

WPA-Benelux



Nieuws 2000/4

21^{ste} Jaargang

december 2000

Nummer 4

Inhoudsopgave

Blz	3	Inhoudsopgave	
Blz	4	Van de redactie	
Blz	5	Nieuws uit Bologna; DNA-project de eerste resultaten	Ettore Randi
Blz	10	Rode kamhoenders of kippen?	Ludo Pinceel
Blz	13	CBAC-Nieuwsflitsen	Han Assink
Blz	14	Conservation leden	Redactie
Blz	15	Internet	Redactie
Blz	16	Activiteiten Agenda	Redactie
Blz	17	Colofon	

Bijlagen: Nieuwjaars/Kerstwens 2000/2001
Poster Vietnamese Lophura's
Acceptgirokaart

Van de redactie...

De fazantendag is verplaatst van 21 april 2001 naar **28 april 2001**. De bijeenkomst zal plaats vinden bij Fazanterie 'De Rooie Hoeve' en Café-restaurant 'De Proatstal' te Heeswijk-Dinther.

Het programma wordt binnenkort afgerond en zal beschikbaar zijn bij de uitgave van de volgende Nieuwsbrief. Hierin zal ook een plattegrond beschikbaar zijn hoe beide instellingen te vinden zijn.

Op de web-site van 'De Rooie Hoeve' kunt U alvast kennis maken met de fazanterie (zie bij Internet).

De jaarvergadering is gepland op vrijdag 23 maart 2001. Aanvang 20.00 uur. De Wielerbaan te Budel.

In deze Nieuwsbrief is opnieuw veel aandacht voor het DNA-project. Nu over de eerste resultaten.

Ik onderstreep nogmaals dat de eerste gegevens berusten op mtDNA en dieren die thans niet als niet-zuiver worden beoordeeld, later middels nucleair DNA ook kruisingen kunnen zijn. De certificaten worden pas dan verstrekt als alle testen zijn uitgevoerd.

Het bestuur maakt zich zorgen over een aantal zaken in relatie met de affiliatie met Engeland. Vanwege het sterke pond en toenemende kosten van verzending van de Newsletter zijn besprekingen gaande om te kijken of voor deze problematiek een oplossing gevonden kan worden.

Het bestuur wenst U allen een gezond en voorspoedig 2001

CONTRIBUTIE 2001

***Bijgevoegd is de acceptgira kaart
voor het jaar
2001***

Veel leesplezier toegewenst..!

Nieuws uit Bologna

De eerste resultaten van het gezamenlijke DNA-project na 6 maanden onderzoek

Door: Ettore Randi

Met bijdragen van Alain Hennache, Ludo Pinceel, Sybille Moulin en Han Assink

Vertaling: Steven Vansteenkiste

Tussen WPA en INFS (Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica = het Italiaanse instituut voor natuurbehoud, dat een gespecialiseerd labo heeft voor DNA onderzoeken) werd een overeenkomst gesloten in januari 2000. Het onderzoek kreeg de titel mee : "Het genetisch screenen van een aantal geselecteerde fazantensoorten op basis van stalen in-situ en ex-situ". Na het ondertekenen van het akkoord werden eerst de reeds ingestuurde referentiemonsters getest. In april van dit jaar kon gestart worden met de analyses. Speciaal voor dit project werd een extra geneticus aangeworven op het labo voor Genetica van het INFS.

Doel van het onderzoek :

- ◆ ontwikkelen van een protocol voor het typeren van vooraf geselecteerde fazantensoorten aan de hand van DNA. De soorten die hiervoor gekozen werden zijn allemaal soorten die omwille van hun zeldzaamheid prioritair in gevangenschap gekweekt (zouden moeten) worden
- ◆ schattingen maken van de genetische variatie binnen de populaties fazanten in beschermd milieu en in het bijzonder voor deze in Europa
- ◆ een protocol maken voor het herkennen, aan de hand van DNA, van kruisingen van in gevangenschap gekweekte fazantensoorten
- ◆ het uitzuiveren van stamboeken van soorthybriden en hun nakomelingen
- ◆ een databank met referentiestalen opbouwen (zowel van stalen genomen in het wild als van stalen afkomstig van dieren in gevangenschap), die nadien kan gebruikt worden om de genetische kwaliteit van stamboekfazanten te evalueren
- ◆ het meewerken aan aanbevelingen voor het werken met en het kweken van dieren in stamboeken op basis van DNA, rekening houdend met de internationaal aanvaarde regels

Stand van zaken :

De verzamelde DNA-stalen worden bewaard in de DNA-stalenbank van het Labo voor Genetica van het INFS.

De protocollen voor de analyse van DNA uit de mitochondriën (=kleine in de cel voorkomende structuren die een eigen DNA hebben los van het DNA uit de celkern. Ze worden via de eicel meegegeven aan de nakomelingen) van alle geslachten van levende fazantensoorten zijn gemaakt. Zo werden de DNA-sequenties bepaald van de meeste van de verzamelde stalen van de geslachten *Tragopan*, *Lophura*, *Gallus*, *Crossoptilon* en *Polyplectron*. De geanalyseerde gegevens zijn al gebruikt om:

