

50e jaargang no. 2, februari 1989

ONZE VOGELS

maandblad van de nederlandse bond van vogelliefhebbers



De

ssel

VOGELS

ISSN 0030-3224



BOND VAN VOGELLIEFHEBBERS

REDACTIE

C.E. van Berkel
Chr. Walraven
Redactieadres: Postbus 74, 4600 AB Bergen op Zoom

VERANTWOORDELIJKHEID

De uitgever van dit blad, de Nederlandse Bond van Vogelliefhebbers, is niet verantwoordelijk voor de inhoud van hierin opgenomen advertenties en erkent geen enkele verplichting tot opnemen van aangeboden advertenties.

De auteurs blijven verantwoordelijk voor de inhoud van hun artikelen. Door publicatie neemt de uitgever geen enkele verantwoordelijkheid op zich. Het zonder schriftelijke toestemming overnemen van artikelen of gedeelten daarvan is verboden.

ADVERTENTIES

Voor advertenties – ook die van leden en abonnees – met een zakelijk karakter, zijn tarieven en verdere inlichtingen verkrijgbaar bij het Bondsbureau van de NBvV. Kleine annonces, voor afdelingen, leden en abonnees op 'Onze Vogels', van zuivere particuliere aard zie onder 'Vraag en Aanbod'.

VRAGEN OVERT

WATERSLAGERS aan: H. Warmerdam, V.d. Duijn van Maasdamlaan 45, 2181 XB Hillegom.

HARZERS aan: M.A. Paans, Ringbaan Oost 89, 5014 GA Tilburg.

KLEURKANARIES aan: J.A. Barsch, Grotestraat 53 6511 VB Nijmegen.

VORM- EN POSTUURKANARIES aan: J. Kuiper, W. Marisstr. 2, 2282 SP Rijswijk.

EUROPESE VOGELS (WILDZANG) EN HUN BASTAARDEN, GROTE PARKIETEN EN

AGAPORNIDEN aan: D.A. Dulvis, St. Josephstraat 46, 4847 SG Teteringen.

ZEBRAVINKEN, JAPANSE MEEUWEN EN HUN BASTAARDEN aan: C. van Elven, Van N. van Eemnesln. 7, 8384 EA Wilhelminaoord.

TROPISCHE VOGELS EN HUN BASTAARDEN aan: M. Schuurhuis, Drecht 23, 8032 CH Zwolle.

VRUCHTEN- EN INSECTENETERS aan: G.M. Essenberg, Van Beethovenln. 213, 3144 AE Maassluis.

GRASPARKIETEN aan: S. Harkema, Prov. weg 29a, 9677 PA Heiligerlee.

Postzegels voor antwoord bijsluiten.

Geen retourport, dan ook geen antwoord!
Deze regel geldt ook voor vragen aan auteurs etc.

De Nederlandse Bond van Vogelliefhebbers is ingeschreven in het verenigingsregister van de Kamer van Koophandel en Fabrieken te Breda, onder nummer V-280824.

Het volgende nummer wordt ter post bezorgd op
20 maart 1989

IN DIT NUMMER

	pag.
Maleise Neushoornvogel	52
De Kongo-papegaai	53
De groene tijgervink	55
De kweek van de groenstaartlori	56
Oranjeroodisabelpastelivoer schimmel	56
De rui van de gould amadine	58
Wildzangregisters	60
Verschillende wegen die naar Rome leiden?	60
De Hispanolia amazone	61
De vererving van de roodbruine diamantduif	62
Vogel '89 - oorkonden NBvV	64
Kampioenen NBvV Vogel '89	66
Een staaltje grasparkieten	68
De Lappenspreeuw	69
Vliegen als vogelvoedsel	70
Minia's	72
Volière van de maand	75
Vogels als sterrenkundigen	76
Het kweken met Europese vogels	82
Bondsmededelingen	95
NBvV-Service	95
NBvV- Boekenservice	96

IN DIT NUMMER ADVERTEREN

	pag.
Henk van Os, G.J. van Norden	54
Witte Molen	63
Wovo, Fauna Metaalwaren b.v., Kees van der Borst, Animal, Bogena, Methoeve	74
Rien Zagers, Avesproduct, Kloeg, Rein van der Veen, H. Dijks, Hope Farms BV, Keesmaat	84
Esve, Vogelweelde, JCB Oestgeest, Fauna metaalwaren bv.	85
Vraag en Aanbod, K.B.O.F.	86
Ermelose vogelmarkt, G.J. van Gelder b.v.	87
J. Heesakkers, Fauna metaalwaren b.v.	88
Wolro, Orni-Mondo, Cédé	89
Fauna metaalwaren b.v., Melwo	90
Zanglust	91
Jaap Koopman, Nekton, Rotol Holland van Keulen, Cédé	92
Boskoopse Vogelmarkt, STT, GEHU, GEHU, Fauna metaalwaren b.v.	94

Foto voorplaat: Maleise Neushoornvogel

Foto: Anth. Stolk

Ontwerp en druk: Steens Schiedam b.v.

Postbus 59, 3100 AB Schiedam - Telefoon (010) 462 29 22

usel

Maleise Neushoorn

Buceros Rhinoceros

Het broeden wordt door deze fraai, zuidoost-aziatische, van Malakka tot Borneo voorkomende neushoornvogel (als door de andere neushoornvogels) in boomholten gedaan, die op vijf tot veertig of meer meter hoogte zijn gelegen. Het vrouwtje zit de hele broedperiode in een soort gevangenis, want de ingang van de holte wordt op een smalle spleet na dichtgemetseld. Op die manier kan het vrouwtje (en later de na ongeveer 31 dagen uitkomende jongen) door het mannetje worden gevoerd. Het mannetje klemt zich om het voedsel te kunnen afgeven aan de verticale stam even beneden de nestholte vast en houdt zich tegen de stam in positie met behulp van zijn staart. Tegen het einde van de broedtijd is die dan ook volkomen gerafeld.

Tekst en foto Prof. dr. Anthonie Stolk

Met het oog op de nesthygiëne kunnen de uitwerpselen ook door deze spleet naar buiten worden gebracht. Het voedsel bestaat behalve uit suikerhoudende voedzame vruchten (wilde vijgen vooral) uit grote insecten, jonge vogels, knaagdieren en reptielen. Om de aan dunne takuiteinden zittende vruchten te kunnen bereiken dient de grote snavel als een soort verlangde arm, die ongeveer 61 procent van de vleugellengte inneemt. Men moet immers niet vergeten dat zo'n Maleise neushoornvogel een 2.5 kilogram kan wegen. Dieren

worden eerst met de snavel doodgeslagen alvorens te worden opgegeten. De eveneens weggeworpen zaden kunnen aan de voet van de boom ontkiemen en op die manier heeft men een aardig hulpmiddel in de hand om de ouderdom van de jongen te schatten: die blijkt namelijk in verband met de lengte van de kiemplanten te staan. Daar dierentuinexemplaren vrijwel altijd uit de nestholte gehaalde jongen zijn, is dit voor de vangpraktijk van belang.

Een echte gevangenis is de nestholte

overigens niet. Het vrouwtje kan namelijk elk moment de verharde modder- en leemlaag doorbreken om de vrije wereld weer in te gaan. Wij zullen deze wand dan ook als een doelmatige bescherming tegen roofvijanden moeten beschouwen, waarvan vooral slangen en apen moeten worden genoemd. De vrijwillige afzondering in de broedholte wordt door het vrouwtje prachtig benut door in die periode staartveren en slagpennen te ruïen, als gevolg waarvan ze tijdelijk niet tot vliegen in staat is en buiten de holte slechts op de grond kan rondspringen. Om begrijpelijke redenen geschiedt de rui snel, waardoor er meer tijd is voor de groei van nieuwe veren. Verlaat het vrouwtje na versterking de broedholte, dan wordt de rui onmiddellijk gestaakt. Niet-broedende vrouwtjes verliezen het vliegvermogen niet doordat ze geleidelijk ruïen. Met het oog hierop moet de oorzaak van de snelle rui wellicht in de duisternis van de broedholte worden gezocht.

Gewoonlijk verlaat het vrouwtje samen met de jongen het nest. Het mannetje kan namelijk zoveel vijgen in zijn krop vervoeren (wel zo'n zestig) dat hij het vrouwtje en de jongen alleen wel kan voeren. Bij de kleinere tokken van het geslacht *Tockus* doet het vrouwtje daaraan mee en zij moet de jongen dan ook al twee tot drie weken vóór het uitvliegen verlaten. Het broeden van de Maleise neushoornvogel is niet aan een bepaald jaargetijde gebonden, want de vochtige metselaarde is toch voortdurend aanwezig. De vereiste boomholten van 40 x 55 centimeter zijn nu eenmaal niet al te dicht gezaaid. Als regel brengt het mannetje bouw materiaal aan, terwijl het vrouwtje bouwt. Behal-



vogel

De Kongo-papegaai

Tekst: Redactie / Foto: Horst Müller

ve vochtige aarde worden voedselresten en ontlasting gebruikt, die grondig met speeksel worden vermengd. Om goed cement te verkrijgen stamp het vrouwtje de vochtige bouwmaterialen met zijdelingse slagen van de snavel aan. Wanneer het vrouwtje de broedholte niet meer verlaten kan, wordt de uitwendige bekleding door het mannetje verzorgd.

Als aanpassing aan het oerwoud heeft de Maleise neushoornvogel groten-deels zwarte veren, die van een metaalglans zijn voorzien. In de huid is veel zwarte kleurstof of **melanine** aanwezig, zodat vooral de rughuid vaak glanzend zwart is.

Zoals wij persoonlijk herhaaldelijk ondervonden hoort men bij het als gevolg van de afgeronde vleugels moeizaam vliegen van de Maleise neushoornvogel een luid vleugelgeraas. Het doet enigszins denken aan dat van een oud-erwetse stoomlocomotief. Hiervoor blijkt de bouw van de vleugels verantwoordelijk te zijn. De dekveren van de ondervleugel zijn namelijk te kort en laten het vrije deel van de veerschachten van de kleine en grote slagpennen onbedekt. Bij het neerslaan van de vleugels strijkt er lucht tussen de schachten door, zodat de dekveren van de bovenvleugel in trilling geraten.

De jongen blijken op de volwassen dieren te lijken. De snavel is eerst slechts weinig ontwikkeld en deze is ook wat anders gekleurd. De naakte huddelen en de iris kunnen ook wat anders gekleurd zijn.

Als regel komt de Maleise neushoornvogel paarsgewijs of in kleine groepen voor. Op grond van fossiele resten van een primitieve neushoornvogel in Europa moet men wel concluderen dat de familie al oud is en vroeger een heel wat groter verspreidingsgebied heeft gehad. Vermoedelijk hebben de neushoornvogels zich ontwikkeld uit een stam waaruit ook de hoppen **Upupidae** zijn voortgekomen.

Door de inboorlingen wordt de Maleise neushoornvogel beschouwd als symbool voor echtelijke trouw en zuiverheid. Uiteraard is men door de sterke paarbinding en de nesthygiëne tot deze opvatting gekomen.



De Kongo-papegaai behoort tot het geslacht *Poicephalus* waarvan o.a. ook het veel meer bekende Bonte Boertje deel uitmaakt. Het zijn allemaal relatief kleine papegaaien die in grote aantallen voorkomen in Afrika.

Van de Kongo-papegaai, *Poicephalus gulielmi*, zijn vier rassen beschreven welke onderling wat kleine verschillen vertonen in voornamelijk de kleur en tekening van het gevederte. De nominaatvorm, de eerstbeschrevene, ***Poicephalus gulielmi gulielmi***, komt voor in Zuid Kameroen tot Noord Angola; ***P.g.fantiensis*** in Liberië tot Kameroen; ***P.g.permistus*** in Centraal Kenia en ***P.g.massaicus*** in Zuid Kenia en Noord Tanzania.

Ze zijn ongeveer 28 cm groot. Man en pop zijn in hun uiterlijke verschijningsvorm gelijk, voor het grootste deel

groen. Voorhoofd, vleugelboeg en dijen zijn oranje-rood, kop en rugveren zwart met donkergroene randen, teugel, slagpennen en staart zwart. Rond de ogen een onbevederde witroze ring. De bovensnavel is hoornkleurig met zwarte punt en de ondersnavel is zwart-achtig. Bij de mannen zou de kop en de snavel wat forser zijn, maar dat blijkt in de praktijk toch heel moeilijk te zien.

Ze komen vooral voor in de bergwouden tot op hoogten van 3500 meter. Daarnaast worden ze ook in lager gelegen gebieden aangetroffen in voornamelijk tropische wouden maar ook in cultuurgebieden zoals koffieplantages. Hun voedsel bestaat voor het belangrijkste deel uit zaden en noten. Zeer geliefd zijn zonnepitten en mais en de laatste vooral in halfrijpe toestand. Ondanks het talrijk voorkomen in hun

thuisland, is het pas in 1975 dat er voor het eerst enkele exemplaren bij vogelliefhebbers c.q. dierentuinen in Europa werden gesignaleerd. Slechts enkele kweekresultaten zijn behaald, vermoedelijk voor het eerst in 1978, o.a. in Engeland en Zwitserland.

Recentelijk berichtte ons de heer **J.H.M. van Lieverlooy** uit **Maren Kessel**, dat hij uit een paartje Kongo-papegaaien enkele jongen had gekweekt. De oudervogels zijn gehuisvest in een aparte buitenshuis geplaatste voliére van 1.40 m lang, 1.00 m breed en 2.00 m hoog. In diezelfde vlucht is een nestblok opgehangen van 30 cm breed, 25 cm diep en 45 cm hoog. Het invliegkat heeft een middellijn van 9 cm. In het blok is een laag vochtige tuinturf aangebracht.

Dat overigens het kweken met deze papegaaien geen eenvoudige zaak is, zal uit het volgende beknopte overzicht blijken.

* 7 februari 1987 1e ei. Om de andere dag wordt er een ei gelegd en het totale legsel komt op 2 eieren.

* 21 februari 1987 wordt geconstateerd dat er één ei onbevruucht is en dat ei is door de vogels uit het blok gegooid. Het 2e ei was wel bevrucht maar tegen dat het moest uitkomen is het embryo afgestorven.

* 25 oktober 1987 wederom een eerste ei, later gevolgd door een tweede.

* 24 november 1987, het eerste ei is uitgekomen en op

* 26 november 1987 is het tweede jong geboren.

* 1 december 1987 het eerste jong wordt dood in het nestblok aangetroffen.

* 14 februari 1988 het overgebleven jong vliegt uit.

* 13 mei 1988, derde ronde eerste ei en het legsel komt in totaal op 3 eieren, waarvan naar later bleek er één onbevruucht was.

* 12 juni 1988 één ei is uitgekomen en een dag later het tweede, na ongeveer een week zijn beide jongen dood.

* 12 augustus 1988 vierde ronde eerste ei, totaal 2 eieren.

* 12 september 1 jonge papegaai, het andere ei is wel bevrucht maar het embryo is afgestorven.

* 4 november 1988 de jonge vogel zit bijna helemaal in de veren en vliegt 3 weken later uit.

Resultaat over twee jaar, slechts 2 jongen.

Inmiddels is van het oudste jong, middels een endoscopisch onderzoek, het geslacht vastgesteld; het blijkt een man te zijn.

Het broeden heeft ongeveer 29 dagen geduurd en werd afwisselend door man en pop gedaan. Bij het uitkomen van de eieren hebben de jongen een weinig wit dons op de rozerode huid. Beide oudervogels voerden de jongen en als voedsel werd ze het volgende menu voorgeschoteld: Twee delen papegaaienvoer, een deel parkietenzaden (mengsel Van Himbergen), Cédé eivoer en Cédé Mix

en tijdens de broed en opfokperiode nog aangevuld met diverse gekiemde zaden, wat appel en peer.

Als de jonge vogel ongeveer 80 dagen oud is, verlaat die het nest en wordt dan nog ongeveer 20 dagen door de oudervogels gevoerd. Op een leeftijd van 21 dagen zijn ze geringd; ringmaat 10 mm. In hun jeugdkleed zijn de dekveren wat groener omzoomd en het oranje-rood op kop, schouders en dijen ontbreekt. Zij nog opgemerkt dat bij nestcontrole de pop het nest verlaat. De man verdedigt nest en jongen zeer fel.

Kongo-papegaaien zijn, u heeft dat inmiddels al wel begrepen, zeldzame vogels en dat zal ongetwijfeld nog wel heel lang zo blijven. Een aantal oorzaken ligt daaraan ten grondslag, o.a. invoer van wildvang vogels komt maar zelden voor en het samenstellen van een kweekkoppel wordt nog eens aanmerkelijk moeilijker door het feit dat er geen of nauwelijks verschil is in verschijningsvorm tussen de sexen waarbij men zich dan bovendien nog af moet vragen, indien er al sprake is van een echt koppel, of ze wel ontvankelijk zijn voor elkaar.

Rest ons de heer Van Lieverlooy te feliciteren met het behaalde resultaat.

**RIDDERKERKSE VOGELHANDEL
IMPORT -EXPORT**

Regelmatig in voorraad wat het seizoen biedt. Afri en Azia sunbirds, bloesempijkers, tangara's, vliegenvangers, bladvogels, lijsters, spreeuwen, gaailijsters, meesjes, buulbuuls, diverse nachtegaalen, rosé vinken, diverse Zuidamerikaanse sijen, cinis, kardinalen, meesgoudvinken, enz. enz.

**DIERENSPECIAALZAAK HENK VAN OS
RINGDIJK 26, RIDDERKERK,
TEL. 01804 - 14292**

zaterdag 18 maart 1989

Vogelmarkt

Vogelmarkt in de markthal te BARNEVELD. Deze markt is geopend van 11.00 tot 16.00 uur, wordt een vogelmarkt, waar alle soorten vogels ingebracht kunnen worden, met uitzondering van duiven, kwartels en fazantachtige vogels.

