

# Onze Vogels

62e jaargang no.4, april 2001



maandblad van de nederlandse bond van vogelliefhebbers

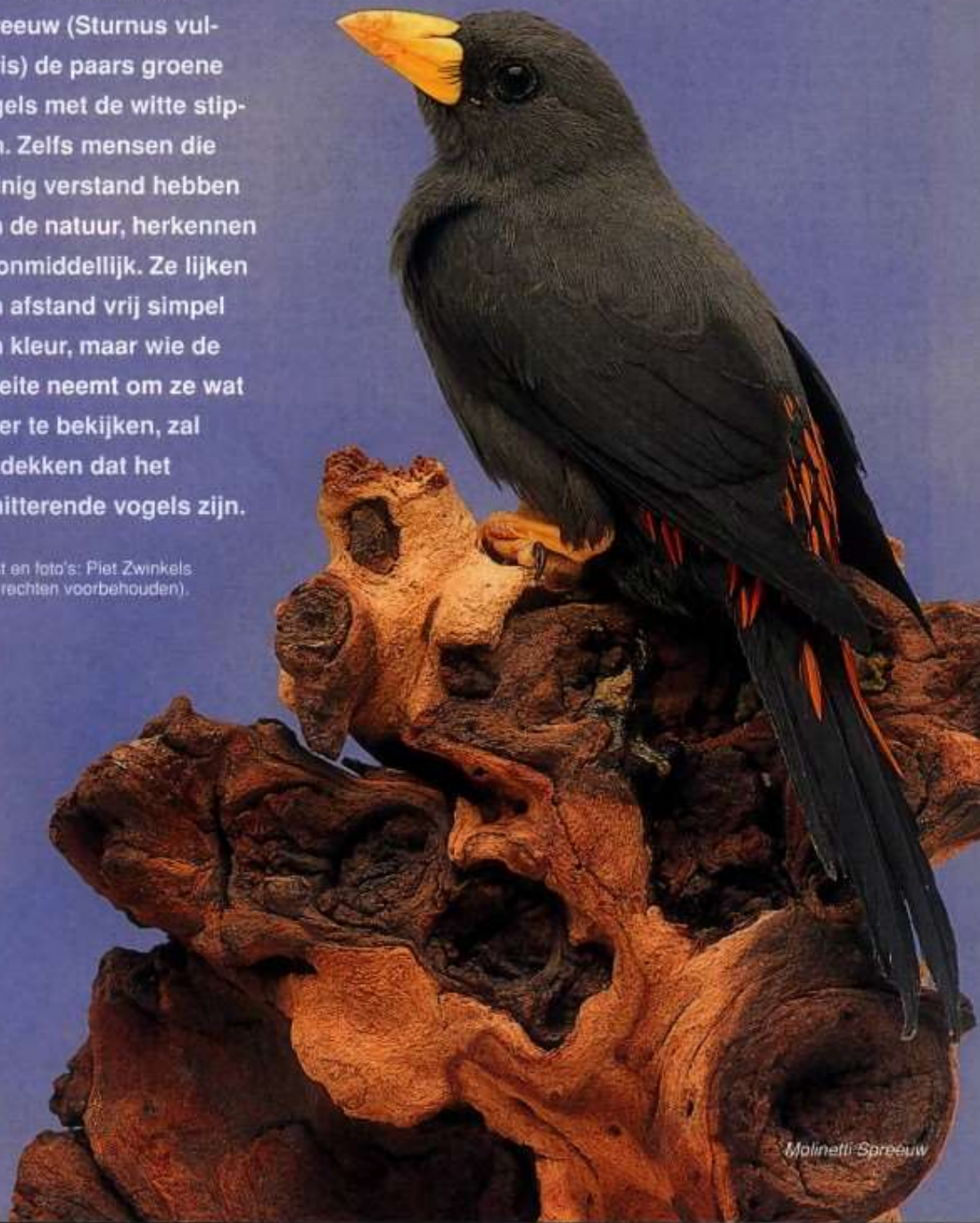
Vogel

copy

# Spreeuwen

Wie kent ze niet, de spreeuw (*Sturnus vulgaris*) de paars groene vogels met de witte stippen. Zelfs mensen die weinig verstand hebben van de natuur, herkennen ze onmiddellijk. Ze lijken van afstand vrij simpel van kleur, maar wie de moeite neemt om ze wat beter te bekijken, zal ontdekken dat het schitterende vogels zijn.

Tekst en foto's: Piet Zwinkels  
(alle rechten voorbehouden).



Molinetti Spreeuw



In het zonlicht laten ze hun prachtig iriserende kleuren zien. De spreeuw is een echte cultuurvolger en hun verspreidingsgebied breidt nog steeds uit. Overal kom je deze vogel tegen, in de stad en op het platteland. Broeden doen ze ook overal, al treden er wel wat veranderingen op. Vroeger had ieder huis of boerderij wel nestgelegenheid. De Oud-Hollandse pannendaken waren ideale broedplaatsen voor deze vogels en ieder dak herbergde wel een paar nesten.

In nieuwe woonwijken en moderne boerderijen is de situatie geheel anders, de gesloten daken geven veel minder mogelijkheden tot nestelen. Er wordt in nieuwe stadswijken soms nestgelegenheid in de buitenmuren gemaakt, zodat ze daar ook kunnen nestelen. De spreeuw is vindingrijk en vindt ook daar zijn plekje. Gemiddeld worden er vier eieren gelegd en de eieren komen na twee weken uit.

Het voedsel bestaat uit rupsen, amelt en andere insecten. De jongen groeien snel en verlaten na drie weken al het nest. Na de broedtijd verza-

melen ze zich in grote groepen. Tegen de avond kan je op sommige plaatsen enorme zwermen waarnemen. Het is een imposant gezicht deze golvende massa op weg naar hun vaste slaapplek. Ze kunnen op die plaatsen voor grote overlast zorgen. De hoeveelheid uitwerpselen, die zij produceren is enorm en de stank is verschrikkelijk. In sommige Italiaanse steden kan je in de avonduren zonder paraplu en jas niet naar buiten.

Ook in de fruitteelt kunnen zij voor veel overlast zorgen, maar daar staat tegenover dat ze veel schadelijke insecten opruimen.

#### Verspreidingsgebied.

Het verspreidingsgebied van de spreeuwen is zeer groot. Tropische spreeuwen komen voor in Azië, de Indonesische archipel, het noorden van Australië, Afrika en Madagascar.

#### De spreeuw als voliërvogel.

De Europese spreeuw wordt ook in Nederland als kooivogel gehouden en er wordt ook mee gekweekt. Tijdens de laatste bondsshow in Apeldoorn heeft men ze kunnen bewonderen. Toch geven de meeste liefhebbers de

voorkeur aan de tropische spreeuwen. Dit zal ongetwijfeld te maken hebben met de prachtige bonte kleuren, die deze vogels hebben. In het zonlicht zijn de kleuren van deze vogels indrukwekkend.

Soorten die het meest voorkomen zijn:

- de Driekleur glansspreeuw (*Spreo superbus*);
- Purper glansspreeuw (*Lamprolornis purpureus purpureus*);
- Mandarijnspreeuw (*Sturnus sinensis*);
- Grijskopspreeuw (*Sturnus malabaricus*);
- en de Pagodespreeuw (*Sturnus pagodarum*).

Andere soorten zoals de Konings glansspreeuw (*Cosmoparus regius*) e.a. komen minder vaak voor.

#### Huisvesting.

Men kan onderscheid maken tussen twee soorten liefhebbers; de een houdt spreeuwen voor de kleur, meestal in een gezelschapsvoliëre samen met andere soorten. Maar er zijn ook en gelukkig steeds meer liefhebbers die ze houden, om er gericht



Purper Glansspreeuw



Driekleur Glansspreeuw



mee te kweken. Dit laatste verdient de voorkeur, omdat men dan op den duur niet meer afhankelijk is van import. Ook kan men op deze manier bijdragen tot het behoud van de soorten.

Het kweken met spreuwen is niet zo eenvoudig. Al is de kennis de laatste jaren sterk toegenomen en het voedselaanbod steeds beter, toch blijft het moeilijk. Er zijn liefhebbers, die in groepsverband kweken samen met andere soorten en liefhebbers, die paarsgewijs kweken. Dit laatste heeft toch wel de voorkeur. Spreuwen verdedigen hun territorium fel en kunnen tijdens de broedtijd zeer agressief ten opzichte van andere vogels zijn. In de praktijk is bewezen dat paarsgewijs kweken de meeste kans van slagen heeft. De vogels dienen te beschikken over een droog, tochtvrij verblijf, bij voorkeur met een verwarmd nachtverblijf.

Ze hebben een hekel aan vocht. Sommige kwekers houden ze onverwarmd, maar dit is toch niet zo bevorderlijk voor de conditie van de vogels. Als nestgelegenheid geeft men vaak uitgeholde berkenstammen, maar met broedkasten gaat het net zo goed. Het is maar net waar de voorkeur van de vogel uitgaat. Het is daarom zinvol om meerdere broedkasten op te hangen, zodat de vogels zelf kunnen kiezen.

#### Voeding.

Er zijn tegenwoordig veel mogelijkheden om een goed mengsel samen te stellen.

Op de eerste plaats een goed universeel voer aangevuld met meelwormen, pinky's, buffalowormen, mierenpoppen, bessen en fruit. Ook kan men tegenwoordig het hele jaar beschikken over sprinkhanen en kreukels. Tahoe wordt ook gegeven tijdens de kweek, dit is eiwitrijk en schoon. Dit is zeer belangrijk, omdat de dunne ontlasting die de vogels produceren makkelijk voor infectie kan zorgen. Iedere liefhebber heeft zo zijn eigen voorkeur en het gezegde: vele wegen leiden naar Rome is ook hier van toepassing.

Observatie en registratie zijn heel belangrijk, echter wordt dit vaak vergeten. Onderling gegevens uitwisselen, al dan niet via een speciaalclub is erg belangrijk en draagt bij tot het behoud van deze prachtige vogels. ■

Konings Glansspreeuw ▶





# Insecteneters met de hand grootbrengen



**De eerste vraag die we ons in dit verband moeten stellen is: loont het de moeite? En verder: hebben wij er genoeg tijd voor? Het antwoord op deze vraag zal ieder voor zichzelf moeten geven. Wat me hier interesseert is, of het mogelijk is met name bij insecteneters.**

Ik doel hierbij vooral op vogels als lijsters, spreeuwen, gaaien en andere kraaiachtige en ook op kleine insecteneters. In ieder geval is het me opgevallen dat de vogels die met de hand zijn grootgebracht, bijzonder tam blijven, ook als ze volwassen zijn geworden. Helaas komt ook het gevaar voor verkeerde imprinting om de hoek kijken. Daarop wil ik verderop nog ingaan.

Bij de meeste vogels is het zo dat handmatig grootbrengen niet al teveel problemen oplevert als de jongen minimaal een week oud zijn. Het is ook zo dat, als we wat langer wachten met uit het nest nemen, de problemen nog kleiner zijn, immers de jonge vogels kunnen zich gemakkelijk zelf warm houden en ook het voer dat we geven komt minder precies.

Bij lijsterachtigen en spreeuwen komt er ook nog iets anders om de hoek kijken. Het voer voor de jonge vogels is nogal prijzig: regenwormen kosten commercieel gekweekt, toch al gauw 25 gulden per liter. De eerste week heb je al gauw een liter per nest no-

dig. In de praktijk bleek dat de jongen ook grootkomen op gekookte maden en gistocal en dat scheelt natuurlijk wel een factor drie, echter, de oude vogels voeren alleen maden als ze niets beters hebben, vooral lijsterachtige zijn kieskeurig. Spreeuwen hebben wat minder pretenties: ze

voeren vlot gekookte meelwormen en maden. Levend gegeten worden ze, met name de eerste dagen, nauwelijks verteerd en de jongen groeien er slecht op. Uiteindelijk gaan ze meestal al na verloop van tijd alsnog dood.

Hoe het ook zij, als we de jongen op de leeftijd van zes dagen uit het nest nemen, bereiken we een aardig compromis. We moeten dan wel elk uur zoveel voeren als ze vlot verorberen en natuurlijk het nest, of het kunstnest pijnlijk schoonhouden. Na het uitvliegen eten de jongen na een week wel meelwormen en enige tijd later ook vrij vochtig eivoer. Korrels worden pas veel later vlot gegeten. Geweekte kattenbrokken zijn overigens een prima opfokvoer en het is relatief goedkoop. Ook Eukanuba-puppy is voor hand-opfok heel geschikt.

De vraag is of het ook mogelijk is te beginnen met vogels die pas uit het ei gekomen zijn. Mijn ervaring is lang negatief geweest. Ik heb dat met allerlei vogels geprobeerd, maar steeds ging het hetzelfde: de jongen groeiden niet, werden zelfs kleiner en gingen na een of twee dagen dood. Waardoor was dat zo?

Wat zijn de problemen? Het warmhouden is in feite geen probleem: je kunt hiervoor een broedmachine gebruiken en de temperatuur de eerste dagen instellen op 37 graden Celsius. De relatieve vochtigheid moet minimaal 60% zijn, liefs nog hoger. Alleen spreeuwen kwamen op zachte insecten zonder al teveel problemen groot, maar andere insecteneters legden zonder uitzondering het loodje.

Bij lijsterachtigen is het lang niet algemeen bekend dat de ouders de jon-

▼ *vanaf één week groeien de meeste insecteneters het beste op hele huiskrekels (roodborsten)*







▲ Spreeuwen in diverse kleuren een "wildkleur" ligt achteraan.

gen voeren zonder dat ze daadwerkelijk voer geven. Dit lijkt nonsens maar het is waar! Beide ouders voeren namelijk vocht, of misschien wel speeksel: ik heb meermaals gezien dat de oudervogels niets in de bekjes stopten, totdat ik bij nauwkeuriger waarnemen zag dat er een druppel aan de bek van de ouder hing. Nadat er contact was geweest met het jong, was de druppel verdwenen. Dit verklaart waarom het mij nooit en de oudervogels meestal wel lukt de jongen groot te krijgen. Na enige dagen is de noodzaak van dit startsupplement kennelijk veel minder groot, want in noodgevallen en dit dan voornamelijk bij fraaie, zeldzame mutaties, lukte het meestal wel de jongen groot te krijgen als ze wat ouder waren.

Bij kraaiachtigen is het probleem nog veel complexer. Nemen we bijvoorbeeld Vlaamse gaaien. Bij nauwkeurig waarnemen zag ik dat de oudervogels de eerste dagen uitermate nauwkeurig en interessant te werk gingen. Normaal broedt alleen de pop. De man eet dan soms de eieren op, maar las hij normaal is, zal hij de pop tijdens het broeden voeren met hele insecten. Zogauw er jongen zijn, verandert echter de zaak. De man trekt elk insect (lieftst zacht en wit) uiteen in kleine delen slikt die door, braakt ze op, maakt ze nog kleiner, slikt ze weer door en vliegt zo nog enige tijd met dit voer in zijn maag, rond en drinkt herhaaldelijk. Als nu de pop met geluiden lokt, zal de man haar onmiddellijk voeren met een papje voorverteerd voedsel. De pop geeft dit dan, soms ook pas na enige tijd, op haar beurt aan de jongen.