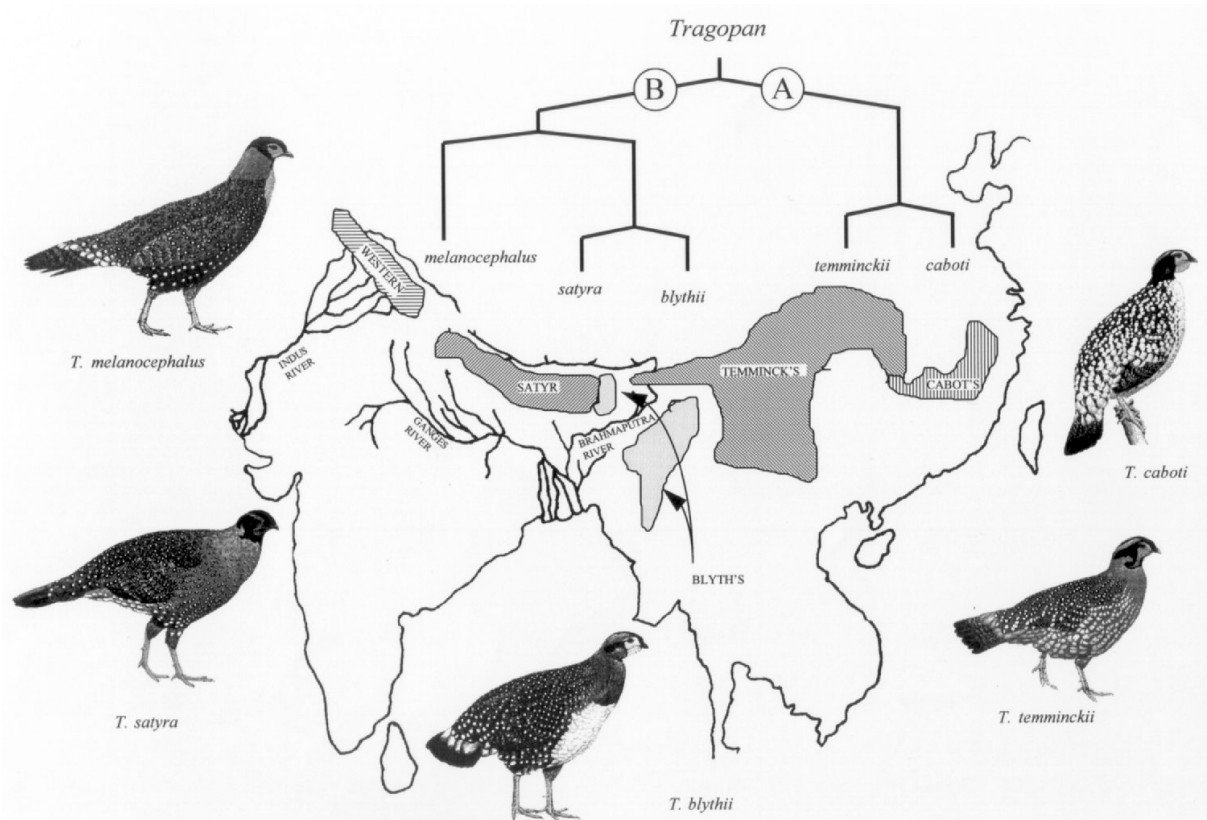
- de karakteristieke DNA-sequenties voor de referentiestalen te bepalen
- de soorthybriden te identificeren (nog niet op ondersoort niveau)

Tot hiertoe werden de hierna volgende resultaten bekomen. Deze werden reeds doorgegeven aan de DNA-stuurgroep en de stamboekhouders.

1. TRAGOPAN

INFS ontving ± 95 stalen van vier verschillende soorten (*Tragopan blythii*, *T. caboti*, *T. satyra*, *T. temminckii*). Van de 95 stalen konden er 86 geanalyseerd worden. Figuur 1 geeft de stamboom en de verwantschappen weer van het genus *Tragopan* op basis van DNA-

sequenties. Gebruik makende van de referentiestalen en van gegevens uit de opgemaakte stamboom konden 4 hybriden geïdentificeerd worden : 2 van hen hadden alle uiterlijke kenmerken van Blyth's tragopanen en 2 die van saterhoenen. Alle 4 waren ze ooit gekruist met wijfjes Temminck's tragopanen.



Figuur 1: Phylogenetische stamboom van de tragopanen op basis van het DNA-onderzoek. Samengesteld door Ettore Randi, INFS

De DNA-stuurcommissie heeft de tragopanen uitgeroepen tot één van de hoogste prioriteiten. Het is thans gekend dat kruisingen zijn gefokt tussen de Cabot' tragopanen en tussen Satyr en Temminck's tragopanen. Indien wij een bijdrage wensen te leveren aan de instandhouding van soorten dan betekent dit dat wij slechts die dieren voor dergelijke fokprogramma's kunnen gebruiken, die vertegenwoordiger zijn van hun soort. Dit heeft tot gevolg gehad dat het internationale stamboek voor Cabot's tragopanen lange tijd inactief is geweest in afwachting van het DNA-onderzoek. Slechts die dieren die als zuiver getest (mtDNA en nucleair-DNA) worden, kunnen worden opgenomen in dit stamboek. Dit geldt ook voor Blyth's tragopanen en satyrtragopanen. Het is dan ook van het grootste belang dat een zo groot mogelijk aantal leden bereid is om veerstalen in te sturen, zeker nu het leeuwendeel van de kosten door het project worden gedragen. Er bestaan thans internationale stamboeken voor de Blyth's tragopan en voor de Cabot's tragopan. Het ligt in de bedoeling om aan de satyrtragopan eveneens een stamboekstatus te geven; wellicht in eerste instantie alleen in Europa.

2. LOPHURA

190 stalen van *Lophura*-soorten werden binnengebracht. Het waren ±150 stalen van die soorten die prioriteit gekregen hadden van de DNA-stuurgroep : *Lophura edwardsi*, *L. hatinhensis* en *L. imperialis*. De rest waren stalen van de andere *Lophura*-soorten. Eerst werden 124 stalen van *L. edwardsi* geanalyseerd. Bij deze stalen waren 8 monsters van vooraf gekende kruisingen. De analyses lukten voor 122 stalen. Buiten de 8 hybriden, die vooraf gekend waren, werden nog twee stalen gevonden die afkomstig waren van

kruisingen. Beide dieren hadden mitochondriën en dus ook mitochondriën-DNA (mtDNA) van *Lophura swinhoei*. Dit wil zeggen dat de Edwards' fazanten van een bloedlijn afkomstig zijn waar ooit kruisingen met een wijffe Swinhoefazant gebeurden.

