordig zijnde lieden hielden zich nu alleen bezig met het samenlezen der doode en gewonde duiven totdat ieder voor zich zooveel had, als hij met mogelijkheid kon gebruiken, waarna men honden en varkens losliet, om eene nalezing te houden.

Men zou kunnen denken dat door zoodanige vreeselijke bloedbaden deze soort van duiven spoedig zou moeten uitgeroeid zijn, doch zoo men in aanmerking neemt dat één paar bij ieder broeisel van twee tot vier jongen groot brengt, kan men nagaan dat er eerst dan eene aanmerkelijke vermindering zal kunnen plaats grijpen, wanneer bij vermeerderde bevolking de bosschen meer en meer worden geslecht of uitgedund.

## DERDE AFDEELING.

### De Tamme Duiven.

---

De tamme duiven verschillen van de wilde zoowel ten aanzien van uiterlijken vorm en grootte, als niet minder ten opzichte van kleur en plaatsing der vederen.

De onderscheidene afwijkingen in de vormen en kleuren der tamme duiven hebben haren oorsprong in de luchtstreek alwaar deze zijn overgebracht, in den gevangen' staat, in het gebezigde voedsel en in andere bijzonderheden die op alle huisdieren een' zoo grooten invloed hebben, en de stamsoort zóó verschillend wijzigen en van het oorspronkelijke doen afwijken, dat de tamme dieren nauwelijks met het wilde geslacht te vergelijken zijn. Men heeft van de tamme duiven zoowel in- als uitlandsche.

De inlandsche soorten zijn in twee bijzondere afdeelingen gescheiden :

## I. De VELDDUIVEN en

## II. De HUIS- of HOKDUIVEN.

## I. Tot de VELDDUIVEN behooren :

1. De TAMME-, HOK-, BOEREN-, AKKERDUIVEN of VELDVLIEGERS (*Columba Domestica*). Deze staan om zoo te spreken tusschen de eigenlijke huis- en de wilde duif in het midden, doordien zij spoedig weder verwilderen, bij de geringste aanhoudende storing in de duiventil zich er van verwijderen of het hok verlaten, op de verst afgelegene akkers haar voedsel gaan opzoeken, zich gaarne op torens en andere dergelijke gebouwen ophouden, zelfs des zomers in gaten in rotsen en bergen huisvesten, en evenals de wilde duiven bij gansche scharen heen en weder vliegen. Deze duiven zijn klein van gestalte, hebben allen een' gladden kop zonder kap, kale onderpooten, en zijn grootendeels van eene blauwgrijze kleur, hoewel men er ook witbonte, roodbonte en bruine, doch zeer zeldzaam geheel zwarte onder treft. Uit hoofde van de ver in het oog vallende kleur zijn de witte of witbonte duiven veel meer blootgesteld aan de vervolgingen der roofvogels dan de andere, en worden om die reden ook minder door de duivenhouders er op nagehouden. Wanneer men onder deze veldvliegers er eenige vindt die, van achteren of van voren, met een soort

van kapje zijn voorzien en ruige pooten hebben, dan zijn dit kenmerken dat zij uit de paring met eene andere duivensoort ontstaan zijn. Deze duiven zijn lang van bek, die gewoonlijk zwart is, en hebben donkergele of roode kransoogen, hoewel geen veldvlieger zoogenaamde glasoogen heeft, terwijl aan het uiterlijke niets te vinden is dat gezegd kan worden schoon te zijn in vergelijking met de gewone huisduiven, hetwelk dan ook de reden is dat zij alleen om het nut en geenszins tot vermaak worden gehouden. Over dit nut der duiven in het algemeen zullen wij naderhand spreken. Daar deze duivensoort van het voorjaar af tot laat in het najaar, tot dat het begint te sneeuwen, en dus het grootste gedeelte des jaars, zelve het voedsel opspoort, zij dus slechts korten tijd gevoerd moet worden, vijfmaal in het jaar broeit, namelijk tweemaal in den zaaitijd en driemaal tijdens en na den oogst, en de mest eene zeer voortreffelijke specie ter bemesting van de gronden voor sommige gewassen oplevert, zoo zijn dit de oorzaken dat zij zeer gezocht is; in sommige landen rekent men zelfs dat een duivenhouder evenveel voordeel heeft van een aantal dezer dieren als hem een gemeste os zal opbrengen. Daar zij nogtans op de velden en in de tuinen eene groote schade

kunnen aanrichten 1) zoo zou het wenschelijk zijn dat den duivenhouder in alle landen slechts werd toegestaan om een bepaald getal dezer vogels er op na te houden , of hij anders genoodzaakt zou zijn om eene zekere evenredige som gelds optebrengen , ten nutte van het algemeen of van bijzondere instellingen.

2. De MOORENKOP, bij voorkeur een veldvlieger , heeft een' zwarten gladden kop; de oogen en de bek zijn die van de gewone veldduif; het dier is echter een weinig grooter en zwaarder; de staart is zwart met witachtigen weerschijn, terwijl het overige gedeelte van het lichaam zelden geheel wit maar altijd hier en daar met eenige zwarte veeren bedekt is. Wanneer dit laatste het geval is dan zegt men dat de duif niet zuiver is. Om den naam van zuiveren en fraaijen moorenkop te verdienen, moet de kop niet slechts volkomen rond, als afgesneden zwart zijn, maar naar achteren met een breed aan beide zijden evenals eene roos gevormd wit kapje zijn geteekend, terwijl de staart zwart en de dekvederen (de vederen op den staart) en de draagvederen (de vederen onder den staart) insgelijks van die

---

1) Men zie verder „Over het voedsel der duiven in het algemeen.”

kleur moeten wezen. Voor het overige moet het lichaam geheel wit en de onderpooten ruig, als met kousjes voorzien zijn.

3. De **ROODKOP** is veel zeldzamer dan de moorenkop; deze duiven vindt men met bruine koppen en blauwachtige staarten. Wanneer de roodkop echt is, dan moeten kop en staart beiden rood of bruin zijn, terwijl de onder- en bovendekvederen van den staart insgelijks rood moeten zijn, en zoo dan de kop van achteren met een breed kapje is voorzien dat aan beide zijden als eene geopende roos uitloopt, en de bek wit of blank is, dan is het dier zuiver evenals de moorenkop.

4. De **GEELKOP** is nog zeldzamer dan de roodkop. Bij deze duivensoort moet het flauw geel, of liever licht kaneelkleurige, de plaats van het rood en zwart bij de twee voorgaande soorten bekleeden.

5. De **BLAUWKOP** komt met den moorenkop overeen ten aanzien van teekening, daar het onderscheid alleen in de kleur bestaat.

6. De **GRIJSKOP** even zoo geteekend als een echte moorenkop.

7. De **EKSTERHALS**, overeenkomend met een' moorenkop, alleen met dat onderscheid dat de kop en de borst doorlopend zwart zijn. Deze

soort wordt niet in het grijs gevonden, maar wel in het blauw, geel en rood.

8. De ZWARTBORST heeft een' zwarten kop en eene zwarte borst, een spits kapje, en geen' zwarten staart, als de eksterhals, maar een' witten. Voor het overige komt deze duif met den echten eksterhals overeen.

9. De ROODBORST.

10. De GEELBORST.

11. De BLAUWBORST en

12. De GRIJS- of GRAUWBORST zijn slechts ten aanzien van kleur onderscheiden, doch voor het overige aan de zwartborst gelijk. Het is bij deze duivensoorten zonderling, dat, zoo zij jong zijnde geheel bont op de vlerken zijn, zij bij het krijgen van pluimen volkomen zuiver worden, terwijl dikwerf andere duiven, hoezeer zij jong zijnde volkomen zuiver schijnen, bij het vederen krijgen bont worden, en men van de eersten zou denken dat zij na volkomen de vederen gekregen te hebben nog bonter zouden moeten worden.

13. De ZWALUWDUIVEN of Silesiërs hebben met de moorenkoppen, roodkoppen en anderen gelijke oogen, bek, kapje en grootte. De zwarte zwaluwduiven hebben geheel zwarte vlerken, op den witten kop een zwart plekje dat gewoonlijk naar achteren in een puntig kapje uitloopt. Het



overige gedeelte des lichaams is wit, en de pooten van deze duiven moeten, bij de echte soorten, tot over de toonen ruig bevederd en gelijk van kleur met de vleugels zijn. Behalve de zwarte zwaluwduiven zijn er ook roode, gele, blauwe met zwarte strepen, grijze met zwarte banden en zilver-vaalkleurige met roode banden.

14. De **MONNIKSDUIF**, de **DOMINÉ** of **PRIESTERDUIF** (*Columba domestica cristata*). Zij is een weinig grooter dan de gewone veldvlieger, zwart, rood of geel van kleur, of ook wel zwartrood, bruinrood, zwart en wit gevlekt, terwijl de kruin van den kop wit is. Achter aan den kop bevindt zich een puntig kapje. Deze duif munt vooral uit door de zucht om naar het veld te vliegen alwaar zij zich gaarne ophoudt, en door haar vruchtbaarheid.

15. De **GESTREEPTE DUIF** is gelijk in grootte en in kleur met den monnik, ook met een kapje voorzien, maar heeft geene witte kruin; doch op iederen vleugel twee witte smalle banden van welke zij den naam ontleend heeft.

16. De **ALTENBURGER DUIF** is van dezelfde grootte als de voorgaande soort, wit, zonder kap, heeft korte ruige pooten, een langen witten bek en naar gelang van de kleur een schild op iedere vlerk over welk schild twee smalle witte

banden loopen. Deze duiven zijn rood, geel, grauw, blauw en zwart, hoezeer deze laatste kleuren meer algemeen gevonden worden.

17. De MASKERDUIF of de SNIP (*Columba domestica maculata*) heeft de grootte van den roodkop, is wit, met rooden, gelen, zwarten, blauwen of grijzen staart. Achter aan den kop heeft zij een spits kapje; zij heeft een' witten bek en vóór aan den kop eene streep evenals eenen nagel of spijker die in kleur met den staart overeenkomt. Bij eenige dezer duiven heeft de voorkop, in plaats van de streep, geheel dezelfde kleur van den staart, en in dat geval zijn deze soorten inderdaad fraai te noemen. Deze laatsten zijn echter niet zoo zuiver als de eersten; somwijlen noemt men ze bril-duiven. Tot voortteling zijn deze soorten uitmuntend geschikt.

## II. De Huisduiven of Tuinduiven.

Tot deze soort behooren:

1. De MAAN- of MAANDDUIVEN. Deze zijn niet gewoon om in de velden te vliegen, maar komen altijd wederom op het slag of het duivenplat terug, om daar of binnenshuis haar voedsel te erlangen. Indien zij evenwel niet naar vereischte gevoerd worden, vliegen zij op straat of op de wegen om daar het voedsel op te

zoeken. Soms houden zij ook wel, en vooral buiten de steden, de zoogenaamde veldvliegers gezelschap, hoezeer zij alsdan zelden ver van huis gaan. Deze duiven hebben een' langen witten bek, eene breede achterkap, gewoonlijk ruige pooten, en men vindt roode, gele, zwarte, blauwe, bonte, witte enz. Van lichaamsbouw zijn zij sterk en zwaar. Zij zijn zuiver van vederen, wanneer zij een' witten kop maar geene witte keel hebben, de staart wit is en er in iedere vlerk bij de rij af acht witte slagpennen zijn. Men heeft ook éénkleurige duiven van deze soort die, evenals de bonte, naar gelang der eenparigheid van teekening zuiver of valsch kunnen zijn. De maandduiven telen bijna het geheele jaar door jongen, van welke bijzonderheid zij dan ook den naam hebben ontleend, en waarom zij zeer geacht worden.

2. De LEEUWENDUIF of GEMAANDE DUIF (*Columba domestica lubata*) heeft vóór op den kop eene kap als eene roos en als het ware eene maan aan den bek onmiddellijk achter de kruin. Deze worden geteeld uit eene tweekappige duif en een' gladkop. Voor het overige is deze soort eene variëteit of speling van de gewone huis- of platduif.

3. De SLUIERDUIF is groot van stuk en heeft een' korten witten bek. De naam is ontleend

van de lange aan beide kanten nederhangende achterkap. Men teelt deze soort door eene trommelduif met eene paruiduif te paren. Zij worden van onderscheidene kleuren gevonden, hebben ruige pooten en worden zuiver genoemd wanneer de kop, staart en punten der vlerken, evenals bij de maandduiven, geheel wit zijn. Ten aanzien van teling komen zij geheel met de gewone maandduiven overeen.

4. De TROMMELDUIF (*Columba Domestica Tympanista*), de eigenlijke RUIGPOOT. Deze is de meest algemeene soort en deels uit hoofde van hare schoonheid, deels wegens hare vruchtbaarheid en bevalligere stem, onder alle huisduiven het meest geacht. Het eigenlijke vaderland dezer soort is Italië; zij heeft den naam ontleend van het geluid dat zij van het aanbreken van den dag af tot laat in den avond hooren laat, en hetwelk veeltijds niet onbevallig klinkt, daar het als met het geluid van eene verwijderde trom overeenkomt. Vele andere duivensoorten maken wel is waar een overeenkomend geluid, doch in veel minder sterken graad en niet zoo aange-naam. Van lichaam zijn zij groot en sterk, hebben een' dikken kop die zoowel naar voren van eene roosvormige of gekrulde, als naar achteren van eene breeder uitlopende kap is

voorzien. Ook zijn er trosselduiven met effen gladden kop zonder kap. De bek is in vergelijking kort en geelachtig wit. De pooten zijn geheel en al met vederen begroeid, die als zoo-vele pennen zijdelings uitsteken en het dier in het gaan schijnen hinderlijk te zijn, om welke reden zij veeltijds jaarlijks worden geknipt, hoewel zulks, indien deze volgens rein worden gehouden, niet noodzakelijk is. Niet slechts zijn deze duiven dik en zwaar, maar ook worden zij gemakkelijk zonder veel voedsel buitengewoon vet, zoodat zij minder in staat zijn om ver of aanhoudend te vliegen. Ten aanzien van kleur heerscht er onder deze soort eene groote verscheidenheid; sommigen zijn geheel bont, anderen éénkleurig, als rood, zwart, wit enz. In dit laatste geval zijn zij zuiver wanneer de kleur eenparig is. Wanneer de kop wit is, echter zonder witte keel, en zij voorzien zijn van een' witten staart, en van eene broek (d. i. bekleeding van de bouten of het opperbeen) van dezelfde kleur als het overige lichaam, met acht witte slagpen- nen die bij de rij af als eene witte punt in de dicht geslagene vlerken te zien zijn, dan zijn zij insgelijks zuiver. Deze duivensoort wordt voor de vruchtbaarste gehouden, daar zij dikwijls gelijktijdig jongen en eieren heeft, hoezeer zij

ook somwijlen haar nest verwaarloozen, en er uit dien hoofde, niettegenstaande de vruchtbaarheid, niet veel van te verwachten is.

5. De KAPPER, JACOBBIJNDUIF, GEKAPTE NON (*Columba Domestica Cuculata*). Deze is grooter dan de trommelduif, heeft niet als deze twee donkere, maar één donker en één glasoog, zelden twee glasooogen. De bek is zeer kort, dun, geelwit, en de duif heeft eene breede achterkap, van waar aan beide zijden van den hals tot aan de borst eenige verkeerde vederen als een sluier nederloopen. Evenals de trommelduiven zijn zij laag van vlucht en zitten bijna den geheelen dag met ingetrokken' kop stil, als in den sluier gedoken. De kleur is meestal zwart, ook vindt men roode en gele doch zeer zeldzaam blauwe; men noemt ze zuiver wanneer zij gelijk geteekend zijn. De moorenkop is eene bijsoort van deze duivensoort.