Zijn de jongen een week oud, dan blijft het voorveteren goeddeels achterwege en kunnen we eventueel de jongen met de hand grootbrengen met bijvoorbeeld krekels en geweekt kattenvoer. Het zal duidelijk zijn dat we hier, met pasgeboren jongen, weinig kans hebben op succes en het zal ook duidelijk zijn dat een pop er alleen niet in slaagt haar jongen groot te brengen.

Al met al klinkt een en ander niet al te bemoedigend. Het zal duidelijk zijn dat het om bijzondere vogels moet gaan, willen we daarin tijd, moeite en geld investeren. Kleurmutaties kunnen ons dan doen besluiten al het mogelijk te doen om jongen opstok te krijgen. Of andere vogels die om een of andere reden zeer te moeite waard zijn, kunnen ons hiertoe doen besluiten.

Let wel, ik heb niet beweerd dat het moeilijk is merels of andere insectenetters te kweken. Ze kweken wel niet zo gemakkelijk als kanaries, maar zo verschrikkelijk moeilijk is het nu ook weer niet. Wel moeten we voldoende ruimte hebben en per nest ook wat geld willen investeren in regenwormen en later meelwormen, maden en eivoer of geweekt kattenvoer. Bovendien zal wat Europese vogels betreft, het duidelijk zijn dat kweek de enige manier is om onszelf aan de draai te houden.

Vangen van vogels is uitgesloten. Ik ben er vast van overtuigd dat insectenetters veel idealere volière vogels zijn dan zaadeters. Vaak zijn ze bijzonder tam en hebben ze een wellui-

dende zang. In vroegere tijden was het voer echt een probleem. In leven houden ging nog wel, maar fokken was uitgesloten. Ik herinner me dat Sluis universeelvoer het enige voer was waarmee een merel in leven te houden was, zo'n veertig jaar geleden.

Een pakje per week had je wel nodig. Tegenwoordig is er een enorme verscheidenheid te koop aan korrels of paté en insectenvoer. Voor de kweker is in feite alle levende voer te koop (regenwormen, meelwormen, buffalwormen, maden, krekels et cetera), terwijl men veel soorten levend voer relatief gemakkelijk kan kweken en eventueel in tijden van overvloed ook invriezen.

In de praktijk is het handig gebleken als ik beschikte over een groeicurve als referentie. Soms kon ik die in een of ander boek vinden en anders maakte ik er een zelf. Zo'n curve bestaat uit de gewichtstoename uitgezet tegen de tijd. We kunnen dan mooi zien of onze vogel (s) zich goed ontwikkelt (ontwikkelen). Het wege doen we het liefst 's morgens, als de vogels nog niet gegeten heeft. We zien al dagen van tevoren of een nestjong het niet zal halen: het gewicht neemt dan niet meer voldoende toe. Een voorbeeld van zo'n curve geef ik in dit artikel specifiek, dus van een speciale vogel (Vlaamse gaai) het principe is bij elke vogel hetzelfde alleen de getallen zijn anders (van gewicht en tijd).

In het verleden heb ik wel eens eksters met de hand grootgebracht, vanaf het uitkomen. Twee kwamen er toen zonder problemen groot, maar het was een gigantisch karwei! Ik schreef alles op wat ik deed, dacht ik, en ook ander relevante omstandigheden noteerde ik. En ik maakte een groeicurve. Het jaar daarop mislukte eenzelfde project jammerlijk en ik wist toen niet waardoor. Kennelijk had ik iets over het hoofd gezien. Ik heb me suf gepekerd. Op diverse plaatsen heb ik om raad gevraagd. Zo kreeg ik de raad de opfok eens te proberen

▼ grote lijster 10 dagen







▲ jonge merels. let op de twee mutanten

met yoghurt met daarin nutrimel-soja. Het werd een mislukking, de vogels gingen dood. Ook kreeg ik de raad het voer voort te verteren met spijsverteringsenzymen. De pap werd dan eerst een uur in de broedmachine gezet voor hij werd opgevoerd. Mijn beoog wordt eentonig; de vogels gingen dood. Goed raad werd steeds duurder, maar er kwam, als een complete verrassing, toch een goede raad van een Duitse vriend – kweker. Hij hoorde van mijn problemen en vertelde zijn ervaringen. Hij had een flinke hap pieren in porties in de diepvries gedaan. Voor gebruik werden die op natuurlijk wijze ontdooid. De pieren kropen dan ook niet meer weg. Naast het voer kwam een potje met water met daarin vitamines te staan en de pieren werden daar eerst in gesopt. Raar, maar waar, de jongen vogels gingen dan niet meer dood, aldus mijn vriend. De proef op de som leverde dan ook de verrassing waarop ik gehoopt had. Ik had enkele niet al te belangrijke mereleieren in de broedmachine uit laten komen en voerde de jongen op de eerder vermelde wijze. Werkelijk, de dieren groeiden als kool en ze vliegen nu, na de rui, kerngezond rond in mijn volière. De oplossing lag eigenlijk te zeer voor de hand om hem te zien. Uiteraard ben ik erg blij dat ik nu wet dat ik ook in noodgevallen eruit zal komen: een hele geruststelling! Het is me inmiddels ook duidelijk dat piepkleine jongen een enorme behoefte hebben aan water en in feite dood gingen van de dorst.

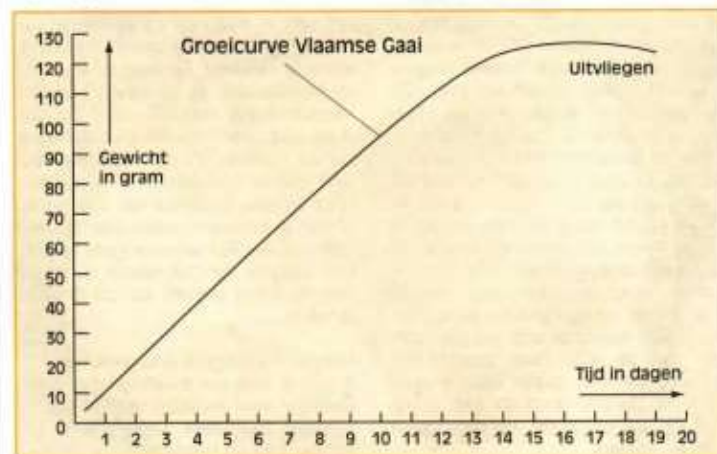
Kleine vogels kunnen zichzelf niet goed warm houden, dus moeten wij dat zelf doen. Onder een lamp lijkt me geen goed idee: meestal gaat er wel iets mis en de vochtigheid deugt ook niet. Een broedmachine is al veel beter doordat een ander dan goed te regelen is. Ik zelf preferer bewegende lucht en met stilstaande lucht heb ik geen ervaringen. Wel kunnen we de jongen in een bakje zetten en dat luchtig afdekken; dan hebben we de voordelen van beide systemen. We kunnen beginnen met 37 graden en elke dag een graad zakken, tenminste als we een volledig nest hebben, anders zullen we een hogere temperatuur moeten aanhouden. Grote vogels hebben ook iets minder warmte nodig. Liggen de vogels tevreden op

een kluitje en hebben ze hun bek niet open, dan is het meestal wel goed. Vooral in het begin kunnen we voelen met onze lippen: dat is heel betrouwbaar. Als de veren door beginnen te komen zitten we waarschijnlijk wel op 30 graden of een klein beetje lager. In de veren is 25 wel voldoende. Bij het uitvliegen is 20 graden al genoeg.

Onder andere om pootproblemen na het uitvliegen te voorkomen, is hooi als bodembedekking te adviseren, in ieder geval geen zand of ander materiaal dat abusievelijk kan worden opgegeten. Alle lijsterachtigen eten zeer vlug levend, dus beweeglijk voer. De rest zal zichzelf dan wel wijzen. Kleine lijsterachtigen, zoals roodborsten en roodstaarten eten tijdens de optok, in het nest, al gauw behoorlijk forse insecten, zoals volwassen krekels. Het klinkt misschien vreemd, maar als ze uitgevlogen zijn is hun bek zoveel nauwer geworden dat dat absoluut niet meer lukt. Het is inderdaad allemaal veel werk, het is een noodoplossing voor exceptionele gevallen.

Over foute imprinting wil ik nog het volgende zeggen: vogels die te zeer op de mens zijn ingeprint, zijn slechte fokvogels, vooral de mannen zijn vaak compleet gestoord, ze mollen hun partner, werpen de eieren eruit et cetera. Poppen zijn ook gestoord: ze laten zich moeilijk dekken. Foute imprinting is te voorkomen door een jong niet alleen op te fokken en uitgevlogen jongen zo snel mogelijk bij soortgenoten plaatsen. Helaas is het zo dat foute imprinting op een bepaalde leeftijd niet meer terug te draaien is. Over zowel goede als slechte ervaringen van u als lezer verneem ik graag, liefst tot in de kleinste details.

Tekst en foto's:  
Peter Otten





# Tovi parkiet

(*Brotogeris jugularis jugularis*)

## Deel 4

De tovi parkiet, in oude werken nog wel eens aangeduid als oranjekinparkiet, heeft twee ondersoorten: *Brotogeris jugularis jugularis* en *B. j. exsul*. De ondersoort *B. j. exsul* komt naar mijn weten niet meer voor in Europa. Ongeveer vijftien jaar geleden schijnen er wel donkergekleurde (bijna olijfkleurige, het kenmerk van deze ondersoort) tovi's in Duitsland te zijn geweest, maar van die lijn is niets meer vernomen. Zelf heb ik een paar jaren een vogel van deze ondersoort gehad, maar deze was in slechte conditie, en heeft zich nooit kunnen voortplanten.

### In het wild

Als alle *Brotogeris* wordt deze soort beschouwd als not globally threatened (Del Hoyo, 1997), niet bedreigd op mondiale schaal. Wel schijnt het kappen van bomen in Midden Amerika, en dus verlies van geschikt habitat, toenemend een probleem te vormen. Deze soort staat op Appendix II van CITES.

### Importen/exporten

Tovi parkieten werden rond het midden van de negentiger jaren van de vorige eeuw regelmatig geïmporteerd. Voor deze soort geldt hetzelfde als de goudvleugelparkiet (*Brotogeris chrysopterus*): van de honderden geïmporteerde dieren wordt weinig meer vernomen in de rubriek 'te koop aangeboden' van vogeltijdschriften, op vogelmarkten en op tentoonstellingen. De tovi parkiet schijnt wel gemakkelijker tot broeden te brengen te zijn dan de goudvleugelparkiet, want de tovi is nog met enige regelmaat te vinden als nakweek. Van september 1997 tot september 2000 werden er 249 tovi parkieten met een Nederlandse CITES invoervergunning in de Europese Gemeenschap geïmporteerd, alle afkomstig uit Nicaragua.

### Kweekresultaten in gevangenschap

Niet minder dan vijftien Nederlandse kwekers behaalden met achttien stellen geslaagde kweekresultaten. Zelf kweekte ik van twee stellen dertien jongen.

Ook dierentuinen en vogelparken konden successen boeken: in 1990, 1991, 1992, 1994 en 1996 werden in het Loro Parque op Tenerife jongen gekweekt, in 1993, 1994, 1995 en 1996 in Alajuela, Costa Rica en in 1993, 1994 en 1996 in Rabat, Marokko (Olney, 1992, 1993, 1994, 1995, 1997, 1998). Al met al is de tovi parkiet, samen met de tica parkiet, de meest vruchtbare *Brotogeris* soort.

In 1995 hadden Vogelpark Avifauna in Alphen aan den Rijn, het Loro Parque op Tenerife, Spanje en de dierentuin van Rabat in Marokko deze soort in de collectie (Brouwer, 1995). Bij mijn weten heeft alleen het Loro Parque deze soort nog steeds in het bestand.





### Leeftijd

De oudste vogel waarover ik gegevens heb is een vrouwelijke vogel, in leven in 2000, en is dan twaalf jaar oud.

### Literatuur

- Brouwer, 1995  
K. Brouwer, F. Rietkerk & S. Smits. 1995. **The EEP TAG Survey, Fourth Series**. EEP Executive Office, Amsterdam.
- Del Hoyo, 1997  
J. del Hoyo, A. Elliott & J. Sargatal (eds.). 1997. **Handbook of the birds of the World. Vol. 4. Sandgrouse to Cuckoos**. Lynx Edicions, Barcelona.
- Lepperhoff, 2000  
L. Lepperhoff. 2000. **Beobachtung von Weißfluramazonen und Tavisittichen**. Papageien 2000-9-318/321.
- Olney, 1992  
P. J. S. Olney, P. Ellis & F. A. Finken (eds.). 1992. **International Zoo Yearbook Vol. 31**. Zoological Society of London, London.
- Olney, 1993  
P. J. S. Olney, P. Ellis & F. A. Finken (eds.). 1993. **International Zoo Yearbook Vol. 32**. Zoological Society of London, London.
- Olney, 1994  
P. J. S. Olney, P. Ellis & F. A. Finken (eds.). 1994. **International Zoo Yearbook Vol. 33**. Zoological Society of London, London.
- Olney, 1995  
P. J. S. Olney, F. A. Finken & L. Davolls (eds.). 1995. **International Zoo Yearbook Vol. 34**. Zoological Society of London, London.
- Olney, 1997  
P. J. S. Olney, F. A. Finken & L. J. Davolls (eds.). 1997. **International Zoo Yearbook Vol. 35**. Zoological Society of London, London.
- Olney, 1998  
P. J. S. Olney, F. A. Finken & L. J. Davolls (eds.). 1998. **International Zoo Yearbook Vol. 36**. Zoological Society of London, London.

Tekst: Dinand Derks

Foto: Piet Zwinkels



## KALENDER 2001

### Mexicaanse nonpareil (*Passerina ciris ciris*)

Bij de liefhebbers wordt een groep vogels gerekend tot de Amerikaanse kleurvinken. Tot deze groep horen o.a. de indigovink, lazulivink, regenboogvink, veelkleurenvink en ook de Mexicaanse nonpareil.

Zoals zijn naam al doet vermoeden komen ze uit Mexico, maar ook in de USA komen Mexicaanse nonpareils voor. Het zijn overigens trekvogels die de winter doorbrengen op Cuba en de Bahama-eilanden. Eigenlijk heeft deze vogel een wat vreemde naam. In Noord-Amerika wordt hij Painted Bunting genoemd en dat zou voor geschilderde gors staan. Met deze benaming is naast zijn kleurenpracht ook duidelijk aangegeven dat ze in het land van herkomst tot de gorsen worden gerekend. Wetenschappers houden het er echter vaker op dat ze tot de tringillidae behoren. Ze gedragen zich ook meer als vinkachtige dan als gors.