Alle in gevangenschap gekweekte Edwards' fazanten bleken hetzelfde mtDNA te hebben, terwijl dat van een aantal wildvang dieren verschillend was. Dit wijst erop dat er nog steeds genetische variatie is, maar dat die in de populatie in gevangenschap sterk gereduceerd is.

Het mtDNA van de 15 geanalyseerde stalen van *Lophura hatinhensis* is verschillend van dat van *L. edwardsi*, maar blijkt er nauw verwant mee te zijn. Eén van de stalen van een in gevangenschap geboren dier was het een mix van mtDNA van *L. hatinhensis* en *L. edwardsi*. Momenteel is het nog niet duidelijk of de Vietnamfazant wel degelijk een aparte soort is of, dat het misschien een ondersoort is van de Edwards' fazant. Het is daardoor nog niet duidelijk of het in dat ene geval gaat om een kruising of niet.

De 5 stalen van *L. imperialis* zijn afkomstig van zowel museumexemplaren als van levende dieren. 3 stalen hadden mtDNA dat sterk geleek op dat van de Edwards' fazant, de twee overige hadden mtDNA-sequenties die bijna overeen kwamen met het mtDNA van de zilverfazant (*Lophura nycthemera*)

Het onderzoek naar de Vietnamese laaglandfazanten (Edwards'-, Vietnam- en keizerfazant) wordt verder gezet in de hoop meer inzicht te krijgen in de juiste taxonomie van deze soorten.

Thans wordt door Sybille Moulin voor een doctoraal onderzoeksproject van het NMNH-Parijs en het INFS-Bologna gewerkt aan het onderzoek van de ondersoorten van de kalij-fazanten en de zilverfazanten op basis van morfologische- (uiterlijk), karyologische- en DNA-verschillen. De resultaten kunnen in de toekomst gebruikt worden om de taxonomie bij te sturen en om juist management van deze soorten in gevangenschap toe te passen.

Lophura-soorten (keizerfazant, Edwards' fazant en Vietnamfazant)

Uit studies van museumbalgen blijkt er variatie te bestaan tussen de balgen van de onderzochte keizerfazanten *Lophura imperialis*. Dit onderzoek werd uitgevoerd door Pamela Rasmussen van het Amerikaans Natuurhistorisch Museum. Zij veronderstelt dat het *imperialis*-fenotype (uiterlijke kenmerken) mogelijk het resultaat is van een natuurlijke kruising tussen Edwards' fazant x zilverfazant in centraal Vietnam (Rasmussen, 1998). Gerichte experimentele kruisingen die ondernomen zijn in het 'Parc Zoologique de Clères' tussen de Edwards' fazant x Berlioz' zilverfazant ondersteunen deze theorie. Drie hanen werden gefokt die qua fenotype verschilden. De eerste ziet eruit als een keizerfazant, zoals beschreven door Delacour, een tweede lijkt hier sterk op, maar vertoont witgekleurde centrale staartveren, terwijl de derde lijkt op een vogel die op 27 februari 2000 gevangen werd in het Da Kong district (Quang Tri provincie). De eerste resultaten van het DNA-onderzoek ondersteunen ook de kruisingtheorie. De resultaten na analyse van de microsatellieten loci zullen meer zekerheid bieden.

Witte staartveren zijn waargenomen bij drie Edwards' fazanten in beschermd milieu (Frankrijk, Verenigde Staten en Duitsland) waarschijnlijk als gevolg van inteelt. Studies ten aanzien van de staartveren van de Vietnamfazant *Lophura hatinhensis* tonen aan dat het aantal centrale witte staartveren variabel is en dat zij verschijnen op verschillende leeftijd. Het aantal witte staartveren kan ook variëren aan beide zijden van de staart. Bovendien zijn de staartveren niet altijd wit, maar soms bruin gevlekt. Een haan van de Edwards'fazant, die gevangen is in juni 1999, vertoonde ook een witte vleugelveer. Deze witte staartveren wijzen mogelijk op het feit dat de Vietnamfazant een sterk ingeteelde Edwards' fazant-populatie is die geïsoleerd is geraakt door extreme habitatfragmentatie. Vergelijkbare verschijnselen zijn ook waargenomen bij sterk ingeteelde Swinhoefazanten; een soort die sterk verwant is aan de Vietnamese *Lophura*'s (Weber, 1992). Het verspreidingsgebied van de Edwards' fazant is

door Delacour aangegeven tussen Donghoi en Hoi An, maar Delacour is nooit in Hatinh geweest (Hennache & Dickenson, 2000). Wij kunnen dus niet uitsluiten dat aan het begin van de vorige eeuw ook Edwards' fazanten voorkwamen in de provincie Hatinh. Bovendien tonen de laatst gevangen specimens aan dat er een overlap is van beide soorten. Deze hypothese dient verder bevestigd te worden door DNA-onderzoek van dieren van een bekende vindplaats.

Alain Hennache

3. GALLUS

Een aanzienlijk aantal monsters is inmiddels genomen door de 'European Jungle Fowl Group' (E.J.F.G.), die aanvankelijk 'kamhoenderwerkgroep' heette. 102 stalen van 4 soorten kamhoenders werden bezorgd, waarvan er tot hier toe 89 geanalyseerd werden. De eerste resultaten zijn verassend, maar dienen in een aantal opzichten als voorlopig te worden beschouwd. Hiermee wordt bedoeld dat op dezelfde monsters andere technieken zullen worden toegepast om meer gegevens te verkrijgen.