6. De HOLLE KROPPER, in andere landen de HOLLANDSCHE DUIF (*Columba Domestica Gutturosa*). Deze heeft den naam ontleend van den krop dien zij willekeurig met lucht opvullen en weder ledigen, ja zelfs zoo geweldig uitzetten kan dat dat gedeelte even groot wordt als het overige lichaam. De kropper neemt, wat het uiterlijk betreft, na den pauwenstaart den hoogsten rang in onder de duiven. Zij hebben eene deftige houding en onder-

scheiden zich daardoor en door hare grootte van de andere duivensoorten. Het opvullen van den krop heeft dikwijls plaats, en gedurende de paring in zulk eene mate, dat de krop ver vóór den kop uitstekend de duif in het vreten en vliegen hinderlijk is. De krop is in het midden het dikst. Door het geweldige uitzetten is zij genoodzaakt den kop naar achteren te buigen, zoodat die met den ondersnavel op den opgeblazen krop rust, en zij daardoor inderdaad belet wordt om recht vooruit te zien, en uit dien hoofde gemakkelijk door de roofvogels gepakt kan worden, te meer nog, daar deze duif door de grootte en dikte log en dus niet zeer vlug in het vliegen is. Om den Hollen Kropper voort te telen leggen men hare eieren onder gewone duiven om uit te broeien, en late de jongen door deze grootbrengen. Want ten aanzien van vruchtbaarheid zijn de kroppers niet aan te bevelen, doordien de ruime krop niet slechts veel lucht inhoudt, maar deze vogels ook door het vele drinken hunnen jongen wel veel wind en water, maar zoo weinig voedsel geven dat deze veeltijds van gebrek omkomen, en men van een broeisel slechts zelden meer dan één jong groot krijgt. De kroppers worden dan ook alleen om het vermaak gehouden en niet om het voordeel, daar juist de schoonste

en beste blazers dikwijls onbevruichte eieren leveren, dewijl de krop ook bij het bevruchten hinderlijk is. Sommigen verkiezen nogtans de jonge kroppers boven de andere duiven, omdat zij op gelijken ouderdom grooter van stuk zijn, en er bij het braden ook meer in den ruimen krop gevuld kan worden, zoodat zij dus smakelijker kunnen worden toeberaid. De bek of snavel van de kroppers is tamelijk lang, de oogen zijn donker en de kop is glad. De kleur of teekening dezer duivensoort is even veelvuldig onderscheiden als van de andere; doch meerendeels zijn zij licht blauw met zwarte banden, blauw-zwart en grijs of loodkleurig, hoezeer men insgelijks wel bonte, geheel witte, roode en gele aantreft. Zeldzaam zijn de zwarte, roode en gele met witte banden. Men noemt ze zuiver wanneer zij gelijk van teekening zijn, doch voornamelijk als zij éénkleurig bont, of met witten kop zonder witte borst en punten aan de vlerken zijn. De fraaiste die er tot nog toe bekend zijn, zijn de eksterkroppers die men door paring van eene witte kropperduif met een' ekster tuimelaar doffer verwekt (deze laatste duivensoort zal in het vervolg beschreven worden), maar vooral de engelsche kropper. Deze is de uitstekendste onder de vele kroppersoorten; hij is de grootste en in houding en vorm het



toonbeeld aller kroppers. Zijne figuur is slank, de vleugels naar evenredigheid smal doch tamelijk lang, bijna tot aan het einde der staartvederen reikend en nauw aan het lichaam aansluitend. De hals, steeds rechtop gehouden, draagt een' tamelijk dikken langwerpigen kop met een' middelmatig dikken langen snavel. De éénkleurig witte hebben donkere oogen, de anders gekleurde roodgele; dat de éénkleurig witte die hebben komt alleen als eene zeldzaamheid voor. De staart en de pooten zijn lang, de laatsten met korte en dicht bij elkander liggende veeren bedekt, welke naar den voet toe eenigszins dikker worden en aan de teenen in tamelijk lange veeren uitloopen. De pooten zijn een weinig naar binnen gebogen, daarop rust loodrecht het lichaam, zóodat oog en midden van den voet in een loodlijn liggen. Het gaat voor bijzonder schoon door als het lichaam tusschen de dijen en het begin van den krop zeer dun is. Witte zijn de eenige éénkleurige; in alle overige kleuren hebben zij op den vleugel een roset van verscheidene kleine witte veeren. Er bestaan bij ons behalve de Holle Kropduif ook nog andere soorten van kropduiven, zoogenaamde **VIAKKE** of **KROMME KROPPERS**, die wel een' grooten krop hebben, doch niet achterover hellen.

Eene bijzondere duivensoort die van de krop-pers afstamt is de

7. RIDDERDUIF (*Columba Domestica Eques*). Zij spruit uit de paring van eenen kropper met een meeuwtje, zoodat zij van beide soorten iets heeft, als den kleinen bek, het schild op den rug van het meeuwtje, den grooten kop van den kropper enz. Deze soort is tevens vroolijk en vruchtbaar.

8. PAUWENSTAART (*Columba Domestica Lati-cauda*) wordt in eenige oorden hoenderstaart genoemd en is een weinig grooter dan de gewone veldduif. Evenals de kalkoen onder de vogels van het hoendergeslacht de domste is, zoo is deze duif zulks onder het geslacht der duiven. Nogtans neemt zij, wat het uiterlijk betreft, onbestreden den hoogsten rang in onder de duiven, Men heeft ze van onderscheidene kleur, doch meestal zijn zij wit. De roode, blauwe en zwarte met witten staart zijn het fraaiste. De staart wordt gedragen als die van den pauw, in opgezette stand, en de pennen zijn als in eenen halven cirkel rondom het staartbeen geplaatst. De pauwenstaart heeft meestal 16 tot 24 pennen in den staart, ook vindt men er die 36 pennen bezitten. Deze staart kan evenwel niet zooals die van den pauw geheel nedergeslagen, maar

wel nog een weinig meer opgezet worden, en in dat geval brengen zij dien meer naar voren, terwijl zij tevens den kop achterwaarts buigen, zoodat beide uiterste deelen elkander bijna aanraken. Bij het uitspreiden van den staart trilt of beeft de duif menigmaal, hetwelk vermoedelijk aan het spannen van de zenuwen moet toegeschreven worden. Om dit sidderen noemt men deze duif in sommige landen de trilduif (*Columba Tremula*). De staart veroorzaakt het dier, ook zelfs bij matigen wind, grooten hinder in het vliegen, terwijl integendeel bij andere duiven dit deel ter besturing harer vlucht dient. Dikwijls worden zij door den wind medegevoerd en zelfs wel op den grond geworpen; ook kunnen zij, doordien de staart zooveel windvang heeft, zich bij hevigen wind nauwelijks op de daken der huizen ophouden. Zij worden meer gehouden om het vermaak dan wel om het nut, daar zij bij het broeien zelden twee jongen groot fokken.

9. Het MEEUWTJE of de DUIF MET DEN KRULKRAAG (*Columba Domestica Turbita*). Deze duif is klein van lichaam, heeft een' korten bek, is zeer vlug en wordt om die reden veel als jaagduif gebezigd om andere te vangen. (Zie verder bij den Tuimelaar.) Het meeuwteje is zeer vruchtbaar, en heeft een' gekroesden zoom

aan den hals, dat is, van de keel af tot aan de borst eene reeks buitenwaarts opstaande vederen, als het ware eenen jabot, waardoor de vogel een fraai statig aanzien heeft. Over het geheele lichaam zijn zij wit doch de vlerken tot aan de slagpennen gekleurd, en deze vormen op die wijze een dekschild of mantel op den rug, om welke reden zij ook wel schildmeeuwen genoemd worden. Er zijn er van alle kleuren, meestal blauw; maar de lichtgele met hooggele banden worden voor de schoonste en zeldzaamste gehouden. De geel-, zwart- of roodvlerken of -schilden hebben geene banden die men in het zwart wel bij de blauwgrijs gemarmerde en vaalkleurige aantreft, zooals de zilvervale met roode banden zijn geteekend. Deze duiven zijn gladkoppig, spits of breed gekapt. Eerst sedert eenige jaren is de italiaansche varieteit van het meeuwtje uit Italië overgebracht. Zij is van zuiver ras, niet gekruist, zooals sommigen gemeend hebben. Er zijn weinig van deze dieren, daar men zich in Italië met het fokken van meeuwtjes weinig schijnt bezig te houden; enkele paren wier exemplaren goed bij elkander passen kan men ter nauwernood vandaar verkrijgen, vooral ook omdat bijna ieder landschap treffende verschillen in hoedanig-

heid, vorm, houding enz. vertoont. Zij zijn eene allerliefste verschijning, maar de kleur laat dikwijls veel te wenschen over als zijnde door eene onverstandige vermenging bedorven. Het ras dreigt dan ook in zijn vaderland uit te sterven, zoo men dit prachtige dier niet als het ware in bescherming neemt en door eene gepaste verpleging doet gedijen. De beste komen uit Modena; die uit Florence zijn veel minder van kwaliteit. Wegens de schaarschheid zijn de zuivere zeer duur. Wat aan het gewone meeuwtje te berispen valt, gebrekkige kop en snavel, niet nette houding, lengte van het lijf, dat is bij het italiaansche gewoonlijk zeer goed; figuur en houding zijn zelfs in den regel onovertreffelijk, het lijf door bijzondere kortheid het ideaal van een volmaakt meeuwtje. Zij zijn hoog op de pooten. De grootste exemplaren zijn in den regel de meest typische en de volmaaktste. Het zijn sterke, geharde dieren, die ook een ruw klimaat zeer goed verdragen kunnen, en door hun levendig gestel onder de in harde winters slaperige en als verstomde duiven leven en beweging te weeg brengen. Zij zijn niet kieskeurig op hun voedsel, en zij baden zich zeer gaarne. Bijna geene andere duivensoort heeft zulke schoone oogen als het italiaansche meeuwtje,

waarvan de bijzondere sierlijkheid gelegen is in den tamelijk breeden donkeren (van grijs tot violet en roodachtig-grijs gekleurden) oogring. De veelal zeer korte staart wordt eenigszins omhoog gedragen, de vleugels, waarvan de punten steeds over den staart reiken, losjes aan het lijf gehouden. Zij komen in alle mogelijke kleurschakeeringen voor; de schoonste van kleur zijn de melkblauwe (lapis genoemd). De meesten zijn gladkoppig, gekapte komen slechts bij uitzondering voor.

10. De KRUISDUIF of DUIF MET DE KRUISKRUL behoort tot de voorgaande soort, maar is er van onderscheiden doordien de bek bij de echte soorten nog veel korter is, welk gedeelte niet veel grooter is dan eene lins. Deze duif is meestal éénkleurig, en de fraaiste zijn de geheel roodkleurige, of zwarte met witte kruiskrul, zoodat de buitenwaarts opstaande vederen van de keel tot aan de borst over elkander heen liggen of zich kruisen. Van deze bijzonderheid is de naam ontleend. Op dezen volgen, ten aanzien van fraaiheid en zeldzaamheid, de melkwitte met zwarte banden. Zij zijn insgelijks gladhoofdig, spits- en breedkappig, en behooren tot de onvermoeibaarste jaagduiven. Men vindt er in alle kleuren witstaarten onder, alsmede

witte met rooden, vaalkleurigen, blauwen of zwarten staart.

11. De PAGADET (*Columba Tabellarica?*), zomen zegt de eigenlijke oorspronkelijke briefdraagster of postduif, heeft een' korten dikken bek. Rondom de oogen loopt een breede roodkleurige band. Men vindt er gladkoppen onder, spitskoppen en breedkoppen, en zij zijn evenals de voorgaande soort met kruisvederen vóór aan de borst voorzien. Zij worden geteeld uit eenen turkschen doffer en eene kruisduif, en als zij zuiver zijn moet de kleur eenparig wezen. Tot het jagen zijn zij niet te gebruiken dewijl zij, eene basterdsoort zijnde van de turksche duif, te groot en te log zijn. Voor het overige telen zij zeer sterk voort en zijn inderdaad als schoone vogels een sieraad in de tuinen.

12. De MEURIK is insgelijks een bastaard van de turksche duif en het meeuwtje, en verschilt van de pagadet slechts daardoor, dat zij geene krul heeft, iets kleiner van stuk is en tot jagen kan gebruikt worden. Men heeft ze éénkleurig als gladkoppen, ook spitskoppen in onderscheidene kleuren. De zwarte en gele zijn de meest algemeene.

13. Het NONNETJE behoort onder de tuimeelaars. Deze duivensoort is klein van lichaam;

zij heeft een' gladden kop, witten korten, dunnen bek, dunnen hals, heldere of glasooogen en roode korte pooten. De kleur is wit, en al deze duiven hebben roode, zwarte, vale of gele vlerken. Uit hoofde van de goede vlucht zijn zij bijzonder tot jaagduiven geschikt.

14. Het PLATJE is insgelijks eene soort van tuimelaar, en ten aanzien van lichaamsbouw zeer goed als jaagduif te bezigen. De kleur van het lijf is wit, en over het geheel heeft deze duif veel overeenkomst met de maskerduif, doordien het bovendeele van den kop en den staart gekleurd is. Men vindt ze in het rood, grijs, zwart enz. Zij onderscheiden zich van de maskerduiven vooral door de kleinheid en de glasooogen. De geelkleurige worden voor de zeldzaamste gehouden.

15. De EKSTER is eene algemeen gezochte tuimelaarssoort van onderscheidene kleuren; de kop, borst, rug en staart zijn gekleurd maar de vlerken en het onderlijf wit, met donkere zwarte oogen (Knol). Deze vliegen zeer goed, en onder deze duivensoort vindt men de beste tuimelaars, dat wil zeggen, wanneer zij vliegen, buigen zij den kop in den nek en slaan op die wijze met uitgespreiden staart naar beneden. Hierbij verwijderen zij zich zelden ver van den hoofdtroep of de duivenvlucht af, die haar ook



niet volgt, zoodat de ekster spoedig wederom opstijgt en op die wijze afwisselend met de vlucht voortvliegt. Wanneer zij bij dit tuimelen meer dan eenmaal, somtijds wel drie en vijfmaal achter elkander, overslaan, worden zij wel als voortreffelijke tuimelaars beschouwd, maar moeten dan toch niet in de vlucht worden gehouden om te jagen, daar zij den troep daardoor ophouden om in de hoogte te stijgen. Sterke tuimelaars slaan reeds over wanneer zij van het dak op den grond strijken. De fraaiste eksters zijn de hooggele; overigens vindt men deze verscheidenheid in het rood, blauw, vaal, zwart enz.