Vogelliefhebbers kom naar BARNEVELD daar deze markt naast de KLEINDIERMARKT elke woensdag een trekpleister is voor alle VOGELLIEFHEBBERS.



Georganiseerd door:

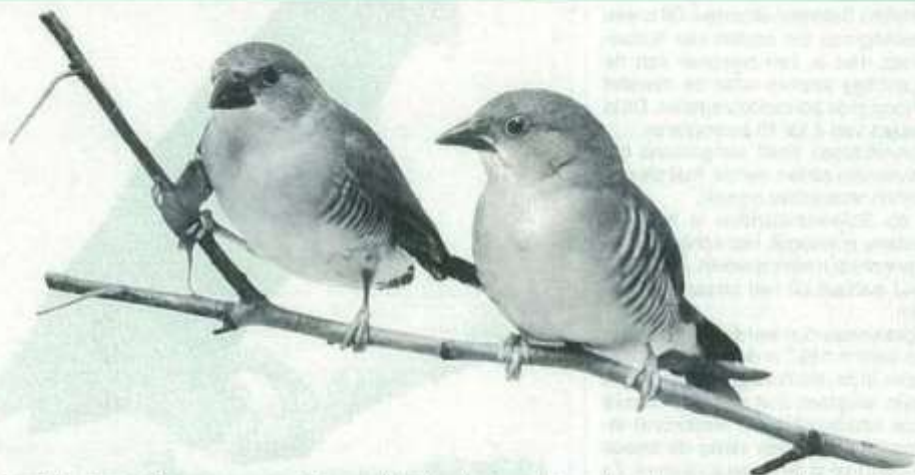
G.J. VAN NORDEN

Vogel- en diervoeders
Jan de Jagerweg 8 - Voorhuizen
en vogelvereniging "Kweeklust"

Inlichtingen bij:

G.J. VAN NORDEN Tel. 03429-1566

De Groene tijgervink.



De groene tijgervink, *Amandava formosa*, komt in het wild voor in Centraal India. Ze bewonen gebieden die een open landschap hebben, met daarin verspreid groeiende struiken. Vooral in de buurt van water zijn soms grote groepen van deze vogels te zien. Men neemt aan dat ze vooral graszaad eten, aangevuld met insecten. Zoals bij de meeste kleine vogelsoorten is daar nog niet echt onderzoek naar gedaan. In het wild bouwen de vogels het nest in struiken en (suiker)rietvelden, op een hoogte van 1,5 tot 2 meter. De nesten zijn groot, gebouwd van bladeren, grof gras en met een bekleding van fijn gras. De nesten hebben meestal een sluipgang. Er werden in India nesten gevonden in mei en januari.

Importvogels moeten zorgvuldig geacclimatiseerd worden, maar daarna zijn het sterke vogels die lang kunnen leven. Op het gewone tropenzaad aangevuld met insecten en mineralen zijn ze goed te houden. Willen we de vogels kweken, dan moeten we er wat meer moeite voor doen. Het best voelen ze zich thuis in volières of grote vluchten die beplant zijn of waarin bossen brom opgehangen zijn. Het nest wordt hoog in de begroeiing gebouwd, zowel man als pop werken eraan. Nestmateriaal bestaat uit sharpie, kokosvezel en veertjes. De vogels hebben een voorkeur voor wit materiaal. De balts van de vogels vindt meestal op de grond plaats, de man maakt met opgezette veren knikkende bewegin-

gen en laat vooral zijn flanken aan het popje zien. Het nest is vrij snel klaar, al na een dag of drie, maar ook nadat de 4 tot 7 eieren zijn gelegd wordt er door de vogels nog doorgebouwd. Er wordt door beide vogels gebroed en na ongeveer 12 dagen komen de eitjes uit. De jongen worden gevoerd met fruitvliegen, mierpoppen en halfrijpe panicum, die zelf gekweekt wordt. De jongen vliegen na ongeveer drie weken uit, ze hebben dan nog een zwarte snavel en een vaal-groengrijs verenkleed. De zwarte flanktekening komt pas later. Als de jonge vogels zelfstandig zijn moeten ze wor-

den uitgevangen, omdat het oude koppel dan vaak alweer eieren heeft. Over het algemeen brengen de vogels de jongen goed groot en 3 tot 4 nestjes van 5 tot 6 jongen zijn geen uitzondering. De vogels moeten dan wel gedwongen worden tot rust anders gaan ze door, maar we willen in latere jaren er natuurlijk ook nog plezier van hebben. Rest nog te vermelden dat de mannen een aardige maar zachte zang hebben.

M. Aussems



De kweek met de Groenstaartlori

(*Lorius chlorocercus*).

De Groenstaartlori is een niet alledaagse verschijning in de Nederlandse volières. Willen we er meer zien dan moeten we een bezoek brengen aan de Oostelijke Salomon eilanden. Dit is een eilandengroep ten oosten van Nieuw-Guinea. Het is een bewoner van de bergachtige streken waar ze meestal vrij hoog in de bomen fourageren. Dit in groepjes van 2 tot 10 exemplaren. Kroponderzoek heeft aangetoond dat ze leven van zaden, nektar, fruit als ook insecten waaronder rupsen.

Op de Salomoneilanden is het een populaire huisvogel. Het schijnt dat hij enige woorden leert spreken. Zijn eigen geluid bestaat uit niet onaardige fluittonen.

De groenstaartlori werd voor het eerst ingevoerd in 1867 in de Londense dierentuin. In de jaren zestig zijn nog enkele vogels, tesamen met o.a. Witneklori's *Lorius albidinuchus*, in Nederland ingevoerd. In die jaren stond de kweek met lori's nog in de kinderschoenen. Zo kon het gebeuren dat bij mij in de omgeving een koppel van de zeer begeringswaardige Witneklori's in de huiskamer belandde. In 1980 is o.a.



Kleurkanaries

Piet Verdult.

De standardeisen in de praktijk.

Oranjeroodisabelpastelivoor schimmel.

In deze kleurslag zijn nogal wat factoren samen in een vogel gebracht, isabel, pastel, ivoor, de schimmelfactor en de bijkleur, de kleur van de ondergrond oranjerood.

Het is een zeer zacht lichtbruine vogel waarbij de bestreping en het tussen de bestreping liggende bruin samen ineenvloeden. Ook de flanken en de borst hebben een lichtbruine tint. Het pigment in vleugel- en staartpennen dient ook lichtbruin te zijn, niet te licht (opgebleekt) of te donker.

Door de werking van de pastelfactor op de isabeltint zal zowel kwaliteit als kwantiteit van het pigment sterk reduceren. De ivoorfactor zal het oranjerood een gewijzigde kleuruiting geven, waardoor het oranjerood niet zo diep is als bij een vogel zonder ivoorstructuur. Wel moet



door de Hr. R. Burkard uit Zwitserland er mee gekweekt. In latere jaren zijn er ook bij diverse kwekers in Duitsland en Zwitserland resultaten behaald. Nog even iets over de indeling van het geslacht *Lorius*.

Deze is qua kleur in 3 groepen te verdelen.

1. Vogels met een zwarte tot purper achtige kap:
 - Zwartkaplori *Lorius lory*, met 7 ondersoorten.
 - Purperstaartlori *L. hypoinchrous*, met 3 ondersoorten.
2. Vogels met een zwarte tot purper achtige kap en met meer of minder geel op de borst.
 - Witneklori *L. albidinuchus*.
 - Purperkaplori *L. domicellus*. (Ook wel Ertzlori genaamd).
 - Groenstaartlori *L. chlorocercus*.
3. Vogels zonder een zwarte of purperachtige kap.
 - Molukkenlori *L. garrulus*, met 3 ondersoorten.

- Stresemann's lori *L. amabilis*.
- Blauwpootlori *L. tibialis*.

Van de laatste 2 soorten is nooit meer dan 1 exemplaar gevonden.

Het geslachtsonderscheid is zoals bij vele lorisoorten niet makkelijk. De man kan wat grover zijn, vooral de kop. Ook is de borststreep soms wat breder en dieper geel van kleur. Dit kan bij de pop meer oranjegeel zijn. Laten sexen geeft natuurlijk 100% zekerheid.

De Hr. B. Jacobs uit Zevenaar is het gelukt om een jong op stok te krijgen. Nadat een kweekkoppel uit Zwitserland was aangekocht in de winter '87-'88 werden de vogels broedlustig in mei. Eind mei werden 2 eieren gelegd op houtkrullen in een nestkast van ongeveer 45 cm, hoog, 35 cm breed en 25 cm diep. Dus een nestkast met een groot bodemoppervlak. Dit wordt bij alle grotere lori's van de Hr. Jacobs gebruikt. Omdat het de eerste keer was, en een goed kweekkoppel Lori v.d. Blauwe Bergen ook net 2 eieren had gelegd, zijn de eieren omgeruild. De Groenstaarteieren waren beide

bevrucht. Na 26 dagen kwam het 1e ei uit. Het andere ei bleek later afgestorven te zijn. Het dagelijks voer bestaat hoofdzakelijk uit het kant en klare AVES lorivoer.

Na ongeveer 14 dagen is het jong met 7 mm ring geringd.

In totaal heeft het jong ongeveer 10 weken in het nest doorgebracht.

De eieren die onder de Groenstaarten waren gelegd zijn niet uitgekomen.

Zoals de foto laat zien lijkt de jonge vogel al aardig op zijn ouders. In tegenstelling wat in sommige boeken vermeld staat blijkt het jong al de voor dit soort kenmerkende vlek in de nek te hebben. De gele borststreep is ook al zichtbaar, alleen nog niet zo breed. Waarschijnlijk zal de snavel binnen een paar maanden rood gekleurd zijn.

Literatuur:

- Lori's, T. Pagel
- Lori's and Lorikeet's, R. Low
- Parrots of the world, J. Forshaw
- Papegaaien, R. v.d. Mark

dat oranje-rood zo diep, zuiver en egaal mogelijk zijn. Het schimmelbezit, de wat lange bevedering, komt het beste tot zijn recht als het matig aanwezig is. Ook dat moet overigens over het gehele lichaam egaal zijn, voor de borst moet dat schimmelbezit egaal en gelijkmatig zijn met de rest van het lichaam. De pootjes zijn licht van tint.

Kweekadvies

A) Man oranje-roodpastelivoer schimmel maal pop oranje-roodisabelivoer schimmel. Hieruit verkrijgt men oranje-roodisabelpastelivoer schimmel poppen en oranje-roodivoer mannen die pastel verervend zijn. B) Oranje-roodisabel schimmel man split voor pastel en ivoor maal oranje-roodisabelpastelivoer schimmel pop. Hieruit verkrijgt men zowel mannen als poppen oranje-roodisabelpastelivoer schimmel alsmede oranje-roodisabelpastel mannen die ivoor verervend zijn of oranje-roodisa-

belivoer mannen die pastel verervend zijn.

C) Oranje-roodisabelivoer man split voor pastel maal oranje-roodisabelpastelivoer schimmel pop. E) Oranje-roodisabelpastelivoer schimmel man maal oranje-roodisabel schimmel pop. Hieruit komen rechtstreeks o.a. isabelpastelivoer poppen en split mannen. Er zijn nog wel een aantal combinaties mogelijk maar dat zou dit artikel tot een boekwerk maken. Bij het samenstellen van kweekkoppels moet men alle factoren en hun werking goed in het oog houden totdat de juiste combinatie is gevonden. Dit is mogelijk door met verschillende combinaties te kweken en vooral ook door goed de standardeisen te bestuderen.

Veel voorkomende fouten.

Pigment: Rugdek te bruin en/of niet vloeiend. Te weinig lichtbruin over het gehele lichaam. Vleugel- en staartpen-

nen te donker of opgebleekt, te licht dus, in verhouding met het rugdek.

Bijkleur: Oranje-rode kleur van de ondergrond niet diep genoeg, onzuiver en/of niet egaal. Een niet egaal gekleurde vogel is een gevlekte vogel. Schimmelverdeling niet egaal, te veel of te weinig schimmel. Vleugel- en staartpennen niet voldoende oranje-rood doorgekleurd. Bijkleur in de flanken, dijen, onderlichaam en/of borst te licht. Wat betreft de tentoonstelling zullen de poppen het dichtst de standaard benaderen. De mannen laten veelal een te weinig vloeiend rugdek zien, dus te streperig. Vaak laten borst en/of kop te weinig schimmel zien. De bevedering is daar dan wat te kort van lengte.

ysel

De

DE RUI VAN DE GOULD

door Harrie van Houtum

De laatste jaren is er een groeiende interesse waarneembaar naar de verzorging en kweek van Gould amadines. Dit heeft zich geuit in de oprichting van de vereniging van natuurbroed goulds "Doelgroep Gouldamadines" en ook in een toename van het aantal publicaties over Gould amadines in Onze Vogels. Het is belangrijk dat we van elkaars ervaringen leren en het op schrift stellen van kweekresultaten is een middel. In dit artikel zal ik ingaan op enkele rui-eigenschappen van jonge Gould amadines.

Om te beginnen wil ik de stelling pone- ren dat de Gould amadine een fascine- rende vogel is met uitstekende kweek eigenschappen. Natuurlijk is alles rela- tief en ik vergelijk ze in deze dan ook met de kanarie. Vooral de zorg voor de jongste vogels in een nest is opmerke- lijk. Het moge duidelijk zijn dat de Gould amadine zijn streken heeft want de negatieve verhalen rond de Gould zijn natuurlijk niet uit het niets gekomen (men noemt geen koe bont of). Het is echter aan de kweker om deze eigen- schappen te onderkennen en er zo goed mogelijk op in te spelen. Als voor- beeld kan ik de ruiperiode van de Gould amadine aanhalen. Ik heb al verschei- dene kwekers de gould amadine op zien ruimen omdat ze volgens de kwe- ker zo slecht op kleur komen. Soms pas in hun tweede jaar. Nu is het inderdaad zo dat ze tijdens de jeugdruï gevoelig zijn voor storingen en daardoor zelfs de rui kan stoppen. Maar is het dan niet aan ons kwekers om er voor te zorgen dat die vogel de rust krijgt die hij/zij nodig heeft. Het enige wat hiervoor nodig is is een goede kennis over de ruiperiode en de intentie om deze ken- nis toe te passen. Wanneer we leren om meer te denken vanuit de situatie van de Gould amadine dan vanuit onszelf, dan zal blijken dat het een dankbare vogel is die binnen 5 maan- den op kleur is. Problemen zijn er niet maar die creëren we zelf.

Het is niet mijn bedoeling om met mijn vinger te gaan wijzen maar wel om u eens na te laten denken over uw hou- ding ten opzichte van uw vogels want dit bepaalt de helft van het succes van uw hobby.

In de inleiding heb ik als voorbeeld de ruiperiode aangehaald als zijnde een gevoelige periode voor de jonge Gould. In het nu volgende relaas heb ik mijn ervaringen van het afgelopen jaar op papier gezet zodat u daar hopelijk uw voordeel mee kunt doen. De kweekpe- riode liep van oktober '87 tot april '88 en ik heb in die tijd met 4 koppels ge- kweekt. Eén koppel is niet tot broeden

overgegaan en van de 3 andere kop- pels heb ik 7 nesten gehad die mij in totaal 32 jongen opleverden. Gedurende de kweektijd zijn de vogels gehuisvest in broedkooien van 80 x 50 x 50 cm en in de rui- en rustperiode in iets grotere vluchten van 120 x 70 x 80 cm. De temperatuur is 15-18°C en de vochtigheid 50-70%. Als basisvoeding krijgen de vogels een prachtvinken



GOULD AMADINE

zaadmengsel (v. Himbergen) in hoeveelheden die in een dagbehoefte voorzien. Als extra krijgen ze regelmatig (en in de kweek periode elke dag) eivoer (CéDé) en een stukje trosgierst. Grit, maagkiesel en eischaal is altijd in de vluchten aanwezig. Badwater wordt ook aan de vogels in de broedkooien verstrekt. Het broeden begint na het leggen van het 5e of 6e ei en neemt 15 dagen in beslag. Ringen gebeurt op de 7e of 8e dag. De jongen vliegen uit na 22-24 dagen.

Om de invloed van licht op de ruiperiode van Goulds vast te stellen werden van een nest van 6 jongen (14 t/m 19; op volgorde van uitkomen) de vogels verdeeld over 2 verschillende vluchten. Dit gebeurde op een leeftijd van 6 weken. Een vlucht (kooi 1) stond voor het raam en was op het zuiden gericht.

Hierin werden de nummers 14, 18 en 19 geplaatst. De tweede vlucht (kooi 2) werd dwars op het raam geplaatst en had daardoor geen directe lichtinval. De nrs 15, 16 en 17 kregen hierin een plaats. De vogels in kooi 1 (direct zonlicht) begonnen na 2 weken met ruien en waren op een leeftijd van 14-16 weken uitgeruid (1 pop, 2 mannen). In kooi 2 begonnen de vogels pas na 5-6 weken te ruien en waren volledig op kleur op een leeftijd van 20-26 weken (2 poppen, 1 man). Hieruit blijkt dat er in beide vluchten zowel mannen als poppen zaten en dat er een duidelijk verschil waar te nemen was in het ruiproces.