Op de kalender is te bewonderen dat het hier een zeer kleurrijke vogel betreft, waarbij de mannen en poppen goed zijn te onderscheiden, poppen moeten het met veel minder kleuren doen. Overigens komen ze pas het derde jaar geheel op kleur. Wanneer ze geen "kleurvoer" krijgen kan vooral het rood erg in kleur teruglopen. Hoewel ze gerekend worden tot de zadelers, eten ze ook regelmatig en veel insecten en bessen. De jongen worden hoofdzakelijk met insecten grootgebracht. Om de zang zijn ze niet erg beroemd geworden, deze is vrij monotoon.

Vogels die in Nederland zijn ingevoerd kwamen altijd uit de winter-kwartieren omdat export uit Noord America verboden was. Vreemd was overigens wel dat het aantal mannen dat werd aangeboden het aantal popjes ver overtrof. Het was daarom zeer moeilijk om een koppeltje te beachtigen. Dit probleem was desto groter omdat jonge mannen vaak voor pop werden aangezien.

Als kweekvogels zijn de Mexicaanse nonpareils niet erg geroemd, hoewel hier en daar te lezen is dat er wel mee te kweken is. In *Onze vogels van 1972* (pag.473) is melding gemaakt van een kweekresultaat, waarbij het enige jong dat werd geboren na enkele dagen is overleden. In 1984 (pag.321) is wel een geslaagde kweek beschreven, maar daarna is het toch wel erg stil geworden rond deze mooie vogels. Ook op onze tentoonstellingen komen wij ze zo goed als nooit tegen.

Hans Klören.



# Dossier Gezoomd

Vermoedelijk werden de eerste gezoomde fischeri's eind jaren zeventig geboren in Nederland. Ik denk niet dat er één mutatie is bij de fischeri die zoveel twijfels, vragen en speculaties heeft opgeroepen als deze gezoomde vogels. En zelfs nu bestaan er nog steeds misverstanden rond deze mutatie. Dat merken we aan de vragen die regelmatig bij ons binnenkomen. Veel liefhebbers haken daarom ook af bij de kweek van deze vogels. Spijtig want het is een prachtige mutatie met heel wat mogelijkheden, maar onbekend maakt onbemind. Daarom gaan we proberen om met dit artikel het allemaal een beetje begrijpelijker te maken.

Door Dirk Van den Abeele

## Feiten

Vast staat dat deze mutatie dominant vererft en dat we hier te maken hebben met een melaninereductie in de bevedering. Verder zijn er ook duidelijke uiterlijke verschillen tussen enkelfactorige en dubbelfactorige vogels. Maar we kunnen ook niet om het feit heen dat er soms een groot uiterlijk verschil is tussen de enkelfactorige vogels onderling. Voeg daar nog bij dat de pastelmutatie ook voor een melaninereductie zorgt en dan weet u dat er heel wat verwarring mogelijk is. Nochtans zijn de verschillen duidelijk en we zullen de feiten eens op een rijtje zetten.

## Vererving dominant

Bij een dominante mutatie heeft men eigenlijk al aan één kweekvogel genoeg om in de eerste generatie nakomelingen te hebben met dezelfde kenmerken als van één van de oudervogels die drager zijn van deze dominante mutatie. In tegenstelling tot recessieve mutaties kunnen vogels nooit split zijn voor een dominante mutatie. Simpel gezegd: ze zijn het of ze zijn het niet. Laat u dus nooit een fischeri aansmeren die split is voor gezoomd, want dat kan niet.

Men kan de gezoomde factor dan ook inkweken in alle bestaande kleurslagen die niet reeds te maken hebben met een melaninereductie. Dus men kan gezoomd combineren met lichtgroen, donkergroen, olijfgroen, blauw, kobalt, mauve en violet. Het heeft geen enkel nut om combinaties te maken met pastel (want hier is al een reductie van +/- 50% van het melanine) of ino (hier is geen melanine meer aanwezig). Trouwens gezoomde pa-

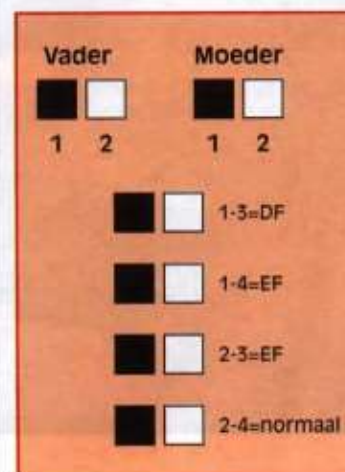
stelvogels verliezen alle kenmerken van het gezoomd zijn en zijn dus ook niet geschikt als lentoonstellingsvogels. Onthoud daarom steeds als gouden regel: een mutatiecombinatie die geen duidelijke kenmerken meer vertoont en als dusdanig niet meer te herkennen is, heeft geen enkel nut en is daarom ten stelligste af te raden. Doordat de mutatie dominant is, hebben we natuurlijk ook enkel- en dubbelfactorige vogels. Hoe komt dat? Wel, om het simpel te houden kunnen we stellen dat de erfelijke eigenschappen terug te vinden zijn op de chromosomen. Deze chromosomen zijn terug te vinden in de kern van alle cellen. Chromosomen liggen steeds per twee, we spreken dan ook van een chromosomenpaar. Zo wordt aangenomen dat er bij papegaaiachtigen 26 chromosomen zijn ofwel 13 paar. Deze cellen zorgen voor de ontwikkeling van de vogel en het onderhoud van het vogellichaam. Behalve de gewone lichaamcellen hebben we ook de voortplantingscellen bij de beide seksen. Deze dragen ook de erfelijke informatie van de oudervogel.

Uit deze voortplantingscellen ontwikkelen zich bij de poppen de eicellen en bij de mannen de zaadcellen. Deze ei- of zaadcellen bezitten slechts een enkelvoudig stel chromosomen, dus 13 chromosomen (van elk paar één chromosoom). Wanneer er een bevruchting plaatsvindt, gaan de chromosomen (de helft van het chromosomenpaar) zich combineren met de chromosomen van de andere oudervogel (de andere ontbrekende helft). Samen vormen ze dan op hun beurt een nieuw chromosomenpaar. M.a.w. de chromosomenparen van een jonge vogel bestaan uit één chro-

mosoom van vader en één van moeder. Daardoor heeft zo'n jong genetica 50% de eigenschappen en erfelijke aanleg van de vader en 50% van de moeder. Wanneer vader dus een chromosoom meegeeft met daarop een dominante mutatie en de moeder niet, dan heeft één chromosoom van de twee de factor in zich en spreken we van enkelfactorig. Wanneer beide oudervogels een chromosoom meegeven met daarop een dominante factor dan is dat uiteraard dubbelfactorig (mutatie aanwezig op beide chromosomen).

Men kan zich dat misschien beter voorstellen aan de hand van onderstaand figuur.

We tekenen twee blokken, die gezegd de chromosomen voorstellen van de man. De man is EF, dus dan gaan we een van de twee blokjes zwart maken. Als moeder ook EF is





dan wordt er ook een van de twee blokjes bij moeder zwart gemaakt. Elk blokje krijgt dan een nummer van 1 tot 4. Nu gaan we combineren. Als we weten dat telkens één van de twee chromosomen wordt meegegeven, dan zien we dat er 2 x 2 mogelijkheden zijn, dus 4 mogelijke combinaties:

Bij die combinatie EF x EF zien we dus dat 1 op 4 DF is, dus 25% kans op dubbelfactorige jongen. 2 Op 4 zijn EF, dus 50% kans. Tenslotte is er nog 1 op 4 ongewijzigd ofwel 25% kans dat er niet gezoomde jongen geboren worden. Let op: deze procenten zijn kansberekeningen, het geeft de mogelijke uitkomsten, maar het verleden heeft uitgewezen dat de factor geluk hier ook een grote rol speelt. We kunnen eigenlijk voor veel dominante verervingen gebruik maken van dit blokkensysteem.

Om het nog iets meer te verduidelijken geef ik hier enkele voorbeelden in combinatie met de wildvorm en hier speelt het uiteraard geen rol of de man of de pop drager is van de dominante factor. Indien u wilt, kunt u zelf een schema met blokken erbij maken, zo ziet u hoe simpel het eigenlijk allemaal is.

**Enkelfactorig gezoomd x wildkleur geeft:**

50% wildkleur  
50% enkelfactorig gezoomd

**Enkelfactorig gezoomd x enkelfactorig gezoomd geeft:**

25% wildkleur  
50% enkelfactorig gezoomd  
25% dubbelfactorig gezoomd

**Dubbelfactorig gezoomd x wildkleur geeft:**

100% enkelfactorig gezoomd

**Dubbelfactorig gezoomd x enkelfactorig gezoomd geeft:**

50% enkelfactorig gezoomd  
50% dubbelfactorig gezoomd

**Dubbelfactorig gezoomd x dubbelfactorig gezoomd geeft:**

100% dubbelfactorig gezoomd

Wanneer we nu gezoomd in andere kleuren gaan inkruisen, moeten we eerst naar de uitkomst van de kleuren zoeken en daarna naar de uitkomsten met de gezoomde factor. Bijvoorbeeld: EF gezoomd donkergroen x EF gezoomd donkergroen

Eerst werken wij donkergroen x donkergroen uit (twee vogels met elke een dominante donkerfactor). Dat geeft 25% lichtgroen (geen donker-



▲ gezoomd donkergroene Fischeri

factor), 50% donkergroen (een donkerfactor) en 25% olijfgroen (twee donkerfactoren).

Enkelfactorig gezoomd x enkelfactorig gezoomd geeft: 25% niet gezoomd, 50% enkelfactorig gezoomd en 25% dubbelfactorig gezoomd.

Dus uit deze combinatie kunnen we lichtgroene, donkergroene en olijfgroene vogels kweken waarvan onafhankelijk van de kleur 25% niet gezoomd, 50% enkelfactorig gezoomd en 25% dubbelfactorig gezoomd zal zijn.

**Enkelfactorig gezoomd**

Nu we al wat meer zicht hebben op de manier van vererven gaan we de

basisvorm van deze mutant eens bekijken zowel bij groene als bij blauwe vogels. We hebben al gesteld dat deze mutatie zorgt voor een melaninereductie en dat er een verschil bestaat tussen de mutanten onderling. Niet alle EF (enkelfactorige) vogels zijn gelijk getekend, de reductie van het melanine is niet overal evenveel. Dus moeten we ze proberen te kweken naar de standaardis en dat is ongeveer een reductie van 50% op het lichaam en het vleugeldeksels iets donkerder. Laat ons eerst opmerken dat het meestal de mannen zijn bij EF vogels die het mooiste patroon hebben, wat natuurlijk niet uitsluit dat er af en toe ook betere poppen bij zitten. Bij de beste exemplaren zien we dat op het





▲ Gezoomd kobalt Fischeri

vleugeldek de kern van de veren opleekt. Doordat de rand bijna zijn volledige groene kleur behoudt, krijgen we daardoor het zoomeffect. De opleking in de kern van de vleugeldekveren is in de beste gevallen +/- 40 à 50%. Daardoor wordt de binnenkant van de veer 'heel lichtgroen' naar het gele toe, een soort druppel-effect. Bij blauwe vogels zien we dat het vleugeldek 'lichtgrijze' vlekken vertoont. De slagpennen en de poten zijn nagenoeg ongewijzigd van kleur. De rest van het lichaam kent een egalere opleking, doch hier zien we soms ook dat druppel-effect op de borstveren. Het masker blijft ongewijzigd van vorm en kleur. Door deze opleking is het bezit van een donkerfactor (dus donkergroene vogels) moeilijker te herkennen in de groenreeks. In de blauwreeks hebben we dat probleem minder.

Bij de minder getekende exemplaren zien we dat de reductie van het melanine heel miniem kan zijn en daardoor krijgen we (meestal bij de poppen) dikwijls gewoon iets doffere vogels. Deze zijn dan ook moeilijker herkenbaar als gezoomde vogels. Dat gaf in het verleden vaak aanleiding tot de geruchten dat sommige vogels split waren. Deze vogels zijn zeker geschikt als kweekvogels, als tentoonstellingsvogels uiteraard niet. Daarom is het ook het beste om in de beginfase steeds te starten met een DF vogel. Dan is men er steeds zeker van dat alle nakomelingen EF zijn. Vergissingen zijn zo uitgesloten.

Nu heb ik het al meerdere malen meegemaakt dat soms heel bekende kwekers pastel voor gezoomd namen en zelfs te koop aanboden. Bewust of

onbewust dat weet ik niet, feit is dat daar geen twijfel over kan zijn als we de zaken logisch bekijken. Pastels vererven eerst en vooral recessief. Pastels hebben als standaardis een opleking van +/- 50% over het ganse lichaam. Daardoor is niet alleen de lichaamskleur opgebleekt maar ook de slagpennen. Deze zijn bij de beste exemplaren lichtgrijs en bij de slechtste gevallen zelfs al wit van kleur. Bij de gezoomde vogels zijn de slagpennen bijna volledig zwart van kleur en vertoont het vleugeldek de duidelijke druppelvorming.

#### Dubbelfactorig

Deze vorm is zonder meer duidelijk herkenbaar. Bij de groene vogels zien we dat we vuilgele vogels krijgen met lichtgrijze slagpennen en nog een duidelijke 'schimmelvorming' aan de vleugelbocht en op de bovenzijde van het vleugeldek. Het masker heeft dikwijls de neiging om wat kleiner te worden, maar moet volgens de standaardis even groot en ongewijzigd zijn tegenover de wildvorm. De kleur van de poten blijft bijna ongewijzigd. Bij vogels uit de blauwreeks hebben we heel lichtblauwe tot heel lichtgrijze ogende vogels met wit masker en duidelijke schimmelvorming boven op de vleugels. Poten uiteraard ook bijna ongewijzigd van kleur. Pastelvogels split voor ino kunnen ook heel erg opgebleekt zijn, maar deze hebben compleet witte slagpennen en zijn eerder vlekkelig. Dus hierover kan ook geen twijfel bestaan. Hier kunnen we niet stellen dat er een onderscheid kan worden gemaakt tussen sommige mannen en poppen.

#### De benaming gezoomd

In het begin werden er voor deze mutatie verschillende namen gegeven. Van gezoomd tot Richard. Bij DF vogels spreekt men wel eens van 'golden of golden cherry', in de blauwreeks spreekt men van 'zilver' (misschien om de prijs wat op te drijven, wie weet?), maar de huidige nomenclatuur spreekt van DF gezoomd lichtgroen, donker-groen, olijfgroen, hemelsblauw, kobalt enz. Voor DF vogels werd soms ook de term overgoten gebruikt, maar we weten ook dat overgoten staat voor een recessieve mutatie die ervoor zorgt dat het melanine voor 80 à 90% verdwijnt. Gezoomd vererft dominant dus dat kon ook niet. Daarom werd destijds besloten de benamingen EF en DF gezoomd te gebruiken.