16. De TUIMELAAR of DRAAIER (*Columba Domestica Gyratrix*). De naam geeft reeds te kennen dat deze duivensoort zeer vlug en een goede vlieger is. Men heeft ze in allerlei kleuren en verscheidenheid. Deze duif is klein, en heeft, echt zijnde, een' gladden kop (daar die met breede of spitse achterkap basterden zijn), een' dunnen, witten, korten bek, dunnen hals en korte roode pooten, die ook wel begroeid zijn, heldere of glasoogen, dat wil zeggen: lichtkleurige oogen welke aan de randen van den oogbal veelkleurig zijn. Wanneer deze concentrische kringen niet rondom gelijk in kleur doorloopen maar afbreken, dan zegt men dat de duif een' BALK in het oog

heeft. De oogen der duiven zijn overigens een kenteeken van belang voor de liefhebbers, daar men uit deze deelen opmaakt, of de duif schrandder of dom, een goed vlieger of niet is, enz. Heeft eene duif twee donker zwarte oogen, dan zegt men bij ons dat het een KNOL is, en zoo één oog helder glasachtig of een tuimelaars oog en het andere donker als dat van een' knol of anders geteekend is, dan is de duif een KRAK, of heeft KRAKOGEN. De tuimelaar onderscheidt zich vooral in het vliegen door het overslaan of achterovertuimelen, alsmede door het hoog, lang en korningsgewijs vliegen, waarbij hij van tijd tot tijd met de vleugels klapwiekt en eenigermate met stijf opstaande vlerken naar beneden strijkt. Gewoonlijk plaatsen de liefhebbers een stuk of tien dezer duiven in de til, knip of den korf op het plat of den duivenlegger, en laten die op eens los, waarop zij dadelijk hoog in de lucht stijgen en boven het plat in kringen rondvliegen. Wanneer deze eerste vlucht een kwartier gevlogen heeft, laat men nog eene vlucht los enz., die na verloop van eenige oogenblikken zich met de anderen vereenigen. Somtjids moet de jager eenige duiven met een' jaagstok opjagen, doch zoo dit bij eenige duiven niet helpt, en deze trage vliegers gedurig op het plat terug

strijken, dan moet men ze niet met de hoogvliegende vlucht laten uitgaan maar terughouden, tot op het oogenblik dat de vlucht strijken wil, waarbij zij dan gewoonlijk op het plat nederstrijken en dus PLATVAST worden. Overigens moet men geen duiven opjagen die op eieren of jongen zitten, daar veeltijds de drift tot het vliegen met de vlucht de natuurdrift overwint, en de eieren of jongen koud worden; of wel de geheele vlucht door deze broeisters wordt laag gehouden. Dikwijls gebeurt het dat vluchten van onderscheidene duivenhouders in de lucht zich vereenigen, en dan is het inderdaad gemaklijk om te zien hoe snel iedere vlucht zich wederom afzondert en haar eigen plat opzoekt. Zoodra de duiven van eene lange vlucht op het plat terugkomen, moet men ze genoeg voer geven, waarop zij tot de volgende jacht rusten, tenzij men eenige jonge of vreemde duiven wilde gewennen, daar men dan alle duiven uitlaat, en bij het wegvliegen van eene of andere alle opjaagt om de vluchtende op te zoeken. Wanneer het weder gunstig is kan men driemaal daags jagen, 's morgens, 's middags en 's avonds; bij welke gelegenheden men de duiven vooraf een weinig voer geeft, dat bestaan moet uit eenig klein zaad, omdat zij

van boonen en erwten te spoedig den krop te vol krijgen en dus te log in het vliegen zouden zijn, hoezeer men de jaagduiven voor het overige goed met voedzame spijs moet voeren opdat zij sterk worden en het vliegen goed kunnen uithouden. Wanneer men jonge duiven gewennen wil, moet men ze vóórdat zij met de oude wegvliegen, eenigen tijd in eene mand op het plat hebben gesteld, opdat zij met de omstreek bekend worden, en ook niet opjagen dan nadat zij goed in de veeren en tot vliegen bekwaam zijn. De tuimelaars onderscheidt men in de volgende soorten:

a. In GELIJKKLEURIGE, als roode, gele, zwarte, blauwe enz. Gewoonlijk noemt men eene zoodanige duif ROEK, als ZWARTROEK, ROODROEK, BLAUWROEK ENZ.

b. In WITSTAARTEN; deze verscheidenheid vindt men insgelijks in alle kleuren. Wanneer een witstaart zuiver zal zijn, moet hij over het geheel eenparig van kleur wezen en twaalf witte staartpennen hebben, waarbij de dekvederen en draagvederen (boven en onder den staart) van dezelfde kleur als de duif zelve moeten zijn. 1)

---

1) Vandaar dat men spreekt van: „onder en boven het volle hart.”

De meest gezochte witstaarten zijn de zwart-witstaarten.

c. De WITPENNEN-TUIMELAARS. Onder deze soort vindt men er insgelijks van alle kleuren, als rood-, geel-, blauw-, zwart- witpennen enz. De meest algemeene zijn de blauwe, en de kostbaarste en zeldzaamste de zilvergrijze met roode of hooggele banden. Wanneer zij zuiver zullen zijn moeten zij in iederen vleugel zeven witte slagpennen volgens de rij af hebben. In het andere geval worden zij bontpennen genoemd, of duiven met witbonten slag.

d. In WITPENNEN WITSTAARTEN, bij welke de slagpennen en staartpennen tevens wit zijn. Men heeft deze soort insgelijks in alle kleuren zonder achterkap; zij moeten echter geenen witten baard hebben, en zijn zoo fraai niet als de enkele witstaarten of witpennen.

e. In getijgerde tuimelaars, in het rood, geel of zwart met witte vederen.

f. In zoogenaamde BERLIJNERS die éénkleurig zijn met bonten kop — om welke reden zij ook bontkoppen genoemd worden — en kleine ruige pooten. Deze treft men in de meest gewone kleuren, en zij zijn minder groot dan de gewone duiven, zooals zij ook door het vliegen van deze te onderscheiden zijn.

Overigens worden de duiven van alle soorten hooger geacht naar gelang der gelijkvormigheid in teekening, en zoo dan ook al een witpen bijv. geen zeven witte pennen in iederen vleugel mocht hebben maar er slechts aan beide zijden zes of vijf enz. heeft naar opvolging, dan worden zij toch veelal onder de meest gezochte gerekend en duurder betaald. De witstaarten die twee buitenpennen hebben worden minder gezocht, daar zij dan bontstaart worden genoemd; zij behooren 12 witte pennen te hebben.

Tot de vreemde duivensoorten behooren:

17. De SLAG-, KLAP- of WEIDUIVEN (*Columba Percussor*) 1), die de grootte hebben van de veld- of akkerduiven, gladkoppig zijn en wier kleur grijs is, hetwelk op de vlerken met zwart is geteekend. Verder vindt men roodvale, bleekgele en ook *witte*. Bij het vliegen draait zij gestadig in het rond, en klapt daarbij zomenigmaal en zoo hevig met de vleugels, dat men het op verren afstand hooren kan.

18. De TURKSCH E DUIF (*Columba Domestica Turcica*), ook wel de arabier of persiaan genoemd; zij is groot van stuk, gewoonlijk met een puntig kapje voorzien, heeft eenen langen

---

1) Hier bekend onder den naam van „Slenken.”

bek, wiens washuid (huid aan den wortel van den bek) of neushuid als gerimpeld of gebult, opgeblazen, ruw en als met wit bepoederd is, terwijl rondom de oogen een kale wrattige roodkleurige oogrand loopt. Deze duif heeft korte pooten en is gewoonlijk zwart van kleur, hoezeer men insgelijks blauwe, gele, grijze, witte, roodbruine enz. aantreft. Over het algemeen zijn deze duiven lomp van vorm en verwijderen zich zelden van het hok of het duiven-slag. Zij worden slechts uit liefhebberij gehouden en leveren weinig nut op.

19. De IJSDUIF is van gewone grootte, gladkoppig, heeft een' langen grauwen bek, zwarte oogen en geen' klierigen oogband. Zij zijn éénkleurig, en gewoonlijk lichtblauw, effen of met smalle witte banden. Deze soort is buitengewoon levendig van aard en vruchtbaar.

20. De SPAANSCHЕ of ROOMSCHЕ DUIF (*Columba Domestica Hispanica*). Deze is niet ten volle zoo groot als de turksche, en komt voort uit het paren van eene turksche en een' tuimelaar; zij heeft geene kap, maar even groote vleugels als de turksche; eene witachtige, kleine, wrattige washuid die niet bultig is, en smalle, witte, kale oogkringen. Zij zijn van de gewone kleurspelingen.

21. De PIEMONTEESCHЕ DUIF heeft een dik

meestal wit lijf, met een' blauwen gladden kop, korten hals, hooge pooten en een' zeer korten recht in de hoogte staanden staart; zij draagt den kop evenals de pauwenstaart achterover, en dit deel is gedurig in eene trillende beweging. Zij telen weinig voort en zijn om die reden zeldzaam.

22. De MAHOMEDSDUIF is de fraaiste onder de pagadetten, geheel wit met smalle zwarte vleugelbanden.

23. De POOLSCHER DUIF (*Columba Domestica Polonia*) wordt ook wel de Indische genoemd en komt bijna in alles met de turksche overeen.

24. De BARBARIJSCHER DUIF (*Columba Domestica Barbarica*) heeft kale, wrattige oogleden en eene dubbele zwarte vlek op iedere vlerk; het overige gedeelte van het lichaam is wit. Men heeft spitskappige en gladhoofden.

25. De STRAND-, STEKEL-, KROES- of WOL-DUIF (*Columba Domestica Hispida*) heeft de grootte van de trommelduif. Gewoonlijk is zij wit, hoezeer men insgelijks roode, gele, zwarte enz. vindt. Van achteren aan den kop bevindt zich eene breede kap, en de pooten zijn ruig. Al de kleine vederen, en somtijds zelfs de achterste slagpennen en staartpennen, staan in de hoogte en naar voren gekeerd, vooral bij de echte,



evenals bij de zoogenaamde stekelhoenders zulks het geval is. Deze bijzonderheid veroorzaakt dat zij zeer slecht kunnen vliegen maar geeft haar een fraai aanzien. Ten aanzien van de vruchtbaarheid overtreffen zij een aantal andere duivensoorten.

26. De AMERIKAANSCH DUIF of GOUDDUIF (*Columba Domestica America*) is groot van lijf, heeft een' langen bek, spitse achterkap, goudgele borst, waarvan de naam goudduif ontleend is, terwijl de overige deelen van het lichaam zwart en de pooten rood zijn.

27. De CARMELITE-DUIF is de kleinste van al onze duivensoorten. Zij heeft pooten die met lange vederen voorzien maar zoo kort zijn, dat zij bijna op den buik schijnt te rusten. Aan den achterkop heeft deze vogel een klein vederbosje, en men vindt ze in alle kleuren.

28. De POST- of BRIEFDUIF (*Columba Domestica Tabellaria*). In een aantal geschriften die over de duiven handelen, vindt men opgegeven dat de turksche duif de eigenlijke postduif zou zijn, terwijl andere schrijvers de zoogenaamde pagadet als de oorspronkelijke briefdraagster willen beschouwd hebben. De tegenwoordige turksche duif, zooals die bij ons bekend is onder dien naam, is nochtans uithoofde van hare logheid

niet als postbodin te gebruiken, terwijl de zoo-genaamde Meurik, eene basterdsoort, hiertoe veel geschikter is. Over het algemeen echter zijn alle vlugge duiven, tevens goede vliegers zijnde, tot dezen dienst af te richten, en voornamelijk bezigt men daartoe meeuw-tjes, eksters, nonnetjes en andere tuimelaars. De duiven, welke hier te lande het meest gezocht zijn, bezitten geene geschiktheid daartoe. Men kan echter alle duiven toch africhten, mits de afstanden niet al te groot worden genomen.

De hoofdvereischen van goede postduiven zijn, dat zij eenen grooten lust gevoelen om, na naar eene vreemde plaats vervoerd te zijn, weer naar die plaats terug te keeren, waar zij gefokt zijn. Zij moeten hoog vliegen, en een scherp gezicht hebben, ten einde reeds op verren afstand de plaatsen te bemerken die haar bekend zijn.

De beste postduif is die welke geteeld wordt uit eene Engelsche Pagadet (Carrier) en eene Belgische postduif (zoo-genaamde Antwerper).

De berichten, die men met de duiven verzendt, worden zeer klein opgerold, in eene penneschacht (met twee ringetjes aan de einden bevestigd) gestoken en onder de middelste staartvederen vastgehecht. De wijze waarop deze

duiven tot postduiven worden afgericht is de volgende. De duif moet, na behoorlijk op de plaats alwaar zij te huis behoort gewend en daar menigmaal in de hoogte gejaagd te zijn, naar de plaats gebracht worden waar men de brieven wenscht heen te zenden. De ontvanger van de duif geeft nu het dier het beste voedsel en drank in overvloed, opdat de duif zich niet zoo gemakkelijk door andere duivenhouders late vangen, en bindt haar een briefje onder de vleugels op eene wijze waardoor het dier geene verhindering in het vliegen wordt veroorzaakt, terwijl hij tevens de pooten in een weinig azijn dompelt ten einde de duif, zooals men zegt, koel blijve; waarop hij haar los laat. Deze duiven nu zijn gewoon om, zoodra zij worden uitgelaten, in de hoogte te stijgen en aldaar in groote kringen rond te vliegen, ten einde het oord naar alle zijden te bezien, om na eenigen tijd rechtstreeks naar hare woonplaats en het eigen plat heen te strijken. Het is hierbij vooral noodig dat de postduif nog aan geen' anderen meester toebehoord hebbe, opdat zij niet in verzoeking gerake zich naar eene verkeerde plaats te begeven. Den volgenden dag brengt men de duif wederom naar de plaats van waar de tijding gebracht moet worden, en

herhaalt dezelfde handelwijze acht of tienmaal achter elkander, waarna het gewoonlijk niet langer noodig is om de duif naar de plaats van afzending te dragen daar zij uit zich zelve naar dit oord vliegt om het voedsel te halen. Na verloop van eenigen tijd kan men de duif tweemaal daags de reis laten doen, ten minste zoo de beide plaatsen niet te ver van elkander verwijderd zijn.

Men zegt dat deze duiven wel van de zon af, dat is bij ons, van plaatsen die zuidelijker gelegen zijn, of ook van tusschenoorden die oostelijk en westelijk van elkander liggen, den weg naar het plat kunnen vinden, maar veelal verdwalen indien zij haren weg rechtstreeks tegen de zon in moeten nemen. Wanneer het des winters gesneeuwd heeft en land en water geheel eenparig als met een wit kleed bedekt zijn, terwijl dan ook zelfs de gebouwen minder afzonderlijk zijn op te merken, gebeurt het ook menigmaal dat de postduiven verdwalen, zoodat er dan ten minste geen staat op het tijdig overbrengen van het bericht is te maken.

Volgens de berichten liet men in de oosterse landen de brieven, en zelfs kleine pakjes, op de volgende wijze door duiven van de eene naar de andere plaats brengen.

Eenige paren duiven die jongen hadden, bracht men ongedekt te paard naar de plaats vanwaar men dikwijls berichten had over te brengen. Zoo er nu van die plaats snel eenig bericht gezonden moest worden, dan bond de belanghebbende de duif een briefje aan den poot (of zooals anderen zeggen onder de vleugels) en liet haar vliegen. Dadelijk begaf de duif zich in de lucht en vloog pijlsnel naar het oord vanwaar zij gebracht was geworden. Volgens LITHGOWS bericht was dit huiswaarts vliegen zóó snel dat een brief van Babylonië naar Haleb in achtenveertig uren werd overgebracht, terwijl men hiertoe anders wel dertig dagen noodig had.

In vroegere tijden vond men in de oostersche landen voor het algemeen ingerichte duivenposten. De postvluchten of stations waren veeltijds zeer ver van elkander verwijderd. Volgens VOLNEY (*Voyage en Syrie et en Egypte, Tome I pag. 171*) vond men nog in dien tijd zoodanige duiventillen die in torens waren aangelegd, welke hier en daar door het geheele rijk waren verspreid. In Opper-Egypte bestonden zij toenmaals niet meer.