Hieronder een eerste overzicht van de resultaten:

- De Europese populatie van het Sonnerat's hoen blijkt te bestaan uit kruisingen met *Gallus gallus* of *Gallus domesticus*.
- Bij het groene Javahoen werd één hybride aangetroffen, die echter bekend was.
- Bij het Lafayette hoen werden geen hybriden aangetroffen; de onderzochte monsters vertonen echter een geringe genetische variatie.
- Met betrekking tot de rode kamhoenders is slechts een eerste aanzet gemaakt om de ondersoorten te herkennen en om eventuele vermenging met het gedomesticeerde huishoent vast te stellen

Er is dan ook nog veel werk uit te voeren voor het laboratorium in Bologna en onze steun is daarbij onmisbaar, zowel financieel als door het beschikbaar stellen van monsters.

De volgende prioriteiten zijn geïdentificeerd:

- Het voortzetten van het monsternemen bij alle soorten kamhoenders en vooral bij Sonnerat's hoenders om hopelijk te stuiten op een aantal raszuivere dieren om hiermee een register te starten.
- Het indentificeren van de ondersoorten van het rode kamhoen.
- Het ontwikkelen van technieken om vast te stellen of wilde rode kamhoenders gekruist zijn met het gedomesticeerde hoen.

102 stalen van 4 soorten kamhoenders werden bezorgd, waarvan er tot hier toe 89 geanalyseerd werden.

Eén hybride (vooraf bekend) van *Gallus varius* en *Gallus gallus* werd bevestigd.

28 hybriden werden gevonden tussen *G. sonnerati* en *G. gallus* of *G. lafayettei*. De drie enige zuivere *G. sonnerati* waren afkomstig van dieren uit de Verenigde Staten. Alle Europese stalen bleken hybriden te zijn (mogelijk zelfs gaat het hier om kruisingen met gewone kippen).

Bij de *G. lafayettei* werden geen kruisingen gevonden, maar van deze soort zijn nog slechts weinig dieren in gevangenschap die allen nauw verwant zijn.

Voor het rode kamhoen is enkel nog maar een start genomen om de ondersoorten te kunnen herkennen en om kruisingen met huishoenders (gewone kippen) te ontmaskeren.

Prioriteiten :

- verder stalen verzamelen en analyseren van *G. sonnerati* om het mogelijk te maken om een stamboek op te starten voor zuivere dieren
- methodes ontwikkelen om ondersoorten van *Gallus gallus* te bepalen
- methode ontwikkelen om kruisingen van zuiver rood kamhoen en huiskippen te ontdekken

Om dat mogelijk te maken is inmiddels een aanzienlijk aantal monsters genomen door de 'European Jungle Fowl Group' (E.J.F.G.), die aanvankelijk 'kamhoenderwerkgroep' heette. De eerste resultaten zijn erg interessant, maar dienen in een aantal opzichten als voorlopig te worden beschouwd. Hiermee wordt bedoeld dat op dezelfde monsters andere technieken zullen worden toegepast om meer gegevens te verkrijgen.

4. CRYSOLOPHUS

38 stalen van *Crysolophus pictus* en *C. amherstiae* werden verzameld. Alle geanalyseerde stalen, uitgezonderd één, hadden mtDNA dat sterk gelijkend was en nauw verwant met *C. pictus*. Dit wijst erop dat alle Lady Amherstfazanten in Europa eigenlijk hybriden zouden zijn. We moeten er echter rekening mee houden dat er een grote variatie te vinden was in het mtDNA van *C. pictus* en dat er slechts 1 referentiestaal is voor de Lady Amherstfazant. Het is dus aangewezen om meer stalen te analyseren, vooral van vogels die als referentie kunnen dienen. Mogelijk bieden stalen van museumdieren een uitkomst, hoewel dit geen gemakkelijk materiaal is om mee te werken. Een andere mogelijkheid zou kunnen zijn om stalen te nemen van wildvang dieren.

Een ander probleem is het ontmaskeren van hybriden die via kruisingen langs mannelijke dieren in de populatie kunnen gekomen zijn. Hiervoor kan de grootschalige morfologische studie die door de kraagfazantenwerkgroep wordt uitgevoerd uitkomst bieden. De resultaten van dit project zullen ons in de mogelijkheid stellen om de meeste hybriden tussen beide soorten aan de hand van uiterlijke kenmerken te onderscheiden, wat een belangrijke steun kan betekenen voor het verder DNA-onderzoek.

5. CROSSOPTILON

Er werden 29 stalen van 6 verschillende soorten binnen gebracht, waarvan er 22 onderzocht zijn. Er werden geen kruisingen vastgesteld.

6. POLYPLECTRON

19 van de 30 stalen van drie *Polyplectron*-soorten werden geanalyseerd. De meeste stalen waren referentiestalen. Er werden geen kruisingen ontdekt.

Het verzamelen van stalen van de GROENE PAUW, ondermeer in de musea van Tring(UK) en Singapore is bijna gedaan. INFS is bezig met het ontwikkelen van een betere methode om DNA uit museumexemplaren te halen.

Aangezien mitochondriën enkel via de eicel, dus via de hennen overgeërfd worden, kan via mtDNA-analyse enkel ontdekt worden of er ooit ergens gekruist werd met een wijfje van een andere soort. INFS is momenteel ongeveer 50 verschillende microsatelliet-loci (= mini stukjes op het kern-DNA) aan het controleren om te zien of ze bruikbaar zijn voor het onderzoek. Als basis gebruiken ze die 'loci' die ook bij gewone kippen werden gebruikt voor kern-DNA onderzoek. Deze techniek zal in de komende maanden gebruikt worden om informatie te verzamelen over mogelijke kruisingen via de hanen en om de genetische variatie in te schatten die momenteel nog behouden is in onze fazantenpopulaties in gevangenschap.

Referenties :

Hennache, A. & Dickinson, E. (2000).- Les types d'oiseaux rapportés du Vietnam, du Laos et du Cambodge par Jean Delacour entre 1923 et 1939. Zoosystema, 22 (3) : 601-629

Rasmussen, P. (1998).- Is the imperial pheasant *Lophura imperialis* a hybrid? Work in progress and a call for information. Tragopan, 9: 8-10.