De vogels die in kooi 1 geplaatst waren hadden het voordeel van de optimale lichtinval en begonnen 2 weken eerder aan de jeugdrii. Ook de ruiperiode zelf was voor deze vogels ongeveer 4 weken

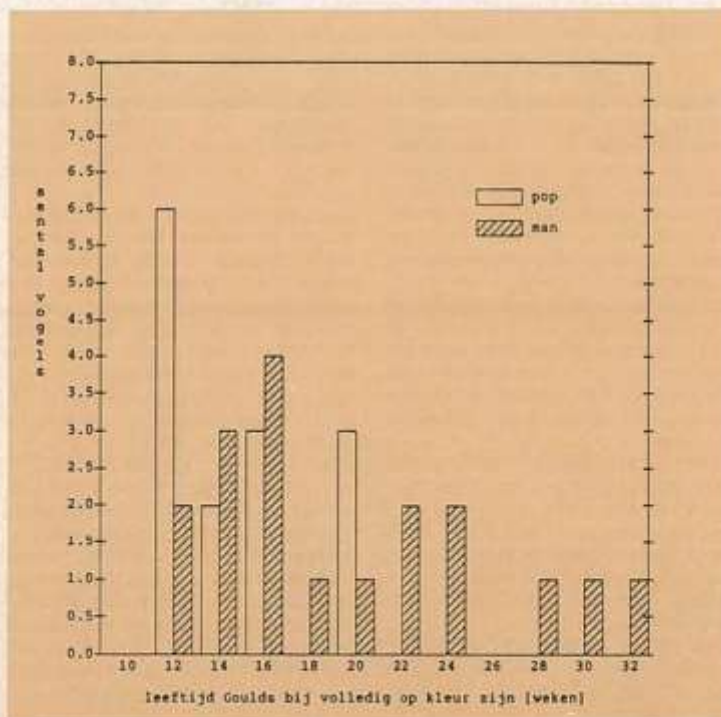
korter dan voor de vogels die in kooi 2 geplaatst waren.

In beide vluchten waren het de mannen die de meeste tijd nodig hadden voor de ruiperiode. De nestvolgorde heeft in dit experiment geen invloed gehad. In kooi 1 waren de oudste en jongste vogels geplaatst en beide waren als eerste op kleur. In het afgelopen seizoen zijn er 3 nesten met 6 jongen uitgevlogen en in alle gevallen was er nauwelijks onderscheid tussen het oudste en het jongste lid van de goulfamilie en waren het niet de jongste jongen die als laatste op kleuren waren. Dit geeft aan dat ook de jongsten in een nest goed verzorgd worden door de ouder vogels.

De laatste conclusie die uit dit experiment getrokken kan worden is dat poppen sneller ruien dan mannen. Daar het experiment slechts een zestal vogels betrof heb ik van alle vogels uit dit kweekjaar het einde van de ruiperiode bepaald en weergegeven in histogram 1. In totaal waren dat 14 poppen en 18 mannen. Annemende dat huisvestingsfactoren een gelijke invloed hebben gehad op de start van de ruiperiode voor poppen en mannen is dit een goede maat voor de gemiddelde ruitijd. Uit de histogram blijkt inderdaad dat poppen eerder door hun jeugdrii zijn dan mannen. Het rekenkundig gemiddelde voor poppen is 15 weken en voor mannen 19 weken. Ook de extremen waren allen mannen. Uit deze gegevens blijkt dat poppen sneller ruien dan mannen. Of dit een eigenschap van Gould amadines is of een gevolg van het voedingspatroon en de huisvesting is niet duidelijk. Als u soortgelijke ervaringen hebt dan hoor ik dat graag. Hebt u tegengestelde ervaringen dan stel ik dat evenzeer op prijs. Alleen op deze manier kunnen we meer te weten komen van het complexe en gevoelige ruisysteem van de Gould amadine.

Histogram onderschrift:

De verdeling in ruitijd voor Gould amadines opgesplitst naar poppen en mannen.



Wildzangregisters

Zij die met wildzangvogels kweken en straks met de eigen kweek en geringde vogels willen deelnemen aan tentoonstellingen of de eigen kweekvogels legaal willen overdragen aan derden, dienen in het bezit te zijn van een Vogelvergunning K.

Om in aanmerking te komen voor een dergelijke vogelvergunning, dient de wildzangkweker in het bezit te zijn van een REGISTER. Zulk een register kan ten allen tijde worden aangevraagd op het bondsbureau. Wel dient hierbij te worden opgemerkt dat zij die ná 1 mei a.s. pas in het bezit komen daarvan, voor dit jaar 1989 niet in aanmerking komen voor een vogelvergunning.

Ten aanzien van het register dient te worden opgemerkt dat zulks een doorloopsysteem is, met andere woorden elke regel in dat register dient achtereenvolgens te worden benut. Er mogen derhalve geen regels worden opengehouden. Het gehele bestand aan wildzangvogels dient exact in dat register te worden aangetekend. Zodra er jonge vogels geringd zijn, dienen ook deze direct in het register te worden vermeld. Zo ook dient exact te worden bijgehouden welke vogels er ontvangen zijn van derden of aan derden worden overgedragen. Kortom, een en ander moet met grote nauwkeurigheid worden bijgehouden.

Het niet op de juiste wijze bijhouden van deze administratie levert problemen op waardoor de vogel vergunning K kan worden geweigerd. Men verplicht zich eveneens om controle toe te staan en het register aan de betreffende controleur te tonen.

Verschillende wegen d

Door onderzoeken, worden in de natuur en voornamelijk bij de voortplanting steeds weer nieuwe ontdekkingen gedaan. Geteimen die eeuwenlang bestonden worden ontsluit. Ook ontstaan er door onderzoeken nieuwe gezichtspunten en reeds gevestigde meningen worden door nieuwe ontdekkingen achterhaald en gewijzigd, of wel geheel vervangen door andere meningen, zowel waar het gaat over mens, plant als dier. Een gedeelte daarvan wordt als zeker en vaststaand aangenomen. Een ander gedeelte berust op vermoedens, die pas als vaststaand kunnen worden aangenomen indien daarvoor voldoende bewijzen worden geleverd. Biologie is levensleer. Het woord zegt het al: "De leer van het leven" ofwel het leven zoals het beëft en geleefd wordt en de daaruit voortvloeiende regels.

Bij onze vogelsport maken wij het zo nu en dan mee dat wij horen of lezen over bio-rythme of periodeleer. Dat is de leer die ons vertelt dat alle levende wezens onderhevig zijn aan natuurlijke driften, die zij genoodzaakt zijn zonder meer te volgen. Indien wij ons als mensen er tegen verzetten en in die loop veranderingen willen aanbrengen, dan krijgen wij te maken met botsingen. Een lichte bijsturing is wel mogelijk, maar bemoeienissen die lijnrecht indruisen tegen de loop van de periodeleer zullen hun tol eisen.

Nu is het ene wezen verschillend in de gang der perioden dan het andere. Er zijn er die bijvoorbeeld maar eens per jaar een paartijd hebben en er zijn er die maandelijks een periode doormaken waarin hun driften drijven tot voortplanting.

In de loop der jaren zijn er zo nu en dan fervente voorvechters van deze theorie, en de toepassing daarvan bij onze vogels, naar voren gekomen. Veelal hoort men er over praten door personen die wel de klok hebben horen luiden, maar de bekende klepel niet weten te hangen.

Ook zijn er geweest die in artikelen gewag maakte van hun mening en dan op welhaast overtuigende wijze naar voren brachten hoe de periodeleer door

hen bij de kweek met hun vogels werd toegepast.

Recent heeft iemand over dit onderwerp in die zin nog geschreven. Door zijn schrijven zou men denken - zoals hij het ook schrijft- dat hij minutieus die leer toepast bij de kweek van zijn vogels. Toen echter enkele zijn beweringen, welke gestaafd waren op de periodeleer, gingen controleren aan de hand van zijn kweek, kwam niet vast te staan dat de periodeleer niet deugde maar wel dat hij nonsens vertelde over zijn toepassing daarvan in de kweek.

Als wij ons gaan verdiepen in de periodeleer, dan valt ons als eerste op dat de leeftijd der ouderdieren waarmee wij

door H. Keester

paringen toepassen zeer belangrijk is, welhaast het belangrijkste. Als wij dan horen van daarbij betrouwbare dat schrijver poppen bij anderen koopt en die in zijn eigenkweek gebruikt, zonder zelfs naar de geboortedatum van die popjes te vragen, dan kunnen wij de beweringen van zo iemand bij de toepassing van de periodeleer, zonder meer als niet ter zake dienende wel afschrijven.

Zoals hiervoor gezegd, door onderzoeken en toepassingen moeten bewijzen ontstaan en dat leveren van bewijs in deze is zeer moeilijk uit toepassingen te vinden. Voor het grootste deel is dit te wijten dat wij als vogelkwekers zelf zo graag een grote vinger in de pap willen houden. Wij laten onze vogels niet hun gang gaan, maar wij willen ze zo graag dwingen om de weg te volgen die wij ze voorschrijven.

Daardoor krijgen wij dan DE GROTE BOTSINGEN. Want hiervoor heb ik al vermeld dat de bio-rythmische theorie een leer is van de voortplanting van o.a. onze vogels, een leer die zij van nature volgen. Een leer waaraan zij zelf gevolg moeten geven. Als zij deze leer zullen kunnen volgen, zoals zij volgens hun eigen natuur zullen moeten doen dan zullen wij te maken krijgen met de beste voortplantingsresultaten die er zijn. In onze vogelsport hoort men jaarlijks

e naar Rome leiden?

weer de verzuchting van slechte bevruchting der eieren, spoedige of latere dood der jongen.

Als de vogels in de natuur hun natuurlijke gang kunnen volgen dan ligt dat heel anders. Nu de merel welhaast een huisvogel is geworden, zult u, als u dat wilt, in uw omgeving spoedig een merelnest kunnen ontdekken. Bij voorzichtige observatie zult u zien dat de eieren in die nesten welhaast altijd allemaal bevrucht zijn en ook allemaal uitkomen. Dat komt omdat die vogels hun natuurlijke drijfven hebben kunnen volgen zoals die leer dat aangeeft. Het wijfje legde niet eerder haar eieren, omdat het mooi weer was en niet later omdat het slecht weer was. Dat wijfje legde haar eieren omdat haar periode op dat tijdstip zover was en omdat haar natuurlijke drijfven haar daartoe aanzette.

Dus niets van bemoeiing van de mens om te proberen de paring en het leggen te vertragen of te vervoegen, omdat dat beter uitkwam. Bijvoorbeeld een planning van vakantie of andere reden. Door verandering te willen aanbrengen, last hij de normale loop der periodes aan en wil hij verandering in de loop der vastgestelde leer brengen. Hierdoor wordt de bedoeling gestoord en het resultaat is weer eens slecht.

Als wij de bio-rythmische leer nader bezien, dan komen wij tot de conclusie dat wij onze tot nu toe toegepaste kweekwijze drastisch moeten veranderen indien wij tenminste willen gaan kweken volgens die leer. Wij moeten dan wel de vaak reeds jaren gevolgde en toegepaste kweekwijzen overboord gooien. De vogels moeten zich dan niet aanpassen aan onze wil, maar wij als kwekers moeten ons aanpassen aan de wil van de vogels die hen wordt ingegeven door de natuur.

Gedane onderzoeken hebben uitgewezen dat de drijfven van een vogel om te paren en te leggen, of kortom zich voort te planten, toenemen of afnemen in een vastgestelde periode. In die periode, die voor de betreffende vogel altijd hetzelfde is, dus dezelfde tijd duurt, volgt de stand van die drijfven altijd dezelfde weg. Op een bepaalde tijd zijn die drijfven in die periode op een diep-

tepunt en op een andere tijd zijn ze op een hoogtepunt en dat steeds op dezelfde tijd in die periode. Dat is een wisselwerking die zich steeds blijft herhalen.

Daarom zal het ook duidelijk zijn dat onze vogels er niet zoveel voor voelen om te paren op een tijdstip dat hun natuurlijke drijfven laag staan.

Dit geldt voornamelijk voor de popjes, want de mannetjes willen vaak altijd wel bevruchten. U moet niet vergeten dat het bevruchten door een mannetje, op een tijdstip dat dit volgens de leer niet zo gunstig is, ook niet zulke beste resultaten zal geven. De natuur volgt zijn weg en als dat mannetje zich niet zo precies aan het schema houdt doet de natuur dat wel bij die man. De uitkomst is navenant.

Indien wij geloven in de bio-rythmische leer, dan kunnen wij uit het vorenstaande leren dat wij niet de goede kweek regelen, maar dat de vogels de gelegenheid moeten geven om volgens die leer zich voort te kunnen planten. Let wel, dit alles schrijf ik omdat die leer ons aangeeft dat door een goede toepassing van de kweek, volgens die leer, de resultaten van onze kweek veel beter zullen zijn en dat ook de kwaliteit van onze vogels veel beter zal zijn.

De storende tussenkomst in de natuurlijke gang der dingen door ons kwekers, valt weg en wij geven onze vogels de gelegenheid om hun natuurlijke weg te volgen zoals die door de bio-rythmische leer wordt gewezen. Een volgende keer hoop ik hierover verder te gaan.

KALENDER 1989

De Hispaniola amazone

De Hispaniola-amazone, die ook wel Santa Domingo-amazone wordt genoemd, hoort tot de grote groep Amazone-papegaaien, die maar liefst 26 soorten telt. Niet alleen is het aantal soorten groot, maar er zijn tevens een enorm aantal ondersoorten, rassen of subspecies. Sommige van deze ondersoorten zijn duidelijk van elkaar te onderscheiden, terwijl andere als het ware "vloeiend" in elkaar overgaan. De soorten uit het Caribisch gebied, waar onze "held van het verhaal" ook toe behoort, zijn evenwel goed herkenbaar. Men onderscheidt daar negen soorten, die beschreven worden als "soort-typisch". Een aantal van deze soorten wordt met uitsterven bedreigd en sommige ervan vallen onder de wet BUD (Bedreigde Uitheemse Diersoorten), waaronder ook de Hispaniola-amazone. Het woongebied van deze amazone strekt zich uit over slechts twee eilanden, namelijk Haiti (Hispaniola) en Puerto Rico. De lengte van deze papegaai is ongeveer 28 cm. Zoals bij de meeste amazone papegaaien is de groene kleur dominant. Het voorhoofd is wit, evenals de afscheiding tussen de ogen en de kromme snavel. De oorstreek is donkerbruin. De veren op de kruin zijn blauwachtig maar zijn zwart omzoomd. Ook de groene hals- en nekveertjes hebben zwarte randjes. Een gedeelte van de buikveren heeft een bruinrode tint. De dekveren van de grote slagpen en ook de staartveren zijn gedeeltelijk blauw. De laatste zijn namelijk aan de bovenkant groen en aan de onderkant aan de basis rood, terwijl de uiteinden gelig zijn.

De biotoop van deze amazonen omvat de uitgestrekte wouden, bij voorkeur de vochtige, bij voorbeeld de in moerassen gelegen bossen. Ze broeden zoals vrijwel alle papegaaien in holle bomen, zonder gebruik te maken van enig nestmateriaal. Hun voorkeur schijnt uit te gaan naar palmbomen. Het aantal eieren - spierwit - varieert van 2 tot 4 maar gewoonlijk zijn het er drie. Ze worden drieëenhalve week bebroed en het kroost vliegt na circa 9 weken uit. Rutgers schrijft dat er in gevangenschap nog geen broedresultaten zijn behaald, maar Pinter beweert het tegendeel. Hij citeert Gates (1971) en zegt dat het wijfje broedde en dat haar eega haar voerde. Het voedsel bestaat uit vruchten, noten en zaden.

Meindert de Jong

De vererving van de roodbruine diamantduif

Door Lucas Van Praet

sel

Inleiding

In ons vorig artikel gewaagden we reeds van "red diamond doves" die op de prijslijsten van Zuidafrikaanse exporteurs voorkomen. Niet alleen op gebied van apartheid verschillen we van mening met de Afrikaners doch ook op gebied van "gewone" kleuren. Wat zij rood noemen is bij ons hooguit roodbruin. Dit neemt niet weg dat het om een mooie mutatie gaat. Een tiental jaar geleden kreeg ik van dhr. Maroy een vereenzaamd exemplaar dat tussen een zending agaat, gewone en zilverdiamantduiven zat. Ik slaagde erin uit drie opeenvolgende nesten een drietal jongen te kweken, alle gewoon grijs. Het nogal tengere roodbruin duifje stierf kort daarop. Via de jongen, drie doffers, slaagde ik er niet in de mutatie terug te kweken.

Vorig jaar kreeg dhr. Desserrano uit Wingene (België) een zending met o.a. roodbruine diamantduiven. Ik had ondertussen bij een liefhebber een eenzaam doffertje gekocht in de hoop via grijs deze mutatie te kunnen verder kweken. Nu kon ik echter meteen een roodbruin duifje aanschaffen. Er werd gekozen voor een exemplaar met zeer warm roodbruin op de rug en zelfs wat doorlopend op de kop met egaal rugdek. Vooral bij de doffers kan dit rugdek nogal eens vlekkelig zijn. Het koppel werd zo spoedig mogelijk samen gezet en na veertien dagen lagen twee eitjes in het nest waaruit ook twee flinke jongen werden grootgebracht. Daarna volgden nog twee nesten die samen drie jongen gaven.

Vererving

Een bevriend liefhebber had een grijze doffer, split voor roodbruin gekocht maar zijn roodbruin duifje was gestorven. Ik nam de doffer over en koppelde hem dit jaar aan een E.K. 87-roodbruin duifje. Bij de vier jongen die ik tot nog toe kweekte was één roodbruin exemplaar. Na contacten met andere kwekers en uitwisseling van de kweekresultaten konden we concluderen dat de roodbruine mutatie gewoon recessief vererft.

Formules

$$\frac{rb^+}{rb^+} = \text{grijs}$$

$$\frac{rb^+}{rb} = \text{grijs/roodbruin}$$

$$\frac{rb}{rb} = \text{roodbruin}$$

Volledigheidshalve voeg ik hieraan toe dat alles wat voor de schuine streep staat het uiterlijk (fenotype) aanduidt, wat erachter staat slaat op wat er vererfd wordt (genotype). Dus grijs en grijs/roodbruin zijn uiterlijk niet te onderscheiden.