Volgens de berichten der reizigers moeten dergelijke duivenposten tegenwoordig niet meer in de oostersche landen gevonden worden; doch

NIEBUHR verzekert dat zij nog in onderscheidene oorden zouden aanwezig zijn. Sommige oosterse kooplieden maken van duiven gebruik om hun gezin van eene gelukkig volbrachte reis kennis te geven. NIEBUHR trof te Basra een' koopman van Bagdad aan, die zich op iedere reis van deze duivenposten bediende. De duiven waren bij hem te huis zorgvuldig opgevoed, en gewend om op eene zekere vaste plaats gevoerd te worden. Voor het overige konden zij ongestoord rondvliegen om zich met de omstreken van het oord bekend te maken. Voor de eerste maal had hij de duiven tot aan Hella, op de tweede reis tot aan Lemslam, op de derde tot aan Arelsje en ten laatste tot aan Basra medegenomen, van welke plaatsen hij ze met een klein briefje had losgelaten, waarna zij dadelijk rechtstreeks waren huiswaarts gevlogen.

RUSSEL (*Natuurl. Geschied. van Aleppo*) maakt insgelijks melding van postduiven, waarvan de engelsche factory te Haleb of Aleppo zich vroeger bediende, ten einde de aankomst van schepen in de haven of baai van Skanderoom te vernemen. De naam van het schip, het uur van aankomst, en andere wetenswaardige berichten werden kort op een stukje papier geschreven, en dit de

duif zoodanig onder de vleugels gebonden dat het dier daardoor niet in het vliegen belemmerd werd. Ook hier dompelde men de duif met de pooten in azijn ten einde haar koel te houden opdat de vogel niet bij het zien van water in verzoeking zou komen om neder te strijken, waardoor de reis verlengd zou worden, en wellicht het briefje zou kunnen verloren gaan. De engelschman verzekert den heer RUSSEL dat de duiven gewoonlijk in twee en een half uur aankwamen, hoezeer de afstand wel twintig uren bedroeg. Deze duiven werden afgericht ten tijde dat zij jongen te Aleppo hadden, daar zij op dien tijd in een' ongedekten korf naar Skanderoon werden gebracht, vanwaar zij dan bij het loslaten dadelijk naar Aleppo terugkeerden.

Zekere ANTOINE verhaalt dat een inwoner van Keulen die bezigheden te Parijs had te verrichten, eene weddenschap aanging van 50 Napoleons dat hij zijne aankomst in Frankrijk's hoofdstad drie uren later aan zijne vrienden zou doen weten. Deze man nam twee postduiven mede die jongen hadden, kwam 's morgens om 10 uur te Parijs, bond iedere duif een briefje onder de vleugels en liet ze om 11 uur vliegen. Eéne duif kwam vijf minuten over een uur en de andere negen minuten later te Keulen terecht.

Men vermoedt dat het scherpe gezicht der duiven het hoofdmiddel is waardoor deze dieren den weg naar huis vinden; doch het is zeer waarschijnlijk dat nog een ander vermogen hier mede in het spel is, overeenkomend met dat waardoor de schildpad geleid werd die uit het engelsche kanaal den terugweg naar het eiland St. Ascension vond. Ten minste kan men bij viervoetige dieren het terugvinden van het huis huns meesters niet altijd aan reukvermogen toeschrijven. Hoe het met de duiven betrekkelijk dit punt ook gesteld moge zijn, zoo is het nogtans zeker dat het scherpe gezicht uit eene zoo verbazende hoogte wel het voornaamste hulpmiddel zijn zal, daar zij daardoor in de eerste plaats de groote trekken van de onder haar als uitgespreide landkaart overzien, en naderhand de bijzondere kenteekenen van stad, dorp en huis opmerken.

---



## VIERDE AFDEELING.

### Over het onderhouden en nahouden van duiven.

---

Bij het fokken en houden van duiven heeft men drie oogmerken, dat is: men houdt ze met een zuiver huishoudkundig inzicht, of men heeft daarbij tevens het vermaak op het oog, of wel ten derde men beoogt alleen het genoegen. Het valt niet te ontkennen dat de duiven, over het algemeen beschouwd, meer nut dan nadeel geven; en hij die alleen het eerste bedoelt, moet vooral daarop bedacht zijn, dat hij zijne duiven des winters wanneer de velden met sneeuw zijn bedekt, zooals tevens in het voor- en najaar, moet voeren, daar zij dan ook veelal buiten op het land geen toereikend voedsel kunnen vinden. Hierbij moet echter tevens acht gegeven worden op het vergaderen van den mest, die bij het gedurig van hok zijn veel verloren gaat, daar deze specie voor sommige gronden inderdaad als onontbeerlijk kan beschouwd worden, en zij zelfs in eenige landen door de lagere

klasse gebezigd wordt in de plaats van zeep of loog. Vroeger toen men bijna van alles, hoe vreemd ook, met een bijgeloovig vertrouwen als geneesmiddel gebruik maakte, had ook de duivenmest eene bijzondere vermaardheid, doch tegenwoordig is hij met recht uit de lijst der geneesmiddelen verbannen geworden.

Overigens moet het duivenvleesch, als voedsel voor den mensch, onder de smakelijkste, meest voedende en gezondste vleeschspijzen gerangschikt worden, zoodat dit zelfs voor zieken dienstig is, vooral wanneer men er eene soep van bereidt. Het vleesch der jonge duiven is zoowel bij ons te lande als in het overige Europa eene lievelingsspijs voor ieder die het bekomen kan, en voor eenige oorden, zooals in Boemen, waar meestal naakte rotsen gevonden worden, zijn de duiven zelfs onmisbaar. Alleen de eigenlijke Russen uit de lage volksklasse maken geen gebruik van het duivenvleesch, omdat de vogel de zinnebeeldige voorstelling van den H. Geest is, en zij dus in den waan verkeerden dat onzichtbare wezen te nuttigen. Deze groote eerbied is ook de reden waarom men in Rusland de afbeeldsels der duiven zoo veel in goud en zilver gevat boven predikstoelen, altaren en doopvonten ziet hangen.

Ten aanzien van het gebruik in de geneeskunst zegt men zeer veel. Onder anderen moet men in wratuitslag het zuivere duivenbloed op de knobbels strijken of laten druipen, waardoor deze lastige en veelal afzichtelijke huidziekte geneest. Ook beweert men dat het duivenbloed het haar doet groeien, wanneer men het in den vorm van eene pommade bezigt. Insgelijks zou de duif dienstig zijn als een krampstillend middel bij kleine kinderen, daar men dan slechts eene jonge duif, die nog in de stoppels is, met den bek in den anus van het kind steekt, waarbij dan dit dier de kwade stoffen zou afzuigen, maar spoedig daarop zelf die verleende hulp met den dood bekoopen. In Engeland zou men hebben opgemerkt dat kinderen, die met stuipen of eene soort van vallende ziekte zijn geplaagd, verlichting ondervinden of geholpen worden, wanneer men eene duif de vederen van den buik plukt en haar met dat kale deel op de maagstreek des kinds legt, waarbij dan het dier de trekkingen van het kind overneemt en er aan sterft. Hiertoe zou men eene volwassene duif van een paar jaren oud moeten nemen, en dan vooral hulp aanbrengen bij zeer jonge kinderen, terwijl het bij meer volwassene minder zeker met goed gevolg aan te wenden is.

Verder zuiveren de duiven de landen van veel onkruid, en zijn dus voor den landbouw in dit opzicht zeer nuttig. Volgens sommigen roeien zij niet slechts het onkruid uit, maar zouden zelfs kleine slakken, wormen en ander gedierte door deze vogels gegeten worden, hoezeer anderen dit laatste betwijfelen. Alleen zou men kunnen aannemen dat de duiven, ter bevordering van de vertering, de kleine slakjes nuttigden die zich in het zand ophouden. Wat betreft het uitroeien van het onkruid op de velden, voornamelijk op die welke onbebouwd of braak liggen, zou ieder onpartijdig landbouwer kunnen bevestigen, dat zij, omstreeks den tijd van den zoogenaamden DUIVENHONGER, waarop de veldvruchten beginnen aren te schieten maar nog geen korrel hebben gezet of onrijp zijn, de velden van onkruid zuiveren; want dan behoeft men slechts een' veldvlieger den krop te openen om het onkruid te vinden hetwelk in menigte op de braaklanden, die sterk bemest zijn, aangetroffen en basterdgerst, muizenkoren enz genoemd wordt. In sommige landen heeft men zelfs waargenomen dat dit onkruid zeer de overhand heeft verkregen, sedert men het houden van duiven beperkte of het uitvliegen in zekere tijden des jaars verbood. Ook heeft men ondervonden dat de duiven liever

eerst het genoemde en ander hoogst nadeelig onkruid opsporen, vóórdat zij van ander voedsel gebruik maken, daar het haar vooral dient ter bewaring der gezondheid en tot spijs harer jongen; weshalve men ze dan ook, zelfs ten tijde van den oogst, veelal nog op de braak- en woest liggende landen aantreft.

Toch heeft het niet aan landhuishoudkundigen ontbroken die berekend hebben dat de duiven niet slechts, gedurende den tijd dat zij gevoederd moeten worden, bijna evenveel kosten als zij het overige gedeelte des jaars voordeel aanbrengen, maar dat zij buitendien nog veel schade in de bouwlanden, bosschen, tuinen, schuren en zelfs op de daken en aan de wanden der gebouwen veroorzaken. — Zes paren veldduiven moet men ten tijde van de hokvoeding wekelijks ten minste acht of negen ned. koppen voedsel geven, wanneer men niet verlangt dat zij zich uit gebrek naar eene andere til begeven. Ten aanzien van het nadeel op het land is het wel eene waarheid dat zij de aren nedertrekken en uitkorrelen en zelfs uit de bezaaide akkers het zaad opkrabben, doch dit geschiedt alleen op die velden alwaar het zaad niet behoorlijk is ondergeëgd, zoodat natuurlijk de korrels bloot liggen en dus even zoowel door andere vogels

als door de duiven worden opgezameld, bijv. door de kraaien, eksters, musschen enz., die bovendien met deze voor de hand liggende korrels niet tevreden zijn, maar met den bek den grond omwoelen en het bedekte goede zaad er uithalen. Ook loopen de duiven zeer zelden in hooge gronden, en zoo dit al het geval mocht zijn, dan toch niet ver maar hoogstens in de voren, wanneer daar eenige korrels gevonden mochten worden. Zij strijken ook niet gaarne in hoog graangewas, tenzij zulks nog zeer laag en dun staat of door het onkruid als onderdrukt is, daar zij meer in de grensvoren blijven en daar de toevallig of door voorbijgaande lieden afgetrokkene halmen nalezen. Wanneer erwten, wikken enz. lang op het veld blijven liggen zijn de duiven zeer schadelijk, omdat dan bij regen en opvolgenden zonneshijn de hulzen openspringen, en dus dezen dieren de schoonste gelegenheid verschaft wordt om eenen geliefden maaltijd te houden en zich te vergasten. Hiertegen zou de opmerkzame landman echter zeer kunnen waken.

In de boschgronden zouden de duiven nog eer schade kunnen aanrichten, wanneer zij in versch bezaaide uitgehakte plaatsen gekomen het zaad opsporen en zorgvuldig oplezen. Dit geschiedt evenwel zelden, ten deele uithoofde van den

afstand waarop die gronden gewoonlijk van de til gelegen zijn, en ten anderen, doordien zij zich niet gaarne in het dichtste van het hout wagen uit vrees voor de daar op haar loerende vijanden. Wat het nadeel aangaat dat in de schuren en bewaarplaatsen door de duiven zou worden aangericht, zoo is de eigenaar daar veelal zelf de schuld van, daar hij niet alles in eenen beteren staat houdt en behoorlijk voor de duiven ontogankelijk maakt, opdat deze niet kunnen binnendringen en zich aan het graan vergasten. Het nadeel hetwelk door de duiven aan de daken en muren der gebouwen wordt toegebracht, is inderdaad zeer gering, daar men dit lospikken van de kalk gemakkelijk kan voorkomen door in hare nabijheid eenige stukken oude kalk te plaatsen, of rondom de duiventil den grond met kalkpuin te bevloeren.

Wanneer men, om het opgegevene nadeel en de schade die door de duiven wordt aangericht, deze vogels geheel wilde verbannen, zou dit inderdaad veel te ver zijn gegaan, daar door behoorlijk toezicht en voorzorg veel kan worden voorkomen en verhoed. Over het algemeen valt hierbij op te merken dat, bijaldien er sprake is van het nadeel hetwelk het houden van eene duivenvlucht medebrenkt, dit minder den eigenaar

betreft dan wel de landbouwers in de nabuurschap die er geene duiven op nahouden. In de meeste landen zijn de bestaande bepalingen dan ook alleen tegen het misbruik van het duivenhouden gericht, en dit niet ten onrechte, daar er veeltijds bij het houden daarvan eene groote onregelmatigheid plaats heeft, en arme geheel onbemiddelde lieden er eene groote menigte aanfokken zonder er zich veel om te bekommeren vanwaar het voedsel moet komen. In dit opzigt is het dus plicht van alle plaatselijke besturen om een waakzaam oog op het hebben van duiven te houden, en dit niet onbepaald aan ieder zonder uitzondering toe te staan, daar anders eenigen zich direct of indirect een bestaan ten koste van anderen zouden kunnen verschaffen.

Ten aanzien van schoonheid, kleurspeling, snelle vermeerdering en hoogere prijzen der duiven verdient het houden en fokken van huis- en tuinduiven in alle geval de voorkeur boven het houden van veldduiven. Hun nogtans, die hunne driften niet gemakkelijk weten te beteugelen is het duivenhouden niet zeer aan te raden, daar de afwisselende verscheidenheid die men door vermenging bij het paren verkrijgen kan zeer groot is, en men dus door de



verkregeue prachtige teekeningen licht verleid kan worden er meer te houden dan betamelijk of met een wel gegrond belang is overeen te brengen. Gewoonlijk worden dan ook een aantal nuttige zaken door de zoogenaamde duivenmelkers verzuimd, die voor niets gevoel schijnen te bezitten dan voor hunne hoogvliegers, witpennenwitstaarten, tuimelaars enz. In dit opzicht moet men zijne neiging weten te bedwingen, en evenals in de zucht naar andere uitspanningen, van welken aard die ook wezen mogen, moet hierin de betamelijkheid tot richtsnoer verstreken.