Weber, R. (1992).- The Swinhoe pheasant. WPA News, 37 : 29-30

De onderstaande organisaties en instuten hebben het gezamenlijke DNA-Project mogelijk gemaakt:

World Pheasant Association; EAZA Galliform TAG; Natural History Museum Paris / Zoo Clères
World Pheasant Association – France; World Pheasant Association – Benelux
World Pheasant Association – Westrag 2000; World Pheasant Association – Germany;
European Jungle Fowl Group; Northern Ireland Ornamental Pheasant Society; Aviornis – Flanders; Aviornis
France; Aviornis – Netherlands; Aviornis – United Kingdom
Club des Exotiques; Private Collections; Hanoi Zoo; Chester Zoo - Belfast Zoo;
Dier en Park – Zoo Federation; The Old House Bird Garden, Royal Zoological Society of Antwerp;
Thrigby Hall Wildlife Gardens; Zoologische Garten Köln; Cotswold Wildlife Park; Mulhouse Zoo; Marwell Zoo;
Monkrigg Breeding Centre; De Vogelhof CBC; anonymes contributions

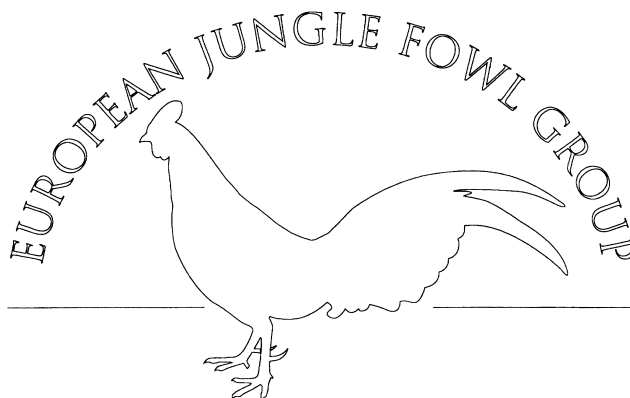
*Rode kamhoenders of kippen?
Hoe scheiden we het kaf van het koren?*

Door: Ludo Pinceel

Dit artikel is gebaseerd op een voordracht van Ludo Pinceel voor de kamhoenderdag, die dit jaar gehouden werd in Dierenpark Planckendael. (Red.)

Het zou best kunnen dat het houden van wilde diersoorten in de toekomst alleen nog dan maatschappelijk aanvaard zal worden, als het kadert binnen projecten rond educatie of conservatie.

Anderzijds is het deelnemen aan dergelijke projecten alleen dan zinvol als men over de juiste dieren kan beschikken. Dat wil zeggen dat vooraleer dieren in een kweekprogramma kunnen opgenomen worden, men de nodige garanties moet hebben dat de betrokken individuen tot de juiste soort of ondersoort behoren. Meestal is het wel mogelijk, via een DNA-onderzoek uit te maken of dit het geval is, dit echter op voorwaarde dat de nodige voorbereidende research omtrent de betrokken soort of ondersoort reeds gebeurd is. Is dit (nog) niet het geval, dan is men vaak op morfologische criteria aangewezen om te beslissen of bepaalde kweekgroepen al dan niet moeten worden aangehouden.



Het rode kamhoen, *Gallus gallus* (L.) neemt binnen deze problematiek een unieke situatie in.

- ✓ Vooreerst is deze soort als stamvader van de economisch meest belangrijke vogel ter wereld, de kip, van onschatbare waarde voor de mensheid. Alle projecten omtrent het rood kamhoen moeten dan ook onze bijzondere aandacht genieten.
- ✓ Vervolgens is er het voortdurende gevaar dat de overgebleven wilde populaties door infiltratie van tamme kippen genetisch gecontamineerd worden, zodat de eigenheid van de soort dreigt te verdwijnen en niemand op de duur nog weet hoe een echt rood kamhoen eruit moet zien.
- ✓ Tenslotte is het verspreidingsgebied van het rood kamhoen enorm groot, zodat er binnen de soort reeds aanzienlijke variatie kan optreden. Dit heeft in het verleden geleid tot de beschrijving van een aantal ondersoorten. Een éénvormig rood kamhoen bestaat dus niet.

Wanneer we nu op zoek gaan naar kenmerken die ons moeten toelaten een echt rood kamhoen van een kruising met een tamme kip te onderscheiden, kunnen we ons gelukkig op een aantal kenmerken richten. Die kenmerken localiseren zich voornamelijk op twee gebieden: de morfologie (het uitzicht) en de ethologie (het gedrag).

Wel dient er hier op gewezen dat elk kenmerk het resultaat is van een wisselwerking tussen aanleg en milieu. Zelfs dieren met een perfecte genetische aanleg (DNA) zullen maar een constant uitzicht en gedrag vertonen wanneer het milieu dat toelaat.

Vooraf voor wat de gedragsfactoren betreft, is een aangepast milieu, dat de nodige sleutelprykkels aanbiedt, van enorm belang. De manier waarop dieren door de mens in beschermd milieu gehouden worden, voldoet heel vaak niet aan deze eisen. Het wegvallen van de milieudruk heeft daarentegen meestal degeneratie van de normale gedragspatronen tot gevolg. De zogenaamde 'Prägung', dit is het inprenten van in de natuur levensnoodzakelijke gedragingen wat in de regel alleen in contact met ouders en andere soortgenoten kan gebeuren, blijft bij dieren die door een broedmachine of door broedse kippen worden uitgedroefd en in een opfokhokje worden grootgebracht uiteraard totaal achterwege.

Het ontbreken van een gewenst kenmerk hoeft dus niet noodzakelijk een veroordeling van het betrokken dier in te houden. Het kan immers dat de aanleg er wel was, maar ten gevolge van de gewijzigde milieuomstandigheden niet tot uiting kwam. De aanwezigheid van bepaalde kenmerken, zoals een goed ontwikkelde kam bij de hen, kan dat wel, aangezien de hen van een rood kamhoen daar de aanleg niet voor bezit.

