

# NVVG

zevende jaargang no 1, september 1998



Mededelingenblad van de  
Nederlandse Vereniging voor Gedragsbiologie  
opgericht december 1991

## ***Algemeen***

De Nederlandse Vereniging voor Gedragsbiologie stelt zich ten doel de gedragsbiologie in Nederland te bevorderen. Daartoe organiseert zij symposia en discussies, en geeft zij dit mededelingenblad uit.

## ***Bestuur***

Voorzitter: Prof. Dr. Serge Daan  
Secretaris: Dr. Gilles van Luijtelaar  
Penningmeester: Drs. Paul Albers

## ***Lidmaatschap***

U kunt zich opgeven als lid bij drs Paul Albers, Dikbosstraat 56, 7814 XP Emmen.  
Tel: 0591-617026

Email: [palbers@xs4all.nl](mailto:palbers@xs4all.nl)

De contributie bedraagt f25,- per jaar voor studenten/AIO's en werkzoekenden en f35,- voor overigen.

## ***Kopij***

U kunt kopij voor het mededelingenblad bij voorkeur via e-mail of op floppy sturen aan: W.Raaijmakers, Biologische Psychologie, Universiteit Maastricht, Postbus 616, 6200 MD Maastricht.  
Fax: 043-3617736  
Email: [w.raaijmakers@psychology.unimaas.nl](mailto:w.raaijmakers@psychology.unimaas.nl)

## ***Informatie***

Informatie kan ook ingewonnen worden bij de voorzitter: prof. Dr. S. Daan, Vakgroep Gedragsbiologie, Rijksuniversiteit Groningen, postbus 14, 9750 AA Haren.  
Email: [Daans@biol.rug.nl](mailto:Daans@biol.rug.nl)

## ***Inhoudsopgave***

Ten geleide	2
Bestuursmededelingen	2
Aankondiging Dalfsen	3
Ter beoordeling ontvangen	4
Symposium 'Maakbaarheid'	5
In memoriam Hans van Abeelen	6
Nieuwe NWO-subsidies	7
Agenda	11

## **Ten geleide**

Voor U ligt het verlate zomernummer van 1998. Het zal U zijn opgevallen dat het blad er enigszins anders uitziet. De NVG heeft een nieuw logo, ontworpen door Dick Visser. De oriëntatie van de twee vissen is veranderd en ze zwemmen op een 'grid' hetgeen quantificeren van gedrag suggereert.. Hoe dan ook, in de toekomst zult u dit logo ook aantreffen op de brieven

## **Bestuursmededelingen**

Het bestuur kent thans de volgende samenstelling met de bijbehorende verdeling van taken:

Prof. Dr. S. Daan (Haren)-voorzitter  
Dr. E.L.J.M. van Luijtelaar (Nijmegen)-secretaris  
Drs. P.C.H. Albers (Emmen)-penningmeester en websitemaster  
Dr. W.G.M. Raaijmakers (Maastricht)-redacteur mededelingenblad  
Drs. G.J.M. van der Donk-van Andel (Maurik)-contactpersoon onderwijs  
Dr. C.M. Lessells (Heteren) organisatie winterbijeenkomst  
Drs A.L. Louwerse (Utrecht)-contactpersoon NIBI  
Dr. J.J.M. van Alphen (Leiden)-lid

en aankondigingen die u door de secretaris gestuurd worden.

In dit nummer vooral informatie over nieuwe projecten en komende meetings.

*De voor de meeste van ons belangrijkste meeting is die in Dalfsen, 9-11 december. Meldt U zo spoedig mogelijk aan!!*

In het volgende nummer zal aandacht besteed worden aan het symposium "De Maakbaarheid van Gedrag", dat op 26 september jongstleden in Nijmegen werd gehouden.

Voor dit komende nummer doe ik ook een dringend beroep op U allen om voor de leden van de NVG nuttige en relevante informatie aan mij te doen toekomen. Hieronder versta ik met name samenvattingen van dissertaties en boekbesprekingen. Ook overige kopij wordt met een warm hart ontvangen

Dr. E.H.M. Sterck (Utrecht)- secretaris  
Wetenschappelijke Raad

Het volledige adres van de secretaris luidt:  
Dr Gilles van Luijtelaar, NICI/Vakgroep  
VFP, KUN, Postbus 9104, 6500 HE  
Nijmegen. Tel: 024-361.5621/2544; fax:  
024-361.6066. E-mail: [luijtelaar@nici.kun.nl](mailto:luijtelaar@nici.kun.nl)

Onze website:  
[www.biol.rug.nl/nvg/nvg\\_welcome.html](http://www.biol.rug.nl/nvg/nvg_welcome.html)

*Denk aan Dalfsen!*

# wetenschappelijke bijeenkomst Nederlandse Vereniging voor Gedragsbiologie

9, 10 en 11 december 1998

Nederlandse Vereniging voor  
Gedragsbiologie



## Sprekers:

1

**Rufus A.  
Johnstone  
(University of  
Cambridge, UK)**

*The partitioning of  
reproduction in  
animal societies: a  
new perspective*

2

**Irene Tobler  
(Universität  
Zürich, CH)**

*Comparative sleep*

Beste Collega,

Hierbij nodigen wij u uit om aan de traditionele 3-daagse Wetenschappelijke bijeenkomst van de Nederlandse Vereniging voor Gedragsbiologie deel te nemen.