## VIJFDE AFDEELING.

### Over de hokken, behuizing en het fokken der duiven.

---

De woonplaatsen der duiven zijn van verschillende soort, en worden onderscheiden in duivenhokken, duivenslagen en duiventillen of duivenhuizen. De inrichting van een en ander is als volgt:

1. **DUIVENHOKKEN** zijn eene soort van planken-huisjes die men aan de muren der gebouwen hangt of nederzet, en die van binnen met rustklampen en van buiten met ingesnedene neder slaande sluitkleppen zijn voorzien. Wanneer deze veelvlakkige hokken aan hun doel volkomen zullen beantwoorden, dan is het, hoewel dit veeltijds verzuimd wordt, noodzakelijk om ze van achteren vooral met planken te beschieten, en alle retsen en openingen, behalve de deur en uitlaatgaten, ten minste met kalk te dichten. Bij de vrijstaande hokken is het insgelijks noodig om de bovenste rij met pannen, leien of hellende en

over elkander geschovene planken te beleggen, ten einde het afloopen des waters te bevorderen. De breedte en diepte voor iedere rij van zoodanige hokken is eene halve ned. el, en de hoogte kan van dezelfde afmeting zijn indien de duiven uitvliegen, doch in het andere geval moet die ten minste eene el bedragen, terwijl de lengte insgelijks eene el moet houden, opdat in iederen achterhoek een nest kan geplaatst worden; over het algemeen moeten voor de tehuisblijvers die hokken ruimer zijn dan voor de uitvliegers. Het deurgat in het midden van het front kan rond, vierkant of boogvormig zijn uitgezaagd, en moet een vierde el hoog en een achtste el breed zijn. De tree of strijk vóór deze opening is het geschiktste wanneer het plankje een kwart el lang en eene handpalm breed is, en gewoonlijk wordt dit zoodanig gemaakt, dat het de naar buiten uitslaande en aldaar op een klampje rustende sluitdeur is. Het getal van zoodanige duivenhokken wordt naar de plaatselijke gelegenheid en het aantal duiven geregeld, en het beste is dat men ze naar de zonzijde of zooveel mogelijk naar het zuiden of oosten stelt. Van zoodanigen aard zijn de meeste duivenhokken op het land, en zelfs kan men ze op die wijze tusschen de dakspanten stellen. Zij beslaan

weinig plaats, zijn niet zeer kostbaar van aanleg, en de duiven, vooral de veldvliegers, die het liefst in den donker broeien, houden zich er bij voorkeur in op. Het nadeel bestaat daarin, dat zij somtijds te koud, op opene plaatsen niet veilig voor het indringen van uilen en tegen den muur niet behoorlijk gedekt zijn, waardoor dikwijls het eerste jaarbroeisel verloren gaat. Ook heeft men de jonge duiven in de hokken niet behoorlijk in zijne macht, die dikwijls reeds zijn uitgevlogen voordat men er op bedacht is, terwijl men bij het uitnemen eener duif veel kans heeft het dier te beschadigen, uit hoofde dat men er als het ware in den blinde naar tasten moet. Wanneer eene duif een ongeluk door ziekte gekregen heeft kan men dit ook veeltijds niet gewaar worden, doordien het dier zich dan in het donkere nest verbergt, en men dus niet in de mogelijkheid is om gepaste middelen aan te wenden. Ook laten deze duivenhokken of -kasten zich niet behoorlijk schoon maken, hetgeen toch vooral vereischt wordt zoodra de jongen het nest verlaten, en men loopt dus veel gevaar dat er zich eer wormen en ander ongedierte in huisvesten dan in andere hokken of de gewone duivenslagen. Hij derhalve, die noch door plaat-

selijke gesteldheid noch door de kosten wordt belet, zal goed doen om zijne duiven een behoorlijker verblijf te verschaffen, en een zoodanig is ontegenzegglijk:

2. Het insgelijks zeer algemeen gebruikte en bekende DUIVENSLAG. Hiertoe verkiest men eenen vrijstaanden gevel van eenig dak, en vooral moet men zorgen de duivenstallen voor de veld-duiven hoog aan het huis aan te leggen, wanneer dit door andere gebouwen omringd is. Deze duivensoorten vliegen het liefst uit van plaatsen waar zij de streek, werwaarts zij vliegen willen, kunnen overzien, en welke zij bij het terugkeeren reeds op eenen afstand kunnen gewaar worden. Voor gewone huisduiven kunnen deze slagen lager zijn geplaatst, maar moeten toch altijd zoodanig zijn gelegen, dat zij niet door roofdieren kunnen beklommen worden, die men ook door het dichtten van alle ongeregelde openingen moet afhouden. Deze duivenverblijven moeten inwendig met planken beschoten zijn, en de vloer vooral goed gedicht wezen, opdat er geene onreine stof in de ondergelegene vertrekken kunne doordringen, en men de plaats zelfs met water zou mogen reinigen zonder bevreesd te zijn dat er lekkings zal plaats hebben.

Wat den binnenaanleg betreft, zoo is het goed

dat men de onder No. 1 beschrevene hokken aan de wanden van het slag plaatst, in zooverre zulks op eene geschikte wijze geschieden kan, of ten minste zooveel afzonderlijke hokken stelt als men paren duiven wil houden, omdat ieder paar een afzonderlijk broeihok moet hebben. In de hooge deelen van de vliering, alwaar de dakspanten schuin toelooopen, en men geene hokken van die soort plaatsen kan, slaat men dunne latten op drie vierde el van elkander verwijderd en reeksgewijze tegenover de pannenlatten, alwaar men de gewone broeinesten nederhangt en vastmaakt. Deze nesten bestaan uit gevlochten stroo op de wijze van stroomanden, welke te verkiezen zijn boven de broeibakken van aardewerk, uit hoofde dat zij in hoogerem graad de warmte bijeenhouden. Men moet de nesten zoodanig plaatsen dat zij in een donker hoekje staan, zoodat de jonge duiven zich daar als het ware kunnen verschuilen en tevens veilig zijn. Vooral moet men zorg dragen de nesten zoodanig te rangschikken, dat de jonge duiven, die bij het voeren door de ouden dikwijls zeer vast aan den bek blijven hangen en zich laten medesleepen, niet licht naar beneden vallen. Nog moet men op dusdanigen duivenzolder eenige afzonderlijke hokken hebben voor de zieke duiven en voor die, welke men

dwingen wil te zamen te paren of van welke men het paren niet aan haren eigenen zin verkiest over te laten. Wanneer men de inrichting zóó kan maken dat het vlieggat hetzij aan den gevelkant van het dak of ter zijde naar het oosten of zuiden valt, dan is dit het beste, daar de duiven zeer op zonneschijn gesteld zijn en zich vooral in de stralen koesteren. De noord- en de westkant zijn minder te verkiezen, daar van den eersten kant gewoonlijk koude winden waaien en uit de andere streek de meeste slagregens plaats hebben. Voor het overige moet men opmerkzaam zijn, dat het vlieggat niet te na aan een ander dak zij, opdat er geene katten, bunzings en andere roofdieren in het slag kunnen dringen, door gemakkelijk de strijkkampen te bespringen. De vlieggaten moeten vooral niet gelijkvloers uitgesneden worden, maar ten minste een paar voeten boven den grond zijn aangebracht, opdat de jongen bij het kruipen uit de nesten niet dadelijk, vóórdát zij nog kunnen vliegen, naar buiten gaan en op de eene of andere wijze verloren geraken. Opdat nu de duiven ook vóór het slag kunnen heen en weder loopen, rondzien en zich in de zonnestralen koesteren, moet men vóór de vlieggaten een zoogenaamd plat of duivenlegger bevestigen, en

in allen geval is het hierbij geschikt om zoodanige plankenbevloering ook een weinig binnenwaarts te verlengen, omdat men dan de duiven beter met voer kan binnenlokken en zij zelven ook beter kunnen uit- en invliegen. De armen waarop men dit plat laat rusten moeten waterpas gericht en van voren afgerond, ten minste niet scherp, zijn. Dit klepbord kan dienen om er het duivenslag mede te sluiten, ten einde de duiven tegen een nachtelijk bezoek van roofdieren te beschermen, en ten anderen om ze opgesloten te houden. Ook kan men de opening van een valtralierraam voorzien, waardoor men het in zijne macht heeft om het duivenverblijf te sluiten zonder het licht en de lucht af te houden, hoezeer men het eerste ook zou kunnen bevorderen door het inhangen van eenige glazen dakpannen. Wanneer men de opening met eene valschuif sluiten wil, dan moet zij ten minste een paar voeten in het vierkant groot zijn en het inhangende venster in twee deelen gesneden zijn, waarvan het bovenste deel vast is, doch het onderste gedeelte als een schuifraam kan op en neêr schuiven. Van de schuif- of klapvensters leidt men door middel van schijfjes een touw naar binnenshuis of wel naar beneden, opdat men vandaar reeds het verblijf kan sluiten wanneer men de duiven wil binnen of buiten



houden; of wanneer men merkt dat er met zijne eigene vlucht eene vreemde duif is binnen gedrongen, die men behouden wil. Het spreekt van zelf dat men deze inrichtingen naar welgevallen en naar plaatselijke gelegenheid wijzigen kan en moet, en ieder zal gemakkelijk het doeltreffendste hierin kunnen opmerken. Wanneer men de inrichting zoodanig verkiest, dat men de duiven wel den ingang verschaffen maar den uitgang beletten wil, dan maakt men de sluitkleppen voor de vlieggaten alleen naar binnen openslaande, zoodat zij na den doorgang der duif van zelve wederom dicht vallen en het gat sluiten. Bij die inrichting kan men verzekerd zijn dat de tehuis komende duiven binnen moeten blijven zoolang men zulks verkiest.

Wanneer men de vlieggaten met eene kleplank verlangt te sluiten, die tevens tot legger kan dienen zooals gewoonlijk het geval is, dan moet de opening niet veel meer dan 20 oude duimen breed en twaalf duimen hoog zijn. Het leggertje moet in dat geval aan de drie zijden, dat is aan beide kanten en van boven, een' halven of heelen duim buiten het gat uitsteken, en aan den benedenkant door middel van scharnieren worden vastgeslagen, zoodat het als een valluik kan op- en neërslaan. Opdat het vallen of neërslaan gemakkelijker plaats hebbe moet het bord

een weinig naar buiten overhellen of tegen schuin naar boven oplopende latten aanslaan. Het toeslaan en vallen geschiedt op dezelfde wijze door middel van touw en schijf als zulks bij andere toestellen van dien aard gebruikelijk is, en kan naar goedvinden op eenen afstand geregeld worden.

Wanneer men een zoogenaamd TUIMELAARS- of JAAGPLAT wil aanleggen, dan is het het best om dit boven op de nok van het huis te laten maken. Gewoonlijk bouwt men hiertoe een afzonderlijk huisje op het dak, aan welks bovendeel aan alle kanten een plat uitloopt, waarop eene uit latten bestaande knip geplaatst wordt die dienen kan om er de jonge duiven in te gewennen, en ook om de vlucht bijeen te brengen waarmede men voornemens is te jagen. Deze knip dient tevens om er vreemde duiven onder te vangen, en om er den zoogenaamden brasser of lokduif op te plaatsen. Soms is de knip ook zoodanig ingericht dat de duiven die van buiten af wel kunnen binnendringen maar niet weder verlaten, en men heeft door middel van touwen het bestuur, dat is het openen en sluiten, uit eene afzonderlijke afgelegene plaats in zijne macht.

De derde soort van duivenverblijven zijn de uitsluitend op het land gebouwde duiventorens. Deze bestaan uit een vierkant, hoekig of rond

huisje, dat uit een aantal der boven beschrevene hokken is samengesteld, welk gevaarte gewoonlijk op eenige staken wordt gesteld, om het minder goed voor roofdieren beklimbaar te doen zijn en dat behoorlijk gedekt is, terwijl ook de vlieggaten zoodanig moeten ingericht wezen, dat er geene roofvogels van buiten af kunnen indringen. Op vele plaatsen maakt men deze huizen of hutten van stroo, als bijenkorven, en ofschoon dit met betrekking tot de warmte zeer doelmatig is, zoo is zulks toch ook ten aanzien van vlooiën, luizen, muizen en ander ongedierte niet aan te prijzen, daar de duiven spoedig door die plagen zouden verdreven worden. Men plaatst deze duiventorens zoodanig op het erf, dat geen nabijgelegen gebouw er hinderlijk aan kan zijn, en voor de zindelijkheid gewoonlijk midden op de mestvaalt. Dat een aldus geplaatste duiventoren warmer en minder toegankelijk voor de duivenvijanden zou zijn is een vooroordeel, maar wel ondergaat hij daardoor minder dreuning van den grond, doordien de schokken door de weeke massa worden opgevangen en verdeeld. Gewoonlijk worden de bovineinden der palen waarop het gevaarte rust tot op eene lengte van een paar ellen met blik beslagen, hetgeen nog zooveel te meer noodzakelijk is, wanneer de benedenruimte

rondom gedicht wordt en dienen zal tot hokken voor het pluimgedierte. Het is niet vooraf te bepalen welke soort van duivenverblijven den voorrang verdienen, daar dit geheel en al van de plaatselijke gelegenheid afhangt. Ter bevordering van de warmte in den winter en van de koelte des zomers is het zeer doelmatig om een stroo- of rietendak te bezigen, wanneer men slechts zorg draagt dat dit niet door de duiven zelve spoedig vernield worde. Voor iedere opening die in een' duiventoren tot uit- en ingang voor de duiven verstrekt moet zich een zoogenaamd strijkklampje bevinden.

Hoe weinig het er bij het bezitten van de duivenverblijven en het inkoopen der duiven op aan schijnt te komen, zoo zal men nogtans zich wel bevinden met het volgende daarbij in het oog te houden. Men moet zich vooral geene oude duiven aanschaffen, omdat die reeds over den broeitijd heen zijn. Den ouderdom kan men eenigszins opmaken uit den meerderen of minderen graad van levendigheid, uit het hardere vel, de donkere pooten en dikke schubben, de mindere helderheid der kleur en aan het eenigszins meer doffe oog, hoezeer een en ander zeer moeilijk is na te gaan, en men er dus geene koopen moet dan van lieden die vertrouwen

verdieneu. Daar verder de duiven eene standvastige betrekking tot het eenmaal gewende plat hebben, zoo is het raadzaam om geene duiven te koopen die in de nabijheid hebben gevlogen, en zelfs is het moeilijk om eene duif, die op eene te verwijderde plaats gevlogen heeft dan dat zij het plat zou kunnen terugvinden, te gewinnen, daar zij dan veeltijds toch op een nabijliggend plat nederstrijkt. Het eenige middel om zich van eene trouwe vlucht te verzekeren bestaat daarin, dat men die uit jonge in het verblijf uitgebroeide duiven samenstelt. Ook moet men ten aanzien van het te houden getal niet trachten iets uit te winnen, daar het beter is om een paar te veel dan te min te hebben. Hoe talrijker het verblijf bezet is, zooveel te trouwer kan men de duiven gewinnen. Bij veldduiven echter moet men zich aanvankelijk het derde gedeelte van het aantal dat men verkiest te houden aanschaffen, en de ontbrekende door broeiing trachten aan te vullen. Bij tuinduiven en tuimelaars moet men vooral daarop letten dat men evenveel doffers als duiven heeft, want zoo er na de paring eenige overschoten zou men gevaar loopen deze ongepaarde te verliezen. De kenteekenen waaraan men duiven van doffers kan onderscheiden, bij-

aldien men dit niet aan de stem hooren kan, zijn niet zeer duidelijk, doch de volgende aanwijzingen zijn het meest te vertrouwen.