Bij het nazicht van de literatuur vinden we reeds een hoop aanwijzingen over de verschillen tussen wilde kamhoenders en de kruisingen met tamme kippen.

NISHIDA (1980) wijst op de volgende kenmerken.

- ✓ De huid is bij wilde kamhoenders dun en rozig, bij kruisingen dikker en geelwit. Kamhoenders laten daardoor gemakkelijk hun veren bij het vastgrijpen.
- ✓ De kam is bij de haan klein en dun en niet groot en dik.
- ✓ De poten zijn glad en niet ruw en dragen bij de haan scherpe sporen.
- ✓ De dekveren van het lichaam van de hanen zijn zwart, terwijl de primaire slagpennen een smalle bruine buitenrand hebben en de secundaire pennen een bruine buitenvlag.
- ✓ De wilde dieren hebben langere poten en vleugels dan de hybriden.

KHIN MAY NYUNT (1993) voegt hier enkele kenmerken aan toe.

- ✓ De kam bij de hennen is zeer klein.
- ✓ De kuikens vertonen kleine witte vlekjes op de vleugels. Zij wijst echter vooral op een aantal belangrijke gedragskenmerken.
- ✓ Wilde kamhoenders zijn monogaan in tegenstelling tot hun tamme afstammelingen.
- ✓ Kuikens van kamhoenders vliegen reeds goed na 3 weken.
- ✓ Kamhoenders vertonen regelmatig wild vlieggedrag, zelfs zonder aanwijsbare reden.
- ✓ Hanen van kamhoenders schreeuwen niet wanneer ze gepakt worden ('stille proef').

- ✓ Het kakelgedrag van de hen is verschillend: ze kakelt wanneer ze verontrust is, bij wijze van alarm, maar nooit na het leggen.

BRISBIN (1996) baseert zich op waarnemingen bij een populatie dieren afkomstig uit India en bevestigt de meeste van deze kenmerken. Hij hecht vooral belang aan:

- ✓ Het voorkomen van een eclypsruï (zwart overgangskleed) bij de hanen.
- ✓ De totale afwezigheid van een kam bij de hennen.
- ✓ De horizontale staardracht.

En voor wat het gedrag betreft:

- ✓ Het abrupt afbreken van de laatste noot van de kraai (de zogenaamde 'korte kraai').
- ✓ Het zeer wilde gedrag (veel vliegen en uitgesproken vluchtgedrag tegenover de mens). Hij stelt dit gedrag zelfs vast bij de hybriden van de eerste generatie.

Er dient hier wel vermeld dat Brisbin zich voor een aantal kenmerken beroept op literatuurgegevens van de hand van DELACOUR (1947). Het gaat hier meer bepaald om de totale afwezigheid van een kam en de horizontale staardracht. Bij nazicht van de oorspronkelijke teksten blijkt Delacour niet de term 'absent', maar wel 'much reduced' te gebruiken voor de kam van de hen en niet 'horizontal' maar 'more horizontal tail carriage' voor wat de staardracht betreft.

Gedurende ons onderzoek van balgen in de musea van Tring (UK), Paris (F) en Leiden (NI), waarbij vooral Marc Neyrinck en Ivo Tressinie assisteerden en Ivan Roels het nodige op de gevoelige plaat vastlegde, en bij observaties van levende dieren in diverse collecties, konden we eveneens een aantal zaken vaststellen.

- ✓ Er zijn betrekkelijk weinig exemplaren met een eclipskleed in de museumcollecties; ze zijn wel afkomstig vanuit het hele verspreidingsgebied.
- ✓ De kammen van de hennen zijn nooit volledig afwezig, maar zijn wel sterk gereduceerd.
- ✓ De staart van de haan bezit nooit meer dan twee lange sikkelveren (de twee centrale staartveren), terwijl de lengte van de bijsikkels nooit die van de rechte staartveren overtreft. Dit is in tegenstelling met heel wat zogenaamde wilde kamhoenders in collecties die met een rijk bevederde staart pronken. Ook de waarschijnlijk verwilderde kamhoenders op de Filipijnen hebben een 'verkeerde' staart.

Persoonlijk beschikken wij over een aantal kweekparen rode kamhoenders met uitstekende morfologische kwaliteiten, waarbij we konden vaststellen dat bij natuurbroed de haan actief aan de broedzorg deelneemt. Dit wijst inderdaad op een eerder monogame instelling. Zeer opvallend verschillend van krielkippen is het gedrag van hen en kuikens. Bij onraad geeft de moeder een korte schreeuw en vlucht weg in een typische lage vluchthouding (nek en staart horizontaal gestrekt) terwijl de kuikens uit elkaar stuiven en zich dan doodstil op de grond neerdrukken. Ze blijven onbeweeglijk wachten tot de moeder terugkomt. Een dergelijk gedrag wordt bij heel wat wilde vogelsoorten (bv. steltlopers waargenomen) maar zeker niet bij onze tamme kippen. Ook het wilde gedrag (alarm slaan en eventueel opvliegen) wanneer iemand hun territorium nadert, kunnen we bij onze dieren elke dag opnieuw waarnemen. Wanneer dieren in volle vrijheid gehouden worden, kunnen ze hun gedrag ten volle ontplooiën en komen nog een aantal verrassende zaken te voorschijn. Zo zoeken moeder en kuikens al heel snel een hoge roestplaats op: de slagpennen van jonge kamhoenders ontwikkelen ongelooflijk snel. In tegenstelling tot tamme kippen, die bij voorkeur dicht bij de stam zitten, zoeken kamhoenders de dunne uiteinden van de takken op. Ze wisselen ook regelmatig van roestplaats.