Soms werd er verwezen naar de spangle grasparkiet en dacht men met dezelfde mutatievorm te maken te hebben. BVA was in de beginfase



deze mening ook toegedaan, maar toen we verder gingen kijken, zagen wij dat het niet kon. Akkoord, de spangle bij de grasparkiet is ook een dominante mutatie waarbij we te maken hebben met een gelijksoortige melaninereductie, maar toch zijn er heel wat verschillen. Zo zijn bij de slagpennen van de spangle grasparkiet de kernen volledig opgebleekt, terwijl bij de fischeri deze bijna ongewijzigd zijn. De staartveren zijn bij de spangle opgebleekt, terwijl deze bij de fischeri ongewijzigd zijn. De poten bij de EF fischeri zijn nog lichtgrijs van kleur, bij de spangle zijn die reeds vleeskleurig. Dan zien we ook nog dat bij de gezoomde fischeri de kern van de veer opbleekt voor ongeveer 50%, terwijl bij de spangle grasparkiet er

een verschuiving van het melanine naar de rand van de veer plaatsvindt, waardoor er een volledige opbleking ontstaat. Groene vogels krijgen volledig gele 'vlekken', blauwe vogels volledig witte. Bij de fischeri is die reductie bij EF veel minder en hebben we vuilgele en lichtgrijze kleuren in de kern van de veren.

Ondertussen is BVA ook aan het onderhandelen met de andere buitenlandse verenigingen teneinde dezelfde terminologie te volgen. Het kan er voor de internationale contacten alleen maar beter op worden.

U ziet vrienden dat er met de gezoomde vogels heel wat mogelijkheden zijn. Qua prijsklasse vallen deze

ook heel erg mee, dus is het zeker en vast de moeite waard om eens uit te proberen. We zien nu reeds dat er al goede gezoomde personata zijn, dus kunnen ook de liefhebbers van deze soort aan hun trekken komen. Ondthoud enkel maar dat combinaties met pastel uit den boze zijn. Want dan verliezen we het gezoomde effect en daar schieten we ook niets mee op.

Ziezo, hopelijk heeft u hiermee iets meer inzicht gekregen in deze prachtige mutatie.

*Succes*

*Dirk van de Abeele*

**Uitnodiging aan alle liefhebbers van Catharinaparkieten:**

# Catharinaparkieten Dag 2001



Op zaterdag 5 mei 2001, zal er in Dinteloord een speciale dag over de catharinaparkieten gehouden worden. De werkgroep van de keurmeestersvereniging die zich bezig houdt met de herziening van de standardeisen Catharinaparkieten (zie artikel in Onze Vogels oktober 2000) wil het concept presenteren en de standaard op deze dag afronden. Op genoemd artikel is door verschillende keurmeesters en kwekers gereageerd.

Bij deze nodigen wij iedereen uit zowel, kwekers als keurmeesters om op deze dag aanwezig te zijn, zodat indien nodig er nog een laatste aanpassing aan toegevoegd kan worden.

Uitgenodigd zijn de technische commissies van de P.S.C., A.N.B.v.V., Parkieten Sociëteit, K.B.O.F., P.S. Holland en de A.O.B ( in willekeurige volgorde).

De aanvang van deze dag is 13.00 uur in gemeenschapshuis "Ons Huis" in de Westgroeneweg te Dinteloord.

Naast de presentatie van de concept standaard zal op deze dag ook een diaserie getoond worden met o.a. de nieuwste mutaties: de cinnamon en de violetfactorige. Uiteraard vragen wij aan de kwekers om levende vogels mee te nemen voor de discussie. De mogelijkheid bestaat ook om vogels te kopen of te ruilen.

Indien U van plan bent te komen graag dit telefonisch te melden aan Jan de Nijs, bereikbaar onder nummer 06-51288975.

Indien U verhinderd bent maar toch inspraak wilt hebben kunt u uw schriftelijke reactie sturen aan Jan de Nijs, Westgroeneweg 22, 4671 C.M. Dinteloord. E-mailen kan ook aan [pon@vlaardingen.nl](mailto:pon@vlaardingen.nl)

Met vriendelijke groet,

*Alex de Graaf, Jan de Nijs en Piet Onderdelinden.*





# Grasparkieten

## en van alles nog wat!



door Jan Bouwmeester

Deel 14

We kweken allemaal grasparkieten met het doel om de kwaliteit die we hebben ten minste vast te houden maar liever nog te verbeteren. We kijken daarbij naar het uiterlijk van de vogels en naar hun afstamming. We hopen op deze manier tot een juiste afweging te komen om een bepaalde pop met een daarbij naar onze inzichten passende man te koppelen.

Of onze keuze de juiste is geweest weten we meestal pas als hun jongen zijn uitgegroeid. Als we aan het eind van het kweekseizoen de kweekresultaten bekijken dan zien wij dat het ene ouderpaar wat wij hebben samengesteld goed heeft uitgepakt, terwijl het andere ouderpaar niet die resultaten heeft opgeleverd waarop wij gehoopt hadden. De liefhebber die zijn koppels het beste heeft samengesteld zal dan ook de meeste goede jongen hebben gekregen en de beste tentoonstellingsresultaten behalen. Dit is dus de concurrentiestrijd die wij overigens met veel plezier en gedrevenheid aangaan. Onze kweekprestaties, onze kunde, bepaalt dus het resultaat. Omdat echter lang niet al onze koppels super jongen geven en we ook nog het nodige geluk moeten hebben, zullen we moeten proberen onze kennis te vergroten. Dit om onze concurrenten een keertje de baas te kunnen worden. Ons probleem is dat de concurrent vooruitgang boekt en dat wij vooruitgang boeken. Echter degene met de meeste vooruitgang wordt winnaar. Tot zover klinkt alles logisch.

Maar wat moeten we doen om onze kennis te vergroten? Om onze kennis te vergroten moeten we eigenlijk onderzoek doen naar de wijze waarop de fysieke eigenschappen van onze grasparkieten vererven. Om deze kennis op te doen zullen we dan ook moeten noteren, van welke van beide ouders het jong een bepaalde eigenschap heeft meegekregen. Als we daar objectief genoeg voor zijn, moeten we zo in de loop der jaren als we genoeg gegevens verzameld hebben, een beeld van kunnen krijgen. Het

probleem hierbij is; dat het zo verdraaid moeilijk is om objectief te zijn en om jarenlang het geduld te hebben om zoveel mogelijk gegevens te verzamelen.

### In de kweekpraktijk getoetst:

Ik bezit een man en een pop (broer en zus) van een sterke inteelt lijn. Beide vogels bezitten als goede eigenschappen een goede houding en zijn bijzonder fraai van zijaanzicht als zij de kopbevedering opzetten. Dit opzetten van de kopveren doen zij vaak en dat vergroot van beiden het showelement. Als vooraanzicht tonen zij beiden een goede snavel inplant en een goede kophoogte boven de snavel. De bevedering is van beide vogels op de kop en de nek mooi lang en de broekbevedering wordt mooi strak gedragen.

Maar als slechte eigenschappen kan ik van beide vogels vermelden, dat hun vooraanzicht van de kop, te smal naast de snavel is en dat de voorhoofdsvieren nog wat meer zijwaarts zouden moeten staan. Dat slechte vooraanzicht wil ik graag verbeteren en daarbij het fraaie zijaanzicht behouden.

Het vinden van de juiste partner, is de volgende moeilijkheid waar ik mij als kweker voor geplaatst zie.

Voor de man heb ik een niet al te grote pop kunnen kopen, die de juiste groeirichting van de voorhoofdsvieren op de kop heeft. De bevedering van deze pop is niet lang maar gaat op de kop wel mooi zijwaarts wat haar ondanks haar korte bevedering toch een brede indruk geeft. Deze pop bezit ook een goede rechte houding. Man en pop hebben beide wel de fout dat hun lichaam wat kort is maar dat wordt sterk gecompenseerd door hun recht houding. Ik hoop dat de man zijn goede bevederingslengte overbrengt op zijn jongen en dat de jongen van de pop de goede zijwaartse groeirichting van de voorhoofdsvieren meekrijgen.

### Het resultaat: 1

Ik zal nu hun jongen uit de eerste ronde beschrijven, dat zijn er drie, te weten één man en twee poppen. De jonge man heeft gewoon het smalle voor-aanzicht naast de snavel van de vader geërfd. Heeft van beide ouders het korte lichaam meegekregen en zit ook nog eens horizontaal op stok, dit in tegenstelling tot zijn beide ouders. Wel goed is zijn hoge en brede achtervulling.

### Conclusie:

Over deze jonge man ben ik dus niet tevreden. Slechte houding, van wie geërfd?

Kort lichaam van beide ouders geërfd. Smal voor-aanzicht naast de snavel van de vader geërfd. De eerste jonge pop geeft het volgende beeld. Prima houding van beide ouders meegekregen. Zeer goed formaat. Van wie geërfd? Beide ouders hebben immers een kort lichaam. Goed showelement van de vader meegekregen. Goede kophoogte van de vader meegekregen, iets meer zijwaartse werving van de kopveren. Dus iets invloed van de moeder. Het voor-aanzicht naast de snavel is daarentegen nog gewoon smal gebleven. Dus lijkt het erop dat het smal blijven van de kop dominant is ten opzichte van het breed worden van de kop.

Conclusie: Deze pop toont een eigenschap (het goede formaat) die van een van haar voorouders geërfd moet zijn. Toch zal ik voor deze pop, die op de tentoonstelling best wel goed zal scoren, voor de kweek op zoek moeten gaan naar een man die breed naast de snavel is.

De tweede jonge pop geeft het volgende beeld. Goede houding, van beide ouders meegekregen. Het lichaam is te kort, van beide ouders meegekregen. Goede schouderbreedte, van wie meegekregen? Goed showelement, van de vader meegekregen. Het voor-aanzicht van de kop is zowaar iets breder, dus hier



doet de invloed van de moeder zich weer gelden.

**Conclusie:**

Over deze pop ben ik wel tevreden. Zij vertoont ook een eigenschap (de brede schouders) die van een van haar voorouders geërfd moet zijn en geeft in het geheel een verbeterde indruk.

**Het resultaat: 2**

Hoe verging het de zus van de man uit bovenstaande paring? Deze pop werd gekoppeld met een grote man die niet zo lang bevederd was als de pop maar wel een goede kopbreedte had.

Ik hoopte hieruit jongen te kweken die het formaat en de kopbreedte van de vader zouden hebben en de goede bevederingslengte en het showelement van de moeder.

Veel jongen kreeg ik niet van dit paar. Hun eerste ronde leverde precies één man en één pop op. De jonge pop had een goed formaat, van de vader geërfd. Een smal voorzicht naast de snavel, van de

moeder geërfd. Een te kleine kop, van wie geërfd? Te weinig achtervulling, van wie geërfd? Een goede houding, van beide ouders geërfd.

**Conclusie:**

Over deze pop ben ik niet tevreden, want het smalle naast de snavel is gebleven en daarbij is de kop te klein en heeft ze ook nog eens te weinig achtervulling. Dus pure achteruitgang op belangrijke onderdelen.

De jonge man heeft een goed formaat, van de vader geërfd. Neemt goed de showhouding aan, van de moeder geërfd. Is niets breder van de kop geworden, van de moeder geërfd. Is te smal naast de snavel gebleven, van de moeder geërfd. Hij is ook nog eens smal in de nek, van wie geërfd?

**Conclusie:**

Over deze man ben ik niet te vreden, ten eerste omdat zijn vader geen invloed heeft gehad om verbetering naast de snavel te krijgen en daarbij is hij ook nog eens te smal in de nek geworden. Dus is er sprake van kwalitatieve achteruitgang.

Ondanks dat ik te weinig kweekresultaten heb om mijn gegevens als een "bewijs" te beschouwen, lijkt het mij aan de hand van deze resultaten, dat de vererving van de kopbreedte of zo u wilt kopsmalte, grotendeels door de pop bepaald wordt. Reden genoeg voor mij om niet te snel een pop aan te schaffen met een te smalle kop.

Toch herinner ik mij dat ik ooit een kweekpop had, ik noemde haar "Pukkie" die een te smalle kop en te weinig achtervulling had. Ondanks deze twee ernstige fouten, gaf zij voor het merendeel jongen met zeer goede koppen, zelfs toen zij met een man gekoppeld werd die dezelfde fouten had (waar altijd tegen gewaarschuwd wordt). Daar moet dan wel bij verteld worden dat de ouders van "Pukkie" wel een goede kop hadden. Hieruit blijkt dus dat er altijd uitzonderingen zijn of zoals het bekende spreekwoord zegt: Er leiden meer wegen naar Rome.



## GEHU KOOIEN



FABRICAGE VAN:  
VOGELKOOIEN, PLASTIK-ARTIKELN  
ZIEKENKOOIEN, PUNTLASWERK EN  
VERZINKEN EN VERCHROOMEN

**STOP** geen geknoel meer met eigen bouwsets.  
Wij leveren u betaalbare kooien,  
en voor elke vogel  
de juiste kooi.



De kooien zijn opgebouwd uit 10 mm. met kunststof beklede plaat.  
De voorzijde is met aluminium afgewerkt en de kooien worden als  
bouwpakket geleverd.

Vraag documentatie aan bij:  
**GEHU-KOOIEN**  
Transportweg 9, 7442 CT Nijverdal  
(Industrieterrein 't Lochter)  
Telefoon: 0548 - 61 61 87  
E-mail: info@eurokooi.nl

Vertegenwoordiger in België  
Vogelcentrum Huysmans  
Turnhoutsebaan 195A, 2480 Dessel  
Telefoon: 014 - 37 81 40  
GSM: 075 - 55 49 81

## Aluminium voliëres



Hoofdstraat 58  
5683 AG Best  
Tel: (0499) 374395  
Fax: (0499) 375048  
E-mail: info@eurokooi.nl

[www.eurokooi.nl](http://www.eurokooi.nl)

- Voliëres naar uw eigen ontwerp
- Kompleet of zelfbouwpakket
- Onderhoudsvrij aluminium
- Diversen kleuren op voorraad (poedercoating)

zaterdag geopend  
van 9.00 tot 15.00 u.  
of op afspraak



*kwaliiteits*  
**Aluminium voliëres**



# Over kanaries gesproken

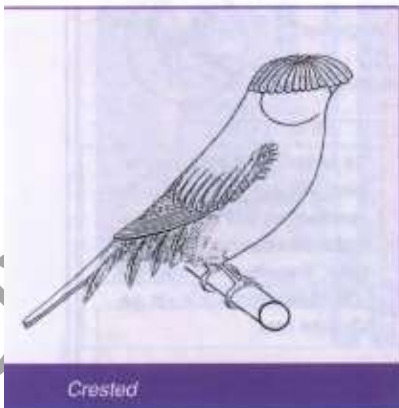
Wanneer je ergens over wilt gaan schrijven, zoek je zoveel mogelijk gegevens van je onderwerp op en kijk je naar wat er is geschreven en wat je er nog aan kunt toevoegen om een breder geheel te krijgen. Zo begon ik ook en ik haalde dus alles tevoorschijn om na te lezen.