De doffer heeft een minder langen hals, of liever de hals is naar verhouding dikker dan die der duif, en de duif heeft een weinig langere pooten dan de doffer. Wanneer men den doffer met ingeslagene vlerken in de twee handen neemt en met den kop naar het lijf toe op en nederzwaait, dan slaat hij de staartpennen altijd naar de laagte, terwijl de duif dat deel altijd naar de hoogte keert. Wanneer men den doffer in de hand neemt en aan den bek trekt dan trekt hij met kracht terug, terwijl de duif daarentegen gemakkelijk toegeeft. Houdt men een doffer bij de vleugels en strijkt hem met de hand voor aan de borst tot aan de pooten, dan trekt hij de pooten naar het lijf toe, daar de duif de pooten laat hangen. Wanneer men een' in de hand gehouden' doffer plaagt en zich houdt alsof men hem wil opschenken, dan begint hij te kirren, terwijl de duif zich stil houdt. Bij het voelen onder den *anus* naar de leghaken, kan men uit het meer of minder gesloten zijn dezer inwendige deelen opmaken of het dier tot het mannelijke of tot het vrouwelijke geslacht behoort, daar die beentjes bij de doffers meer

gesloten dan bij de duiven en bij deze laatsten buigzamer zijn. Eindelijk is de doffer gewoonlijk een weinig grooter van stuk, heeft een' dikkeren ronderen kop, dikkeren korteren bek en is aan de borst glansrijker dan de duif. — Men zou nu kunnen denken dat bij het overeenstemmen van al deze kenmerken men niet zou kunnen dwalen ten aanzien van duif of doffer, maar niettemin is dit toch werkelijk zoo zeker niet. Overigens is het, behalve ten aanzien van kleur en teekening, hetzelfde of men ze gepaard of afzonderlijk ongepaard inkoopt. De beste tijd om een duivenplat aan te leggen en zich de duiven aan te schaffen is omstreeks den vastentijd. Daar zij op dien tijd reeds beginnen te paren, is het dan ook niet noodig dat men ze lang in het verblijf houdt opgesloten voordat zij gepaard zijn. De akkerduiven kosten dan minder aan voer, en men heeft dus al het voordeel, terwijl de eenigszins hoogere prijs niet kan opwegen tegen de kosten die zij des winters aan voer vereischen. De gekochte duiven moeten dadelijk in de paarhokken worden gebracht, en wel paarsgewijs doffer en duif, ten einde de paring te bevorderen, tenzij men ze gepaard gekocht heeft of haar de vrije keuze laat. Om de duiven aan hare nieuwe woonplaats te ge-

wennen behoeft men geene toevlucht te nemen tot zoogenaamde kunstjes, daar de hoofdzaak hierbij is dat men ze lang opgesloten houde, goed voer geve en niet te vroeg uitlate. Men neemt zout, een weinig gebrande klei of gebrande aarde, venkel of anijszaad, wikken-, erwten- of boonenmeel, met een weinig honig, welk een en ander men met water goed onder elkander mengt, en geeft haar dit onder het voer. Deze zelfstandigheid wordt door de duiven zeer gaarne gegeten, en volgens de ondervinding is het haar zeer dienstig. Verder strooie men eenige handen vol fijne grint op het plat, en dit zijn al de middelen die men met eenige vrucht kan aanwenden. Wanneer het bovengenoemde mengsel te hard wordt, dan bevochtige men dit slechts met een weinig water. De beste tijd om de duiven voor het eerst uit te laten en te wennen is, volgens de algemeene ondervinding daaromtrent, wanneer zij jongen of reeds half bebroeide eieren hebben. Tot meerdere zekerheid kan men haar de vier grootste slagpennen aan de punten met wasdraadjes vastbinden opdat zij niet al te ver vliegen kunnen, en dit is te verkiezen boven de pijnlijke operatie om de dieren die pennen uit te trekken, of ze onbruikbaar te maken door ze af te knippen



d. i. haar te kortwieken. Wanneer men de vleugels der duiven niet gaarne vastbinden wil dan moet men de duiven slechts nat maken, waarbij men ze niet alleen volop te eten geeft maar ook des morgens vroeg niet uitlaat. Tegen den avond is dit geschikter, daar de vogel dan uit de natuur het nachtleger opzoekt en spoedig terug komt. Dit is insgelijks het geval bij regenachtig weder, zoodat het het beste is om de nog vreemde duiven omstreeks die tijden, ten minste wanneer het dan niet te winderig is, voor de eerste reize uit te laten.

Oude veldduiven worden zeer zelden verkocht. Op welke wijze derhalve zal men eene duivenvlucht kunnen bijeenbrengen? — Wanneer men hiertoe geen oude veldvliegers krijgen kan, gewenne men vooreerst een paar of drie goede hokduiven, en koope daarbij, tot zooveel men wil hebben, jonge veldvliegers die reeds alleen kunnen vreten, welke jongen men dan in de knip op het plat of de til zet en na eenige weken laat uitvliegen. Daar op die wijze de jonge veldvliegers reeds aan de huisduiven gewoon zijn, blijven zij er bij en komen geregeld met deze te huis. Na verloop van tijd kan men de tamme hokduiven wederom afschaffen.

---

## ZESDE AFDEELING.

### Over het voeden der duiven.

---

Wat de voeding der duiven betreft, hierin regelt men zich zoowel naar de soort als naar het jaargetijde. De hok- en tuinduiven moeten het geheele jaar door gevoerd worden daar zij zelve geen voedsel opzoeken. De veldvliegers daarentegen behoeven slechts gevoerd te worden des winters, bij het intreden der lente en gedurende den zomertijd als er nog geene zaden of vruchten rijp zijn. Hoezeer het bij alle duivensoorten toereikend is zoo zij alle etmalen éénmaal gevoerd worden, is het toch beter om de hoeveelheid te verdeelen en des morgens en des avonds te geven, hetgeen toch bovendien noodzakelijk is in den broeitijd en als de duiven jongen hebben, vooral wanneer zij in dien tijd geen voedsel op het land kunnen vinden. Het voeren geschiedt of in de hokken of op den grond in den tuin, maar moet altijd op eene

schoone en reine plaats geschieden. De wijze van voeren die zich het meest aan de natuur houdt is de beste, zoowel bij de vrij rondvliegende duiven als in meerdere mate bij de opgeslotene. Door het opgesloten houden gaan naar verhouding veel meer duiven te gronde, dan in de vrijheid door katten, roofvogels enz.; toch is men er menigmaal door plaatse-lijke omstandigheden toe gedwongen. In dit geval moet men dubbel voorzichtig zijn met het voeren, en het slag dagelijks reinigen; want niets bevordert meer het ontstaan en het zich uitbreiden van ziekten dan de vermenging van het voer met de uitwerpselen. Het hokvoeren is het doelmatigste, omdat daardoor de duiven niet alleen meer aan het plat gewennen maar ook minder schuw voor de menschen worden, welk laatste inderdaad van meer belang is dan men oppervlakkig zou denken, daar hierdoor de broeiende duiven beter zijn te reinigen en niet dadelijk van het nest vliegen wanneer zij door menschen bezocht worden, waardoor dus het koud worden der eieren of jongen voorkomen wordt. De tweede wijze van voeren moet men voor lief nemen bij zoogenaamde alleen staande duivenhuizen of torens, doch daarbij het zich dan ook niet alleen laten welgevallen

dat de hoenders, musschen en ander gevogelte de duiven behulpzaam zijn, maar ook dat de duiven, die toch door het zeldzame bezoek van menschen in haar hok, hetzij om dit schoon te maken of er de jongen uit te halen, schuw zijn, gelegenheid hebben om te lang van het nest af te blijven en daardoor de eieren of nog kale jongen laten verloren gaan. In alle geval is het goed dat men het voedsel niet op een' hoop werpe maar rondstrooie, opdat de duiven niet behoeven te dringen maar ongehinderd zich kunnen verzadigen. Ten aanzien van de hoeveelheid voer richte men zich zoowel naar het getal duiven en hare grootte als naar de deugdzaamheid van de spijs en naar de gesteldheid des weders. Geeft men de duiven te veel voer dan worden er vele door oververzadiging ziek en sterven, terwijl de jongen slecht gevoerd worden en verhongeren. Gaat men met het voer spaarzaam om dan blijven de duiven gezond en de jongen zijn weldoorvoed. De ondervinding leert dat de meeste ziekten ontstaan doordat te veel en te krachtig gevoerd, dus in dit opzicht te ver van de natuur wordt afgeweken. Men voere zooveel dat de duiven verzadigd zijn maar niet meer, niet zooveel dat er voer op den vloer blijft liggen; dan voeren zij ijverig hare jongen en houden die

gezond, terwijl oververzadigde duiven traag worden in het voeren harer jongen die niettegenstaande den overvloed menigmaal verhongeren. Men kan aannemen dat gewone tuin- of hokduiven het dubbele van het voer der veldduiven noodig hebben. Wanneer men erwten, wikken, turksche tarwe of duivenboonen voert, dan hebben duiven van alle soort naar evenredigheid minder voer noodig. In het algemeen moet men in den winter en het begin der lente een weinig voorzichtig met het voeren zijn, daar de duiven dan bij te ruim voedsel zich te spoedig paren, nest maken en eieren leggen; wel is waar zullen deze worden uitgebroid, maar de jongen bij opvolgende koude dagen verloren gaan, vooral wanneer het hok niet bijzonder warm geplaatst of gehouden wordt. Ten einde de duiven op eene geschikte wijze te verzamelen om ze te voeren is het noodzakelijk dat men haar aan een teeken daartoe gewenne, bijv. door op eene bijzondere wijze te fluiten of een geluid te maken dat met het zoogenaamde huilen of korren dezer dieren overeenkomt. Bij de veldduiven is, zooals boven is gezegd, tweemaal voeren op een' dag volkomen toereikend, doch tuin- en hokduiven moet men driemaal daags, 's morgens, 's middags en 's avonds het voer

geven, tenzij men dezen laatsten het toereikende voer voorzet zoodat zij naar lust kunnen vreten, hetgeen nogtans uit een drieledig oogpunt minder doelmatig is; ten eerste uithoofde van het voer verspillen, ten andere omdat men dan de duiven minder als het ware onder appèl heeft, en ten derde wijl men daardoor de rotten en muizen aanlokt, die zich minder daar zullen laten vinden waar zij verzekerd zijn geen voedsel te zullen aantreffen. De kroppers moeten voedsel hebben staan, daar zij langzamer vreten dan andere duiven en dus steeds te kort zouden komen, als zij met andere duiven te zamen werden gevoerd. Wanneer men de duiven aan eenig teeken bij het voeren heeft gewend, schieten zij bij het hooren daarvan van alle zijden toe en vereenigen zich op de voerplaats. Wel is waar komen bij de veldduiven dan andere ongenoodigde gasten mede om den maaltijd met de eigene duiven te deelen, maar daarentegen heeft men dan ook gelegenheid om er eenige meester te worden, terwijl wederkeerig de eigenaren ook van dat recht van gastvrijheid gebruik maken, en dus de voor- en nadeelen zoo tamelijk tegen elkander opwegen.

Onder de peulvruchten en graansoorten be-  
minnen de duiven de linzen, erwten, boonen,  
wikken, tarwe en gierst het meest. De gierst

vooral maakt het duivenvleesch recht smakelijk, terwijl de erwten en boonen een voortreffelijk, voedzaam en gezond duivenvoer opleveren. Toch moet men er voorzichtig mede wezen, daar zij te rijkelijk gevreten moeilijk te verduwen zijn; bij duiven van welke bijzondere dienstverrichtingen gevorderd worden, b.v. postduiven, hindert dit minder. De jonge duiven kunnen, wanneer zij aanvangen van zelve haar voedsel te nemen, niet goed terstond met erwten en boonen gevoed worden omdat deze voor haren kleinen bek somtijds nog te groot zijn, tenzij men de jongen zoolang bij de ouden laat dat men aan den krop kan voelen dat zij door hunne ouders reeds met rauwe boonen gevoerd zijn geworden, hetgeen dikwijls reeds het geval is voordat zij nog in de vieren zijn. De akker- of veldduiven voert men gewoonlijk met garst of haver, gekookte aardappelen, geweekte eikels en boonen, rogge, velderwten, hennepzaad, lijnzaad enz. naardat de plaatselijke gelegenheid en de tijd des jaars zulks medebrengt. De huisduiven kunnen zeer vet gemaakt worden met turksche tarwe en veldboonen, maar, voordat zij met dit voer bekend zijn, schijnen zij er eenen tegenzin tegen te hebben, hoewel zij er naderhand met graagte gebruik van maken. Bij het voeren van duiven

die jongen hebben met duivenboonen en erwten moet men de hoeveelheid regelen, daar sommige zooveel van deze spijs ongeweeekt uit den krop aan de jongen geven, dat deze laatsten veeltijds worden dood gevoerd of barsten door het naderhand uitdijen van het genotene. Wanneer men eenige plotselinge sterfgevallen onder de jonge duiven nagaat, dan zal men ontdekken dat deze omstandigheid daartoe veeltijds heeft aanleiding gegeven. Soms ziet men ook de jonge nog kale duiven met een' krop in het nest liggen die, tot de grootte van het geheele lijf, met als het ware rauwe boonen is gevuld, hetgeen zeer onnatuurlijk is. Wanneer men de huisduiven enkel met wikken voert, zal men gewaar worden dat deze te sterk zijn of de duiven te geil maken, zoodat zij veel schiereieren leggen. Het is dus beter om met het voer af te wisselen en soms gerst te strooien, doch het beste is om de graansoorten met gerst te mengen. De duiven verlangen zeer naar alles wat zout of salpeterig is, en pikken om die reden gaarne aan oude kalkmuren, en vooral aan plaatsen alwaar uit menschenurine zich door de zonnearmte eenige zoutdeelen hebben afgescheiden. De drank bestaat uit zuiver water, hoewel zij somwijlen, doch dan



waarschijnlijk als artsenij, eenig zeer vuil en zelfs stinkend water drinken. Men moet dus naar evenredigheid van het aantal duiven eenige drinkvaten met klaar en helder water gevuld houden. Het is het geschiktste dat deze vaten eenigszins plat of ondiep zijn, opdat de duiven zich daarin kunnen baden zonder te verdrinken. Al te plat moet nogtans vermeden worden, omdat de duiven bij het drinken den geheelen bek indompelen.

---

## ZEVENDE AFDEELING.

### Over het paren der Duiven en het broeien.

Wanneer de duiven behoorlijk voedsel erlangen, dan laten zij ook niet na om onderling te paren en voor de vermeerdering van haar geslacht te zorgen. Daar het paren naar eigene willekeur der duiven, of om zoo te zeggen in het wilde, veeltijds niet met den wensch van den duivenhouder overeenkomt, zoo heeft men hierbij het gedwongene paren ingevoerd. Te dien einde sluit men de duif en den doffer, die men paren wil, in een toereikend ruim hok, en voert ze vooral met goed voer. De doffer toont zich hierbij reeds in een half uur als parensgezind en wil de duif met alle geweld aan zich onderwerpen, waarbij hij haar onder het gewone doffer-knorren rondjaagt, terwijl de duif van haren kant somtijds van den doffer hoogst afkeerig is en hem op alle mogelijke wijzen afweert. Na eenigen tijd nogtans vermindert deze koelheid, en gewoonlijk eindigt

het zoogenaamde vechten in een' vriendelijkeren omgang en het eindelijke paren. Wanneer men nu gewaar wordt dat zij gepaard zijn, dan neemt men het paar uit het hok en laat de duiven onder de overige rondloopen, waarbij men niet bevreesd behoeft te zijn dat zij elkander ontrouw zullen worden. Spoedig daarop begint de doffer zijne duif tot het bouwen van een nest aan te sporen, en houdt daarmede zoolang aan, totdat zij het eerste ei heeft gelegd. De duiven zoeken op den grond van het duivenhok eene plaats uit om er het nest te kunnen aanleggen, waarbij zij ook veeltijds van een reeds door den houder klaar gezet nest gebruik maken. De bouwstoffen bestaan uit stroo, hooi, dunne twijgen enz. Eenige soorten nemen meerendeels takjes en stroo en andere weinig. Bij het maken van het nest plaatst de duif zich op de daartoe bestemde plaats, terwijl de doffer de strootjes en andere materialen aandraagt, die door de eerste gedurig rondom het lichaam worden neergevljyd, waarbij het verdriet over het lang uitblijven van den echtgenoot door een verlangend gesteun, als *oei oei*, wordt te kennen gegeven. Het nest dat gewoonlijk naar den vorm van het lichaam langwerpig rond is, wordt met zeer weinig kunstvaardigheid samengesteld. Het is hierbij doelmatig om eenig