Tot besluit dient er nog op gewezen dat het feit dat bepaalde dieren zich door hun uiterlijk of door hun gedrag of op termijn door een DNA-analyse als niet 'echt wild' manifesteren, niet noodzakelijk een ramp is. Bastaarden zijn meestal veel sterker en ook vruchtbaarder dan raszuivere dieren en ze wennen veel sneller aan de nabijheid van de mens. Een liefhebber kan dus aan dergelijke dieren heel wat genoeg beleven. Het moet echter wel duidelijk zijn dat ze nooit in een kweekprogramma tot behoud van een diersoort zullen kunnen opgenomen worden. Ook kan er vanuit de conservatiemiddelen een zekere gerechtvaardigde

terughoudendheid bestaan om zuivere dieren aan collecties toe te vertrouwen waarin ook hybriden gehouden worden.

Sommige mensen houden een straathond zonder enig duidelijk ras en beleven daar onnoemelijk veel plezier aan. Anderen willen een dier van een bepaald ras, maar vinden het helemaal niet erg dat het niet perfect is en dus nooit een beker zal winnen op een tentoonstelling. Tenslotte zijn er mensen die er alles voor over hebben om het ideaal zo dicht mogelijk te benaderen. Ieder zijn meug dus.

Het heeft alleen niet veel zin zichzelf of anderen voor de gek te houden.

Men moet gewoon weten wat men wil.

Literatuurgegevens:

- BRISBIN, I. L. (1996) *Concerns for the genetic integrity and conservation status of the wild junglefowl*. *Tragopan* 4, 11-12.
- DELACOUR, J. (1947) *Birds of Malaysia*. Mac Millan, New York
- NISHIDA, T. (1980) *Ecological and morphological studies on the jungle fowl in southeast Asia*. In: 'Biological rhythms in birds' (Tanabe e.a.), 301-313, Jap. Sci. Soc. Press, Tokyo/Springer Verlag, Berlin.
- NYUNT, K.M. (1993) *How to identify the red junglefowl*. *Avicultural Magazine* 99, 76-78.

CBAC – Nieuwsflitsen

Door: Han Assink

- Op 14 oktober 2000 vond de eerste kraagfazantendag plaats. Deze werd gehouden te Tienen in gebouw 'De Manège'. Het was jammer dat deze zeer interessante bijeenkomst onvoldoende mensen trok omdat tegelijkertijd elders in België een ruilmarkt plaats vond. Niettemin waren de aanwezigen zeer enthousiast over het geboden programma. Met name de morfologisch onderzoek in combinatie met het gezamenlijke DNA-onderzoek heeft het een en ander aan het licht gebracht. Wellicht is de situatie van de goudfazant, dankzij de groep goed geworden. Een zeventigtal zuivere dieren zijn nu voorhanden. De situatie met de Lady Amherstfazant is daarentegen teleurstellend. Mogelijk dat op dit moment slechts één zuivere Lady Amherstfazant aanwezig is in beschermd milieu. Dieren uit China blijken ook gekruist te zijn met de goudfazant. De kraagfazantenwerkgroep zal in de volgende Nieuwsbrief een uitgebreid verslag presenteren over de dag in Tienen en de stand van zaken bij het onderzoek.
- Matt Hartley, dierenarts te Engeland, heeft een bezoek gebracht aan de dierentuin van Hanoi binnen het kader van het project. Matt heeft hierover verslag gedaan tijdens de 25-jarige viering van WPA in Engeland. In de komende Nieuwsbrief zullen wij een verkort verslag opnemen van zijn bevindingen. Deze bevindingen zijn over het algemeen kritisch, maar geven veel aanknopingspunten om in samenwerking met de dierenartsen van Hanoi oplossingen te vinden.
- CBAC heeft op verzoek van de Zoo-Authority van India een technische workshop gepland voor het houden van fazantachtigen in de noordelijke staten van India. Deze workshop is bedoeld voor directeurs, curatoren en dierenartsen om hen bekend te maken met de bestaande nieuwe technieken. De workshop zal in het voorjaar van 2001 plaats vinden.
- De kweek met Blyth's tragopanen is teleurstellend geweest slechts 7 dieren zijn geboren, maar een groter aantal is helaas overleden. De stamboekhouder overweegt

om binnenkort een vergadering van de deelnemers bijeen te roepen om te komen tot oplossingen.

- Het stamboek voor de Vietnamfazanten ontwikkeld zich veel beter. Er zijn een 12-tal vogels geboren in Europa en Vietnam. De situatie in Japan is nog niet bekend.
- De jubileum-viering van de World Pheasant Association werd bijgewoond door een 50-tal mensen voornamelijk uit Groot-Brittannië. Ook waren er deelnemers uit de Benelux en uit Frankrijk. Dr. Randi, Sybille Moulin en Alain Hennache gaven presentaties over hun werk.
- Met betrekking tot de Blyth's tragopanen zijn 4 vogels onderweg van San Diego naar Belfast, waarvoor zij vervolgens verdeeld zullen worden.

Conservation Leden

Extra support voor WPA's-Projecten

Door: Bestuur WPA-Nederland-België

Het bestuur is de onderstaande conservation leden zeer dankbaar voor hun steun in het jaar 2000. In dit jaar is dankzij deze steun veel extra mogelijk geweest om de projecten van WPA-Benelux extra te ondersteunen.

Conservation leden van de World Pheasant Association

- *Jan Achterberg, Stucadoorsbedrijf te Zeist*
- *Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde van Antwerpen, Zoo Antwerpen*
- *Brandenburgh B.V.; graanproducten te Someren*
- *Dier en Park; vereniging van regionale dierenparken*
- *Dierenpark 'De Vleut' te Best*
- *Dierenpark Wissel te Epe*
- *Aves Products te Deventer*
- *Peter Paul van der Lugt, Heerjansdam*
- *Vogelpark en Uitspanning 'Taman Indonesia' te Kallenkote bij Steenwijk*
- *De Vogelhof te Arcen*
- *Wittel Molen Dierenvoeders te Meeuwen*

Wij stellen het op prijs indien U de bovenstaande instellingen met een bezoek vereert of dat de producten van onze conservation members gebruikt.