Evenals voorgaande jaren zal deze bijeenkomst in conferentiecentrum 'De Bron' te Dalfsen worden gehouden en wel van **woensdagavond 9 december (aanvang avondmaaltijd 18.00 uur) tot en met vrijdag 11 december, 15.00 uur.**

De bijeenkomst van de Nederlandse Vereniging voor Gedragsbiologie wordt dit jaar georganiseerd door Kate Lessells, Berry Spruijt en Paul Albers. Hij staat open voor alle leden van de NVG en andere belangstellenden. Tijdens de bijeenkomst vindt ook de jaarlijkse ledenvergadering van de NVG plaats. Wij hopen ook dit jaar weer een subsidie van NWO-Gebiedsraad Aard- en Levenswetenschappen te verwerven, waardoor een korting op de deelnamekosten kan worden gegeven aan het platform Gedragsbiologie (actieve onderzoekers aan (semi)-overheidsinstellingen). De registratiekosten (inclusief overnachting en maaltijden voor de gehele bijeenkomst) bedragen f 155,-\* voor deze 'platform'-onderzoekers, en f285,-\* voor anderen. De bijeenkomst staat open voor alle leden van de NVG; eventuele ALW-subsidie wordt alleen aangewend voor leden van de vereniging.

Uiteraard hebben we ook dit jaar weer toponderzoekers uit het buitenland uitgenodigd

Woensdagavond hopen we **Dr. Rufus A. Johnstone, (Department of Zoology University of Cambridge, UK )** te ontvangen.

De volgende dag zal **Prof.Dr. Irene Tobler, (Pharmakologisches Institut, Universität Zürich, CH)** in het kader van de Gerard Baerends Lecture, een lezing houden met als onderwerp: 'Comparative Sleep'.

**Verder zal Prof.Dr.Manfred Gahr (VU Amsterdam)** een speciale lezing verzorgen over '**Hormones and song development**'.

Het verdere programma zal bestaan uit voordrachten van ongeveer 20 minuten, een postersessie, een huishoudelijke vergadering en ruimte voor informele gesprekken o.a. tijdens de 'Noldus' borrel. Noldus zal ook een helpdesk verzorgen waar iedereen met vragen over video-opnames of te digitaliseren videobeelden terecht kan; neem je materiaal mee! De voertaal van de bijeenkomst is engels. Wij willen iedereen, en met name de AIO's en

OIO's, stimuleren om een bijdrage te leveren in de vorm van een verhaal of poster. Sprekers van vorig jaar hebben een iets lagere prioriteit. Posters kunnen maximaal 1 m. breed en 1.50 m. hoog zijn en moeten uit één stuk zijn gemaakt.

Het u separaat toegezonden aanmeldingsformulier (s.v.p. zo volledig mogelijk invullen) dient uiterlijk 19 oktober a.s. in ons bezit te zijn. Ook kunt u via internet een aanmelding doen m.b.v. een elektronisch formulier op onze website:

[http://www.biol.rug.nl/nvg/nvg\\_dalf.html](http://www.biol.rug.nl/nvg/nvg_dalf.html)

Het definitieve programma zal eind november worden toegezonden. Voor eventuele inlichtingen kunt u zich richten tot Berry Spruijt tel. 030-2532548 of per e-mail: [B.M.Spruijt@med.uu.nl](mailto:B.M.Spruijt@med.uu.nl).

Graag tot ziens in Dalfsen!

Ontvangen ter beoordeling:

Koenraad Kortmulder. *Play and Evolution. Second Thoughts on the Behaviour of Animals*. Utrecht: International Books, 1998. ISBN 90 5727 013 7

Zaterdag 26 september 1998

PUBLIEKSSYMPOSIUM

Nederlandse Vereniging voor Gedragsbiologie

## "De Maakbaarheid van Gedrag"

Er zijn talloze factoren waardoor het gedrag van mens en dier beïnvloed wordt. De omgeving is zo rijk aan prikkels, dat er een grote variëteit in gedrag is ontstaan, afhankelijk van de biologische gegevens. Gedragsveranderingen treden meestal op omdat de omstandigheden zich wijzigen. Veelal heeft dat tot gevolg dat een individu zich aanpast en leert. De ingrepen van de menselijke soort en de veranderingen in de natuurlijke omgeving maken dat het gedrag van mens en dier continue en gestaag verandert.