stroo, hooi, rijshalmen of droge heiplanten op den grond te werpen ten einde den doffer het zoeken naar bouwstoffen gemakkelijk te maken; maar men moet vooral vermijden om voorwerpen die gemakkelijk aan de nagels blijven haken te geven, zooals bijv. vlas, hennip, garen, haar enz., omdat men daarbij gevaar loopt dat de duiven bij het verlaten van het nest, met die zelfstandigheden, de eieren of jongen eruit slepen. De kraagtortels maken hun nest het liefst van een' uitgeplozenen heibezem. Zoodra het nest klaar is begint de duif met leggen. Het eerste ei wordt gewoonlijk des avonds omstreeks vijf uren gelegd, welk eerste dikker en stomp-ronder is dan het tweede, en gewoonlijk een' doffer bevat. De duif blijft niet regelmatig op dit ei zitten, maar toch bij afwisseling het grootste gedeelte van den dag, terwijl de doffer nog in het geheel niet op het nest komt. Den derden dag 's middags omstreeks twee uren legt de duif het tweede ei, hetwelk niet zoo groot is als het eerste, maar van onderen spitsers toeloopt en meerendeels eene duif als jong inhoudt. Met deze twee eieren houdt het leggen op. De tamme duiven leggen regelmatig twee eieren, somwijlen slechts één, en hoogst zelden drie. Wanneer eene duif slechts één ei gelegd heeft, dan is het goed

om haar nog één, hoezeer dan ook slechts een schierei onder te leggen, omdat zij gewoonlijk op één ei niet goed blijft zitten. Het leggen van slechts één ei heeft zijne oorzaak in den hoogen ouderdom, het verzwakken of in de omstandigheid dat de duif nog te jong is. Indien eene duif drie eieren legt, dan bederft er één. Het is ook niet raadzaam om bij de twee eieren nog een derde te leggen, ofschoon dit ook gelijktijdig door eene andere duif moge gelegd zijn, omdat zij zelden meer dan twee uitbroeien en het derde verongelukt, want zoo dit ook al mocht uitkomen, dan sterft het jong toch gewoonlijk. De schiereieren kan men na eenige dagen kennen aan de meerdere doorschijnendheid. Zij zijn gewoonlijk half ledig en klokken als het ware in de schaal, hoezeer zij voor het overige uitwendig volkomen met de goede overeenkomen, en ook evenals deze laatsten wit van kleur zijn. Zoodra het tweede ei is gelegd, begint eerst de ware broeiing, en wanneer men van dezen dag af rekent, dan broeien zij tot aan het uitkomen van het eerste jong ten volle zeventien of achttien dagen. De meeste zorg voor het broeien rust op de duif, die na een paar uren gezeten te hebben door den doffer wordt afgelost, die dagelijks vaste uren heeft. Wanneer de

doffer de twee uren in vrijheid heeft doorgebracht, dan gaat hij bij de duif naar het nest, die dan voorzichtig eraf gaat en de plaats aan den doffer inruimt die even voorzichtig het werk op zich neemt. De doffer blijft nu zolang zitten totdat de duif terugkeert, die gewoonlijk dien tijd besteedt tot vreten en zuipen en het lossen van de excrementen, die in dat geval verbazend overvloedig zijn en wel tien-, twintigmaal meer dan anders bij éénen keer geschiedt. Wanneer een van beiden te lang mocht uitblijven, dan begint de andere op het nest zittende een klagend gehuil. De duiven zitten den geheelen nacht door op het nest terwijl de doffers ernaast haar gezelschap houden.

Wanneer gedurende het broeien een van het paar bij het vliegen wegraakt of op eene andere wijze verongelukt, dan blijft de andere een' of twee dagen wel niet aanhoudend, maar toch zoodanig op de eieren zitten, dat zij niet koud worden, waarbij het dier van tijd tot tijd een klagend geluid aanheft, en om zoo te zeggen de afwezige begint te roepen, evenals of het daardoor de verlorene wilde bewegen terug te komen. Na verloop van een paar dagen verlaat zij het nest, waarbij zij menigmaal ernaar komt zien en eenige dagen in diepe droefheid

verkeert. Wanneer de eieren ongeveer acht dagen bebroeid zijn, beginnen zij ondoorschijnend te worden, hetgeen een kenmerk is dat zij met een jong bezet zijn en dit zich ontwikkelt. Zoodra dus omstreeks dezen tijd een ei nog geheel doorschijnend, of de witte kleur niet eenigszins verduisterd is, dan kan men dit als een zeker teeken beschouwen dat het schier of onvruchtbaar is.

Somwijlen leggen twee duiven ieder twee eieren in één en hetzelfde nest; doch van deze eieren heeft men niets te wachten, zoodat men wel doet ze weg te nemen en in de keuken te gebruiken, vóórdat zij wellicht bebroeid zijn geworden. Wanneer eene duif voor den eersten keer legt dan is het, vooral bij de tuinduiven, goed, dat men na eenige dagen broeiens de eieren wegneemt, omdat de eerste jongen zelden groot worden gebracht, en zoo dit al het geval mocht wezen, dan toch meerendeels zeer zwak blijven. Dat men de duiven eenige dagen laat zitten heeft ten doel om ze eraan te gewinnen. Zoo men haar deze onnoodige moeite besparen wil dan neemt men de eieren slechts dadelijk weg, en legt zulke, die omstreeks denzelfden tijd door oudere duiven gelegd zijn, ervoor in de plaats. De uitkomende duiven worden

dan als haar eigen kroost met zorg opgevoed, ofschoon zij ook eenige dagen vroeger mochten uitkomen. Gedurende het broeien moet men de duiven op het nest niet verontrusten, noch op of in de nabijheid van het broeihok eenig geraas door kloppen, timmeren enz. maken. Wanneer men de broeiende duif stoort, dan stuift zij veeltijds als woedend op, en sleept bij die gelegenheid in de drift mogelijk een ei of jong uit het nest, of zoo zij al blijft zitten slaat zij toch zoo geweldig met de vleugels dat zij haar eigen broeisel vernielt. Zoo men in de nabijheid van het nest veel geraas of gestommel maakt, dan gebeurt het niet zelden dat daardoor de jongen in de eieren bezwijken, en zelfs door de hevige trilling den dood vinden, hetgeen vooral gebeuren kan wanneer men met ijzer op ijzer slaat. Bij het eindigen van den broeitijd worden de beslotene jonge duiven door de natuur aangezet, om de insluitende omkleeding door te breken, omdat de woning dan te eng wordt, en zij ook geen toereikend voedsel meer in den inhoud van het ei vinden. Op dien tijd drukken zij met den bek zóo sterk tegen de schaal, dat deze op eene enkele plaats een weinig gebroken wordt en uitpuilt, waarop zij na verloop van acht of twaalf uren, die schaal



rondom zoodanig hebben gebroken, dat zij in twee ongelijke deelen vaneenvalt, waardoor het duifje geboren is, terwijl de schaalstukken door de oude duiven worden uit het nest geworpen. Bij het uitkomen der jonge duiven zijn zij blind, en de ontzaglijk groote afzichtelijke oogen met een vlies bedekt. Daar zij volkomen verzadigd het ei verlaten, krijgen zij, zoo het schijnt, den eersten dag geen voedsel van de ouden, daar dezen slechts wind in den krop schijnen te blazen; ten minste is dan het voedsel zoo dun en weinig, dat men dit bezwaarlijk gewaar kan worden. Deze wijze van voeren houdt twee of drie dagen aan. Na dezen tijd wordt het voedsel hetwelk de duiven haren jongen als het ware met den bek inpompen, meer brijig, welke brij waarschijnlijk bestaat uit het in den krop doorweekte en aldaar afgezonderde voedsel der ouden, hoezeer men tot nog toe niet volkomen met de bestanddeelen van dit eerste voedsel, of zog zooals wij zulks willen noemen, bekend is. Het gevoelen van sommigen dat deze eerste spijs uit eene zoutachtige en salpeterhoudende aarde zou bestaan is zeer ongegrond. Bij het ouder worden der jongen krijgen zij voortdurend een meer voedzaam, ten minste steviger voedsel, en wel reeds na verloop van een' dag of acht, het

slechts weinig geweekte graan of zaad; hoewel, wanneer men de ouden met boonen of erwten voert, de jongen nog eenige dagen langer met pap of brij van deze gevoerd worden. Meeren-deels proppen de duiven dan de kroppen harer jongen zoo geweldig vol, dat deze deelen als met erwten of boonen gevulde zakken in het nest liggen, en zij zich nauwelijks kunnen bewegen. Evenals de ouden bij het broeien afwiseselden, zoo verwarmen en voeren zij ook hunne jongen te zamen, waarbij zij het voedsel door den bek instorten en met geweld uit den krop als overpompen. Daar de mensch deze wijze van voeren bij zeer jonge duiven niet kan ten uitvoer brengen zooals de natuur zulks verlangt, en het slechts bij reeds half volwassene, of toch reeds ongeweekte zaden krijgende jongen, eenigszins kan worden nagebootst, zoo is dit de reden waarom men geene door kunst uitgebroeide duiven kan grootbrengen. Tegen den negenden dag krijgen de jongen het vermogen van te zien, of gaan de oogen open, waarna eenige dagen later de groote pennen aan de vleugels en den staart doorbreken, waardoor de kleur daar ter plaatse eenigszins blauwachtig wordt, hetzij de duiven naderhand donker of licht van kleur worden. Op dien tijd krijgen de krop en de

bek, welke deelen vroeger zeer afschuwelijk zijn, ook een beter aanzien. De zachte dikke bek is bijna even dik als het hoofd; kop en bek te zamen maken bijna de helft van het geheele dier uit. Na het uitkomen van de pennen volgen de overige vederen, en op den ouderdom van veertien dagen zijn de jonge duiven reeds tamelijk in de vederen, zoodat men van de zoogenaamde nestharen of melkvederen weinig meer zien kan dan eenige pluisjes die op de vederen zitten. Omstreeks dien tijd komen zij ook reeds een weinig meer overeind of buiten het nest, en de ouden verwarmen ze des nachts niet langer, met welke verwarming zij des daags reeds hebben opgehouden sedert den tijd waarop hunne jongen vederen begonnen te krijgen. Daar de ouden insgelijks voor hun onderhoud moeten zorgen, zoo blijven zij niet onafgebroken op de jongen zitten. Nadat deze een dag of veertien oud zijn, beginnen de duiven zich wederom op een volgend broeisel voor te bereiden. Middelerwijl voert de duif de jongen minder dan vroeger, terwijl de doffer die taak nu geheel op zich genomen schijnt te hebben, tot zoolang dat het opvolgende broeisel ook zijne zorgen vereischt. Overigens verzorgen de ouden nog de jongen ofschoon deze laatsten reeds kunnen uitvliegen,

en daar zij het ongeweeke voer slechts onmiddellijk na het nuttigen wederom aan de jongen van zich geven, zoo schijnt dit hun niet veel moeite te kosten. Omstreeks de vijfde en zesde week bereiken de duiven haren ganschen wasdom, en reeds vóór dien tijd vliegen zij met de ouden uit, en zoeken op het veld haar voedsel op, ten minste zoo het veldduiven zijn. Op dien tijd zijn zij alleen nog aan de piepende stem te kennen, en somtijds aan het plagen der ouden om nog gevoerd te worden. In de vijfde maand krijgen zij hare gewone stem en andere bijzonderheden, zoodat zij dan ook beginnen te paren. Die welke voor pinksteren uitkomen beginnen reeds in den herfst te broeien, en zijn het beste als fok- en vliegduiven te bezigen. De ondervinding heeft geleerd dat een paar duiven uit hetzelfde nest onvruchtbaar zijn, en bijaldien zulks het geval niet is, dat dan toch de jongen zeer zwak blijven, zoo zij al mochten opgroeien. Om deze reden moet men de duiven van de vijfde maand af afzonderen, of naar goedvinden paren, opdat men verzekerd zij dat er geene ongunstige paring plaats kan hebben. Hoezeer men niet alle mogelijke ongelukken die de jonge duiven kunnen treffen in staat is te voorkomen, zoo kan men toch voor eenige waken. Wanneer

men twee of meer nesten heeft waarin slechts in ieder één jong is, dan is het goed dat men telkens een paar van nagenoeg gelijken ouderdom en van gelijke kleur bij elkander voegt, welk paar dan, doffer en duif zijnde, gevoeglijk bij elkander kan blijven en voorttelen. De ouden aan welke men het jong ontnomen heeft, beginnen dadelijk wederom aan een ander broeisel te denken. Dit zelfde geldt insgelijks wanneer eene van beide oude duiven op de eene of andere wijze is verloren geraakt, de jongen nog slechts met de melkvederen bedekt zijn, en men bezorgd is, dat de overgeblevene ze niet zal kunnen groot brengen. In dit geval legt men de jongen insgelijks in andere nesten waarin zich slechts één bevindt. Zoo men drie jongen in één nest plaatst sterft er gewoonlijk één. In geval men echter één jong of meer wil groot brengen zonder behulp der ouden, dan moet men de dieren vooreerst warm houden, en van tijd tot tijd in de plaats van andere jongen in een nest leggen, opdat zij door de duiven als pleegouders gevoerd worden, die geene de minste zwaarigheid schijnen te maken om op die wijze het kroost van anderen op te fokken. Wanneer de verlatene jongen reeds in de vederen of half volwassen zijn dan is het het beste dat men ze uit het hok neemt en zelf

voert, waarbij men eerst met een weinig zacht voer beginnen kan. Te dien einde steekt men de jonge duiven alle dagen driemaal, namelijk des morgens, 's middags en tegen den avond den krop met geweekte erwten, boonen of ander voedsel vol, waarbij men haar eenig water inblaast, en den bek van tijd tot tijd in het water houdt opdat zij aan het drinken mogen gewennen.

---

z:  
s  
v  
z  
d  
c  
h  
c  
e

## ACHTSTE AFDEELING.

### Over de ziekten der Duiven en hare genezing.

---

Evenals alle dieren aan ziekten onderworpen zijn, zoo zijn ook de duiven daarvan niet uitgesloten, maar toch schijnt het alsof de wilde en veldduiven aan minder ongesteldheden onderhevig zijn dan de huis- of tuinduiven. Bij deze laatste duivensoorten zijn de uitvliegers wederom minder vatbaar voor ziekten dan de te huis blijvende hokduiven. Hiervan zijn natuurlijk het opsluiten, de weinige beweging, de minder zuivere lucht enz. de oorzaken, hoezeer ook de eenzelvigheid van het voer daartoe veel bijdraagt.

De zieke duiven kan men kennen aan de moedeloosheid, het laten hangen van de vlerken, het zich afzonderen van andere duiven enz., waarbij zij lang op eene en dezelfde plaats blijven zitten, den kop gedurig onder de vleugels verbergen, over het geheele lijf ruw en als gehavend er uitzien, geen' eetlust hebben, de oogen dof, somber en als beslagen voorkomen, terwijl het geluid weinig gehoord wordt en zij geene de

minste neiging aan den dag leggen om zich te baden, zoodat zij er vuil en onooglijk uitzien.

De voornaamste ziekten der duiven zijn de volgende :

1. Het RUIEN, dat is: het verwisselen van vederen, waaraan de duiven alle jaren onderworpen zijn. Dit ruien begint reeds kort nadat zij opgehouden hebben met broeien, bij eenigen wel een weinig vroeger en bij anderen wederom een weinig later, doch meerendeels in den nazomer en het begin van den herfst. Hoezeer nu bij deze dieren slechts van tijd tot tijd de vederen uitvallen, worden zij desniettemin daardoor zeer verzwakt. In dien tijd toonen zij weinig eetlust, zijn treurig, als opgeblazen, en zitten voortdurend in de vederen te plukken, zeker uithoofde dat het uitvallen der oude en het doorbreken van nieuwe vederen een onaangenaam jeukend gevoel op de huid veroorzaakt. Deze ongesteldheid is nogtans niet gevaarlijk, zoodat er weinig duiven, ten minste die overigens gezond zijn, aan sterven. Het is zeer nuttig dat men vooral de huisduiven, kort vóór het ruien en gedurende dezen tijd, met erwten en boonen voert, opdat zij krachten krijgen en behouden om de ziekte te doorstaan.