Internet

Door: De redactie

WPA-International:
www.pheasant.org.uk

De Website van WPA-Benelux: (in voorbereiding)

Indien de komende tijd een regionaal dierenpark wenst te bezoeken in Nederland of in het grensgebied met Duitsland, ga een op bezoek bij de website van Dier & Park voor een avontuurlijke tocht langs de dierenparken.

www.dier-en-park.nl

Fazanterie 'De Rooie Hoeve' heeft inmiddels een interessante website om een ste bezoeken. De komende fazantendag zal in Heeswijk-Dinther plaats vinden. Een goede aanleiding om eens een internetbezoek te brengen aan 'De Rooie Hoeve'.

www.derooiehoeve.nl

Bezoekt U eens de web-site van Aviornis. Deze site is zeker de moeite waard om eens te bekijken.

www.aviornis.nl

Aviornis UK heeft eveneens een nieuwe website die het bezoeken zeker waard is. Deze site bevat ook een aantal links met, met name links naar watervogel fokkers en parken.

www.aviornis.co.uk

Activiteiten Kalender

- 10/11 feb. 2001 Bijeenkomst van WPA-leden met diverse open en gesloten vergaderingen.
Lotherton Bird Garden (bij Leeds)
- 23 maart 2001 WPA-Benelux jaarvergadering; Wielerbaan te Budel. Aanvang 20.00 uur.
- 28 april 2001 23^{ste} Fazantendag te Heeswijk-Dinther. De bijeenkomst vindt plaats in 'De Proatstal' en Fazanterie 'De Rooie Hoeve'
NB: i.v.m. het niet beschikbaar zijn van het zalencomplex is de Fazantendag verplaatst naar 28 april 2001.
- 29/30 sept. 2001 WPA International Convention, Jersey

De redactie stelt het op prijs indien U bijeenkomsten meldt; dan kunnen zij opgenomen worden in de activiteiten kalender



World Pheasant Association

Nederland – België

Colofon

Eindredactie

a.i. Han Assink

Redactieraad Nieuwsbrief

Han Assink
Pierre Hermans
Peter Holsheimer
Agnes Ovington-De Jong
Patricia Toelen
Steven Vansteenkiste
Madelon Willems

Redactieadres

World Pheasant Association
De Vogelhof
Boerenweg 66
5944 EL Arcen
Nederland
Tel: 00 31 (0)77 – 473 1272
Fax: 00 31 (0)77 – 473 2884
Email: vogelhof@worldonline.nl

Secretariaat WPA – Benelux

Ballaststraat 23
B-3900 Overpelt
België
Tel/Fax: 00 32 (0)11-666 526
Email: bird.palace@skynet.be

Bestuur WPA – Benelux

Han Assink, *voorzitter*
Roland van Bockstaele, *vice-v.z.*
Patricia Toelen, *secretaris*
Mariet Vallen, *penningmeester*
Pierre Hermans
Peter Holsheimer
Agnes Ovington-De Jong
Vacant

Nederland:

Rabobank Arcen 1033 06 498

België:

ASLK 001 25 61 44 643

Info

artikelen in de

www.gn.apc.org/worldpheasant

Lidmaatschap World Pheasant Association – Nederland - België

Lid:	Fl 55,-	BEF 1040	E 25,-
Lid begunstiger:	Fl 110,-	BEF 2100	E 50,-
Conservation lid:	Fl 250,-	BEF 4500	E 115,-

Aanmelden schriftelijk bij het secretariaat van WPA-Benelux

Projecten van de World Pheasant Association, waarbij de Afdeling Benelux betrokken is:

Indochina Project
DNA - Project
Blyth's Tragopan Internationaal Stamboek
Cabot's Tragopan International Stamboek
Edwards' Fazant Internationaal Stamboek
Vietnamfazant Internationaal Stamboek
EJFG - Kamhoenderproject
Kraagfazantenproject
Pauwfazantenproject
Arendrager pauwenproject, Maleisië

WPA - International

President Keith Howman
Voorzitter Richard Howard
Administratie; Jill Court

Registered Charity No. 271203

P.O. Box 5
Lower Basildon, Reading, Berks. RG8 9PF
Tel: 0118 – 984 5140 (UK)
Fax: 0118 – 984 3369 (UK)
Email: wpa@gn.apc.org

Het is toegestaan om artikelen of verkorte versies over te nemen uit de de WPA-Nieuwsbrief, mits auteur en bron vermeld zijn.

De redactie van de Nieuwsbrief is niet aansprakelijk voor de inhoud en/of strekking van de gepubliceerde teksten en

Benelux-Nieuwsbrief



President

Keith Howman

Chairman

Richard Howard

Voorzitters van de WPA/SSC/BirdLife Specialist Groups

Pheasants	Dr. Peter Garson
Partridge Quail and Francolin	Dr. John Carroll
Grouse	Dr. Ilse Storch
Megapodes	Dr. René Dekker
Curassows	Dr. Dan Brooks

Voorzitters Conservation Breeding Advisory Committee (CBAC)

Han A. Assink, voorzitter
Roland van Bockstaele & Michael Cook, vice-voorzitters

Voorzitters van de WPA/EEP Galliform Taxon Advisory Group

Alain Hennache & Gary Robbins

Conservation members of WPA Benelux

Achterberg Stucadoors Bedrijf, Antwerp Zoo, Aves Products, Brandenburgh BV
Dier en Park, Dierenpark 'De Vleut', Dierenpark Wissel, Vogelpark Taman Indonesia
Peter Paul van der Lugt, De Vogelhof, Witte Molen Pet Foods