Aanbevolen paringen

1. roodbruin x roodbruin

$$\frac{rb}{rb} \times \frac{rb}{rb} \text{ geeft } 100\% \frac{rb}{rb} \text{ of roodbruin}$$

Enkel aan te raden als men over voldoende bloedvreemd kweekmateriaal beschikt.

2. roodbruin x grijs

$$\frac{rb}{rb} \times \frac{rb^+}{rb^+} \text{ geeft } 100\%$$

$$\frac{rb^+}{rb} \text{ of grijs/roodbruin}$$

Een aanbevolen paring om "vers" bloed in de stam te brengen.

3. grijs/roodbruin x roodbruin

$$\frac{rb^+}{rb} \times \frac{rb}{rb} \text{ geeft } 50\% \frac{rb^+}{rb} \text{ grijs/roodbruin}$$

$$50\% \frac{rb}{rb} \text{ roodbruin}$$

Het logische gevolg op paring 2.

Men neemt een split jong uit die paring en koppelt het aan een roodbruin.

Af te raden paringen.

Deze paringen zijn af te raden omdat ze zowel gewoon grijze jongen geven als grijze jongen split voor roodbruin. Uiterlijk zijn deze echter niet te onderscheiden.

4. grijs/roodbruin x grijs/roodbruin

$$\frac{rb^+}{rb} \times \frac{rb^+}{rb}$$

gameten	rb^+	rb
rb^+	$\frac{rb^+}{rb^+}$ 1	$\frac{rb^+}{rb}$ 2
rb	$\frac{rb}{rb^+}$ 3	$\frac{rb}{rb}$ 4

1. grijs

2,3 grijs/roodbruin

4. roodbruin

5. grijs/roodbruin x grijs

$$\frac{rb^+}{rb} \times \frac{rb^+}{rb^+} \text{ geeft } 50\% \frac{rb^+}{rb^+} \text{ grijs}$$

$$50\% \frac{rb^+}{rb} \text{ grijs/roodbruin}$$

Tenslotte wil ik er op wijzen dat bij alle paringen de samenstelling van het paartje geen rol speelt m.a.w. een grijs doffertje gekoppeld aan een roodbruine duif geeft dezelfde resultaten als een roodbruin doffertje met een grijze duif.

Aangezien het wildkleurig of grijze diamantduifje ook al bruiner is dan het doffertje speelt dit uiteraard ook een rol bij de roodbruine. Roodbruine duifjes zijn altijd mooier, warmer bruin en egaler van kleur dan hun mannelijke soortgenoten. Ook hier is men op een selectie van de mooiste exemplaren aangekomen.

Combinaties

Het is natuurlijk heel goed mogelijk de roodbruine mutatie te combineren met een andere. Als voorbeeld nemen we de combinatie van roodbruin en agaat (zie vorig artikel). We gaan ervan uit met raszuivere (homozygote) ouders te werken.

We starten met: agaat x roodbruin.

Wat doffer of duif is speelt ook hier geen rol.

De

use!

$\frac{rb^+ a^-}{rb^- a^+} \times \frac{rb^+ a^+}{rb^- a^-}$ geeft 100%

$\frac{rb^+ a^+}{rb^- a^-}$ of grijs/agaat en roodbruin

Let erop dat in de formule de "breukstreep" niet doorloopt omdat het om twee onafhankelijke gameten gaat.

We krijgen uit deze paringen dus uiterlijk grijze jongen die zowel split zijn voor agaat als voor roodbruin. Een paring van dergelijke splitjongen geeft ons

$\frac{rb^+ a^+}{rb^- a^-} \times \frac{rb^+ a^+}{rb^- a^-}$

Wat het uiterlijk betreft krijgen we voor meer dan de helft grijze jongen (56, 25%), 18, 75% agaat en evenveel roodbruin en tenslotte 6, 25% roodbruin agaat of de gewenste combinatievorm (1 kans op 16).

Het spreekt vanzelf dat men in de praktijk heel wat meeval moet hebben bij het kweken van dergelijke combinatie. De verwachtingen gelden uiteraard enkel voor grote aantallen jongen. Het is dus niet zo dat men bij het kweken van zestien jongen uit zo'n koppel zeker

Uitwerking

gameten	$\frac{rb^+ a^-}{rb^- a^+}$	$\frac{rb^+ a^+}{rb^- a^-}$	$\frac{rb^- a^-}{rb^+ a^+}$	$\frac{rb^- a^+}{rb^+ a^-}$
$\frac{rb^+ a^-}{rb^- a^+}$	$\frac{rb^+ a^-}{rb^- a^+}$ 1	$\frac{rb^+ a^+}{rb^- a^-}$ 2	$\frac{rb^- a^-}{rb^+ a^+}$ 3	$\frac{rb^- a^+}{rb^+ a^-}$ 4
$\frac{rb^+ a^+}{rb^- a^-}$	$\frac{rb^+ a^-}{rb^- a^+}$ 5	$\frac{rb^+ a^+}{rb^- a^-}$ 6	$\frac{rb^- a^-}{rb^+ a^+}$ 7	$\frac{rb^- a^+}{rb^+ a^-}$ 8
$\frac{rb^- a^-}{rb^+ a^+}$	$\frac{rb^+ a^-}{rb^- a^+}$ 9	$\frac{rb^+ a^+}{rb^- a^-}$ 10	$\frac{rb^- a^-}{rb^+ a^+}$ 11	$\frac{rb^- a^+}{rb^+ a^-}$ 12
$\frac{rb^- a^+}{rb^+ a^-}$	$\frac{rb^+ a^-}{rb^- a^+}$ 13	$\frac{rb^+ a^+}{rb^- a^-}$ 14	$\frac{rb^- a^-}{rb^+ a^+}$ 15	$\frac{rb^- a^+}{rb^+ a^-}$ 16

- 1. agaat
- 2. 5 grijs/agaat
- 3. 8, 9, 14 grijs/agaat en roodbruin
- 4. 13 agaat/roodbruin
- 6 grijs

- 7. 10 grijs/roodbruin
- 11 roodbruin
- 12, 15 roodbruin/agaat
- 16 ROODBRUIN AGAAT (de gewenste combinatievorm).

één combinatievorm heeft. Bij een vogel die slechts maximum twee jongen per nest grootbrengt is een 1 op 16 kans zeer gering. Men kan enkel het toeval helpen door meerdere koppels in te zetten. Dit vraagt echter heel wat geduld en plaats. Tenslotte zit men met een zeer groot overschot aan splitvogels die enkel na uittesten kunnen

onderscheiden worden. (zie hierboven) Blijft dan nog de vraag hoe de combinatievorm er zal uitzien. Als die dan ook minder aantrekkelijk blijkt dan zijn jaren werk nagenoeg vruchteloos geweest. Voor de experimentele kweker blijft het echter een uitdaging. In een volgend artikel behandelen we de witsluitdiagnostiek.



als uw vogels u lief zijn

Als uw vogels u lief zijn, en bij welke vogelbezitter is dat niet zo, dan stelt u hoge eisen aan de samenstelling van uw vogelvoerders. En terecht. Voor uw vogels is het beste niet goed genoeg. De WITTE MOLEN huldigt dit principe al jaren en heeft derhalve een uitgebreid assortiment vogelvoerders ontwikkeld. Een assortiment van een perfecte kwaliteit ontstaan door jarenlange ervaring, continue testen en een ongeëvenaard vakmanschap.

Als uw vogels u lief zijn.... Geef ze Witte Molen!
Verkrijgbaar bij uw dierenpeciaalzaak.



witte
molen

Moleneind 2
4268 GD Meeuwen NB
Tel. 04165 - 1433




De,

VOGEL '89 - OORKONDEN NBvV

Ook op Vogel '89 was een aantal vogelsoorten te zien, welke voor de eerste maal als eigen kweek werden ingezonden en derhalve met een NBvV-Oorkonde zijn gehonoreerd.

Enkele inzendingen zijn daarvoor niet in aanmerking gekomen omdat ofwel de soort eerder als eigen kweek is ingezonden geweest ofwel omdat niet exact was vast te stellen of het wel de soort betrof die als zodanig was aangemeld. Bij bepaalde vogelsoorten komt het voor dat de jonge vogels het eerste of in bepaalde gevallen het tweede jaar nog niet zodanig op kleur zijn dat duidelijk de juiste benaming is vast te stellen. De commissie gaat er van uit dat bij de toekenning van de oorkonden geen twijfel mag ontstaan.

Aan hen die de oorkonde inmiddels hebben ontvangen, gaan onze felicitaties uit. Tevens wensen wij ze veel succes met de nakweek van die betreffende soorten. Het gaat er tenslotte om dat de onderhavige soorten voor de vogelliefhebber behouden blijven.

Toegekend zijn:

Amazona albifrons nana, Witvoorhoofd amazone F.T. Scholte, de Wijk
Amazona barbadensis, Kleine geelkop amazone R. van Dielen, Epe
Amazona ochrocephala panamensis, Panama amazone R. van Dielen, Epe
Amazona ochrocephala parvipes, Geelnek amazone F. de Bresser, Tilburg
Ara severa, Ara severa J.R. Wong, Doorn
Aratinga nana nana, Jamaica aratinga J.M. Spenkelink, Soesterberg
Brotogeris jugularis jugularis, Tovi parkiet G.L. Oosterbroek, de Lutte
Brotogeris sanctithomae, Tui parkiet J.W. Beekers, Eindhoven
Cacatua sulphura citrinocrista, Oranjekuil kakatoe A. Huurman, Bonnebreek
Poicephalus gulielmi, Congo papegaai J.H.M. van Lieverloot, Maren Kessel
Psittacula himalayana finschii, Grijskop edelparkiet L. Meijer, Losser en H.J. Martens, Velden
Pyrrhura picta roseifrons, Roodkop pyrrhura J.M. Spenkelink, Soesterberg

Alcippe nipalensis, Nepal nontimalie C. Rooijackers, Lisse
Cyanoptilla cyanomelaena Japanse blauwe vliegenvanger C. Klessens, Bladel
Chlorophonia cyanea longipennis, Blauwrug groene organist H.M.v.d. Blom, Barneveld
Garrulax milnei, Roodvleugel gaallijster J. Brakke, Rouveen
Liocichla phoenicea, Roodwang timalie P.A.M. Vereijken, Vianen
Ramphocelus bresilius, Braziliaanse rode tangara Fr. van der Poel, Tilburg
Turdus poliocephalus, Witkoplijster J.P. Klip, Veendam en P.J.J. Verheijen, Oosterhout
Zoothera citrina, Damalijster P. Otten, Deurne

Francolines bicaratus, Dubbelgespoorde francolijn O. de Gans, Schoonrewoerd
Cardinalis sinuatis, Arizona kardinaal T. Schuurmans, Oss en J. Weijers, Lisse
Coccothraustes melanozanthos, Himalaya appelvink J. Laurijsen, Bladel
Oryzoborus maximiliani, Zwarte dikbekvink (Twa twa) H.L. Djadoenath, Tilburg en R.E. Djadoenath, Dordrecht en S.R. Djadoenath, Zevenbergen
Padda fuscata, Timo rijstvogel H.J.P.W. Habraken, Eersel en D. Korf, Urk en M. Verbruggen, Kaatsheuvel en A.H.J. Kuijpers, Haarlem en J.N. Vergouwen, Bosschenhoofd
Passerina versicolor, Veelkleurenvink J.G. Blasman, Rozenburg
Phrygilus allaudinus, Grijs bergvink Ben Spierings, Beek en Donk
Serinus striolatus, Gestreepte cini A.F. Bal, Nijmegen
Sporophila caerulea, Blauwrug paapje R.E. Djadoenath, Dordrecht
Sporophila castaneiventris, Blauw bruinborst paapje P. Kraan Hazerswoude
Taha afro afro, Napoleonwever L.L. Vaessen, Stein
Uragus sibericus, Langstaart roodvink (Meesgoudvink) J. van Ginkel, Heerde en P.A. Morel, Breskens



VOGEL '89 IN CIJFERS

1421 leden/inzenders
8869 wedstrijdvogels in een ongekende variatie. Meer dan 99% van deze vogels is door de leden zelf gekweekt.
2741 verkopvogels
402 meter stelling
8168 universeelkooien
296 koepelkooien
401 kistkooien
105 klipkooien
46 vollères
2124 zangkooitjes
5000 kg. schelpenzand
2500 kg. zaden
40. kg. universeel
25. kg. fruit
200 cyclamen
7500 katalogi

1500 herinneringsmedailles
404 zeer waardevolle prijzen
143 kourmeesters
52 vaste medewerkers(sters)
45 parttime medewerkers
22 standhouders
6 speciaalclubs en last but not least DUIZENDEN bezoekers die, nadat de tentoonstelling door de oud-secretaris van de C.O.M., de weldelen heer L.J. Tielens, was geopend, duidelijk van dit evenement hebben genoten.

Wederom zijn alle records gebroken, het was meer dan geweldig!

Dank aan allen die, op welke wijze dan ook, aan VOGEL '89 hebben meegewerkt. Uw inzet en enthousiasme was voorbeeldig en vooral daarom mogen we met elkaar terugzien op een zo grandioos geslaagde bondskampioen. Nogmaals dank!

En nu op naar VOGEL '90, welke gehouden zal worden van 11 t/m 14 januari en wederom in Het Turfschip in Breda

ysel

De



VOGEL '89



ose/

De/

KAMPIOENEN NBvV VOGEL '89

Harzers	stammen	H.E. Duim, Steenwijk	358
	enkelingen	A.H.J. Wersch, Geleen	90
Waterslagers	stammen	Fr. Alonso Ramirez, Beverwijk	563
	enkelingen	W.F. van der Linden, Noordwijkerhout	147
Kleurkanaries stammen			
Hfdgroep 3a		P. Pelzer, Venlo	goudgroen 374
Hfdgroep 3b		A.C. Lazeroms, Sint Willebrord	goudagaat 369
Hfdgroep 4		M. van Sundert, Sint Willebrord	oranjeroodisabel 369
Hfdgroep 5		Mevr. A.G. de Rooij, Maartensdijk	albino 365
Hfdgroep 6		M.A.Valentijn, Sint Willebrord	recessief wit 370
Hfdgroep 7		J. Mol, Etten Leur	oranjerood 371
Hfdgroep 8		J. de Blij, Schipluiden	orrdagaat moz. 367
Kleurkanaries enkelingen			
Hfdgroep 3a		R. Snoeks, Haarlem	goudbruinpastel 92
Hfdgroep 3b		H. Krijt, Ermelo	zilverisabel 92
Hfdgroep 4a		L.P.M. van Osch, Roosendaal	orrdbrons 92
Hfdgroep 4b		P. Verstijlen, Sprundel	orrdisabel 92
Hfdgroep 5		M. Beks, Geldrop	zilverphaeo 92
Hfdgroep 6a		J. Kanselaar, Nijmegen	recessief wit 92
Hfdgroep 6b		M. Salden, Berg Urmond	goudgeel 92
Hfdgroep 7a		A.J. Domburg, Streefkerk	oranjerood 92
Hfdgroep 7b		A.J. Domburg, Streefkerk	zalm 92
Hfdgroep 8		W.A. van Bon, Gendt	orrdagaat moz. 92
Vorm- en postuurkanaries stammen			
Hfdgroep 9		J. Rossou, Udenhout	Noordholl. frisé 370
Hfdgroep 10		A.H.Damen, Wernhout	schotch fancy 370
Hfdgroep 11		W.W.H. Uijting, Neede	border 365
Hfdgroep 12		J.J.Oostrijck, Breda	gloster cors. 367
Hfdgroep 13		C.C.J.Everaers, Renesse	goud lizarc 359
Vorm- en postuurkanaries enkelingen			
Hfdgroep 9		G. Godec, Heerlen	Parijse frisé 92
Hfdgroep 10		B.A.de Bever, Vught	Japan hoso 92
Hfdgroep 11		B.v.d. Born, Nijkerk	border 92
Hfdgroep 12a		J. de Beauvesier, Ede	gloster cors. 92
Hfdgroep 12b		J.Ligtvoet, Oosterhout	gloster oor 92
Hfdgroep 13		J. van de Riet, Hoeven	goud lizarc 92
Europese vogels			
Stammen		J.M. Raaijmakers, Stevensbeek	groenling 365
Enkelingen		W.de Groot, Léerbroek	vink 92
Bastaarden			
Stammen		H.A. Bremmers, Roermond	putter x kanarie 363
Enkelingen		M.Scaf, Meerssen	kanarie x europ. 92
Japanse meeuwen			
Stammen		F. Panjer, Veghel	zwartbruin 363
Enkelingen		G.A. van Doorn, Veghel	zwartbruin 92
zebravinken			
Stammen 1		R.R. Th. Hulsebosch, Haarlem	grijs 365
Stammen 2		Mevr. Veen, Sappemeer	wit 370