De laatste 10 jaar heeft er een grote ommekeer plaatsgevonden. Door de ontwikkeling van de moleculaire genetica en kennis van fundamentele psychologische en biologische factoren zijn we veel meer dan voorheen in staat om in te grijpen in zowel onze omgeving als in de hard-ware van mens en dier. De ingrepen die nu tot de mogelijkheden behoren, zijn zo drastisch, dat de daardoor veroorzaakte gedragsveranderingen, veel meer dan voorheen, permanent kunnen zijn. Denk o.a. aan diverse vormen van genetische manipulaties. De mogelijkheden om in te grijpen in de omgeving, in het brein en in het erfelijk materiaal zijn drastisch vergroot. Dat dit drastische gevolgen kan hebben voor het gedrag van mens en dier is het centrale onderwerp van het symposium, dat op zaterdag 26 september in Nijmegen georganiseerd wordt door de Nederlandse Vereniging voor Gedragsbiologie onder de titel: "De Maakbaarheid van Gedrag".

### Programma:

9.30 – 10.00 Ontvangst met koffie. Late inschrijvingen.

10.00-10.40 Dr. Bas Levering, Universiteit Utrecht, "Vroege sociale invloeden en waarom biologie niet zo relevant is voor de opvoeding".

Door middel van hersentransplantaties bij vogels kan letterlijk gedrag getransplanteerd worden van het ene individu naar het andere; door genen te verwijderen kunnen eigenschappen en gedrag van dieren veranderen; door selectie op productie-eigenschappen van landbouwhuisdieren kunnen niet alleen voor de mens positieve veranderingen ontstaan, maar ook andere, ongewenste eigenschappen. Mensen zijn ook goed in staat om elkaar te traumatiseren, waardoor landurige en blijvende schade kan ontstaan, tot in de volgende generatie. Langdurende en permanente effecten kunnen vooral vroeg in de ontwikkeling optreden: ouders voeden hun kinderen op met het idee, dat ze het gedrag van hun kinderen kunnen beïnvloeden. Daarnaast zijn er sprekers die hormonale factoren bestuderen, die blijvende effecten hebben op gedrag. De hormonale effecten treden vroeg in de ontwikkeling op en dan vaak ook prenataal. Soms worden die zelfde hormonen bij volwassenen toegediend teneinde juist permanente veranderingen te induceren. Een groep trekt wel bijzonder de aandacht: de transseksuelen. Bij hen zijn er door hormonen geïnduceerde veranderingen op emotioneel en cognitief niveau merkbaar.

Sommige sprekers zijn biologen, andere psychologen of pedagogen. Allen zullen trachten om voor een breed publiek een 'state of the art' te geven over hun eigen onderzoeksterrein.

**Plaats:** Psychologisch Laboratorium (Spinoza gebouw), Katholieke Universiteit, Montessorilaan 3, Nijmegen.

10.40-11.15 Drs. Peter van der Velden, Instituut voor Psychotrauma, Utrecht. "Trauma: permanente of langdurige gedragsveranderingen".

11.15-11.30 Koffiepauze

11.30-12.30 Gastspreker: Evan Balaban, Ph.D. Neurosciences Institute, San Diego. "The new study of instinct".

Summary: Behaviors with "instinctive" developmental outcomes can make an unique contribution to our understanding of brain development when coupled with a research design involving early neuronal transplantation between the embryos of different species. I will present research on behavioral and perceptual predispositions in two species of gallinaceous birds, the domestic chicken (*Gallus gallus domesticus*) and the Japanese quail (*Coturnix coturnix japonica*). The goals of this work are (1) to elucidate the developmental processes contributing to the formation of behaviorally - relevant neural circuits, and (2) to uncover the ways in which evolution alters these circuits to change behavior.

I hope that this approach will rekindle an interest in early developmental mechanisms related to later behavioral function and direct methods for studying them in all of their glorious complexity.

12.30-13.15 Lunch

---

## **In memoriam dr JFH (Hans) van Abeelen**

Op 21 augustus 1998 is geheel onverwachts Hans van Abeelen in zijn slaap overleden. Hans was een markant figuur binnen de gedragsbiologie. Hij heeft een belangrijke rol gespeeld in de ontwikkeling van de gedragsgenetica in Nederland. Vanaf begin jaren zestig tot 1990 heeft hij zich bezig gehouden met de genetica van exploratief gedrag bij de muis. In 1974 was hij de editor van *The Genetics of Behaviour* (North-Holland, Amsterdam) waarin een goed overzicht werd gegeven van het Europese onderzoek op het gebied van de gedragsgenetica. In die tijd ontstond ook een samenwerking met Sjeng Kerbusch die kwantitatieve gedragsgenetica op het Psychologisch Laboratorium van de KUN bedreef en Wim Crusio die als promovendus bij Hans werkzaam was. De combinatie en integratie van genfysiologische, ontogenetische en kwantitatief-genetische benaderingen werd daarmee gerealiseerd.