Daarbij was ik eigenlijk erg benieuwd naar wat men in het verleden over de rassen wist te schrijven. Hiervoor haalde ik hele oude bladen tevoorschijn; F. v. Wickede 17e eeuw en "De Pluimgraaf" uit de 18e eeuw, de "Kanarie" uit de 19e eeuw. Maar ook bladen zoals Onze Vogels en boeken uit de 20e eeuw, gegevens van andere kwekers en niet te vergeten de standaardseisen.

Wickede schrijft in zijn boekje dat ongeveer in 1730 de eerste kuiven gekweekt zijn en afkomstig waren uit de omgeving van Neurenberg. Het was een opmerkelijk gegeven en voor die tijd een hele kunst, dat men al zo ver was met de kweek van deze vogels. De vogels vonden dan ook gretig aftrek naar alle omliggende landen.

## DE CREST

In "De Pluimgraaf", het maandblad van Luscinia toen, komt men vanaf januari 1899 regelmatig een schrijven tegen over andere soorten kanaries waarbij de crested als show- en kweekvogel. Daarbij zijn vele benamingen: Turn crest, Quaker crest,



Crested

crested buff-norwich, copy-crest en daisy-crest, omdat zijn kuif eruit zou moeten zien als een madeliefje. Het lijkt wel of iedereen die er wat aan heeft verbeterd, meteen een naam aan de verbeterde versie heeft gegeven.

In "De Pluimgraaf" van september 1899 is er voor het eerst een beschrijving van de crest. Men beschrijft deze als een hooggele vogel met een grote donkergroene kuif.

Onze crest ontstond ongeveer midden 1850 –1870 uit een Norwich. Erg tevreden was men niet over dit resultaat en men begon de vogel te verbeteren. De zoveelste verbetering en ongeveer rond 1870 paarde men de gekuifde Norwich aan een gekuifde Lancashire om de kwaliteit van de kuiven te versterken. De kuiven uit deze paring waren een heel stuk beter maar werden daardoor weer gediskwalificeerd. Dit type crest noem-

de men het Daisytype. En met dit nieuwe type gingen de kwekers door. De bouw van het lichaam alsmede de houding en de stand veranderde. De bevedering werd langer. De grote "dansende" kuif, de broek met de overdaad aan veren en daarbij de zo karakteristieke hanenveren werden gerealiseerd.

Vooral interessant is de beschrijving van het bij elkaar zetten van de kweekparen. De voorzitter van London & Provincial Ornithological Society – toen – zegt daarin dat de goede paring is crested x crested. Uit deze paring krijgt men ook weer beide.



Crested

Maar de beste kuifkwekers paren tegenwoordig 2 kuiven, tezamen double cresting genoemd. Wanneer dat succes heeft, verkrijgt men betere uitkomsten. Doch het moet met de grootste voorzichtigheid gedaan worden. Zij die 2 kuiven paren, doen zulks niet om kuiven te kweken maar om grotere kuiven te krijgen. Men kan hieruit goede en slechte vormen verkrijgen. Kuikens met een slechte vorm kunnen niet naar een tentoonstelling, maar zijn voor de kuifbroed van grote waarde. Omdat de vogels zijn voortgekomen uit een paring van kuif maal gladkop,



kunnen uit een paring van 2 kuiven ook gladkoppen komen.

De zorg voor de kuif was van groot belang en men gaf hierover een uitgebreide informatie.

De kuifveertjes moeten herhaaldelijk zacht uitgeborsteld worden en de vogel moet met de meeste zorg gekapt worden, anders raakt zijn kuif in de war. Is dat het geval, dan goed uitborstelen - goed opletten daarbij want de schedel is vrij teer - met vrij warm water. Dat wil nog wel eens helpen en dan voorzichtig droog borstelen. In Engeland had men dat geduld.

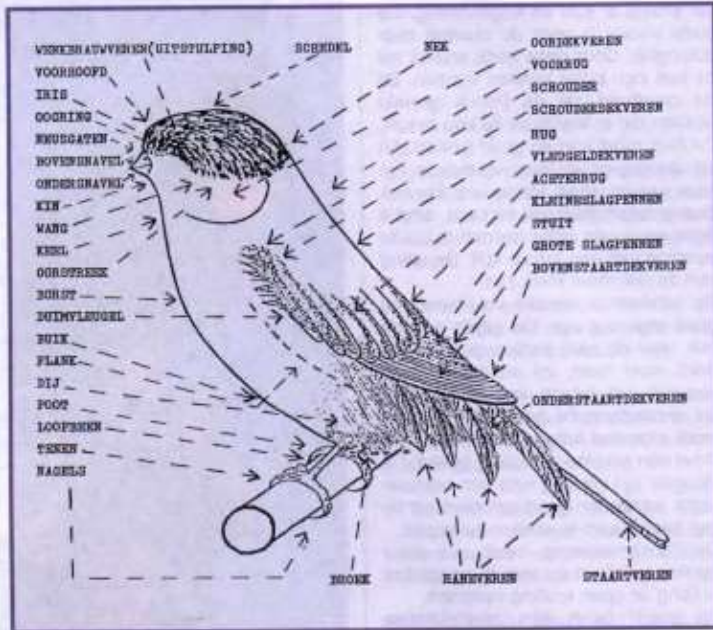
Een crested is geen gekuifde vogel, maar een gladkop waarvan de kopveren zo lang zijn dat zij voorover geslagen kunnen worden tot op de punt van de snavel. Deze lange bevedering is ontstaan vanuit een selectieve kweek door lang bevederde vogels aan elkaar te koppelen. De kans op het ontstaan van bevederingsfouten en een te zware flankbevedering zijn aanwezig. Door dit laatste kan het model van het lichaam verloren gaan.

Heden ten dage zien we de crest niet zo vaak op tentoonstellingen, want het is een vogel met zeer moeilijke onderdelen als de kuif, de bevedering en de hanenveren. Toch moet het niet zo moeilijk zijn om de crest goed te brengen. De voeding en de leefomstandigheden zijn in onze tijd zoveel beter dan in de 17e eeuw. Misschien komt het omdat ons leven jachtiger is dan toen en wij ons de tijd niet meer gunnen.

Wat hebben we nu nodig om goede vogels te brengen? Allereerst de tijd dus, alles gaat niet in een seizoen maar over meerdere seizoenen. Ge-



Crestbred



gevens over hoe men het type tot stand heeft gebracht; die heeft u hierbij gekregen. Verder heeft u een paar goede types nodig als uitgangspunt. Probeer intensieve te kopen en schimmels, maar ook cinnamon vogels zijn belangrijk. De beste paring is half intensief x schimmel. Paar geen schimmel op schimmel; dit bevordert het verschijnen van lumps.

De totale bevedering is lang en omdat deze nooit echt strak tegen het lichaam zit, heeft u die cinnamon nodig. Hiermee krijgt u een fijne zijdeachtige structuur. De bevedering is dan ook wat zachter en zal gladder vallen.

Het kweken van vogels die voor bekroning in aanmerking komen is niet eenvoudig, doch met een goede lijnenteelt moet het mogelijk zijn.

De weg terug naar perfectie voor de crestedkanarie mag dan een lange zijn, maar een die zeker de moeite waard is.

De crested is nu een forse vogel met een minimale lengte van 17 centimeter. Het lichaam is gevuld maar wat langgerekt met een ronde brede borst en rug die daarbij nog iets gebogen is. De houding is enigszins opgericht in een hoek van 45o.

De kuif is ongetwijfeld het mooiste sieraad van dit ras. Zij moet goed gevormd, groot en diep zijn met veren van een bladachtige aard ( het daisy type). De bevedering moet uit meer dan een laag veertjes bestaan. Bij een goede echte crest kan dat wel acht tot tien lagen zijn. Men noemt dit dan de dubbele factor. (double cresting)

De lange zijdeachtige bevedering van de kuif moet iets omhoog staan vanuit een "klein" middelpunt en geheel gelijkmatig over de snavel, ogen en nek neervallen, zodat de kuif de indruk geeft "dansend" te zijn. De kuif moet doorlopen en zonder onderbreking in de nek overgaan en over de ogen en de snavel vallen.

De niet gekuifde vorm, de crested, heeft een massieve, brede en iets afgeronde kop met een duidelijk aanwezig voorhoofd. De veerstructuur van het hoofd bestaat uit brede, zachte zijdeachtige veertjes. De echte wenkbrauwen die deze vogel moet hebben, zijn veroorzaakt door de afgeplatte schedel met zijn extreme veerverlening. Door deze zware bevedering, die gelijkmatig van opbouw dient te zijn krijgt, de vogel als het ware een strenge uitdrukking. De Norwich heeft deze verdikte verenrand rond de ogen waardoor bij deze de ogen geheel of gedeeltelijk bedekt zijn.



# Over kanaries gesproken

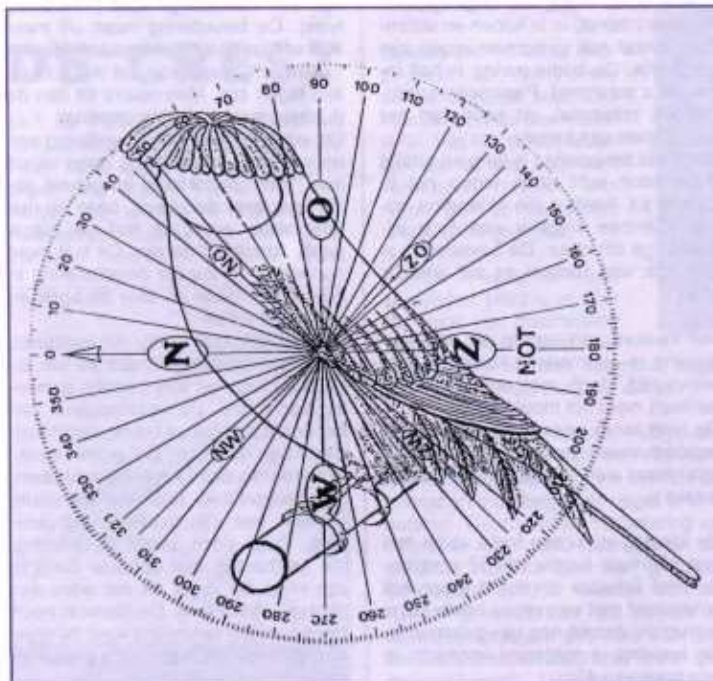
De snavel is kort en kegelvormig. De korte snavel is voor de crested zeer belangrijk. Door deze korte snavel zal de kuif zich beter kunnen vormen. Bij de crestbred zal de indruk gewekt worden dat er kracht uit de kop straalt. De hals moet kort en goed gevuld zijn en doorlopen in een vloeiende lijn naar rug, borst en schouders. De nek daarentegen mag niet kort zijn, omdat deze weer van grote invloed is op de vorming van een mooie kuif. De uiting van de nek moet sterk zijn.

De schouders moeten vol, breed en goed afgerond zijn. De ruglijn van de nek naar de stuit lichtjes gewelfd, de borst mooi rond, vol en breed, doch niet met het volume van de Norwich. De crestdekanarie heeft een lang en mooi afgerond lichaam en het geheel moet een gerekte uitstraling geven. De vleugels zijn vrij lang voor een postuurvogel en dienen goed gesloten en tegen het lichaam te worden gedragen. De flankbevedering moet zich naar beneden richten en niet in opwaartse richting en geen krulling vertonen. De staart heeft een middelmatige lengte en is in verhouding met de grootte niet te lang. Hij moet één lijn vormen met het lichaam en eindigen in een kleine V-vorm.



Crestbred

De broek - sommigen zeggen ook wel rok - is ook van groot belang voor de vorm en houding van de vogel. Hier vormen zich lange zijdeachtige veren die zich langs de poten bevinden en doorlopen naar het achterlichaam. Behalve de kuif zijn de hanenveren de belangrijkste kenmerken van de crest. Hanenveren bevinden zich rond de staartinplant aan beide zijden en komen langer en licht gebogen onder de bovenstaartdekveren uit. Deze hanenveren zijn ontstaan door de extreme veerverlenging waardoor een deel van de onderstaartdekveren minstens tweemaal zo lang zijn geworden.



De bevedering moet in zijn totaliteit lang en zijdeachtig van structuur zijn. De lange bevedering is verkregen door de verlengingsfactor en is daardoor tweemaal zo lang geworden als bij de oorspronkelijke vogel. De afmeting van de vogel is daardoor ook toegenomen.

De pootjes zijn zeer kort terwijl de knieën en de dijen onzichtbaar zijn in de bevedering.

De houding van de crest is 45° opwaarts. Let u eens op de hierbij gevoegde tekening met de gradenboog. U ziet dan eens hoe de houding van een vogel bepaald wordt. Het noorden is gericht op de borst en zijn neus wijst aan hoeveel graden de houding is.

Bij de crest zijn alle kleuren toegestaan behalve rood en het mooiste is een donkere kuif op een lichtgekleurde vogel, een geheel lichtgekleurde vogel met een lichte kuif zou ook mooi kunnen zijn of een met een grizzelkuif. Ik laat het aan u over.

Tekst: Gea Stoop  
Tekeningen: Bert Ooijen  
Foto's: Piet Zwinkels



# Vogelverblijven

## De praktijk

**Persoonlijk heb ik drie vogelverblijven en wel een voor kleurkanaries in rood, hok 2 voor kleine postuurvogels en gele kanaries en hok 3 voor grote postuurvogels.**

### Wat was het geval?

In een van deze drie hokken (geel + kleine postuur) gingen op een gegeven moment vogels dood. Leiden was in last. Ten opzichte van de andere hokken was er niets veranderd, dezelfde temperatuur, hetzelfde aantal lichturen etc. 's Avonds iets dik zitten, 's morgens dood. En toch bleven ze goed nesten maken en eieren leggen, doch ook deze vogels waren niet in orde, want soms zaten ze dood op het nest.

Na een week greep ik in, toen ik wist dat het niet aan de vogels maar aan het hok lag. Alle vogels gingen naar een leegstaand hok in een andere ruimte en zie geen enkele vogel ging meer dood. Dit verblijf heb ik dat kweekseizoen niet meer gebruikt. In het voorjaar heb ik het verblijf met koudijs uitgerookt, de vloer en wanden met carboleum bewerkt en de resterende gaten en kieren en zitstokken met halamid bespoten. Ook de

voerbakken etc. werden stevig bewerkt, kortom er is grote schoonmaak gehouden. De hele zomer heeft het verblijf dag en nacht open gestaan om te luchten, want carboleumlucht blijft lang hangen.

In september plaatste ik enkele vogels in het verblijf en het ging goed. Iedere week werden er weer een paar bijgeplaatst en afgelopen winter is in deze ruimte weer volop gekweekt.