Enkelingen 1a	M.M. Verkade, Wateringen	grijs	91+
Enkelingen 1b	R.S.H. Janssen, Zevenaer	zwartmasker	92
Enkelingen 2a	D. Offerman, Aalsmeer	bruinpastel	92
Enkelingen 2b	Th. B. Rikken, Bommel	bruingetekend	92
Tropische vogels			
Stammen 1	W. Huisman, Scherpenzeel	dwergrietvink	363
Stammen 2	W.S.A. Seijkens Deurne	dnkrode amarant	374
Stammen 4	M. v.d. Wiel, Drunen	ceder pestvogel	364
Enkelingen 1	F. Panjer, Veghel	bruinborst rietv.	92
Enkelingen 2a	G. Platteel, Hazerswoude	vuurvink	92
Enkelingen 2b	A.J. Dannenberg, Rijssen	rijstvogel wit	91+
Enkelingen 3 EK	J.G. Blasman, Rozenburg	rodekroonvink	91+
Enkelingen 3 OK	F.J. ter Horst, Haaksbergen	Pateg. bergvink	91+
Enkelingen 4 EK	H.K. de Groot, H.I. Ambacht	Hartlaub toerako	91+
Enkelingen 4 OK	R. Boerboom, Vianen	Japanse pestvogel	91+
Grasparkieten			
Enkelingen	H.A. Bakker, Roosendaal	albino	90+
Agaporniden			
Stammen	J. de Jong, Sint Willebrord	ag. roseicollis	369
Enkelingen 1	P.A. Stads, Moergesteel	ag. roseicollis	92
Enkelingen 2	K.A. Veen, Sappemeer	ag. taranta	92
Grote parkieten			
Stammen 1	W. Stoelwinder, Oudehorne	roodrug	368
Stammen 2	P.M.J. de Cock, Vogelwaarde	halsband	360
Enkelingen 1	P.J. Schrombges, Roermond	turquoise	92
Enkelingen 2 EK	F.T. Scholte, De Wilp	halm, edelpapegaai	92
Enkelingen 2 OK	J.B.H. Beijen, Weerselo	toviparkiet	92
Tropische duiven			
Stammen	J.C. van der Sande, Middelbeers	lachduif	364
Enkelingen	W. Boerkamp, Nijverdal	graysonduif	92
Grondvogels			
Stammen	B. Verbogt, Halsteren	Calif. kuifkwartel	369
Enkelingen	H. de Geus, Barneveld	bergkwartel	92

Kampioenen keurmeesterswedstrijd

Groep 1 stammen	L.W. Balmaekers, Nuth	harzer	350
Groep 1 enkelingen	W.J.P. Vermeij, Drachten	harzer	89
Groep 2 stammen	H. Warmerdam, Hillegom	waterslager	565
Groep 2 enkelingen	H. Warmerdam, Hillegom	waterslager	143
Groep 3 stammen	M.J. Simons, Maassluis	ordagaat mozaiek	367
Groep 3 enkelingen	W. Geurts, Born	bipastel grvl.	92
Groep 4 stammen	L.C.J. Roovers, Haaksbergen	Parijse frisè	367
Groep 4 enkelingen	L.C.J. Roovers, Haaksbergen	Belg. bossu	92
Groep 5 enkelingen	C.A. van Unen, Roosendaal	putter	91
Groep 6 enkelingen	E. Kint, Koewacht	witborst grijs	90
Groep 7 enkelingen	C.M.M. v.d. Linden, Hoogerheide	loodbekje	91
Groep 8 enkelingen	H.J. van Doorre, Spijkenisse	lutino graspark.	90
Groep 9 enkelingen	F.J.C. v.d. Bergh, Halsteren	elegantparkiet	89

Jeugdkampioenen

Groep 2 stammen	M. van Halteren, Oldenzaal	waterslager	492
Groep 3 stammen	D. Kas, Sint Willebrord	zilverisabel	367
Groep 3 enkelingen	F.A. Schoones, Vlijmen	zilverbruin	91
Groep 4 stammen	F.A. Schoones, Vlijmen	gloster	361
Groep 4 enkelingen	F.A. Schoones, Vlijmen	gloster	91
Groep 5 enkelingen	E. Harmsen, Nijverdal	Austr. kuifduif	92
Groep 6 stammen	D. Doens, Oostburg	rijstvogel wit	364
Groep 6 enkelingen	Paul Kok, Westervoort	japanse meeuw	91
Groep 7 stammen	St. Vijfhuizen, Woerden	turquoise parkiet	360
Groep 7 enkelingen	R. Blok, Olst	roodrug parkiet	91

AAN ALLEN ONZE HARTELIJKE GELUKWENSEN

Een staaltje grasparkie

In de standaard staat over **opaline cinnamon lichtgroen** het volgende geschreven:

Masker en keelstippen:

Het masker is helder, diep en breed, versierd met zes op onderling gelijke afstand geplaatste grote ronde keelstippen, waarvan de buitenste gedeeltelijk overdekt zijn door de basis van de wangvlek. De stippen moeten in overeenstemming zijn met maskerbreedte en diepte.

Wangvlekken:

Violet, mag iets opgebleekt zijn.

Keelstippen:

Kleur gelijk aan de kleur van de vleugeltekening.

Algemene lichaamskleur:

Mantel (het V-gebied inbegrepen), rug, stuit, borst, flanken, buik en lendestreek iets opgebleekt grasgroen.

Vleugeltekening:

Cinnamon bruin, van een diepe nuance scherp omlind op een ondergrond van dezelfde kleur als de lichaamskleur.

Staat:

Lange staartpennen donkerblauw-bruin of iets opgebleekt met een lichtere kern.

Keurtechnische aanwijzingen:

Over het algemeen is de tekening van de mannen van een diepere kleurnuance dan de tekening van de poppen. Bij de cinnamon mutant is het zwarte eumelanine door een zwakkere oxydatie veranderd in bruin eumelanine. Dit heeft niet alleen consequenties voor de kleur van de ondulatietekening, maar ook voor de lichaamskleur. Het zwarte eumelanine absorbeert alle, behalve de blauwe lichtstralen, het bruine eumelanine om de kern absorbeert niet alle stralen, daar een deel van het spectrum dat wij als bruin waarnemen wordt teruggekaatst en vermengd zich met de verstrooide blauwe lichtstralen wat de blauwe kleur aanmerkelijk verzacht, deze verzachting heeft ook invloed op de lichaamskleur van de groene en blauwe cinnamon. Van cinnamons kan men nooit de volle kleursterkte eisen en daar moet bij de keuring wel terdege rekening mee gehouden worden. Bij de tekening eisen we wel een diep bruine cinnamon kleur. Dit is ook zeer wel haalbaar. Men moet dan echter de lichtere variëteiten (cinnamon-grijsvleugel) uitschakelen voor de kweek.

We eisen bij cinnamons een optimaal (bruin) eumelanine bezit en dit wordt door de grijsvleugel factor te niet gedaan. Bij grijsvleugels reduceert immers het aantal melanine zakjes.

Is de tekening scherp maar hebben we te doen met een combinatievorm cinnamongrijsvleugel, dan straffen we die vogel. Bij het beoordelen van de diepe tekening moet u wel rekening houden dat bruin op een gele ondergrond een hele andere waarneming zal geven dan dezelfde kleur bruin, maar dan op een witte ondergrond.

In het januari-nummer van "Onze Vogels" is de opaline factor al aan de orde

geweest. Voor de opaline cinnamon geldt evenals bij de gewone opaline dat de mantel schoon moet zijn en de vleugeltekening scherp en regelmatig. De naam cinnamon is niet anders dan het engelse woord voor kaneel. Hoewel we voor veel mutaties wel een nederlandse naam hanteren is "Kaneelvleugels" er nooit echt ingekomen. Het is van belang te weten dat de kleurdiepte van de tekening bij cinnamons donkerder moet zijn dan die van het bekende kaneelpijpje.

Wat is er aan de hand, hoe is de cinnamon mutatie ontstaan? Nu we toch via de kaneelpijpen in de keuken terecht gekomen zijn kunnen we ook wel frites



ten.

gaan bakken. Wanneer deze in het frituur vet gestopt worden zijn ze vrijwel kleurloos, na een tijdje worden ze lichtbruin, weer wat later donkerbruin en als we dan even niet opletten helaas zwart. Wat simpel geredeneerd gaat deze route ook op voor de ontwikkeling van melanins (pigmentkorrels) in de veren. Van **kleurloos** beginstadium wanneer de jonge vogel nog in het ei zit tot **zwart** in het eindstadium. Bij cinnamons nu is er sprake van een mutatie (een erfelijk vastgelegde verandering) die er voor zorgt dat het eindstadium niet verder komt dan bruin. In de keurtechnische aanwijzingen wordt het advies gegeven om de lichtere variëteiten waarbij sprake is van een combinatie van de grijsvleugel factor én de cinnamon factor in één vogel uit te schakelen voor de fokkerij. Hoewel we de combinatiefactoren niet vragen in het vraagprogramma van de N.B.v.V., dit levert immers alleen maar een grijsvleugel op met bruine aanslag in de tekening of een cinnamon met véél te lichte vleugels is het nog maar de vraag of we deze vogels die niet geschikt zijn voor de **tentoonstelling** uit moeten schakelen voor de fokkerij. Het gaat hier namelijk om twee factoren, cinnamon en grijsvleugel, die verschillend vererven en die door gerichte paringen eenvoudig te "ontwarren" zijn. Het gaat in het kader van dit artikel echter tevens om dit helemaal uit te werken. Het is overigens ook een combinatie die in de praktijk niet eens zoveel voorkomt.

Wat we wel vaker zien zijn cinnamons die óf iets te licht óf iets te donker van tekening zijn. Het meest voor de hand ligt om de ene fout met de andere te bestrijden. Er zijn dermate veel cinnamons dat het niet moeilijk moet zijn om een geschikte partner te vinden voor een vogel die tekeningsfouten vertoont. Voor wat betreft de lichaamskleur hebben de cinnamonliefhebbers de wind aardig mee. Door de verblekende en verzachtende werking van de cinnamon factor lijkt de kleur al gauw wat egalier dan bij niet cinnamons. Ook de vaak wat fijnere vederstructuur kan hier nog een positieve bijdrage in leveren.

De vogel op de afbeelding heeft een mooie gestrekte lichaamsbouw, de vleugeltekening is te vaag en onderbroken. De kleur is wat vlekkelig en de stippen zijn in verhouding tot het goede formaat van de vogel wat te klein. De **diepte** van het masker is fraai.

De Lappenspreeuw

(*Creathophora cinerea*)

Deze Afrikaanse spreuwensoort komt voor in geheel Oost- en Zuid afrika in grote zwermen op savanneachtige terreinen. Zijn aanwezigheid is vooral afhankelijk van de aanbod van levend voedsel, vooral sprinkhanen zijn voor deze vogels van bijzonder belang.

De afbeelding op de fraaie kleurenplaat is een man in rustkleed. In de broedtijd komen er op en aan de kop grote vlezige zwarte huidlappen, wat wel een zeer bijzondere aanblik geeft.

De pop heeft dit niet, wel komen er aan de kop van het vrouwtje dan naakte, geelachtig gekleurde strepen voor, speciaal aan de keel.

De grootte van deze vogels is ongeveer 21 cm.

De kleuren zijn, zoals op de kleurenplaat duidelijk te zien is, vrij eenvoudig zwart en grijs spelen de hoofdrol. De pootjes zijn geelachtig, de snavel is aan de basis zwart en loopt uit in een gele punt.

In de natuur leven ze, zoals reeds gezegd vooral van sprinkhanen, maar ook van andere insecten, vooral ook termieten worden graag gegeten. Behalve insecten worden ook velerlei rijpe vruchten genuttigd.

Uit dit alles blijkt wel, dat deze vogels bij ons in de voliére goed te houden zijn op een menu van universeelvoer, fruit en levend voer. Eigenlijk op hetzelfde menu, waarop we al onze spreuwen goed kunnen houden en eventueel kweken. Eigen kweek in Nederland is mij nog niet bekend, maar in Duitsland is er wel reeds mede gekweekt, waarbij ze een zeer groot kogelvormig nest in een boom maakten. Hoewel ze maar zelden worden ingevoerd, verwacht ik toch wel, dat ook hier de eerste E.K. zich spoedig zal aandienen, zoals dit reeds met zoveel soorten de laatste jaren al het geval is geweest. Ik hoop ze spoedig te zien.

Tekst: Ed Wessels. Foto: Ton de Bruijn



V L I E G E N A L S V

Door prof. dr. Anthonie Stolk

liegen en hun larven moeten als uitstekend voedsel voor kooi- en volièrevogels worden beschouwd en zijn bovendien heel eenvoudig te kweken. De kleinste schuur biedt nog ruimte genoeg en op die manier kan men in de voortplantingsperiode steeds over voldoende maden beschikken.

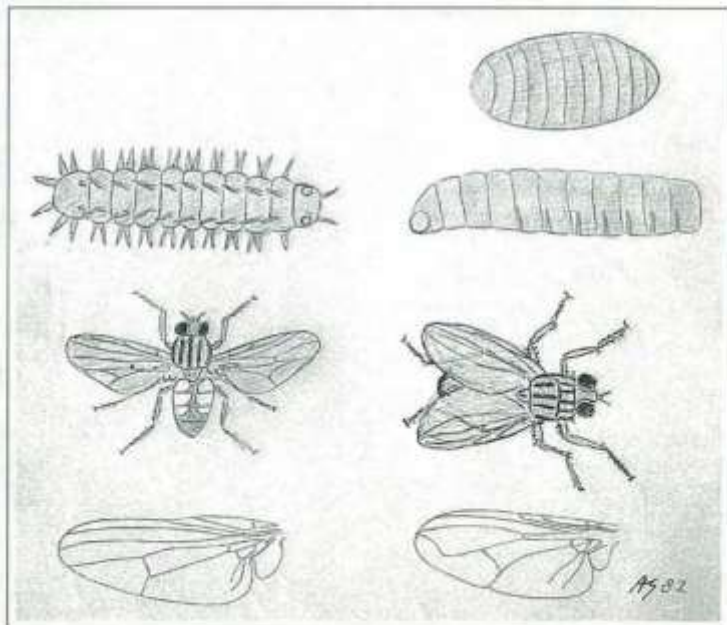
In de eerste plaats komen de kleine kamervlieg **Fannia canicularis** en de gewone huis- of kamervlieg **Musca domestica** in aanmerking. De eerste is een slanke, kleine, dof grijze vlieg, waarvan het mannetje aan de onderkant van het achterlijf twee gele plekken vertoont, die enigszins doorzichtig zijn en onmiddellijk opvallen. De gewone kamervlieg is groter en dikker en heeft in beide geslachten een okerkleurig of geel achterlijf. De vleugeladering blijkt bij deze soorten opvallende verschillen te vertonen. Op grond hiervan zijn ze eveneens goed te onderscheiden.

Beide soorten hebben een korte zuignut die aan het uiteinde van een sponsachtig orgaan is voorzien. Dit blijkt bijzonder doelmatig voor het opnemen van vocht en vloeibaar voedsel te zijn. In principe komt de voedselopname erop neer dat de vliegen zich voeden door op vochtig organisch materiaal neer te strijken en daaruit de vloeibare voedingsstof op te zuigen. Vrijwel alles is van hun gading. Zelfs droog voedsel kan door vliegen worden gebruikt, want dat kunnen ze vloeibaar maken door er een klein beetje vocht op te spugen. Als teveel voedsel werd opgenomen, raakt de vlieg dit door braken weer kwijt. Dit schijnt geen enkel probleem te zijn. Bij de kleine kamervlieg heeft het mannetje een bijzonder vliegpatroon. Vanaf een bepaald punt (een lamp bijvoorbeeld) wordt in een drie- of vierhoek gevlogen, waarbij op de hoeken telkens even wordt stilgehouden om vervolgens een scherpe bocht te nemen. Bij contact met een andere man blijkt de een de ander uiterst behendig

te onderscheppen, waarna beide even samen om elkaar heendraaien om vervolgens elkaar weer zo vlug mogelijk te verlaten.

Volwassen kamervliegen brengen hun leven in huizen door en voor hun voortplanting gebruiken ze alle mogelijke afval. Gewone kamervliegen verschijnen later dan kleine kamervliegen en nemen na de wintermaanden slechts langzaam in aantal toe. Gewoonlijk worden ze eerst in juli in grote aantallen aangetroffen.

Voor de eiafzetting worden plaatsen gebruikt, waar de larven hun voedsel kunnen vinden. De volgroeide vliegen blijken zich in een soortgelijke omgeving te voeden. Het vrouwtje van de gewone kamervlieg legt de eitjes in groepen van 150 stuks en komt zo tot een totaal van ongeveer 900. De eitjes zijn ongeveer één millimeter groot en wit van kleur. Ze komen na één tot drie dagen uit en bij grote warmte al na acht uur. In die tijd komt dus uit een klompje levende stof (**protoplasma** genaamd,



O G E L V O E D S E L

letterlijk het eerst gevormde) het ingewikkelde geheel van de witte pootloze made tot stand, wat werkelijk ongelooflijk is. Deze tere larve zonder waarneembare scheiding tussen kop, borststuk en achterlijf en een bijzondere tere huid eet zeer snel en kan al in ongeveer twee dagen volgroeid zijn. In een minder gunstige, koude periode kan het echter wel vijftig tot zestig dagen duren. Vijftien graden Celsius is een geschikte temperatuur waarbij de kamervliegen zich het hele jaar kunnen voortplanten.

De ontwikkeling van ei tot jong dier neemt ongeveer drie weken in beslag (eenbijzonder snelle levenscyclus dus), waarna de larve zich verpopt in het zogenaamde **puparium**, dat uit de laatste larvehuid is ontstaan en zich als een bruin ovaal omhulsel voordoet. Bij het verlaten van het tonnetje wordt door de bloeddruk een grote voorhoofdsblaas naar buiten gestulpt, die tegen het deksel van het **puparium** drukt. De vlieg trekt de blaas daarna weer in en op die manier blijft slechts de naad zichtbaar als een U-vormige voorhoofds-groef.

De maden van de kamervliegen nemen bijna alles voor lief als afzetsubstraat: huisvuil, w.c.'s, compost- en mesthoopen. De smaak van de larve van de kleine kamervlieg blijkt veel verfijnder te zijn, want ze preferert stikstofrijke stoffen zoals vogelmest of urine. Met het oog daarop is de larve gewoonlijk erg algemeen in en bij kippenhokken. De larven van de kleine kamervlieg zijn wat anders gebouwd. De made is veel platter en is aan de bovenkant van het lichaam van een aantal rijen korte, vertakte uitsteeksel voorzien.