2. De LUIS. Dikwijls vindt men in de duivennesten, vooral wanneer zij niet rein worden



gehouden, kleine ZWARTE WORMEN, de zoogenaamde luis. Niet slechts heeft het vermeerderen dezer dieren ten gevolge dat de oude duiven de jongen of het nest verlaten, doordien zij te veel erdoor geplaagd worden; maar ook kruipen deze wormen de oude, en vooral de jonge duiven in de ooren, waardoor zij zeker moeten sterven. Hiertegen moet men niet alleen het duivenverblijf zuiver en schoon houden, daar toch de zuiverheid reeds zoozeer door de duiven bemind wordt, maar vooral ook de nesten of broeihokken schoon maken, den mest zoo spoedig mogelijk uit den weg ruimen, en daarbij telkens het hok met schoon zand bestrooien. Wanneer echter deze wormen zich eenmaal in de hokken genesteld hebben, dan kan men ze door het schoon houden alleen niet meer verdrijven, maar is genoodzaakt om den grond en de beschotten goed met kalkwater in- en uitwendig af te boenen en van binnen te witten, waarbij men tevens de nesten en de naden op den grond, zooals insgelijks de jongen op den kop en de eieren nu en dan met een weinig luizenpoeder bestuift, met tabakswater enz. besprengt, of hier en daar op veilige plaatsen een weinig kwikzalf smeert. Door onder in de nesten eene laag tabaksstof te doen kan men den worm of

de luis voorkomen, daar die beestjes niet tegen die sterke lucht bestand zijn.

3. De ZWAARMOEDIGHEID ontstaat meestal uit bedorven dik en zwart bloed, uit den ongepaarden staat, uit het verlies van de wederhelft en uit het onafgebroken voeren met erwten, boonen en ander zwaar voedsel. De zieke duiven toonen weinig eetlust te bezitten, zitten te treuren, leggen den kop achterover op de vleugels en schijnen als door een inwendig verdriet verteerd te worden. Al naar de oorzaak moet men ook de geneeswijze voor deze kwaal inrichten, en bijv. eene duif, die droefgeestig is om het verlies van haren doffer of omgekeerd, dadelijk gelegenheid geven om te paren; het voeren met erwten en boonen nalaten en deze met een lichter voedsel verwisselen, enz. — Wanneer nogtans dikbloedigheid de oorzaak van de ongesteldheid is, dan blijft er niets over dan zijne eigene schade te verhoeden en de duif te slachten.

4. Den LOOP, die uit slechte spijsvertering ontstaat, kan men kennen aan den dunnen witten afgang en de bevuilde en als het ware samengekleefde vederen onder den staart. Wanneer aan de duiven geene hulp wordt verschaft, sterven zij gewoonlijk aan deze ziekte. Van tijd tot tijd moet men de zieke duif een weinig

rooden wijn ingeven; men maakt daarbij eene pil van de grootte eener erwt uit fijnen kalmuswortel en tormentillewortel met boter, die men het dier in de keel stopt. In het drinkwater werpe men eenige ijzeren spijkers, men knippe de vederen aan den *anus* weg en bestrijke dat deel met een weinig lijnolie.

5. De VERSTOPPING ontstaat gewoonlijk uit gebrek aan drank en uit eene zwakke maag en wel vooral bij opgeslotene duiven. Opdat de duiven niet zoo licht door deze kwaal worden aangetast, verschaffe men haar alle dagen versch water en wel in toereikende hoeveelheid, waarbij men een weinig klei in het hok werpt en de duiven vooral niet te lang opgesloten houdt. Wanneer echter eene duif door deze ongesteldheid is aangetast dan moet men het dier een weinig boter ingeven.

6. De GRINT of UITSLAG is meestal slechts bij de veldduiven te huis. Deze kwaal ontdekt men daaraan, dat de duiven rondom den bek en de oogen kaal en schurftachtig worden, hetgeen veroorzaakt wordt door de scherpe zaden, zooals bijv. van de wolfsmelk enz., vooral wanneer de duiven daarbij nog morsig en onzuiver water drinken. Als een geneesmiddel wordt de in water opgeloste chloorkalk aangeprezen, om er de zieke duiven dagelijks een paar malen mede te wasschen.

7. De POKKEN; hieraan lijden alleen de jonge duiven en men ontdekt ze aan de pokachtige zweertjes op de huid. Deze ziekte wordt bevorderd door het gebruik van de kleine ronde oliehoudende zaden, zooals van het lijnzaad, het zaad van de wilde steenraket of den wilden mostaard, enz. Om deze huidziekte te genezen behoeft men de zweertjes slechts eenige malen met ongezoutene boter te smeren.

8. De VALLENDE ZIEKTE, waarbij de duif onverwachts van den zitklamp valt, op den grond met de vlerken slaat en eindelijk als dood blijft liggen, totdat het dier na eenigen tijd wederom bijkomt. Dit ongemak schijnt voornamelijk veroorzaakt te worden door wormen, en is niet gemakkelijk te genezen. Het werkzaamste middel is fijngehakt knoflook, welke brij men met boter en meel tot pillen gemaakt de duif eenmaal daags in den krop stopt.

9. Het HOESTEN ontstaat gewoonlijk door het gulzig vreten van het voorgeworpene voer, waarbij veeltijds stof en andere onreinigheden worden doorgeslikt, die dan soms in de keel blijven hangen, waardoor eene ongewone prikkeling de dieren doet hoesten. Het beste middel is, dat men de duiven een weinig boter ingeeft; doch zoo het hoesten reeds eenige dagen heeft geduurd, dan moet men de duiven een weinig honig in het water voeren.

10. De KROPZIEKTE is voor de duiven de gevaarlijkste van alle ziekten, niet alleen omdat de daardoor aangetaste duif zelden het leven er afbrengt, maar insgelijks omdat de ziekte overerfelijk is. Deze ongesteldheid zou men insgelijks de maagziekte kunnen noemen, omdat zij uit eene zwakke en verdorvene maag voortspruit. Men ontdekt deze kwaal aan een' opgezetten, harden krop; het voedsel gaat uit dat deel niet behoorlijk in de maag over. Andere duiven worden zeer licht erdoor aangestoken wanneer zij de door de zieken uitgedrevene granen of zaden inslikken; de natuur tracht zich bij deze laatsten namelijk door een' gedurig braken te helpen. Om deze reden moet men zoo spoedig mogelijk de kropzieke duiven van de andere afzonderen. Wanneer er uit de natuur geene ontlasting door de keel plaats heeft, dan moet men deze braking trachten te bevorderen door middel van het ingieten van een theelepeltje warme lijnolie, waarop men, na het ontlasten van den krop, de duif eene in boter gewentelde peperkorrel ingeeft, en haar eene handvol in witten wijn goed opgezwollene wikken- of tarwekorrels voorzet, waarbij men haar van tijd tot tijd insgelijks een weinig wijn ingeeft, en een weinig spiesglans, zout en suiker in het water mengt. Ten einde den eetlust te bevorderen kan

men haar insgelijks gierst, lijn- en hennepzaad geven, waardoor de krop verzacht wordt gehouden, alzoo deze zaden niet moeilijk zijn te verteren.

11. De **TERING** of zoogenaamde **PIP** ontstaat uit eene verstopping in het uitscheiden van de vetklier en uit eene terugtrekking van het in die klier toebeide smeervocht. Wanneer de duiven door deze ziekte worden aangetast, worden zij dadelijk mager en teren uit. Zij zitten te treuren en zonderen zich van de andere vliegers af. De vogels zwaaien of schudden gedurig met den staart en pikken gedurig naar de klierstreek om den verstopten uitgang als het ware te openen. Zij vreten weinig en nemen eindelijk, wanneer er geene hulp verleend wordt, zoo zeer af, dat zij geene kracht meer hebben om te vliegen maar op den grond vallen, waar zij, zoo zij al niet ter prooi zijn voor hare vijanden, eindelijk uitgeteerd als een geraamte den geest geven. Deze klierverstopping wordt veroorzaakt door eene te groote verhitting, uit gemis van toereikend en zuiver water, uit een te overvloedig gebruik van rogge en lijnzaad, en uit gebrek aan beweging in de vrije lucht, zoodat het lang opsluiten de oorzaak ervan kan zijn, evenals de onreinheid en het ongedierte daartoe aanleiding geeft. — In het begin der ziekte helpt het

ingeven van eene spinnekop in een stukje boter gewikkeld, het opensteken van de verharde klier met eene naald en het strijken van ongezoutene boter op de geopende plaats. Het beste nogtans is dat men de plaats besmeert met eene zalf van zilverglid, loodwit, was en boomolie, die men in een' apothekerswinkel bekomen kan. Hierbij moet men vooral zorg dragen dat de waterbakken alle dagen goed worden schoon gemaakt en dat het water steeds versch zij, en tevens oppassen dat de duiven het water niet drinken waarin zij zich gebaad hebben, zoodat men tot waterbakken zoogenaamde fonteinen moet nemen die slechts het drinken, maar in geenen deele het wasschen, veroorloven.

Daar echter het baden niet alleen zeer de gezondheid der duiven bevordert, maar zelfs tot afwering van het ongedierte noodzakelijk is, zoo moet men daarvoor op eene andere wijze zorg dragen. Voor het overige is het volgende middel ter verdrijving van de duivenluis ook zeer prijzenswaardig. Men strooie fijne kalk op den grond van het duivenverblijf, die bij het opvliegen van de duiven tusschen de vederen stuift en de luis doet sterven. Wanneer dit middel niet dadelijk mocht helpen, dan moet men het eenige malen herhalen. Wanneer echter eene duif reeds door de luis aan den hals is rauw gebeten, dan

neme men tabaksasch die men met ongezoutene boter mengt zoodat er eene zwarte zalf ontstaat waarmede men de gewonde deelen besmeert.

12. De VEDERZIEKTE ontstaat door al te groote hitte, en bezoekt vooral de jaagduiven wanneer zij worden opgejaagd en, vóórdát zij gegeten hebben, beginnen te drinken, hetgeen men somtijds niet kan verhinderen. Bij deze ongesteldheid worden groote plekken aan het lijf geheel kaal, waarbij de duiven geweldig uitteren, zoodat zij ten laatste niet langer kunnen vliegen, en gewoonlijk aan de kwaal sterven, bijaldien men niet dadelijk bij den aanvang hulp verschaft. Het middel om de duiven van deze ziekte te genezen bestaat in het vluchtig wasschen met chloor-kalk, het steeds te drinken geven van zuiver water met een weinig zout, en het voortdurend goed voederen met een gezond en versterkend voedsel.

Over het algemeen kan men de wonden, die de duiven door roofvogels zijn toegebracht, en andere nitwendige beledigingen, vooral wanneer zij niet te groot zijn, genezen met ongezoutene boter, met welke zelfstandigheid men de wonde besmeert nadat die behoorlijk met schoon water gezuiverd is geworden. Zoo de wonden zeer groot zijn, en bijv. aan de vlerken of pooten, dan moet men ze eenige malen met terpentijnolie wasschen.



## NEGENDE AFDEELING.

### Middelen tegen enkele duivenziekten.

---

Apotheker Jakobi te Elberfeld beveelt tegen duivenziekten aan: N°. 1. Salicylzure poeders om het voortwoekeren van besmettelijke ziekten, b.v. oogcatarrh, verkoudheid of neusslijmvliescatarrh, veerenverlies, pip (diphtheritis), vallende ziekte, keelontsteking, griep, geel mondscorbut, miltbrand, snot, buikloop of dysenterie, cholera enz. te bestrijden. — Gebruiksaanwijzing: Een poeder wordt in 1 liter heet water opgelost en de afgekoelde oplossing als drinkwater voor het geheele aantal duiven gebruikt. De reeds aangetaste dieren moeten in eene bijzondere afgeperkte ruimte gebracht worden. — N°. 2. Salicylzure pillen, tegen cholera, buikloop of dysenterie, enz. — Gebruiksaanwijzing: naar gelang van de grootte van het gevogelte

en van de meerdere of mindere hevigheid van de ziekte worden om de 2 of 3 uur 1—4 pillen ingegeven. — N°. 3. Alcoholische salicylzure oplossing wordt bij verkoudheid of neusslijmvliescatarrh, veerenverlies, keelontsteking, geel mondscorbut en pipmet uitstekend gevolg aangewend. — Gebruiksaanwijzing: de snavel en de mondholte worden door middel van een zacht penseel eerst om de 2 uur en zoodra er beterschap komt, slechts 's morgens, 's middags en 's avonds gepenseeld. — N°. 4. Salicylzuur-oogwater wordt bij oogcatarrh der duiven aangewend. — Gebruiksaanwijzing: Het verbindingsvlies der oogen wordt door middel van een zacht penseel om het uur gepenseeld.

*Middel tegen oogcatarrh.*

Acis salicyl. 5 grm.		Glycer. . . . 30 grm.
Alcohol. . . 70 »		Aqua dest. . 400 »

De oogen moeten dagelijks tweemaal met lauw water gereinigd worden; dan opent men het oog met de vingers en laat 3—4 droppels van bovenstaande oplossing in den eenen ooghoek dropelen. De patienten moeten droog en warm gehouden worden. Ter bevochtiging van het voeder neme men bovenstaande oplossing met 200 grm. water verdund.

*Middel tegen diphtheritis*, reutelen, hoesten, neuscatarrh, geel mondschorbut enz.

Acis salicyl. 5 grm.

Alcohol. . . 70 »

Glycer. . . . 30 »

Den zieken dieren penseelt men dagelijks viermaal met een hard penseel mondholte en neusgaten uit. Als drank kan men volgende oplossing op 2 liter water geven:

Acis salicyl. 6 grm.		Aqua dest. . 100 grm.
Alcohol. . . 100 »		Kali chlor. . 6 »
Glycer. . . 100 »		

Ook den gezonden dieren geve men van tijd tot tijd genoemden drank.

*Uit duivenslagen* verwijdert men het *ongedierte* (luizen, vlooiën enz.) met het volgende beproefde middel: Soda (koolzuur natron) wordt zuiver fijngestampt en de vloer, de nesten enz., daarmede matig bestrooid. Met een half kilogr. kan men een middelmatig groot slag behandelen; wat meer schaadt den duiven ook niet.

Middel tegen de *verkoudheid* en den zoogenaamden *gelen krop* bij de duiven. Men lost in een liter water 1 dekagram zwavelzuur ijzeroxyde op en doet zooveel daarvan in het drinkwater, dat dit eene roode kleur aanneemt.

*Ruïen bij de duiven.* Het zekerste middel om

terstond het ruien bij de duiven te doen beginnen bestaat eenvoudig daarin dat men de duif in eene kooi opsluit, waarvan de vloer met even vochtgemaakt graszaad bedekt is; na eenige dagen reeds is men zeker, dat het ruien begonnen is en kan men de duif in haar vorig slag terugbrengen, waarop het geheele ruien zonder verdere moeilijkheden plaats heeft.

*Reinigen van de vederen bij duiven.* Men maakt van zeep, die zooveel mogelijk vrij is van soda, een flink schuim, doopt daarin eene zeer zachte spons en strijkt het schuim dik op de veeren van den kop af naar den staart toe. Vervolgens maakt men de spons schoon, knijpt ze hard uit en neemt daarmede het vuil van de veeren af. Daarop zet men de dieren in eene ruime kooi, die dik met tarwestroo belegd is, en laat ze drogen.

F  
L  
S  
T





Di  
Kn