Van de resterende koppel life fancy's werden nog 14 jonge vogels gekweekt, dus ik was weer op de goede weg en dit was een geluk bij een ongeluk.

### Conclusie:

- 1 Grijp als dit moet in een situatie in en zie niet lijdzaam toe. Zeker als dit gebeurt in het kweekseizoen, al is dit natuurlijk een ramp. Doet men echter niets, dan wordt het ook niets.
- 2 Verplaats zieke vogels nooit naar een

niet-ziek verblijf. Houd dit duidelijk gescheiden, anders zal het hele bestand ziek kunnen worden. In de situatie waarin ik verkeerde, is dit niet gebeurd.

- 3 Elk broed- en kweekjaar is weer anders. Vraag het maar aan iedere liefhebber, doch de aanhouder wint.
- 4 Blijf alert, ook in het zogenaamde stille seizoen, tussen het einde van de kweek en het begin van het tentoonstellingsseizoen.
- 5 Tenslotte: bespreek dergelijke situaties ook in uw eigen club, zodat ook deze mensen weten hoe te handelen in dergelijke situaties.

Als men mij nu vraagt wat het is geweest, dan heb ik toch het stille vermoeden dat het een of andere bacterie is geweest. Iets wat men niet ziet, doch wel zijn dodelijke werk doet. Laat u door bovenstaand verhaal niet uit het lood slaan, er is voor alles een oplossing.

J.M. Donner  
Buchten-Born

## KRUTZEN KOOI EN VOLIÈREBOUW

UW VOLIÈRE OP MAAT  
GRATIS OFFERTE  
GRATIS CATALOGUS

NU OOK GEISOLEERDE NACHTHOKKEN

IRENELAAN 19, 6061 BC POSTERHOLT  
TEL./FAX 0475-401486 MOBIEL 06-51290391  
TEL. WERKPLAATS 0475-407265. FAX 0475-407266  
E-Mail: J.KRUTZEN@WXS.NL

## BROEDMACHINES vanaf f 208,-

Voor alle soorten eieren.  
Ook infra rood lampen, eischouwers, etc.

Gratis folder  
of  
bezoek  
onze website  
[www.broedmij.nl](http://www.broedmij.nl)



**broedmij**: beter en goedkoper  
Postbus 135, 9900 AC Appingedam Tel. 0596 - 624752

## K.B.O.F. "DE WITTE SPREEUWEN"

Het beste en meest gelezen **Belgisch Ornithologisch tijdschrift** voor vogelliefhebbers en kwekers. Verschijnt maandelijks. Oplage 25.000 exemplaren alleen in Vlaams België. Het bevat 80 pagina's, prachtig geïllustreerd, boordevol wetenschappelijke tekst, over huisvesting, kweken en verzorging. **Jaarabonnement: 1000 BEF of 55 gulden of 24,75 euro.** Betaling: 55 gulden op rekeningnr. 67.32.33.790 bij de ING bank te Tilburg, of 1000 BEF per eurocheque aan de heer Alfons TRUYTS, Alg. Nat. Penningmeester, K.B.O.F., Witte Gracht 90 te 2222 HEIST OP DE BERG. Gratis proefnummer op schriftelijke aanvraag bij Marcel SWINNEN, Schansstraat 147, 3470 KORTENAKEN.



# De kleine Plevier

Deze vogel, een verwant van de welbekende Kievit, is in Nederland een vrij schaarse broedvogel. Hij heeft een voorkeur voor rivierstrandjes, opgespoten terreinen en ook andere kleinschalige gebiedjes, die schaars begroeid zijn en een zand- of kiezelbodem hebben.

Het nest is niet meer dan een kuultje, dat niet opvalt in de omgeving. De vier eieren zijn mede door hun vlekkening, zeer onopvallend.

De vogel heeft overigens ook een afleidingstactiek om vijanden uit de buurt van het nest te lokken. Hij doet net of hij gewond is, loopt zielig weg en houdt zo zijn achtervolger mooi voor de gek: die weet binnen de kortste keren niet meer waar het aanvankelijk over ging. Iedere rover trapt erin en na het slagen van de list keert de vogel doodleuk terug naar het dit keer gespaarde nest. Op de foto is natuurlijk niet te zien hoe klein het vogeltje is, want vergelijkingsmateriaal is niet voorhanden. Het is echt maar een heel klein beetje groter dan een mus (vijftien centimeter). Hij kan wel ongehoorlijk hard rennen.

Als hij jongen heeft, stoot hij tijdens zijn afleidingsmanoeuvres ook nog geluid uit, waardoor de jongen zich instinctmatig tegen de grond drukken en aldus compleet onzichtbaar zijn en zodoende vaak de dans ontspringen. Beide ouders zijn even goed in deze zaken en

de zorgen voor eieren en kroost worden samen gedeeld. In ons land broeden zowat duizend paartjes van dit opvallend onopvallende vogeltje.

Tekst en foto: Peter Otten





# Speciaalclub Natuurbroed Papegaai-Amadine Nederland

Al drie jaar onder de vlag van de NBvV

Al drie jaar bestaat de Speciaalclub Natuurbroed Papegaai-Amadines. Veel vogelliefhebbers denken dat papegaai-amadines tot de traditionele Australische prachtvinken behoren. Dit is niet het geval. Papegaai-amadines komen veelal voor op diverse eilanden van Indonesië en de Filipijnen.

Niet alle soorten Papegaai-amadines die in de natuur voorkomen, zijn ook beschikbaar voor ons als vogelliefhebber. Gelukkig komen er elke keer weer andere soorten naar Europa. Helaas zal dit in de toekomst alleen maar moeilijker worden, omdat de import uit bovenstaande landen aan banden is gelegd. Zeker door de nieuwe regels in Nederland is het er niet gemakkelijker op geworden. Kijk alleen maar eens naar de quarantaineperiode. Voor veel importeurs zal dit een belemmering zijn om moeilijker soorten vogels binnen te laten komen. Wanneer de vogels 3 maanden of meer in quarantaine moeten worden gehouden, zal dit veel verlies opleveren. Door dit verlies zal de prijs stijgen. Daarom zal het voor de gemiddelde liefhebber een moeilijke zaak zijn dergelijke vogels nog aan te schaffen.

Maar laten wij eerst maar eens zorgen dat wij met de beschikbare soorten proberen te kweken zodat er een goede stam ontstaat om deze soorten voor nu en in de toekomst veilig te stellen.

De soorten die op dit moment regelmatig worden aangeboden en gekweekt zijn:

- driekleurpapegaai-amadine
- roodkoppapegaai-amadine
- blauwgroene of forbes papegaai-amadine
- veelkleuren- of Colariapapegaai-amadine
- bamboe- (groenstaart)papegaai-amadine
- Lombok- (groenstaart)papegaai-amadine
- Indische nonpareil of preigoene papegaai-amadine
- Peale's (kortstaart)papegaai-amadine

Van enkele van bovenstaande soorten komen in de natuur ook diverse ondersoorten voor, die helaas bijna niet uit elkaar zijn te houden voor ons liefhebbers. Dit is wel herkenbaar bij de geelbuik variant van de Indische nonpareil die meestal voorkomt met een rode buik. 1 op de 1000 roodbuiken is een geelbuik in de natuur.

Voor de rest zou het alleen mogelijk zijn voor ervaren vogelliefhebbers om de ondersoorten van o.a. de groenstaartpapegaai-amadine uit elkaar te houden. Maar helaas zijn er ook ondersoorten die door elkaar zijn gekweekt, zodat er een mengpopulatie is ontstaan. Hierdoor is het ondoenlijk geworden de nu voorkomende vogels bij de liefhebbers nog op ondersoort te scheiden. Van alle bovenstaande soorten worden wel regelmatig jonge vogels aangeboden. Helaas worden nog (te) veel jonge vogels onder pleegouders grootgebracht. Dit is voor de meeste bovengenoemde soorten niet nodig. Indien de voeding en de huisvesting optimaal zijn, zullen de oudervogels zonder problemen de jongen grootbrengen. Inmiddels zijn er van een aantal soorten papegaai-amadines mutaties ontstaan. Dit zijn de lutino driekleurpapegaai-amadine, de zee-groene roodkoppapegaai-amadine, de bonte roodkoppapegaai-amadine, de pastel roodkoppapegaai-amadine en de blauwgroene geelstuit- of Forbes-papegaai-amadine. Op de bonte roodkoppapegaai-amadine na vererven deze mutaties allemaal geslachtsgebonden. Dit wil zeggen dat de alleen de man split kan zijn voor deze mutatie.

Wij nemen hier als voorbeeld de lutino driekleurpapegaai-amadine:

lutino man x wildkleur pop geeft als uitkomst:  
50 % split lutino mannen  
50 % lutino poppen

Het grote voordeel van een dergelijke koppeling is dat men in het nest al kan zien of we te maken hebben met een man of een pop.

wildkleur man x lutino pop geeft als uitkomst:  
50 % split lutino mannen  
50 % wildkleur poppen

Men zal uit een dergelijke combinatie nooit lutino's kweken

split lutino man x lutino pop geeft als uitkomst:  
25 % lutino mannen  
25 % split lutino mannen  
25 % lutino poppen  
25 % wildkleur poppen

Het grote voordeel van een dergelijke combinatie is dat er direct lutino mannen

en ook lutino poppen kunnen worden gekweekt.

Bij een paring lutino man x lutino pop worden ook zowel lutino mannen als poppen gekweekt, maar de mutatie is een zwakke factor en het is daarom niet raadzaam deze paring op te zetten. Dit zou een degeneratie van deze mutatie betekenen. De jonge vogels zijn vaak erg klein en kunnen nauwelijks zien. Ook is het verenkled vaak van een dergelijke kwaliteit dat de vogels slecht kunnen vliegen. Ook de paring split lutino man x wildkleur pop is niet aan te raden, omdat men dan mogelijk splitmannen kweekt (zowel split mannen als wildkleur mannen). Deze mannen kan men aan de buitenkant niet herkennen als split.

Zo kan men voor elke geslachtsgebonden mutatie een schema opstellen om te kijken hoe het nageslacht eruit komt te zien.

Het geslachtsonderscheid tussen man en pop is bij papegaai-amadines niet zo erg groot. Een geefend oog zal er meestal geen probleem mee hebben. Voor de onervaren vogelliefhebber is het soms toch nog een groot probleem om het juiste geslacht van de vogel te onderscheiden. Als de vogels in broedconditie zijn, is het verschil meestal beter te zien. Verder zijn er nog enkele soorten papegaai-amadines die niet (of zeer zelden) in het bezit zijn van de vogelliefhebber. Dit zijn de volgende soorten:

- Papoea-papegaai-amadine
- Manilla-papegaai-amadine
- Kleinschmidts papegaai-amadine
- Koningspapegaai-amadine

Deze soorten komen maar zeer zelden voor bij liefhebbers in Europa en voor zover wij weten komen alleen de Papoea- en de Koningspapegaai-amadine voor bij slechts een klein aantal vogelliefhebbers in Duitsland. Vooral nog zijn ze niet als zodanig in Nederland aanwezig. Wel zijn er een aantal jaren terug enkele koppels Papoea-papegaai-Amadines in Nederland binnengekomen. Waar deze vogels uiteindelijk zijn gebleven, is helaas voor ons niet bekend.

Gelukkig worden er goede kweekresultaten behaald met diverse soorten papegaai-amadines. Helaas maakt men nog altijd veel gebruik van pleegouders zoals Japanse meeuwen. Voor de meeste soor-



ten is dit echt niet meer nodig. Want de driekleur-, roodkop- en blauwgroene of Forbes-papegaai-amadine kunnen op een voortreffelijke wijze hun jongen zelf groot brengen. Nesten met 3, 4 en soms 5 jongen zijn echt geen uitzondering. Helaas speelt vaak de commercie een belangrijke rol in dit geheel. De meeste soorten papegaai-amadines zijn erg in trek en gewild bij vogelliefhebbers.

Vandaar dat er een aantal jaren geleden een groep vogelliefhebbers was die een club hebben opgericht die zich speciaal ging richten op het natuurbroedkweken van papegaai-amadines. Dit heeft geresulteerd in een speciaalclub die nu onder de vlag van de Nederlandse Bond van Vogelliefhebbers valt. In juni 2001 bestaat deze speciaalclub 3 jaar. En ondanks een moeilijke start heeft deze club momenteel een 90-tal leden. Het streven van onze speciaalclub is om papegaai-amadines te kweken op een natuurlijke wijze. Slechts in noodgevallen kan de kweker gebruik maken van pleegouders. Dat de club niet stilstaat, is wel duidelijk als men kijkt naar de behaalde doelen en activiteiten. Zo werd er een boek over alle soorten papegaai-amadines uitgebracht en een videoband waarop de kweek en de verzorging van vele soorten te zien is. Verder zijn er ook posters van alle soorten via onze spe-

ciaalclub verkrijgbaar. Ook hebben wij onze speciaalclub al een paar keer mogen presenteren op de bondsshow te Apeldoorn. Verder hebben wij elk jaar een clubdag/jaarvergadering met een ruit/verkoop-beurs van papegaai-amadines. Dit jaar zal deze dag plaatsvinden op zaterdag 9 juni 2001 te Rolde. Om 11.00 uur zal de jaarvergadering plaatsvinden. Om ongeveer 14.00 uur hopen we klaar te zijn met het officiële gedeelte waarna er gelegenheid is om met elkaar te praten en vogels uit te wisselen. Ook is er binnen de speciaalclub voor leden een databank opgezet met vraag en aanbod van papegaai-amadines. Zo kunnen de leden de vogels "bij elkaar vinden".

Tevens hebben we enkele buitenlandse contacten en samenwerking met andere organisaties op soortgelijk gebied. Zo hebben wij veel contact met de Duitse zustervereniging bij wie wij als bestuur met enkele leden een weekend hebben mogen doorbrengen tijdens hun 10-jarig jubileum. Verder zijn er contacten met Belgische verenigingen en vogelliefhebbers. Al met al een goede zaak om onze hobby, het kweken van natuurbroed papegaai-amadines, in stand te houden.

Het dagelijks bestuur bestaat inmiddels uit de volgende personen:

Voorzitter:

Wieger van der Veen, Oosterburen 22, 9003 LN Wartena. Tel/fax: 058-2552658

Secretaris / Penningmeester:

Ben van der Sangen, Scheper 17, 9551 BN Sellingeren. Tel/fax: 0599-322755

Redactie clubblad / Algemeen bestuurslid: Sonja Koning, Tressenplaats 50, 9722 XD Groningen, Tel/fax: 050-5270227

Het komende jaar willen wij het bestuur uitbreiden naar 5 personen, zodat er een degelijke basis is voor een club met bestaansrecht. Veel liefhebbers hebben inmiddels de weg naar onze club wel gevonden. Maar er zijn ook nog liefhebbers/sters van papegaai-amadines die ons nog niet kennen. Schroom dus niet en word ook lid van onze speciaalclub. Voor fl. 30,00 per jaar (en eenmalige entreekosten van fl. 5,00) ontvangt u elk kwartaal het clubblad en kunt u ook deelnemen aan onze activiteiten. Maar het allerbelangrijkste is toch het contact met andere liefhebbers/sters die ook verzet zijn op papegaai-amadines.