Ik ken Hans nog uit de tijd dat hij mijn leraar biologie was aan het Canisius College in Nijmegen. Later was hij mijn begeleider bij mijn keuzevak gedragsgenetica en nog later was hij mijn collega

13.15-14.00 Dr Ton Groothuis, Universiteit van Groningen. "Vroege hormonale invloeden en maternale transfer".

14.00-14.45 Dr. Stefanie van Goozen, Universiteit van Utrecht. "Effecten van cross-sex hormoon behandeling op agressie en cognitie: onderzoek bij man-vrouw en vrouw-man transseksuelen".

14.45-15.30 Ir. Harry Blokhuis, ID-DLO. "Bij-effecten van selectie bij produktiedieren"

15.30-15.45 Thee Pauze

16.00-16.45. Prof. Dr. Berend Olivier, Universiteit van Utrecht. "Transgene muizen als diermodel voor psychiatrische ziekten".

*In de volgende aflevering van dit blad zal een bespreking van het symposium worden opgenomen*

toen ik in Nijmegen samen met Sjeng Kerbusch diallel-cross experimenten uitvoerde naar de genetische aspecten van cerebrale acetylcholinesterase activiteit. Hans heeft zich jaren enthousiast ingezet voor de Contactgroep Gedragsgenetica. In 1990 is hij vervroegd opgehouden mede omdat hem in toenemende mate de veranderingen in mentaliteit aan de "Alma Mater" gingen tegenstaan. Alhoewel hij geen lid was van de NVG volgde hij het reilen en zeilen ervan op de voet. Hij heeft zich de laatste jaren ook geregeld fel uitgesproken tegen vermeende misstanden bij de financiering en organisatie van het onderzoek. Zo verscheen in de NRC van 23.06.98 een stukje tegen de uitbuiting van jonge onderzoekers. Tekenend is dat in het zelfde nummer van de NRC (22 aug) waarin zijn overlijdensadvertentie verscheen, ook een ingezonden brief van hem stond over de zijns inziens rampzalige ontwikkeling in het universitaire onderwijs.. Met Hans is, na Sjeng Kerbusch, opnieuw een markant persoon uit de Nederlandse gedragsgenetica veel te vroegtijdig overleden; hij werd 62.

Wijnand Raaijmakers

## Nieuwe NWO-subsidies

De volgende OIO projecten zijn of zullen in 1998 bij Dr. T. Groothuis (Diergedrag, Biologie, Groningen) van start gaan:

***Programmasubsidie NWO: “Functional significance, heritability and plasticity of different coping styles in a free living bird species, the Great Tit”.***

Coping-stijlen betreffen gedragsstrategieën waarmee het dier reageert op uitdagingen uit de omgeving. Zij uit zich in een breed scala van gedrags- en fysiologische parameters, zijn bij meerdere diersoorten gevonden, en bezitten een erfelijke component. Copingstijlen zijn vrijwel uitsluitend vanuit de stressfysiologie bestudeerd en verwachtingen en aannames omtrent hun functionele consequenties zijn nog nauwelijks in de natuurlijke situatie getoetst. Doordat nu genetische selectielijnen van deze copingstijlen bij de koolmees beschikbaar zijn, bestaat de unieke gelegenheid deze toetsing uit te voeren. Het programma, onder coordinatorschap van Dr. T. Groothuis, bestaat uit een samenwerkingsverband van gedragsontogenetisch, gedragsgenetisch, gedragsfysiologisch en gedragsecologisch onderzoek aan selectielijnen van eenzelfde diermodel, de koolmees, dat zowel op het laboratorium als in het veld bestudeerd kan worden. Hierdoor kan inzicht verkregen worden in aard, ontogenetische plasticiteit en genetische determinatie, consequenties voor overleving, voortplanting, en populatiedynamica van fenotypische variatie in een fundamenteel aspect van de gedragsorganisatie. Het programma omvat drie OIO plaatsen en een post doc. plaats voor onderzoek naar resp. de ontogenese, genetica, functionele consequenties voor overleving en voor reproductie van deze copingstijlen. Het programma is een

samenwerking van Dr. Groothuis (Diergedrag RUG, Onderzoeksschool BCN), Prof. Dr. Koolhaas (Gedragsfysiologie RUG, Onderzoeksschool BCN); Prof. Dr. A. Van Noordwijk en Dr. P. Drent (Terrestische Oecologie, Nederlands Instituut voor Oecologie, Onderzoeksschool Functional Ecology), Dr. G. de Jonge (Populatiegenetica, RUU, onderzoeksschool Functional Ecology), en Dr. J. Tinbergen (Dieroecologie RUG, Onderzoeksschool Functional Ecology).