Kamervliegen zijn in warme streken niet aan het seizoen gebonden en worden het hele jaar aangetroffen. In onze gematigde streken moeten ze overwinteren, wat in het volwassen stadium kan gebeuren. Ze weten zich goed te verbergen, zodat de desbetreffende plaatsen niet zo gemakkelijk zijn aan te geven. Op warmere plaatsen kunnen ze echter langzaam doorgaan met de voortplanting. In dit verband kunnen veestallen worden genoemd. De kamervlieg heeft verschillende overwinteringsmogelijkheden die aan-

gepast zijn aan zijn woongebied. We hebben hier te doen met een fraai voorbeeld van aangepast gedrag.

Het verspreidingsgebied van de beide kamervliegen is zeer groot. Vrijwel overal in de tropen komt de kamervlieg voor en hetzelfde geldt eigenlijk voor alle bewoonde gebieden met een gematigd klimaat.

Werkt men met kamervliegen, dan moet men zich wel realiseren, dat het overbrengers van verschillende ziekten zijn. De kamervlieg maakt zich wel schoon (door het voorste paar poten tegen elkaar aan te wrijven, het zogenaamde handenwassen), maar desondanks is het zeker geen schoon dier te noemen. Het maakt hem werkelijk niet uit dat hij zo van ontlasting op etenswaren zit. Als zodanig kunnen ze dragers zijn van kinderverlamming, trachoom, tuberculose, tyfus en dysenterie en van andere infectieziekten van het maag-darmkanaal.

Een kamervlieg kan één tot 3.5 miljoen bacteriën met zich meedragen, al naar gelang hij in een vies of wat schoner milieu voorkomt. Hiertussen kunnen zeker ziekteverwekkers aanwezig zijn. Zuigelingen en jonge kinderen hebben hiervoor de grootste vatbaarheid. DDT-bestrijding is gevaarlijk met het oog op het kweken van resistente vliegen. Onder de overlevende vliegen kunnen zich individuen bevinden die van natura toevallig een bepaalde graad van immuniteit tegen het gif bezitten. Door de nakomelingen wordt dan de ongevoeligheid in meer of mindere mate geërfd. Vervolgens kunnen de meest weerstandskrachtige exemplaren hieronder de volgende bespuitingen overleven om zich op een gegeven moment voort te planten of er geen vuiltje aan de lucht is. Op die manier blijkt het desbetreffende ras steeds sterker te worden. In de volgende generaties zet de selectie zich voort totdat het bespuitingsmiddel op een gegeven moment in het geheel niet meer bruikbaar is in voor de mens ongevaarlijk concentraties. Bij de evolutie krijgt men iets dergelijks te zien. Het weerstandskrachtig of resistent worden van de soort is niets anders dan een snelle stap in de evolutie. In principe moet men dit als een waarschuwing beschouwen en bij de in-

sektenbestrijding niet al te veel op bespuitingsmiddelen vertrouwen. De bestrijding van de kamervliegen kan het best geschieden door de kweekplaatsen grondig en systematisch op te ruimen. Een streng-doorgevoerde hygiëne dus. De sterke achteruitgang van het aantal paarden moet in dit opzicht als een niet te onderschatten pluspunt worden beschouwd. Gesloten vuilnisbakken en zakken zijn hier ook van groot belang, alsmede de moderne waterspoeling in het sanitair. Metname in warmere streken is echter nog wel het een en ander te doen aan bestrijding van kamervliegen.

Overigens zuigen kamervliegen geen bloed, zoals tseetseevliegen en sommige muggensoorten en voor het overbrengen van bloedparasieten van een ziek op een gezond mens behoeft men dan ook in het geheel niet bang te zijn. Anderszins mag men het risico van de kans op minder gevaarlijke infectieziekten toch ook weer niet onderschatten. In de herfst vindt een grote vliegensterfte plaats door de zogenaamde vliegenschimmel **Empusa muscae**. Ieder kent wel de dode vliegen tegen het raam met de door de schimmel weggeslingerde witte sporen om zich heen.

Illustraties

Kamervliegen

Gewone kamervlieg **Musca domestica**.

Vleugel met aderpatroon van de gewone kamervlieg.

Larve van de gewone kamervlieg.

Tonnetjespop van de gewone kamervlieg.

Kleine kamervlieg **Fannia canicularis**

Vleugel met aderpatroon van de kleine kamervlieg.

Larve van de kleine kamervlieg.

Minla's

Tekst: Cees van Berkel / Foto's: Cees Scholtz/van 't Hart



Blauwvleugel minla

Zoals we al eerder hebben geschreven, bestaat de tot de familie Muscicapidae behorende onderfamilie Timaliinae, uit talrijke geslachten in een grote variatie aan verschijningsvormen.

Die onderfamilie is op zich ook weer in te de'en in bepaalde groepen waaronder de Spotlijstertimalies. Hiertoe behoren o.a. de bekende Japanse-(Chinese) en Zilveroomnachtegaal en veelal wordt aan die twee direct de Blauwvleugel nachtegaal toegevoegd. Echter, de laatste behoort tot een ander geslacht en de vraag rijst dan of we die wel 'nachtegaal' kunnen noemen. Verschillende auteurs zijn van mening dat dat niet juist is en hun voorkeur gaat uit naar Blauwvleugel siva. Dat 'siva' is afgeleid van de wetenschappelijke naam, althans een van de wetenschappelijke namen want wat wil het geval. In de al wat oudere en veelal continentale literatuur is aan de Blauwvleugel de wetenschappelijke naam **Siva cyanouroptera** toegekend. In de Engelstalige literatuur, naar de zogenaamde Angelsaksische opvattingen, is echter Siva vervangen door **Minla**. Gelet op het feit dat we in ons land voor het merendeel uitgaan van Engelstalige veldgidsen en vooral de laatste tijd ook de Checklist of the Birds of the World van Howard and Moore hanteren, lijkt het



voor de hand liggend dat we in dit geval niet meer spreken van Blauwvleugel nachtegaal, ook niet meer van Blauwvleugel siva maar van **Blauwvleugel minla**.

Bij zeer veel vogelliefhebbers, vooral die welke geïnteresseerd zijn in insecten- en vruchtenetende soorten, is de **Blauwvleugel minla**, **Minla cyanouroptera**, geen onbekende. Ze komen met 8 rassen talrijk voor in het Himalayagebied, Burma, Thailand, Zuid China, Cambodja, Vietnam en Maleisië, waar het bewoners zijn van dicht begroeide bergheiligen. Ze komen voor tot op hoogten van 2000 meter en meer en bij voorkeur houden ze zich op in de dichte onderbegroeiing. Hun voedsel bestaat uit velerlei insecten in diverse stadia, rijpe vruchten en bessen. Hun lengte bedraagt 13-14 cm en er is praktisch geen uiterlijk waarneembaar verschil tussen man en pop.

Van bladeren, grasstengels, mossen etc., wordt een komvormig vrijstaand nest gebouwd, meestal in een dichte struik. De binnenkant van het nest wordt

met dierenhaar bekleed. Een legsel bestaat uit 3 tot 5 eitjes die blauwachtig wit zijn met aan het stompe einde roestbruine tot violetachtige vlekjes en spat-ten. de broedduur bedraagt ongeveer 14 dagen en als de jongen zo'n 14 dagen oud zijn verlaten ze het nest omdat nog wel enige tijd door beide ouder-voegels te worden gevoerd. In hun jeugd-keed zijn de jongen wat fletser van kleuren.

De tweede Minla die we aan u willen voorstellen, zal heel wat minder bekend zijn. Zelden, zeer zelden worden die ingevoerd en in de gangbare Nederlandstalige literatuur worden ze niet genoemd. Het betreft de **Roodstaart minla**, *Minla ignotincta*, die met 4 rassen voorkomt in Nepal, Burma, Assam, Yunnan, Vietnam en China. Ze zijn 14 cm groot en er is enig verschil tussen man en pop. De laatste is op het rugdek meer olivbruin, het rood in vleugels en staart en het geelachtige op de

onderzijde is fletser, minder sprekend van kleur.

Ook de roodstaart is een bewoner van de onderlagen in de bergwouden en ze komen voor tot op hoogten van 3400 meter. In de winter zakken ze af naar lager gelegen gebieden. Qua levenswijze verschillen ze nauwelijks van de blauwvleugels, ook waar het de voeding betreft. Een legsel bestaat uit 2-4 eitjes die een vaalblauwe schaalkleur hebben en getekend zijn met zwarte en roodbruine vlekjes en spat-ten.

In de rijkelijk beplante voliëre zullen Minla's zich spoedig thuisvoelen. Het is wel van belang dat er aansluitend op de buitenvlucht een binnenuimte voor de vogels beschikbaar is waarin tijdens onze winters zonedig een wat mildere temperatuur gehandhaafd kan worden. Pas ingevoerde vogels dienen overigens wel zorgvuldig te worden geacclimatiseerd en ze dienen, voor ze in de voliëre worden losgelaten, ook goed

gewend te zijn aan het voedsel dat wij normaliter aan cergelijke vogels geven. Het is hedentendage best te doen om voor een rijke variatie aan levend voer te zorgen, aangevuld met zacht fruit, wat bessen en een goed univer-seel- en insectenvoer. Tevens dienen we er voor zorg te dragen dat de vogels dagelijks vers en fris drinkwater krijgen en ook voldoende kunnen baden, dit laatste indien de buitentemperatuur dat uiteraard toelaat.

Met de blauwvleugel minla is al meer-dere malen met succes gekweekt. Dat kan, en dat zal u duidelijk zijn, niet worden gezegd van de roodstaart minla.

Er is nog een derde Minla-soort be-schreven, te weten de **Bruinstaart minla**, *Minla strigula*, welke met 6 rassen voorkomt in de Himalaya, As-sam, Burma, Indochina, Thailand en Maleisië. Eveneens 14 cm groot. Het is een fraai getekende overwegend olij-groene vogel met kastanjebruine staart. Deze soort is, voor zover bekend, nog nooit ingevoerd.

Minla's, fraaie en interessante vogels maar wel voor de gespecialiseerde lief-hebber. Bij een adekwate huisvesting en verzorging zullen ze zich ongetwij-feld goed weten te handhaven. Het kweken met deze soorten is overigens wel een verhaal apart. Dat gaat beslist niet zo gemakkelijk en naast de inspan-ningen die we moeten verrichten om ze in goede conditie te houden, zal er ook voldoende geduld dienen te worden beoefend.

Roodstaart minla



Volière van de maand

Vogels houden is mijn hobby, al bijna 10 jaar lang. Wel zijn er ongeveer twee à drie jaar tussenuit gevallen, omdat ik het toen niet meer zo zag zitten. Maar het bloed kruipt waar het niet gaan kan, dus ben ik opnieuw begonnen. Niet meer thuis, want daar was niet zoveel plaats voor.

Daarom heb ik gewacht om weer met vogels te beginnen tot ik getrouwd was. Ik had de nieuwe kooi, hoe die eruit zou gaan zien al in gedachten. Dus aan de slag met tekeningen maken, en daar staat hij dan op Foto 1. Het nachthok is 1,60 x 4 m en 2,50 m hoog. De ren is 2,25 x 4 m en 2,30 m hoog. Zoals u op de foto kunt zien moet het gaas nog op de vlucht gemaakt worden, en ook de ramen moeten nog afgehangen worden. Van binnen is hij in drie vakken verdeeld, voorzien van t.l. plus bol-lampje van 15 watt. In vlucht 1 zitten tropen zoals: zebra vinken, diamantduifjes, kanaries, japanse nachtegaal enz. In vlucht 2 zitten: grasparkieten en valkparkieten allemaal jonge vogels. In vlucht 3 zitten de oude vogels, valkparkieten en grasparkieten. Foto 2 laat zien hoe de kooi geworden is. Er is ook nog een kweekruimte bij aangebouwd. Deze is ondergebracht in de schuur en heeft een grootte van 1,50 x 1,35 en 2,50 m hoog. Er zijn 8 broedvakken ingebouwd. Een lichtkoepel heb ik er ook ingebouwd, anders zou de binnenkooi te donker zijn.

Chris van Rijsbergen
Lindestraat 63
4731 CM Oudenbosch



De

osel

Vogels als sterrekundigen

prof. dr. Anthonie Stolk

Tegen het najaar begint een groot aantal zangvogels aan de grote reis, die hen wel tot in Midden- of Zuid-Afrika kan voeren. Overigens is dit niets nieuws. Door het zogenaamde ringonderzoek is dit reeds lang bekend. Hierbij worden trekkende dieren gevangen en hen van een licht gemerkt ringetje aan één poot voorzien om het daarna weer los te laten. Men hoopt dan dat een gedeelte daarvan later en op andere plaatsen nog eens in mensenhanden zal komen en door de vangers de geringde vogels zullen worden teruggemeld. Door dit ringonderzoek wordt steeds meer inzicht in de door de vogels gevolgde routes verkregen.

Sterren als wegwijzers

Nu werd echter bij dit alles nog niet ontdekt hoe de dieren hun weg vinden. Ze trekken grasmussen *Sylvia communis* (en ze zijn heus de enige niet) bijvoorbeeld alleen in de nacht. Bovendien doen ze dit niet in al of niet geordende troepen, zoals ooievaars, zwaluwen en ganzen en andere dagtrekkers dit veelal doen. Ze vliegen daarentegen zomaar moederziel alleen. Vanzelfsprekend zijn er jaarlijks veel nieuwelingen, die de grote reis voor het eerst maken zonder dat ze van oudere, ervaren vogels kunnen hebben geleerd welke kant ze uit moeten vliegen. Al met al een mysterieus probleem, waarover het laatste woord zeker nog niet is gezegd.

Orgeveer dertig jaar geleden hebben dr. F. Sauer en echtgenote het probleem althans gedeeltelijk kunnen oplossen. Zij kwamen daarbij tot de conclusie dat door de in alle eenzaamheid, in de nacht trekkende dieren hun weg met behulp van de sterren wordt gevonden. Opmerkelijk is dat nachttrekkers onmiddellijk in de juiste vliegrichting starten. Ze stijgen dus niet tegen de wind in zoals vliegtuigen dit doen. Ook vliegen ze niet zomaar omhoog en draaien dan enige oriënteringsronjes op de manier van de postduif. Op de grond zetten ze zich nauwkeurig in de goede richting en vliegen op om dan steeds in dezelfde koers voort te gaan. Voor de onderzoeker blijkt deze wijze van doen wel gemakkelijk te zijn. Het is immers niet nodig om de dieren over grote afstand te volgen. In het donker

zou dit trouwens onmogelijk zijn. Men kan volstaan met waarneming van de vogels in een speciaal daarvoor geconstrueerde kooi. Door Sauer werd met een kooi gewerkt, waarin een ringvormige zitstok was aangebracht. Hij had nu niet anders te doen dan te kijken hoe het dier over de stok heen trippeld, tot dat het zich in de goede startrichting bevond, waarna het door met zijn vleugels te gaan slaan aanduidde dat het nu wel graag zou wegvliegen. Als die kooi er tenminste maar niet was. Draait men de kooi enigszins, dan hipt de vogel onmiddellijk in zijn onmiddellijk vastgestelde startpositie. Dit wil zeggen dat hij meestal eerst een eindje te ver naar opzij schuift, maar als een inspelende kompasnaald, nog enige malen over steeds kortere afstand heen en weer trippelend, vindt het dier al spoedig precies de juiste richting. In de grond van de zaak zal dit wel eenzelfde soort verschijnsel zijn als het tijdens de vlucht telkens een graad of vijf naar rechts of links uitwijken, als het ware om de koers telkens weer door een nieuwe oriëntatie nauwkeurig vast te stellen.

De grasmus geeft in zijn kooi al betrouwbare opgaven betreffende zijn definitieve vliegrichting en daarom moest het mogelijk zijn om niet alleen onder de open nachthemel, maar ook onder de kunsthemel van een planetarium te experimenteren. Sauer

kwam op het idee van de inmiddels overbekend geworden planetariumproeven in 1956, toen hij ontdekte dat grasmussen bij lichtbedekte lucht slechts zolang in de juiste richting trokken alsook de mens de helderste sterren nog kon zien. De sterren zouden de wegwijzers van de trekkende vogels zijn. Dit was Sauer's vermoeden en dit werd na dit alles wel heel sterk.

De experimenten die Sauer daarnagging nemen in het Olbers-planetarium van de zeevaartschool in Bre-



5



3

men bleken niet direkt eenvoudig te zijn. Sauer of zijn vrouw moesten in een ongemakkelijke houding ruggelings onder de op een stelling geplaatste kooi gaan liggen, de vogel waarnemen in de diepe schemering van de alleen door kunstmatig sterrelicht beschenen koepelwand en daarna op een kompasroos de startrichting nagaan en deze noteren. Zoiets is enige nachten wel vol te houden, maar het echtpaar Sauer heeft enige jaren aan deze experimenten besteed. De grasmussen vonden het ook niet plezierig als ze voor weer zo'n nachtelijk experiment uit hun geriefelijke woorkooien werden gehaald. Door dieren waarmee Sauer een persoonlijke vriendschap had gesloten, moest hij beslist niet kunnen worden herkend, wanneer hij met hen ging experimenteren. Ze bleven anders nog lang boos op hem en meden hem wekenlang. Zelfs met behulp van een lekker hapje (pasvervelde meelwormen bijvoorbeeld en smakelijke krekels) was de oude vertrouwelijkheid dan niet te herstellen. De boze vogel weigerde zonder meer zoiets verrukkelijks uit Sauers hand te pikken. Van zijn vrouw nam hij het echter onmiddellijk aan. Dit ging zo ver dat Sauer zich bij het experimenteren moest maskeren als een bankrover.