Namens het bestuur van de SNPN  
Wieger van der Veen



## VOOR DE JEUGD

### Hallo Jongelui,

De districtdagen zijn voorbij en jullie hebben kunnen lezen hoeveel er in het land voor jullie georganiseerd werd. Het was soms best spannend kijk nog maar eens naar deze foto's.

Ik hoop dat jullie al enthousiast met de kweek begonnen zijn. Zijn er problemen bel dan een van de jeugdleiders op, die zijn er om jullie bij te staan.

Wanneer je nog moet beginnen, let op de vogels die je wilt koppelen, denk aan het licht, minimaal 15 uur en let ook op je lucht circulatie, er moet echt voldoende frisse lucht zijn. Oriënteer je op de manier van voeden, elke soort vogel heeft een eigen eet gewoonte, de een alleen zaad, de ander vruchten en zaad of wormen en insecten. Wanneer je deze kleine aanwijzingen al hebt doorgevoerd dan moet het lukken.

Dan volgt hiernaast nog een verslag van Bennie en Patrick uit Westerhaar. Ik kwam deze jongens met hun groep tegen op de trap in Apeldoorn. Ze waren net aan het uitpuffen van het rondlopen en hadden het reuze naar hun zin.

Bennie en Patrick dank je wel hoor, leuk verhaal.

Ik heb niet alleen met Bennie en Patrick gesproken, maar met nog veel meer jongelui. Zo heb ik nog een trouw vriendinnetje Miranda Bonte helemaal uit Zeeuws Vlaanderen zij was op de bondsshow kampioen met een stam grijze zebrevinken. Als zij naar Apeldoorn komt moet ze eerst naar België, dus best een heel eind rijden. Ik kijk weer naar je uit Miranda en succes met de kweek. Ik heb al een heleboel vrienden gekregen en ik wil ook hun succes wensen met de kweek en Tot Apeldoorn.

Gea Stoop

Wij Patrick en Bennie zijn meegeweest naar de vogeltonstelling in Apeldoorn. Het was er erg leuk en er waren vele mooie vogels.

Wij hebben ieder een poster gekocht met agapornissen.

Het was een hele grote hal de Americahal. Er stonden vele kraampjes met diverse vogelspullen.

Er stond ook een Kievit in een ren, het leek net een nep vogel, maar het was een echte vogel.

Als je een poesje gelopen had in de hal dan zaten je schoenen onder het witte stof.

Het was al met al een hele leuke middag, echt wel voor een herhaling vatbaar.

Bennie 13 jaar  
en Patrick 10 jaar  
Westerhaar.



# De meelworm als voedseldier

Deel 2. Een overzichtartikel van de meest beschikbare en relevante publicaties



## Inleiding

Het eerste deel over de meelworm is gepubliceerd in *Onze Vogels* van maart 2001. Dat artikel geeft een algemene beschouwing over de meelworm als voedseldier voor vogels en geeft de bekend zijnde analysegegevens.

Deel 2 gaat vooral over de gebreksverschijnselen die zijn waargenomen bij vogels die veel of uitsluitend meelwormen eten. Het gaat zowel om meelwormen die zonder "speciale behandeling" en/of voeding aan de vogels werden verstrekt, als ook om "opgevoerde" meelwormen.

De belangrijkste ervaringsgegevens zijn beschreven in een Duits artikel uit begin jaren negentig, dat gepubliceerd werd in "Die Europäische Vogelwelt". Dat artikel kreeg ik onlangs van een Duitse vogelkennis en het is inmiddels vertaald door Jan Pereboom (lid van de gespreksgroep Europese Cultuurvogels Drenthe/Groningen). De opzet van het Duitse onderzoek en sommige interpretaties zijn niet volgens de gangbare wetenschappelijke regels. Doch de praktische bevindingen zijn interessant en waardevol genoeg om de inhoud van het unieke artikel te gebruiken.

## Het artikel wordt hieronder groen-deels letterlijk weergegeven:

Er werd gedurende een periode van 28 maanden geëxperimenteerd om het effect vast te stellen van het eten van uitsluitend meelwormen. Ter vergelijking werd aan een vergelijkbare groep vogels meelwormen gevoerd die bepoederd waren met een vitamine preparaat. Bovendien werd ook nog onderzocht of gekookte meelwormen ook de te verwachten gebreksverschijnselen zouden vertonen. Dat gebeurde omdat sommigen beweren dat gekookte meelwormen die gebreksverschijnselen niet zouden vertonen. Het aanvankelijke plan om de proef ook nog uit te voeren met uitsluitend witte meelwormen

was uit praktisch oogpunt niet haalbaar, omdat het haast ondoenlijk is zoveel witte meelwormen te vergaren!

## De volgende vogelsoorten werden aan het experiment onderworpen:

- Twee roodborsten en een calliope ( roodkeel nachtegaal) als vertegenwoordigers van de bodemzangers;
- Een grote karekiet en drie kleine karekieten als vertegenwoordigers van de gevoelige rietzangers;
- Twee roodkopklauwieren, een kleine klauwier, een grauwe klauwier en bovendien een tschagra senegala (zwartkruinsjagra) als vertegenwoordigers van de klauwieren;
- Een tuinfluiter, drie kleine zwartkoppen en een boomklever paartje als vertegenwoordigers van de struikzangers.

Deze vogels kregen uitsluitend meelwormen, omdat mogelijke gezondheidsschade daardoor sneller en duidelijker zichtbaar worden en er duidelijker een oorzaak kan worden aangevoelen dan bij het tevens voeren van aanvullend voedsel. Deze methode is legitiem en wordt bij het onderzoek van voedselgerelateerde problemen vaak gebruikt.

Na 5 maanden voeren van meelwormen lieten zowel tuinfluiter, de kleine zwartkoppen als ook de grote karekiet en de roodkeel nachtegaal geen enkele afwijking in welke vorm dan ook zien. Er werd ook geen teruggang in vitaliteit geconstateerd, zelfs geen begin van wat voor een negatieve bijwerking dan ook.

Bij beide roodkopklauwieren zijn binnen 5 maanden etterwonden aan de tenen vastgesteld. Dit gold ook voor de sjagra. Bij de grauwe klauwier en de kleine klauwier traden de beruchte draaiaanvallen op: een door het dichterbij komen van de verzorger veroorzaakt op de grond vallen van de vogel en met verkrampde tenen over de schouder rondraaien (koppeltje duiken) om daarna volledig uitgeput op de grond te blijven zitten. Door andere kwekers wordt dit ook wel kramp, epilepsie of nekdraaien genoemd.

Bij de sjagra volgde dit symptoom na de teenproblematiek, te weten een verzwering aan de teengewrichten, maar ook een boosaardig aanzwellen van de achterteen tot bijna drie maal zijn normale omvang. Daardoor werd bij deze vogel ook het gewicht zwaar belast dat dan ook begon te zwellen. De vogel kon de stokken in zijn kooi niet meer omvatten en zat daarom alleen nog maar op de grond, steunend op de poot en niet op zijn tenen. Tegelijkertijd ontstond er een zwelling boven de twee ogen met daarbij een witte puntvormige aanslag op een kant van de tong met verder een slijmachtige substantie in de snavel die ook de neusgaten verkleefde.

De draaiaanvallen bij de grauwe klauwier traden spontaan op in een periode van extra lichamelijke belasting, ongeveer tegen het einde van de ruiperiode.

De kleine klauwier was al tamelijk vet. Hij had zicht op een grotere vogel die vlak bij zijn kooi was ondergebracht. Stress was een van de veroorzakers. Beide roodborsten stierven na 4 maanden uitsluitend meelwormen te hebben gegeten zonder ooit enig teken van achteruitgang te hebben vertoond, afgezien van een duidelijke achteruitgang in vitaliteit. Bij sectie kon geen afwijking worden vastgesteld.

Bij een kleine karekiet ontstond na enkele weken meelwormen te hebben gegeten een etterende wond op de achterteen, die tot een kreupel poot leidde. De beide andere karekieten kregen kachexie, met als resultaat een niet te stoppen vermageren hetgeen na zes maanden tot de dood leidde.

Opvallend waren de symptomen van een ziekelijke verandering die optraden bij het boomkleverpaartje. Als eerste trad een typische desinteresse op voor alles wat er om hen heen gebeurde. Ze zaten de meeste tijd strak maar rustig op hun slaap- en rustplekken. Ze werden zeer inactief. Bij het mannetje ontstond na ongeveer vier maanden een goed zichtbaar gezwell op het voorhoofd en een grotere ontstond aan de snavelhoek. Het popje had in het begin moeite zich te oriënteren en liet een vreemd uit-



ziend oncontroleerbaar kopschud-den zien. Kort daarna traden echte symptomen van draaiaanvallen op, zoals bijvoorbeeld het plotseling van haar klimtak afvallen en draaiend en ongecontroleerd fladderen in de hoek van de kooi. Beide vogels wa-ren na 8 maanden dood. Ze zagen er toen lichamelijk goed uit, waren goed gespierd op de borst en hadden een lichte vetopbouw aan de buik. De sectie van het mannetje liet in de huid om de snavelhoek en om de ogen hennepkorrel-tot erwt-grootte abcessen zien die een gelig witte substantie bevatten. Ook in de ogen bevonden zich soortgelijke abces-sen, met een kwarkachtige substan-tie gevuld. De borstspieren waren in de onderhuid opvallend vochtig en oedeemachtig. De donkerrode lon-gen waren waterig doordrenkt. De milt was opgezet. Beide urineleiders waren gezwollen en zagen er uit als breinaald dikke witte strengen. De primaire doodsoorzaak was een for-se coccidiose, hetgeen uit verder onderzoek bleek. Coccidiose is - een door aan de kop vastgesteld abces in verbinding met de fibrineafzettingen en komt het meest overeen met veranderingen zoals ook bij de zoge-naamde voedingsverkoudheid van het huishoorn voorkomen - het gevolg van een vitamine A gebrek (A-avita-minose). Voor deze oorzaak van de ziekte spreken ook de omvangrijke uraatafzettingen in de nieren. Ook het optreden van de coccidiose is een verder bewijs van een gebrek aan vitamine A. Door het uitbreken van het vitamine A dat epitheel be-schermend werkt, was de voor-waarde voor het uitbreken van de ziekte vervuld. Publicaties van Nest-ler en Bailey en een artikel van Stünz ondersteunen de aanname van een vitamine A gebrek. (opmerkingen door Ger Tummers: coccidiose wordt veroorzaakt door coccidiën, b.v. Isospora soorten; een tekort aan vi-tamine A werkt coccidiose in de hand, als de vogels drager zijn van coccidiën)

**Het uitsluitend voeren met meel-wormen heeft volgende zaken tot gevolg:**

Door het voeren van grote hoevee-lheden meelwormen ontstaan zenuw-ontstekingen en abcessen, zowel aan de poten en tenen als ook aan de kop en vooral in de buurt van de snavel. De oorzaak van de zenuw-ontstekingen is een tekortkoming in het vogellichaam aan vitaminen uit het B-complex. Zo konden zonder uit-

zondering alle opgetreden draaiaan-vallen door toediening van een vita-mine B-complex preparaat op een sensationeel snelle wijze worden ge-heeld.

Verder kan worden aangenomen dat als oorzaak van het ontstaan van de abcessen een vitamine A tekort mag worden aangemerkt. Zo had de toe-diening van een algemeen verkrijg-baar in water oplosbaar vitamine A preparaat tot gevolg dat de abcessen aan de tenen langzaam maar zeker heelden. Het optreden van een meer-voudig vitamine tekort- een tekort van meerdere vitaminecomponenten na langdurig voeren van grote hoevee-lheden meelwormen- verklaart nu ook de vele elkaar soms tegensprekende ervaringen van de verschillende vogelliefhebbers, zelfs bij een en de-zelfde vogelsoort. Zo zijn zulke scha-den aan de gezondheid niet of in elk geval veel minder snel te verwachten als het verstrekte basisvoer voor de vogels zeer gevarieerd is, bijvoor-beeld door het beschikbaar hebben van eigeel, fruit, wortelsap, biergist, vitaminepreparaten etc.

Schade aan de gezondheid is vaker en vroeger te verwachten, en in het ziektebeeld bovendien veel angst-aanjagender, als naast de relatief grote hoeveelheden meelwormen al-leen maar de reguliere zaadmeng-eeling aan de zaadeters wordt gevoerd. Daarbij komt nog dat de behoefte aan vitaminen bij een vogel nogal sterk kan wisselen omdat dit afhan-kelijk is van de stofwisseling, de mate waarin vogels zich (kunnen) bewe-gen, de buitentemperatuur en de op-name mogelijkheid door de darm-slijmvlies. Daarom kan bij gelijke voe-dering van exemplaren van dezelfde soort als gevolg van een vitaminete-kort bij de één al snel en bij de ander in het geheel geen teruggang in de gezondheid geconstateerd worden. Symptomen die het gevolg zijn van een vitamine tekort komen versterkt voor in het broedseizoen, bij oudere vogels, bij nestjongen met hun stormachtige groei en in tijden van sterke lichamelijke belasting zoals de rui of bij constante rivaliteit in een overvolle voliëre of kooi (crowd-ef-fect).

**Proeven met het alleen voeren van gekookte meelwormen i.p.v. leven-de, leidden tot dezelfde afwijkin-gen als bij de levende meelwor-men!**

**Een constant en voldoende bijvoe-ren van vitaminepreparaten bij het uitsluitend voeren van meelwor-men leidde tot geen enkel ziekte-verschijnsel. Vogels (familie der klauwieren, orphuis grasmus, klei-ne zwartkoppen en tuinfluiter) die twintig maanden lang op deze wij-ze werden gevoerd bleven zonder enige zichtbare schade aan de ge-zondheid.**

**Samenvattend kan men dus con-stateren:**

Tijdens de proef is het effect van het uitsluitend voeren van meelwormen op sommige vogelsoorten onder-zocht. Bij een hoog percentage van de zo gevoerde vogels trad schade aan de gezondheid op. Deze beston-den hoofdzakelijk uit het optreden van zenuwontstekingen en ziekelijke veranderingen aan poten en snavel. Als oorzaak van deze schade kon een tekort aan vitaminen van het B-complex worden aangewezen en wij vermoeden bovendien een tekort aan vitamine A. Gekookte meelwormen leverden dezelfde problemen op. Als er bij het voeren van meelwormen vi-taminen werden bijgevoerd konden er geen afwijkingen worden vastge-steld.

*Tot zover het Duitse artikel*

**Commentaar:**

Ik denk dat velen een of meerdere van de in dit experiment beschreven verschijnselen zullen herkennen. De medische interpretaties kan ik niet beoordelen. Wel herken ik een aantal van de verschijnselen, met name de draaiaanvallen. Ook ik heb trouwens ervaren dat die verschijnselen snel verdwenen na toedienen van een multivitaminen preparaat.