Het programma bevat de volgende drie OIO plaatsen en een Post-doc plaats:

**a. “Variation in survival and dispersal resulting from foraging, dominance, and territory settlement in relation to habitat and population density”.**

Doel van dit project, onder leiding van Dr. P. Drent and Dr. J. Tinbergen, is drieledig:

1. Het karakteriseren van gedragsverschillen tussen beide selectielijnen van juveniele koolmezen in het veld in de periode na uitvliegen en voor reproductie, op basis van in het veld ondergelegde eieren van de twee selectielijnen met bekende genetische achtergrond;
2. Het kwantificeren van hieraan gerelateerde fitness consequenties voor deze dieren;
3. Het kwantificeren van het relative voorkomen van in de natuur voorkomende copingstijlen van juvenielen onder verschillende voedsel- en dichtheidscondities.

Drs. N. Dingemanse is inmiddels op deze OIO plaats aangesteld.

**b. “Fitness consequences of coping styles II: reproduction and survival”.**

De drie doelen van dit Post-doc project, onder leiding van Dr. J. Tinbergen zijn:

- 1: Het kwantificeren van het natuurlijke voorkomen van coping stijlen in adulte dieren in het veld onder verschillende voedsel- en dichtheidscondities;
2. Het schatten van fitness aspecten in de adulte fase van de dieren uitgezet in het kader van project a.
3. Het integreren van de bevindingen van alle vier projecten en de vertaling ervan naar het niveau van populatiedynamica en evolutie (modelwerk).

We hopen hiervoor Drs. Chr. Both aan te kunnen trekken.

**c. “The genetic basis of coping styles and genotype-environment interactions during growth”.**

Dit project heeft tot doel een nadere analyse van:

1. De genetische coherentie van de verschillende karakteristieken van copingstijl;
2. De genetische structuur van copingstijl;
3. De mogelijke aanwezigheid van maternale effecten in de overerving;
4. Genetische aspecten van interactie tussen groei en ontwikkeling van copingstijl.

Dit project betreft vooral het op het laboratorium uitvoeren van verschillende typen kruisingen en de analyse van het op standaard wijze geteste gedrag van de jongen hiervan. Het project zal ook voor een belangrijk deel de eieren voor de andere projecten leveren. Het staat onder leiding van Prof. Dr. A. Van Noordwijk en Dr. G. De Jong, en inmiddels is drs K. Van Oers aangesteld als OIO.

**d. “Ontogeny and Plasticity of coping styles”**

Dit project beoogt het volgende:

1. In aansluiting op de projecten a en b een nadere karakterisering te geven van de ontogenese van beide copingstijlen, om aard en fitnessverschillen van deze stijlen beter te kunnen begrijpen. Hiertoe zal een breed spectrum aan gedrags en fysiologische karakteristieken bekenen worden vanaf de eifase tot in het volwassen stadium.

2. Op basis van 1 en in aansluiting op project c zal de plasticiteit van copingstijl onderzocht worden. Hiertoe wordt gedacht aan de analyse van invloed van opgroeicondities (oudertype, siblingtypes), vroege stressoren, alsmede maternale en vroege postnatale hormoonspiegels. Dit laboratoirumproject staat onder leiding van Dr. T. Groothuis en Prof. Dr. J. Koolhaas en zal worden uitgevoerd door de OIO Drs. C. Carere.

*NWO OIO project “Adaptive adjustment of maternal transfer of gonadal hormones in avian eggs” (supervisie: Dr. T. Groothuis en Prof. Dr. S. Daan (Diergedrag-BCN, Groningen)).*

Behalve via genetische overdracht kunnen ouders via niet-genetische overdracht van materiaal en informatie overleving en reproductie van hun jongen verhogen. Het voordeel van niet-genetische overdracht is dat het veranderd kan worden in anticipatie van de omstandigheden die het jong te wachten zal staan. In het project staat de overdracht van maternale geslachtshormonen centraal. Het wordt steeds duidelijker dat perinatale gonade hormonen niet alleen de sexuele differentiatie kunnen beïnvloeden, maar ook de differentiatie van gedrag en fysiologie binnen dezelfde sekse. Recentelijk is gevonden dat eieren van verschillende vogelsoorten matернаal



androgeen bevatten. Deze spiegels variëren systematisch met omgevingsfactoren, en verschillende functies hiervoor zijn gepostuleerd. Vogels zijn een uitstekend model voor de studie van de regulatie en functionele consequenties van deze maternale hormonen omdat de embryo's zich buiten de moeder ontwikkelen. De studie zal zich richten op de kokmeeuw, een vogel waarmee goed op het laboratorium geëxperimenteerd kan worden en waarbij functionele consequenties in het veld goed bestudeerd kunnen worden. Ons vooronderzoek heeft laten zien dat androgeenspiegels in de eieren van deze soort erg hoog zijn, terwijl dit hormoon betrokken is bij de inductie van territoriaal gedrag bij adulten en kuikens. Het lijkt erop dat de sociale dichtheid tijdens de eileg androgeenspiegels in het vrouwtje, en daarmee in haar eieren stimuleert, zodat het kuikens fysiologisch voorbereid worden op de mate van competitie met soortgenoten. In het onderzoek zal o.a. de variatie in hormoonspiegels van de eieren beter in kaart worden gebracht in relatie tot omgevingsfactoren, en zullen deze spiegels in eieren en vrouwtjes rond de eileg gemanipuleerd worden om korte en lange termijn consequenties op gedrag, groei, hormonale systemen, immuunsysteem, overleving en reproductie manipuleren (lab en veld studies) te analyseren. Drs. C. Eissing is inmiddels op deze OIO plaats aangesteld.