Grasmussen doen aan sterrekunde
De proeven begonnen ermee dat Sauer zijn grasmussen en nauwverwante braamsluipeurs *Sylvia curruca* tijdens de herfsttrek een kunstmatige sterrehemel liet zien, die er precies zo uitzag als de werkelijke nachthemel boven Bremen. De kleine braamsluipeurs bleken niets van het bedrog te bemerken

en meenden blijkbaar de echte sterren boven zich te hebben. Ze vlogen onmiddellijk naar het zuidoosten: in de goede richting bijgevolg voor hun reis via Turkije, Israël naar Midden-Afrika. Terecht kunnen sceptici opmerken, dat zoiets eigenlijk nog niets bewijst.

De vogels kunnen zich immers wel helemaal niet op de sterren hebben georiënteerd, maar op heel andere en niet zo gemakkelijk waarneembare zaken: bijvoorbeeld op elektrische golven uit de wereldruimte of op het magnetische veld van de aarde.

Om deze beweringen eens en voor altijd te ontzenuwen werd de planetarium hemel ten opzichte van de werkelijke verdraaid. In welke stand de kunstmatige sterrenkoepel ook werd gebracht, steeds kozen de vogels een richting die volgens deze sterren naar het zuidoosten wees, al zouden ze in werkelijkheid op die manier ook naar het noorden of westen zijn gevlogen.

Er is echter nog een duidelijk bewijs voor de theorie van Sauer. Liet men de kunstmatige sterren niet gelijk op lopen met de sterren buiten, maar ze uren achtereenvolgens op dezelfde plaats liet staan, dan bleken de vogels van startrichting (tevens de vliegrichting uiteraard) te veranderen. Ze leken dan precies te weten dat bijvoorbeeld in september dit of dat sterrebeeld om 23 in het zuidoosten (in de goede trekrichting bijgevolg) staat, maar dat die stand niet gelijk blijft en dezelfde sterren bijvoorbeeld om één uur in het zuiden staan. Als gevolg

hiervan moet de koers nu dus vijftien-veertig graden oost van dit sterrebeeld liggen. Uit deze waarnemingen volgt, dat braamsluipeurs en grasmussen bepaalde sterrebeelden instinctief moeten kennen; dat ze om zote zeggen weten hoe de nachtelijke loop hiervan is en hoe de positie van de sterrebeelden zich wijzigt al naar gelang de jaargetijden.

Zegt de inwendige kalender van een grasmus of braamsluipeur hem dat het half september is en wanneer zijn inwendige klok hem vertelt, dat het bijvoorbeeld 23 uur 10 is, dan blijkt het dier er onmiddellijk mee op de hoogte te zijn hoe op dat ogenblik de sterren moeten staan en waar dus het zuidoosten ligt.

Hun opmerkelijke navigatie op het sterrenkompas lukt de kleine sterrekundigen ook dan nog als er maar zo hier en daar een ster tussen de wolken door schijnt. Is de lucht echter helemaal bewolkt of is de koepel van het planetarium geheel duister, dan fladderen de dieren nog korte tijd in het wilde weg door de kooi. Hebben ze echter door dat ze zich toch niet kunnen oriënteren, dan gaan ze rustig slapen. In de vrije natuur wordt de vlucht onder dergelijke omstandigheden onderbroken.

De vraag is nu hoe een braamsluipeur of grasmus aan zijn grote astronomische begaafdheid, deze praktische sterrekunde kan komen. Bestaat de mogelijkheid dat hij die in zijn jeugd van zijn ouders heeft geleerd? Om deze mogelijkheid experimenteel te onderzoeken



4

werd door Sauer een grasmus grootgebracht, die onmiddellijk na het uitkomen helemaal alleen in een afgesloten ruimte werd opgekweekt. Het dier kreeg maandenlang noch een andere grasmus, noch de dag- of avondhemel te zien.

Zulke in absolute eenzaamheid en geïsoleerd van hun natuurlijke omgeving opgegroeide dieren worden door de gedragsonderzoekers **Kaspar Hauser** genoemd. Dit is de naam van de nog steeds mysterieuze vondeling, die in 1828 tevoorschijn kwam. Tot zijn zesjarige leeftijd was hij toen opgegroeid in een donkere en lage ruimte.

Hij wist niet hoe hij moest lopen, rechtop dan wel op handen en voeten. Spreken kon hij nauwelijks, maar wel wat schrijven. Planter, dieren of mensen had hij nooit gezien. Hij kende het verschil niet tussen dag en nacht.

Kaspar Hauser-dieren worden speciaal gekweekt om na te gaan welke gedragingen een dier in zijn latere leeftijd heeft aangeleerd en door erfelijkheid heeft meegekregen.

Begon de **Kaspar Hauser**-grasmus in septembernachten een duidelijke trekronst te vertonen, dan plaatste Sauer hem in de kooi onder de koepel van het planetarium en schakelde hij daarna onverwachts het licht van alle sterren in. Het dier schrok daar eerst erg van, maar bekomen van de schrik fladderde het regelrecht naar het zuidoosten. De vogel heeft zijn kennis van de grote

sterrenatlas bijgevolg geërd. Dienaangaande kan nauwelijks twijfel bestaan. De wetenschap heeft er echter geen flauw vermoeden van hoe het instinctmatige kennen van een zo gecompliceerd systeem als dat van de sterrenbeelden erfelijk is vastgelegd.

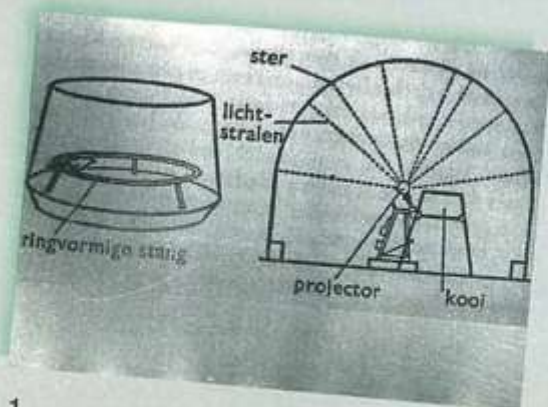
Nog raadselachtiger wordt alles doordat de loop der sterrenbeelden als gevolg van de slingerbewegingen van de aardas (de zogenaamde precessie) in de loop van de eeuwen langzaam maar zeker verandert. Zo was bijvoorbeeld in de tijd van de Egyptische farao's in Europa het Zuiderkruis te zien. Bijgevolg moet er voor de vogels een mogelijkheid zijn geweest om rekening te houden met de veranderingen aan de sterrenhemel en deze veranderingen moeten voortdurend in de erfelijke eigenschappen van de dieren zijn vastgelegd en verdisconteerd.

Bij Cyprus een keerpunt aan de sterrenhemel

Sauer ging na zijn eerste proeven een stap verder. Door langzame veranderingen in het geprojecteerde sterrenhemelbeeld bracht hij zijn braamsluiper in de waan, dat hij steeds verder naar het zuidoosten vloog. In het zuiden liet hij nieuwe sterrebeelden opduiken en oude bekende in het noorden onderduiken achter de kim. Na de sterrenhemel van Bremen werd de braamsluiper die van Praag, Boedapest, Sofia en westelijk Turkije getoond. Het dier bleef

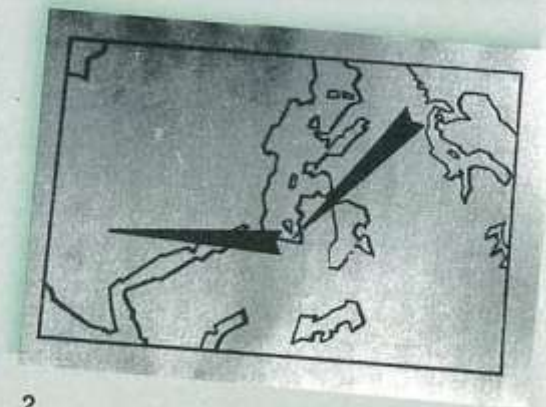
steeds een zuidoostelijke koers volgen. Onverwachts echter, toen hij de sterrenhemel van het oostelijke Middellandse-zeegebied ter hoogte van Cyprus en Israël liet zien, bleek er iets vreemds te gebeuren. Zoals een schip dat zijn koers definitief wijzigt, zo wisselde de braamsluiper ook van koers en ging hij zuic volgen. Door een goed opgemerkt keerpunt aan de hemel werd de vogel ervoor behoed verder naar het zuidoosten de Arabische woestijn in te vliegen, waar hij in het verzengende milieu ongetwijfeld een treurig einde zou hebben gevonden. Door recht het zuiden in te vliegen, komt het dier echter door de gebieden van de Jordaan en de Nijl uitgerekend in zijn winterkwartier terecht.

Het is ook opmerkelijk dat de braamsluiper onder alle omstandigheden zijn koers wijzigt bij het zien van de Cypriete sterrenhemel, onverschillig of men hem in het planetarium heeft wijs gemaakt dat hij de afstand Bremen-Cyprus in drie weken dan wel in de recordtijd van drie uur heeft gevlogen. Overigens staat niet alleen de koers, maar ook het reisdoel van een braamsluiper in de sterren geschreven. Spiegelt men hem in het planetarium voor dat hij het gebied ten zuiden van de grote Nijlmeander in de Goedan heeft bereikt, dan is hij er vast van overtuigd op zijn plaats van bestemming te zijn aangekomen. Hij verliest zijn nachtelijke treklust en gaat slapen.



1

78



2

Vogels als sterrekundigen

Door de sterren worden andere trekvogels met onweerstaanbare drang naar andere doelgebieden geleid. Hierbij is de trekdrift veel sterker dan de eeflust en het streven naar een plezierig verblijf in gebieden met een gunstig klimaat en veel voedsel, om er de noodzakelijke tussenlandingen te maken. De westeuropese grasmussen en de nauwverwante tuinfluiters *Sylvia borin*, die v.a. Gibraltar en West-Afrika ver over de equator tot in Zuid-Afrika trekken, zouden bijvoorbeeld in Angola in de buurt van de Okavango rivier een uitstekend overwinteringsgebied kunnen vinden. Reeds na een zeer korte rustperiode verlaten ze echter dit bij uitstek vruchtbare landschap om over te vliegen en vandaar naar de vrij onherbergzame randgebieden van de Namib-woestijn, waar ze zich met grote inspanning maar net in leven kunnen houden. Zou men bij zo een gang van zaken naar het waarom vragen, dan blijkt er maar één antwoord mogelijk te zijn: omdat de van de sterrenstand afhankelijke aandriften van de dieren sterker zijn dan de persoonlijke wensen van deze vogels. In hun overgeërfde eigenschappen is nu eenmaal een bepaalde routekaart opgenomen en aan de daarop volgende doel- en richtingaanduidingen kunnen ze zich nu eenmaal met geen mogelijkheid onttrekken. Bij lemmingen kan de trekdrift zelfs tot de ondergang leiden. Deze woelmuizen uit de noordelijke streken van

de Oude en Nieuwe Wereld worden in jaren van overbevolking en ongebreidelde vermeerdering door een waanzinnig rijkende trefdrift bevangen. Deze laat de dieren, blindelings hun instinct volgen, in dichte kolonnes bij duizenden tegelijk de Noordelijke IJszee inlopen, waar ze al spoedig verdrinken. Alleen het geringe aantal individuen, dat de doodsreis om de één of andere reden niet heeft meegemaakt, zorgt voor het verdere bestaan van de soort. Het klinkt wel paradoxaal, maar toch heeft zelfs die doodsreis grote betekenis voor het voortbestaan van de soort. Bij trekvogels is het reisdoel waarschijnlijk min of meer vastgelegd in de erfelijke eigenschappen van het zenuwstelsel, van de hersenen in het bijzonder. Komt dit doel overeen met een plaats op aarde, die op het droge ligt, behoorlijk bereikbaar is en meer of minder gunstige levensvoorwaarden heeft te bieden, dan kunnen alle dieren met hetzelfde ingeboren reisinstinct er in beginsel blijven leven. In alle andere gevallen moten ze wel verloren gaan, zoals bijvoorbeeld de uit miljarden dieren bestaande sprinkhanenzwermen, zoals bijvoorbeeld indertijd midden op de Atlantische oceaan werd gezien,

3200 kilometer verwijderd van zijn Afrikaanse land van herkomst. Heeft het dier door een plotsteling opgetreden mutatie of sprongvariatie (een plotse verandering in de erfelijke aanleg) een verkeerde zonnekaart gekregen, dan overleeft het zoiets zelden of nooit. Vrijwel op dezelfde manier als de albinistische merel of iijster, die gemakkelijker ten prooi aan een op buit beluste rover valt dan normale beter gecamoufleerde soortgenoten.

Momenteel spelen zich nog vrijwel dagelijks schokkende tonelen op de Bikini-eilanden af. De laatste waterstofbom is daar nu ongeveer 36 jaar geleden ontploft, maar nog steeds zijn water en land radio-actief besmet. Hiervan zijn katastrofale veranderingen in het instinctieve gedrag van de daar levende dieren het gevolg. In de legtijd kruipt de zeeschildpadden uit het water het strand op om daar hun eieren in het zand te leggen. Ze keren normaal na die bezigheid langs de kortste weg naar het water terug, maar nu kunnen ze dit niet meer doordat hun oriëntatievermogen ernstige in mate is gestoord. Wellicht zal een enkele zo gelukkig zijn om de zee wel te bereiken, maar de grote massa kruipt wekenlang op het land



7



8

79

rond zonder het water weer te kunnen vinden. Ze raken aldoo meer de weg kwijt in de zandwoestijnen die de atoomexplosies hebben achtergelaten. Uiteindelijk sterven ze bij tienduizenden een smartelijke en langdurige dood. In de broedkolonies op Bikini liggen miljoenen onbebroeds zeevogeleieren. Allemaal zijn ze onbevrucht. Na korte tijd beginnen ze te rotten en zo worden de eieren verpest met een verschrikkelijke stank. Andere vogels blijken zich in zelfgegraven holen te verbergen, waaruit ze zo weinig mogelijk tevoorschijn komen. In de wateren rondom Bikini is een

bepaalde longvis blijkbaar (net als zees-terren) in staat om radioactieve straling waar te nemen en als gevaarlijk te herkennen. Daar de wateren een sterkere radioactiviteit vertonen dan het land, is dit dier vrijwel alleen nog op de wal te vinden. Zelfs in de takken van lage bomen en bosjes struikgewas kruipen die longvissen met onhandige bewegingen van hun vinnen rond. Dit is een grieszelig beeld van het chaotisch verwarde instinctmatige gedrag van de dieren als direkt gevolg van de nucleaire vernietigingswapens. Mogen ze een waarschuwend signaal voor de mensheid vormen.

Naar Oost-Turkestan afgedreven

Een braamsluiper is voor vrijwel onoplosbare problemen te plaatsen door hem tijdens de najaarstrek een lente-sterrenhemel te tonen. Door de irwendige kalender wordt de vogel bericht dat het lente is en dat hij bijgevolg naar het zuidoosten moet trekken. De kunstmatige sterrenhemel vertelt hem echter dat het voorjaar is en dat hij dus naar het noordwesten, naar zijn oude broedplaats in de buurt van Bremen moet gaan. Volkomen gedesorienteerd begint hij nu tussen noordwest en zuidoost heen en weer te fladderen. Wordt de braamsluiper in de lente een zomer- of wintersterrenhemel getoond, dan kent hij die in het geheel niet, daar hij in de zomer- of wintertijd nooit gewoon is om op reis te gaan. Het gevolg is dat hij doelloos in het planetarium rond blijft vliegen.

Overigens waren de opgaven die Sauer zijn braamsluiers deed, nog veel ingewikkelder. Tijdens de najaarstrek toonde hij één van de vogels in het planetarium te Bremen 's avonds om 21 uur een sterrenhemel zoals die er eigenlijk pas om twee uur 's nachts mocht uitzien. Men vraagt zich af hoe de vogel nu zou reageren op dit vijf uur vervroegde hemelbeeld. Zou hij omdat hij nu eenmaal gewend was 's avonds om 21 uur een bepaalde sterrengroep als aanwijzer voor het zuidoosten te gebruiken) nu ook op dit sterrenbeeld afgaan, terwijl het toch al in het zuidwesten stond? Absoluut niet. Blijkbaar is het dier volkomen overtuigd van het nauwkeurig lopen van zijn inwendige klok en dito kalender. Zijn de sterren bijgevolg zo onbegrijpelijk ver verschoven, dan moet dit iets anders betekenen. Het klinkt wel ongelooftwaardig, maar toch komt de braamsluiper na een minuut van panische schrik tot de conclusie, dat hij niet in Bremen moet zijn, maar ergens waar op dit moment de sterren zich zo voordoen als nu onder de koepel van het planetarium gebeurt, namelijk in Oost-Turkestan. Vloog de vogel nu naar het zuidoosten, dan kwam hij onvermijdelijk op het ongeveer vierduizend meter hoog liggende hoogland van Tibet terecht. De reactie van de vogel blijkt echter anders te zijn. Hij begint recht naar het westen



6

osel

De

Vogels als sterrekundigen

te vliegen, dus daarheen, waar hij eigenlijk zou moeten zijn.

Nu ging Sauer de braamsluiper zijn reis van het Balchasje-meer naar het westen in het planetarium juist zo vertonen, als hij het vroeger met de Afrikaanse reis had gedaan om nauwkeurig te zien wat het dier op de verschillende etappen deed. Het verloop hiervan bleek het volgende te zijn: Sterrenhemel boven het Aralmeer: koers west - noordelijk deel van de Kaspische Zee: koers west - zuidrand van de Karpaten in Roemenië: de braamsluiper zwenkt langzaam naar west-zuidwest - Donau oost van Belgrado: koers Zuid - Zuidwest - Servië: nu zwenkt het dier weer in zijn normale zuidoostelijke koers, die hem zonder problemen over Sofia naar Afrika zal brengen.