In het boek "Voeding van kooi-en vol-iëre vogels" van J.P. Holsheimer staat dat gebrek aan vitamine B1 o.a. tot zenuwverlammingen kan leiden! Wellicht wordt hiermee hetzelfde be-doeld als de zogenaamde draaiaan-vallen.

H.S. Raethel spreekt in zijn boek "Vo-gelziekten" over schade aan de stof-wisseling door het voeren van meel-wormen: "het meest opmerkelijke re-sultaat van een intensieve voeding met meelwormen zijn zwellingen aan de gewrichten, aanvallen van kramp en verzweringen aan de tenen en kussens onder de voet". Hij spreekt niet over een vitamine B-gebrek, doch over een vermoedelijk vitamine-



B-verterende component! Het netto resultaat blijft natuurlijk een vitamine B-tekort!

In "Onze Vogels" van 1986, blz. 179 staat een uitvoerig verhaal van E van Wijk over voeding aan meelwormen om de kwaliteit van de meelworm als voedseldier te verbeteren.

Hij zegt dat meelwormen hoogstwaarschijnlijk geen of in ieder geval een zeer laag vitamine A gehalte bevatten. Hij komt tot die conclusie op basis van publikaties van J.P. Holsheimer, G.M. Dorrestein en J. Schrijver. Ook Johannes Jahn vermeldt in zijn boekje "Voedseldieren voor aquarium, terrarium en voliëre" (uitgever Thieme, Zutphen): Bij meelwormen ontbreekt vitamine A hoogstwaarschijnlijk volkomen, terwijl er ook een groot gebrek aan vitaminen van het B complex zal zijn!

Veiligheidshalve stel ik voor dat we er maar vanuit moeten gaan dat deze vitaminedekorten inderdaad reëel zijn en we er dus ook rekening mee moeten houden indien er naar verhouding veel meelwormen worden verstrekt!

Wat NIET aan de orde kwam in het Duitse experiment zijn het te lage kalk- en fosfor gehalte van meelwormen! Waarom dat niet is gebeurd daar kunnen we alleen maar naar gissen. Zoals echter in deel 1 van het artikel reeds is opgemerkt worden de zogenaamde "meelworm problemen" ook beïnvloed door andere zaken zoals de huisvesting en de mate waarin de vogels voedingsstoffen kunnen bemachtigen in de ruimte waarin ze worden gehouden. Het is natuurlijk wel zo dat kalk- en fosforgebrek zich vooral snel manifesteren bij opgroeiende vogels. Het experiment werd uitsluitend uitgevoerd met volwassen vogels en derhalve zijn kalk en fosfor wat minder relevant. Degene die meer wil weten over kalk en fosfor wordt verwezen naar een uitvoerige theoretische en praktische beschouwing over de kalk-fosfor-stofwisseling bij (zaadende) vogels door J.v. Himbergen jr. in "Onze Vogels" van 1985 (pag. 538) en 1986 (pag.26). De lezer wordt er echter wel op gewezen dat in deze artikelen geen onderscheid wordt gemaakt tussen de totale gehalten van kalk en fosfor enerzijds en de verteerbare hoeveelheden anderzijds.

Het feit dat er ook met geen woord is gerept over broeddrijf heeft wellicht vooral te maken met het feit dat er

geen broedsituaties in het experiment zijn opgenomen. Ik kan daar tevens aan toevoegen dat ik het broeddrijf probleem enkele malen heb aangekaart bij Duitse vogelliefhebbers. Doch daar werd steeds opgemerkt dat men daar niet echt last van had omdat hun vogels zo ruim gehuisvest zijn, er beplanting aanwezig is en veel afleiding hebben. (zie ook deel 1 van dit artikel)

E.van Wijk, "Onze Vogels" van 1986, blz. 179, heeft zijn eigen kijk op de vermeende broeddrijf tengevolge van meelwormen. Hij denkt dat door het voeren van "slechte" meelwormen de vitaliteit van de jongen afneemt en ze daardoor slechter spieren en minder actief worden. Daardoor zullen de ouders de jongen niet meer voeren en opnieuw beginnen.

Die visie geeft echter nog geen verklaring voor het feit dat de vogels ook reeds tijdens het broeden het nest verlaten en opnieuw beginnen. Zelf ben ik geneigd te denken dat zowel de broeddrijf wordt aangewakkerd alsook dat de vitaliteit van de jongen afneemt.

Ook bij andere vogelsoorten, insectenetters, heb ik waargenomen dat zelfs meteen na het uitkomen van de jongen deze uit het nest werden geworpen. Naar mijn mening kwam dat vooral door een teveel aan meelwormen waardoor de man veel te "hitsig" was. Ook van anderen heb ik ervaringen gehoord over de verhoogde broeddrijf t.g.v. te veel meelwormen. Zelfs zijn er kwekers die geen meelwormen meer voeren tijdens de kweek! Er zijn natuurlijk genoeg, duurdere, alternatieven zoals mierenlijtes, wasmotten, krekels, buffalo's, pinky's (dat is de benaming die de vogelliefhebber in de praktijk gebruikt voor de kleine vlieg maden, ook wel voermaden genoemd), etc. Zelf verstrek ik deze voedseldieren allemaal. Vaak afhankelijk van wat beschikbaar is en natuurlijk kleine, zachte, voedseldieren gedurende de eerste week. Daarbij zijn trouwens ook wat witte meelwormen, eventueel in stukjes geknipt!

#### Hoeveel poeder / voeding moeten de meelwormen krijgen?

Er is meerdere malen gesproken over "het bepoederen" van de meelwormen met een mineralen vitaminepreparaat, met als doel de voedingstekorten op te heffen. Wat het gewenste kalkgehalte van ca.1% betreft in de

broedperiode, denk ik niet dat je dat kan bereiken met alleen maar het bepoederen van de buitenkant! Dus zal dat via de binnenkant, het spijsverteringskanaal, moeten gebeuren.

Het op peil brengen van kalk en fosfor kan eenvoudig door de meelwormen een dag voor het verstrekken op een voeding te zetten met een hoog kalk- en fosforgehalte (zie resultaten Zwart en Ruikens in deel 1)

De grotere hoeveelheid meelwormen die men in voorraad heeft dienen in ieder geval een voeding te krijgen die hen "levendig" houdt. In de praktijk worden vele soorten voedingen verstrekt zoals, kuikenopfokvoer, korrels voor legkippen, universeelvoerders, Beo korrels, meel en meelproducten zoals brood, zemelen, etc. In vochtbehoefte wordt voorzien door o.a. fijngemaakte wortelen, appels en bladgroenten.

Andere voedingen en toevoegingen  
In de handel zijn verschillende merken (fijne) poeders verkrijgbaar die worden aanbevolen om toe te voegen aan dierlijk voedsel om aldus de tekortkomingen van de voedseldieren aan te vullen. Dat geldt trouwens ook voor het dierlijk voedsel "vlees". De toe te voegen speciale poeders zijn niet goedkoop. Sommige zijn bedoeld om de voedseldieren te bepoederen vlak voordat ze aan de vogels worden verstrekt. Anderen worden aanbevolen om ze aan de meelwormen te voeren ongeveer een dag voordat ze aan de vogels worden gevoerd. Mij bekende commerciële poeders/voedingen zijn o.a. Gistocal, Carnrep en Carmix. Volgens de fabrikant wordt Carnrep vervangen door twee andere producten, namelijk Aves-Insectenpoeder (voor het bepoederen vlak voor het verstrekken) en Aves-Insectenvoer. Karakteristiek voor deze poeders zijn drie verschillende kalkbronnen, extra vitamine A en een laag ijzergehalte. Ook zijn er twee Duitse poeders verkrijgbaar. Er is een speciaal "Mehlwurmpuder" van een Duitse apotheker uit Oldenburg. Een alternatief voor dit poeder van de apotheek is een vergelijkbaar poeder, ZVT Korvmin, dat uitsluitend door de dierenarts in Duitsland wordt verstrekt. Men kan zich wenden tot het "Wirtschaftsgenossenschaft Deutscher Tierärzte eG; Siemaestrasse 14; 30827 Garbsen (bij Hannover). Dit poeder is goedkoper dan dat van de apotheek! Het bepoederen van voedseldieren heeft wellicht het meeste effect voor de in-



sekten- en vruchteneters omdat die de voedseldieren inclusief de huid opeten.

#### Mijn behandelingen van meel- en buffalo wormen

De voorraad wormen in de diverse bakken worden gevoerd met kuiken-opfokvoer van Garvo en groenvoer zoals wortels bladgroenten en appels. Dit opfokvoer is samengesteld uit louter plantaardige producten en er zijn geen medicijnen of andere chemicaliën aan toegevoegd, volgens een woordvoerder van de fabrikant. Wel de essentiële aminozuren methionine en lysine. Een á twee dagen voor de wormen aan de vogels worden verstrekt worden ze op een voeding gezet van gistocal plus voederkalk (1/4). Vlak voor het verstrekken bestrooi ik ze nog met het Duitse poeder of met Camrep (afhankelijk wat voorradig is). De genoemde voederkalk is een goedkope kalkbron en wordt in de handel gebracht door de fa. Ankerpoort als diervoeding. Het is "mergel" dat voor 96% uit krijt (CaCO<sub>3</sub>) bestaat. Verontreinigingen zijn o.a. Arseen 1 ppm; Cadmium 0,6 ppm; Fluor 175 ppm; Lood 1,9 ppm, IJzer 0,26%. Het ontbrekende deel, naast de 96% CaCO<sub>3</sub>, is wellicht zand (SiO<sub>2</sub>) en vocht. Het produkt wordt officieel als diervoeder verhandeld en voldoet derhalve aan de wettelijke eisen van een diervoeder aldus de woordvoerder van Ankerpoort.

#### Opmerking:

Sommige van de hierboven genoemde poeders bevatten een relatief hoog ijzergehalte. Daardoor zouden de vogels mogelijk te veel ijzer kunnen opnemen. Zeker voor vruchteneters zou dat op den duur funest kunnen zijn (zie Aves nieuwsbrief No. 34) Tevens wil ik opmerken dat niet alle kalkverbindingen even goed verteerbaar zijn.

#### Krijgen ze dan niet te veel?

Ik zou het niet weten! Zo kort zou ik daarover kunnen zijn. De hierboven genoemde "behandeling" van meelwormen, en trouwens al de andere insecten voorzover mogelijk, pas ik reeds enkele jaren toe. In de winterperiode is er zeker geen kans op een teveel aan vitaminen/mineralen, omdat het aandeel dierlijk voedsel niet meer dan een derde van het menu uitmaakt. Alleen in de broedperiode raken de insecteneters het universeelvoer nauwelijks aan en dus zitten ze dan vrijwel volledig op dierlijk voedsel. Tot nog toe heb ik geen slechte ervaringen met deze wijze

van voeren. Ook de mij bekende Duitse vogelliefhebbers zijn "royaal" met het toedienen van mineralen en vitaminen. Zij doen dat reeds vele jaren. Zelf bepoeder ik de meelwormen "droog"! Anderen maken ze een beetje vettig met wat plantaardige olie en weer anderen maken ze een beetje vochtig. Aan U de keuze!

Het zou natuurlijk wel prettig zijn indien we in staat zouden zijn de te verstrekken hoeveelheden poeder wat preciezer aan te geven. Het is wellicht mogelijk om op basis van de kwantitatieve resultaten van Zwart en Rulkens bij benadering uit te rekenen hoeveel voedsel we IN de meelworm kunnen stoppen. Ook moet het mogelijk zijn om voor elk poeder uit te rekenen hoeveel er bij benadering aan de buitenkant van de meelworm blijft hangen. Wellicht komen we hierop terug in een volgend artikel.

#### Tot slot

Nog wat informatie over de biologie en kweek van de meelworm. Deze informatie zou eigenlijk beter gepast hebben in deel 1, doch heb deze pas "ontdekt".

De condities voor een "optimale groei" van de meelworm staan o.a. vermeld in hoofdstuk 3 van de "Inaugural-Dissertation" van Barbara Hornung. Deze condities zijn: temperatuur 27 graden Celsius, vochtigheid 70% en een voeding die bestaat uit 250 gram tarwe volkorenmeel, 250 gram havervlokken, 100 gram sojameel, 70 gram maïsmeel, 30 gram droge biergist, 300 gram tarwezemelen. Vocht wordt via appelschijven en/of stukjes wortel verstrekt.

Nadat de larve uit het eitje is gekomen doorloopt deze 5 tot 14 vervellingen afhankelijk van de omstandigheden. De larven kunnen een lengte bereiken van 25-30 mm en in uitzonderlijke gevallen wel tot 34mm. Tot zover de voorlopige informatie over het wel en wee van de meelworm

Ik hoop van harte dat menigeen zijn/haar voordeel zal kunnen doen met de inhoud en boodschappen van de twee artikelen over de meelworm. Reacties zie ik graag tegemoet. Aanvullingen en/of opmerkingen wil ik graag in een volgend artikel verwerken zodat iedereen geïnformeerd blijft.

#### Referenties

- 1 J.P. Holsheimer; Voeding van kool- en voliërevogels, 1985; Thieme - Zutphen.
- 2 P. Zwart & R.J. Rulkens; Faculteit der Diergeneeskunde, Rijksuniversiteit Utrecht; Artikel in "Onze Vogels", 1979, pag. 454.
- 3 "Duits artikel" gepubliceerd in "Die Europäische Vogelwelt", jaar van publikatie wellicht 1991; Er stond geen naam van de schrijver bij het artikel volgens de Duitse vogelkennis die mij een kopie van het artikel gaf. Hij heeft indertijd wel geïnformeerd naar het artikel en de schrijver doch kreeg geen aanvullende informatie van de hoofdredacteur. Het blad bestaat inmiddels niet meer. Mijn Duitse kennis vermoedt dat het artikel is geschreven door een ambtenaar in dienst van een overheids instituut. Vooral gelet op de vogelsoorten die zijn gebruikt bij het experiment.
- 4 Nederlandse voedingsmiddelen tabel, 1996.
- 5 C. den Hartog, J.G.A.J. Hautvast, A.P. den Hartog, "Nieuwe Voedingsleer", 1980, Het Spectrum B.V.
- 6 E. van Wijk, artikel in "Onze Vogels" van 1986, blz. 179.
- 7 Barbara Hornung, Kehl; "Die Bedeutung der Larven des Mehlkäfers als Überträger von Zeraimon in der Fütterung von insektivoren Vögeln und anderen Heimtieren. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der tiermedizinischen Doktorwürde der Tierärztlichen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München.
- 8 J. v. Himbergen jr.; Kalk-fosfor-stofwisseling bij zaadetende vogels; "Onze Vogels" van 1985 (pag. 538) en 1986 (pag. 26).

Ger Tummers:  
0591-354860;  
gertummers@hotmail.com