***NWO/Ministerie van LNV Programma-subsidie: "Feather pecking and coping style in the laying hen: a multidisciplinary approach".***

Verenpikken is een belangrijk probleem in de bio-industrie van legkippen en belemmert de invoering van meer dier-

vriendelijke huisvestingssystemen. Tot nu toe bestaat er geen consensus over de regulatiemechanisme van dit pathologisch gedrag. Wel duidelijk is dat er binnen dezelfde condities grote inter-individuele verschillen bestaan in de frequentie waarmee verenpikken wordt uitgevoerd. Recentelijk is gevonden dat tussen twee genetische selectielijnen van leghennen die sterk verschillen in verenpikken, sterke verschillen bestaan in gedrag en fysiologie. Dit wijst op aan verenpikken gerelateerde verschillen in copingstijl (zie boven). Dit biedt de gelegenheid de gedrags- en fysiologische karakteristieken die predisponeren voor verenpikken in kaart te brengen. Doel van het project is via 4 OIO projecten de (1) fysiologische, en (2) gedragskarakteristieken van het verenpikken in kaart te brengen, alsmede (3) de ontogenetische plasticiteit van verenpikken en copingstijl en (3) de genetische achtergrond van verenpikken te analyseren. Het programma is een samenwerking van Dr. H. Blokhuis en Dr. M. Korte (afdeling Gedrag, Stress en Gezondheid, ID-DLO Lelystad), Dr. P. Koene (Ethologie, LUW), Dr. J. Van der Poel (Diergenetica, LUW), en Dr. T. Groothuis (Diergedrag, RUG-BCN), onder coordinatorschap van Dr. Blokhuis.

**Project a ["physiological characteristics of feather pecking": Blokhuis en Korte]** zal de fysiologische karakteristieken van beide selectielijnen in relatie tot verenpikken in kaart brengen, de causale rol van corticosterone in de regulatie van verenpikken onderzoeken, de rol van stress in individueel gehuiste dieren analyseren en karakteristieken selecteren voor het genetische project.

**Project b ["Behavioural characteristics of feather pecking", Koene]** heeft tot doel standaard testen te ontwerpen waarmee, o.a. dmv skinnerbox experimenten, de gedragskarakteristieken van beide

selectielijnen in relatie tot verenpikken kunnen worden geanalyseerd. Hierbij zal getracht worden de motivationele achtergrond, de rol van beloning en frustratie, en van de sociale context in kaart te brengen. Ook zal dit project gedragskarakteristieken selecteren voor het genetische project.

**Project c [“Ontogenetic determinants of feather pecking”, Groothuis]** zal zich enerzijds richten op het in kaart brengen van de ontogenese van verenpikken en copingstijl en anderzijds op de effecten van experimentele manipulatie van vroege opgroeicondities. Bij dit laatste staan verschillen tussen semi-natuurlijke

opgroeicondities en opgroeicondities zoals die in de bio-industrie worden toegepast, centraal. Met name zal aandacht worden besteed aan invloeden van de huisvesting van de moeder tijdens eileg (maternale overdracht, zie boven), en van de vroege opgroeifase van de kuikens (inprenting, sociale dichtheid) op de ontwikkeling van stresresponses en verenpikken.

**Project d [“Genetic analysis of feather pecking” van der Poel]** zal tenslotte pogen de genen te identificeren welke verenpikken en de eraan gerelateerde gedrags- en fysiologische karakteristieken controleren.

---

***ALW-OIO-project: “Evolutionary change through behavioural mechanisms: Assessing the role of peak shift. (prof dr C.J. ten Cate en dr J.J. Bolhuis).***

Het doel van het project is te onderzoeken of gedragsmechanismen bij-effecten kunnen hebben die tot evolutionaire veranderingen kunnen leiden. Meer specifiek zal worden getoetst of ‘sexuele inprenting’ bij vogels kan leiden tot voorkeuren voor partners die systematisch van de ouders afwijken. Dergelijke voorkeuren kunnen sturend zijn voor het proces van evolutie door sexuele selectie. Het onderzoek kan een nieuw licht werpen op de evolutie van het uiterlijk van vogels en op de rol van leerprocessen bij het veroorzaken van evolutionaire veranderingen. Het onderzoek is experimenteel van aard, waarbij zebra-vinken als modelsoort worden gebruikt