Al mer al een bewonderenswaardige prestatie, die ook verklaart hoe een braamsluiper zijn koers kan corrigeren, wanneer hij bijvoorbeeld door een sterke zijwind een eind is afgedreven. Door dit voorbeeld wordt ook aangetoond hoe wonderlijk en met wat voor grote zekerheidsfactor de natuur voorzorgen treft, opdat de vogels niet bij elke verstoring van de uitgestippelde route iets ernstigs overkomt. Op die manier is het risico zoveel mogelijk beperkt.

Vallende sterren en weerlicht

Inmiddels is dr. Sauer aan de universiteit van Wisconsin gaan werken. Daar zette hij zijn experimenten met goudplevieren *Pluvialis apricarius* voort. Daarbij wilde hij nagaan op welke van de vele sterren de vogels zich voornamelijk oriënteren. De eenvoudigste veronderstellingen zijn, dat de lichte band van de Melkweg of de Poolster de enige richtingwijzers voor de vogels zouden zijn, maar deze opvatting is al gebleken onjuist te zijn.

Het is in het planetarium heel eenvoudig om een enkele ster te verduisteren of bijvoorbeeld de hele Melkweg uit te schakelen. Door zulke veranderingen lieten de dieren zich echter in geen enkel opzicht van de wijs brengen. Ze bleken rustig verder te vliegen in de richting, die ze in verband met de andere sterren voor het zuidoosten hielden.

Weerlicht, vallende sterren en lichte

maan brengen de dieren duidelijk in verwarring. Laat men de vogels in hun speciale kooi deze natuurverschijnselen buiten onder de blote hemel zien, dan onderbreken ze (duidelijk geschrokken) hun vlucht naar het zuidoosten en gaan korte tijd in de richting van de vallende ster, het weerlicht of de maan vliegen. Spoedig wordt echter de onder die omstandigheden normale route gevolgd. De vogels gedragen zich op die manier (dit moet nadrukkelijk worden gezegd) in de kooi van dr. Sauer, die zo was gebouwd, dat de braamsluiers geen merktekens aan de horizon of op de grond konden zien, maar alleen de lucht. Stelt men de trekkende vogels in staat om ook een blik omlaag te werpen (zoals ze dit op iedere normale nachtvlucht kunnen doen), dan schakelen ze bij storingen aan de hemelkoepel onmiddellijk over op het vliegen volgens landmerken. Op die manier blijven ze zich aldus oriënteren zolang dit nodig is (wel echter zo kort mogelijk). In lange maannachten wordt echter niet gereisd. Door het verschijnen van de heldere planeten Saturnus, Jupiter, Mars en Venus laten de nachtelijke reizigers zich niet in het minst uit het lood slaan. Voor de experimentator zit er bijgevolg niets anders op dan door bij de proefneming telkens andere sterren in het planetarium te verduisteren. Uit te zoeken op welke combinatie de vogels zich oriënteren. Dergelijk onderzoek blijkt een langdurig spannend werk te zijn. Volgens Sauer zouden er aanwijzingen bestaan, dat tijdens de najaarstrek de drie heldere sterren van de driehoek Wega - Deneb - Atair zeer belangrijk zijn, maar waarschijnlijk moeten we in dit opzicht nog wel voorbereid zijn op grotere of kleinere verrassingen.

Illustraties

1. Speciale door dr. Sauer geconstrueerde kooi (links). De vogel zit op een

ringvormige zitstok. Hij kan over de bovenrand heen de sterren zien. Ondoorzichtige zijwand.

Rechts een doorsnede door het planetarium, waarin de kooi werd opgesteld. In het midden de projector, die de sterren als kleine lichtpunten op de koepel doet verschijnen.

2. De braamsluiper heeft twee koersen op zijn vlucht van Duitsland naar Afrika. In het gebied van Cyprus en Israël blijkt het keerpunt te liggen.

3. Grasmus - *Sylvia communis*.

4. Braamsluiper *Sylvia curruca*

5. Tuinfluiter *sylvia borin*

6. Goudplevier *Pluvialis apricarius*

7. Kraanvogeltrek. Vlucht kraanvogels bij avondzon, overdag oriëntatie op de zon in de nacht op de sterren.

8. Een zwerm spreeuwen kan tijdens de trek de zon verduisteren.

Het kweken met Europese vogels.

Onkruiden als vogelvoedsel.

In ons land is bij mijn weten, geen enkel boekje te koop dat alleen handelt over "onkruiden als vogelvoedsel". Dat hier toch een grote behoefte aan is en dat ook de vogelliefhebber en zeker met name de vogelkweker steeds meer interesse gaat tonen voor de onkruidzaden als vogelvoedsel is meer dan bekend.

In de pauze tijdens de Dia-lezingen wordt mij steeds weer gevraagd: "hebt u geen boekje geschreven over de onkruiden die men aan de vogels kan voeren?" Mijn antwoord is dan steevast "nee". Schrijf er dan eens over in "Onze Vogels" is dan de volgende vraag, want wij kunnen dat allemaal niet onthouden wat we gehoord en gezien hebben.

Inderdaad mensen, het is een hele hap wat u op zo'n Dia-lezing krijgt voor geschoteld. Om nu de vele, vele vogelliefhebbers een plezier te doen, heb ik besloten om aan dit verzoek gevolg te geven in de hoop dat ze hierdoor de diverse onkruiden beter leren kennen en onthouden.

De eerste vraag die wij ons stellen is: "waarom eigenlijk onkruid voeren aan de vogels, en speciaal natuurlijk aan onze wildzang vogels." Wel, daar zijn verschillende redenen voor. De in het wild levende vogels eten hoofdzakelijk zaden en plantendelen die ze in de natuur vinden. Ze hebben het voordeel, die planten en zaden te kunnen eten die ze graag eten en op een tijdstip dat ze zelf kunnen bepalen. Dat is dus een voordeel (een van de weinige nog) ten opzichte van de meeste vogels in de volières. Zij krijgen een zaadmengeling uit de handel aangeboden die vrijwel steeds hetzelfde assortiment aan zaden bevat.

In het wild kunnen de vogels zaden en/of plantendelen eten op het ogenblik dat deze hun optimale voedingswaarde hebben.

Als we dan ook nog even naar de kosten kijken, dan zal het u duidelijk zijn dat bij alle prijsverhogingen de laatste jaren, ook de prijs van het vogelzaad bepaald niet is achtergebleven. Wanneer we dan de moeite nemen om in de natuur de verse onkruidzaden te plukken kost ons dat geen geld, maar hebben we ook nog de voldoening dat we onze vogels een welkome afwisseling in hun voeding aanbieden naast de droge zaadmengeling die ze dagelijks in hun

voederbakjes als snavelkost wordt voorgeschoteld. Door een gevarieerde voeding, kan de vogel op een bepaald ogenblik die zaden opnemen die zijn lichaam vraagt voor een evenwichtige gezondheid. Die reserves vormen in zijn lichaam er hem beter bestand maken tegen bepaalde ziekten. Alles bij elkaar dus redenen genoeg om ons in de onkruidenwereld wat meer te gaan verdiepen.

In de vrije natuur is alles zo geregeld, dat op elke tijd van het jaar dat onkruid aanwezig is, wat de vogels op dat moment nodig hebben. Zo zijn er dus in het voorjaar onkruiden die de broeddrift bevorderen, in de zomer een grote variatie waar vooral de opgroeiende jongen naar hartelust van kunnen eten en gedijen en in de nazomer zo tegen de herfst, zijn er dan weer de onkruiden die de rui en de bloedzuivering bevorderen en de vogels weer optimaal op kleur brengen.

Al weet u helemaal niets van onkruiden af, wanneer u in de vrije natuur de vogels van bepaalde onkruiden ziet eten, pluk deze dan ook maar af dan zit u altijd goed. De vogels wijzen u zelf de weg.

Onkruiden groeien in de natuur in grote verscheidenheid op alle mogelijke plaatsen. Van moestuin tot vuilnisbelt. Elke plant heeft zijn eigen kenmerken en eigenschappen en groeit op een bepaalde soort grond. Staat ergens een plant, dan zullen ongetwijfeld in de naaste omgeving meerdere exemplaren van deze soort voorkomen. Om een en ander gemakkelijker te maken, zal ik voor u bij elke onkruidsoort ook de normale vindplaats vermelden. Daar de namen van diverse planten streekgebonden zijn, zal ik naast de normale Nederlandse naam ook de latijnse naam vermelden.

In het vroege voorjaar, als de zonstralen weer warmer worden en de dagen merkbaar lengen, komt ook de natuur weer tot leven.

Als eerste zien we in het vroege voorjaar zo rond Maart-April het **Klein hoefblad**. Op de geschubde stengels staan de gele bloemhoofdjes die na een bloeitijd van 16 dagen gaan zaad-

zetten en dan omlaaggebogen op de stengels staan. Wanneer het puntje van de gesloten zaadhoofdjes wit is, dan zijn deze goed om te oogsten. Zij vormen een uitmuntend voedsel voor onze vogels en kunnen in ruime mate gevoerd worden. Klein hoefblad is rijk aan vitamine E en bevordert de vruchtbaarheid en de voortplantingsdrift van onze vogels. Eén enkel zaadhoofdje kan wel 130 zaadjes bevatten. Het is ook een uitstekend middel tegen ademhalingsaandoeningen. De plant wordt ongeveer 25 cm hoog en verschijnt met vele tientallen op een kleine plaats daar de wortels zich uitbreiden zoals de uitlopers van aardbeiplanten. Vindplaats: Het groeit massaal op leemachtige vochtige grond, op ruderaal plaatsen, langs wegen, tussen het gras, op opgebrachte berm en bij leemgroeven.



Vogelmuur. *Stellaria Media*

Over dit plantje hoef eigenlijk niet veel geschreven te worden. Iedereen die vogels heeft, hetzij kanaries of wildzang kent het muur of vogelmuur. Het is een uitermate vitaminerijk en gezond groenvoer, hetwelk bij geen enkele kweker op het vogel (kweek) menu mag ontbreken. Het is een zeer algemeen eenjarig kruid met stengels van 5 tot 30 cm lang die op de grond liggen en recht omhoog groeien. Eén plant kan wel 20 stengels hebben die aan weerszijden met eivormige bladeren bezet zijn. De bloempjes zijn klein en wit van kleur. U kurt de plant in zijn geheel

plukken en aan uw vogels voeren. Daar vogelmuur snel verslakterd (uitdroogd) is het aan te bevelen de vogels niet meer te geven alsdat ze binnen een uur opeten. De rest wordt dan toch maar vertrapt en met uitwerpselen bevuild. Vancaar dat u steeds degelijks de resten uit het vogelverblijf moet verwijderen.

Vindplaats: vogelmuur groeit in bermen, tuinen, weilanden en ruderaal terreinen in het gehele land. Het kan 35 cm hoog worden, bloeit bijna het gehele jaar, maar vooral in voor- en najaar.

Vogelmuur wordt nog wel eens verwisseld met Guichelheil. De bloeiwijze en vindplaats is bijna gelijk aan die van het vogelmuur, alleen met dit verschil dat het guichelheil rode bloempjes heeft. De zaden van het guichelheil zijn zwak giftig wat dus betekent dat we deze nooit aan onze vogels mogen geven.



Paardebloem. *Taraxacum officinale*.
Direkt nadat het klein hoefblad zijn zaden heeft verloren, is de tijd aangebroken dat de paardebloem zijn grote gele bloemen ten toon gaat spreiden. Dit is het meest verspreide en het meest bekende onkruid dat men zich maar denken kan. In weilanden en wegbermen kan men vanaf Maart-April deze plant in grote getale zien groeien en bloeien. Het is opvallend dat ook langs drukke verkeerswegen de paardebloem weelderig groeit en bloeit, zelfs groter en mooier nog dan in weilanden. Hoewel het erg verleidelijk is om hiervan te plukken, is dit sterk te ontraden. De uitlaatgassen van het voorbij rijdende verkeer besmetten als het ware alles wat groeit en bloeit langs de wegranden en dit is zeker niet gezond voor onze vogels.

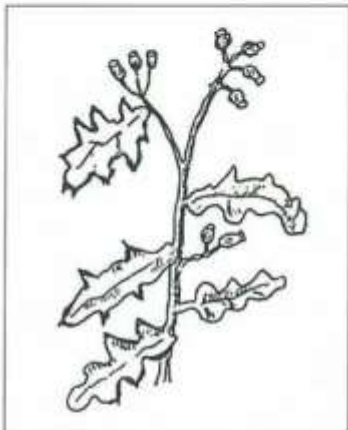
Pluk daarom uw onkruiden alleen op die plaatsen waarvan u redelijkerwijs kunt aannemen, dat daar niet met onkruidverdelingsmiddelen is gespoten. Op braakliggende terreinen, langs ak-

kers en veldwegen kunt u bijna alles vinden wat u zoekt. Toegegeven, het is niet altijd even gemakkelijk, maar het loont de moeite.

Als de eerste bloemen van de paardebloem uitgebloeid zijn en in gesloten toestand bezig zijn met zaden zetten, dus juist voor de witte pluimbai op de stengel komt, dan kunt u de droge knoppen plukken en aan uw vogels geven. Het is een uitgesproken lekkernij voor onze gevleugelde vrienden en in een mum van tijd vliegen de pluizen in het rond. In de natuur voeren de putters en de kneuen er hun eerste nest jongen mee groot. Als u alleen de rijpe knoppen plukt, kunt u meerdere malen van dezelfde plant oogsten. De paardebloemzaden mag u in ruime mate voeren. In een buitenvolière dagelijks de resten opruimen dit ter voorkoming van schimmelvorming. Wanneer u een voorraad van deze knoppen wilt aanleggen, (dit geldt ook voor andere zaden) deze dan nooit bewaren in een plastic zak (zweeten en schimmelvorming) maar steeds in papier en liefst zo, dat er lucht bij kan.

Ik ben geen voorstander van voorraadvorming en pluk mijn onkruidzaden het liefst vers in de natuur.

De paardebloem is in Nederland zeer algemeen, kan tot 35 cm hoog worden en bloeit van Maart tot September.



Kruiskruid. *Senecio vulgaris*

In het vroege voorjaar ongeveer tegelijk met het klein hoefblad kunnen we een meer bekend onkruid waarnemen, namelijk het kruiskruid. Deze plant heeft vrijwel dezelfde eigenschappen als het klein hoefblad en is vanaf Maart tot December te vinden langs wegen, spooremplacementen, op ruderaal plaatsen en ook vlak bij huis in groentetuinen welke jaarlijks bewerkt worden en waar geen onkruidbestrijdingsmiddelen worden toegepast, zult u het kruiskruid steeds in ruime mate vinden. U kunt het in zijn geheel aan de vogels aanbieden, want ook de blaadjes wor-

den door de vogels graag gegeten.

U treft steeds drie stadia van rijpheid op deze plant aan n.l. bloemen, halfrijpe en rijpe zaden. De putters en vooral de groenlingen voeren ook de blaadjes aan hun jongen. Wat de laatste betreft is het aan te raden, om deze alleseters maar mondjesmaat onkruidzaden te voeren. Ze zijn erg gevoelig en hebben binnen de kortste keren een darmstoornis met alle nare gevolgen van dien.

De plant kan men herkennen aan de gele bloempjes die steeds met 5 tot 6 bloemhoofdjes samen staan en hebben de vorm van een gesloten paardebloem, maar dan wel 10 maal zo klein. Op hetzelfde takje kan men ook de zaadpluis ontdekken die op het punt staat de zaden af te zetten, welke dan door de wind worden verspreid. Het is aan te bevelen om het verlepte kruiskruid na een paar uur uit het vogelverblijf te verwijderen daar de vogels dan hier toch niet meer van eten. De plant kan 30 tot 40 cm groot worden en wordt door alle wildzangvogels graag gegeten.

Minder bekend zijn het Jacobs kruiskruid (*senecio jacobea*) en het smal bladig kruiskruid (*senecio erucifolius*). Dit laatste komt veel voor in Zuid-Limburg elders in ons land minder.

Straatgras. *Poa Annua*

Reeds vroeg in het voorjaar is het algemeen bekende straatgras te vinden. Het groeit op alle mogelijke plaatsen maar vooral in de tuinen. Dit door iedereen (ook door mi) genegeerde kleine onkruid dat vlak na de winter reeds bloeit, wordt door ons vogelliefhebbers bijna nooit gevoerd. Vreemd toch eigenlijk, als we bedenken dat het straatgras door bijna alle zaadetende vogels wordt gegeten. Wanneer de zaadjes nog vers zijn, is het (en dat weten de meesten niet) vooral voor de kanaries een lekkernij.

Straatgras is een eenjarige plant die in het najaar kiemt, overwintert en in het volgende voorjaar bloeit en zaden maakt. Ze kan een hoogte tot 30 cm bereiken, is geheel kaal en vormt kleine meestal lichtgroene polletjes waarvan de vaak wat liggende stengels, in de knopen wortelen. De bladeren komen in gevouwen toestand te voorschijn (gootvormig) hebben een wit tongetje en een stompe top. De aartjes zijn 3 tot 5 bloemig en vormen samen een wat schrale pluim. Dit onkruidgras kan vrijwel het gehele jaar door bloeien en de zaden hebben een ongekeerde kiemkracht. Het eigenaardige van deze plant is, dat hoe meer men er van plukt, hoe meer het daarna zaad produceert. Straatgras groeit letterlijk overal en is bijna het eerste jonge zaad dat men na de winter kan vinden. Gek toch eigenlijk dat we daar nog nooit bij hebben stilgestaan. Maar aldoende leert men.