## Agenda

---

*Zie ook de [www-pagina voor de actuele informatie](http://www.biol.rug.nl/nvg/nvg_welcome.html):*

[http://www.biol.rug.nl/nvg/nvg\\_welcome.html](http://www.biol.rug.nl/nvg/nvg_welcome.html)

### ASAB Meetings

**Winter 1998 , 3rd to 4th December, 1998 .**

**Zoological Society of London Meeting Rooms, Regent's Park, London, UK.**

**The Genetic Analysis of Behaviour, organized by Mike Ritchie and Bambos Kyriacou.**

The genetic control of behaviour has always been a focus of considerable interest and controversy among biologists. The application of molecular methods seems likely to increase the emphasis on genetic determinism, perhaps at the expense of a fuller appreciation of the environmental, developmental and learned influences on behaviour. There are two major areas in which the genetic analysis of behaviour is currently making considerable progress. Molecular techniques can allow estimates of the number of genes influencing a trait, the identification of specific genes, their isolation and manipulation. From a more evolutionary perspective, attention focuses on estimating the genetic variance and covariance of important behaviours in natural populations. These two approaches rarely interact. The meeting features invited speakers from both ends of this spectrum, with the hope of stimulating cross-fertilization.

The preliminary list of speakers includes: J. Hall (Boston, USA) Biological rhythms in behaviour; B. Keverne (Cambridge, UK) Imprinted genes and behaviour in mammals; R. Greenspan (San Diego, USA) Sexual behaviour in flies; K. P. Giese (Cold Spring Harbour, USA) Learning in mice; T. Bakker (Berne, Switzerland) Heritability and causes of covariance; A. Gilburn (Manchester, UK) Covariance and sexual selection; M. Noor (Cornell/Louisiana, USA) QTLs, behaviour and speciation; G. Wilkinson (Maryland, USA) Genetic variance and sexual selection. The Niko Tinbergen Lecture will be given by Mike Land (Sussex, UK) on 'Actions, identities and spatial memories: the multiple uses of vision in animals and men'.

Offers of contributed talks are also invited. Please send an abstract by 30th June, 1998 to Mike Ritchie at the address below. For further information contact: Dr M. G. Ritchie, Environmental & Evolutionary Biology, Bute Medical Building, University of St Andrews, Fife, KY16 9TS, UK; fax: +44-(0)1334-463600; e-mail: [mgr@st-and.ac.uk](mailto:mgr@st-and.ac.uk); web: <http://www.st-and.ac.uk/~seeb/sites/jmg1>, or Dr Bambos Kyriacou, Department of Genetics, Adrian Building, University of Leicester, Leicester LE1 7RH, UK; fax +44-(0)116-2523378; e-mail: [cpk@leicester.co.uk](mailto:cpk@leicester.co.uk).

**Easter 1999, 29th to 31st March, 1999.**

**University of Newcastle, UK. General meeting, organized by Sue Healy and Marion Petrie.**

The Easter meeting is a general meeting with no specific theme and postgraduate students and other young researchers are particularly invited to contribute short talks or posters on any aspect of animal behaviour. The best student talk and best student poster will each receive a £100 prize. Invited speakers include Naomi Pierce (Harvard, USA), Margo Wilson (McMaster, USA) and John Krebs (Oxford, UK). The 1999 ASAB 'Outstanding New Researcher' will also be invited to give a talk. ASAB would also like to announce that a postgraduate workshop entitled 'Advice to Postgraduates in Animal Behaviour' will be held in conjunction with this meeting on 29th March, 1999. Leading animal behaviour researchers will give presentations such as 'How to write a paper for publication' and 'How to get a postdoctoral position'. To obtain further information or submit an abstract, contact: Dr Sue Healy, Department of Psychology, University of Newcastle, Newcastle upon Tyne NE1 7RU, UK; fax: +44-(0)191-2225622; e-mail: [s.d.healy@ncl.ac.uk](mailto:s.d.healy@ncl.ac.uk).

**Summer 1999, 14th to 16th July, 1999 .**

**Calouste Gulbenkian Foundation, Lisbon, Portugal. Communication and Social Ethology, organized by Rui Oliveira.**

For further details, contact: Rui F. Oliveira, Instituto Superior de Psicologia Aplicada, R. Jardim do Tabaco 44, 1100 Lisboa, Portugal; tel: +351-1-8863184; fax: 351-1-8860954; e-mail: [ruiol@ispa.pt](mailto:ruiol@ispa.pt).

**Winter 1999, 2nd to 3rd December, 1999.**

**Zoological Society of London Meeting Rooms, London Zoo, Regent's Park, London, UK. Evolution of Mind, organized by Celia Heyes and Karen McComb. Spring 2000**

**University of Sheffield, UK. General meeting, organized by Mike Siva-Jothy.**

**Summer 2000**

**University of Cambridge, UK. General meeting, organized by Pat Bateson and Barry Keverne.**

Overige meetings:

**Physiology and Ethology of Wild and Zoo Animals**

The 2nd International Symposium on Physiology and Ethology of Wild and Zoo Animals, organized by the Institute of Zoo Biology and Wildlife Research (IZW), in cooperation with the European Association of Zoos and Aquaria (EAZA), will be held from 7th to 10th October, 1998, in Berlin, Germany.

The symposium will focus on the following topics: Reproductive Biology, Behavioural Science, Stress and Disturbance, Nutrition and Digestive Physiology, Conservation Genetics, Wildlife Ecology, Wildlife Conservation and Utilization. It will include methodological aspects such as non-invasive monitoring of individuals or populations.

For further information, registration and abstract submission contact: Professor Ch. Pitra, tel: +49-30-5168-0; fax: +49-30-5126104; e-mail: [symposium@izw-berlin.de](mailto:symposium@izw-berlin.de)  
web: <http://izw.fmp-berlin.de/IZW>.

### Advances in Evolution

The Life Sciences Department of the Centre National de la Recherche

Scientifique (C.N.R.S.) in France is organizing a Jacques Monod Conference entitled "Towards a new synthesis: the evolutionary theory at the dawn of the millennium." It will be held in Roscoff, France, from 25th to 29th October, 1998. The conference will be devoted to recent advances in the various fields of evolution and its applications. Invited speakers include Christophe Boesch, Basel, Switzerland (Evolution of cultures in primates); Paul Brakefield, Leiden, The Netherlands (Butterfly eyespot patterns and the analysis of evolutionary constraints); Frank Cezilly, Dijon, France (The evolutionary approach to behaviour: shadows and light); Niles Eldredge, New York, USA (What drives evolution?: hierarchy versus reduction in evolutionary theory); Jean Gayon, Paris, France (Darwinism, yesterday, today, and tomorrow. A philosopher's viewpoint); Paul Harvey, Oxford, UK (Inferring evolutionary processes from molecular phylogenies: successes and pitfalls); John Maynard Smith, Sussex, UK (The major transition in evolution), and many more.

There is no application form as such but interested scientists may apply by sending their curriculum vitae, a one page summary of their research interests, the list of their most relevant publications and the abstract of their presentation. The deadline for application is 15th June, 1998. Applications should be sent to the conference chairperson: Georges Periquet, Institut de Recherche sur la Biologie de l'Insecte, Faculté des Sciences (I.R.B.I.), Université François Rabelais, Parc Grandmont, F-37200 Tours, France; tel: +33-2-47-36-69-67; fax: +33-2-47-36-69-66; e-mail: [periquet@univ-tours.fr](mailto:periquet@univ-tours.fr). Further information may be obtained from: Mme Dominique Lidoreau, C.N.R.S., Conférences Jacques Monod, Institut de Biotechnologie des Plantes, Université Paris XI, Batiment 630, F-91405 Orsay Cedex, France; tel: +33-1-69-41-96-13; fax: +33-1-69-41-96-14; e-mail: [lidoreau@ibp.upsud.fr](mailto:lidoreau@ibp.upsud.fr). Web: <http://www.cnrs.fr>.

### ISAE UK/Eire Regional Meeting

The ISAE/Eire Regional meeting will be held immediately before the winter ASAB meeting, on 2nd December 1998 at the Royal Veterinary College, London, UK. The morning session on "Can ethological research contribute to standards in marketing schemes?" will be very applied. In the afternoon there will be a "Research update/Free paper" session, which is open to anyone wishing to present and discuss current findings in the topic area of their research. The UK/Eire Meeting is an opportunity for a diverse audience to get together on a fairly informal basis at a low cost (#10 for the day). Feedback from previous meetings indicates that this is appreciated and enjoyed. Presentations by postgraduates who feel ready to give their results a first

public airing are particularly welcome! Two-page summaries are published in Proceedings. Abstracts should be sent to Libby Hunter by 31st August, 1998. For further details contact: Libby Hunter, Cambac JMA, Manor Farm, Draycot Cerne, Nr Chippenham, Wiltshire SN15 5LD, UK; tel: +44-(0)1249-758868; fax: +44(0)1249-750413; e-mail: [Libby20@aol.com](mailto:Libby20@aol.com)

### Social Insects

The XIIIth Congress of the International Union for the Study of Social Insects will be held at the University of Adelaide, Australia, from 29th December 1998 to 4th January, 1999.

This will be the first time that IUSSI will have held a congress in the southern hemisphere. The organizing committee hope to include about 30 symposia catering to all areas of current research on social insects. Potential delegates should note that the International Society of Hymenopterists will hold their next congress in Canberra, Australia approximately one week after the IUSSI Congress, which will give many IUSSI delegates the chance to attend both congresses without additional international travel. More information about the IUSSI Congress is available from the web at: <http://www.bio.flinders.edu.au:80/iussi/home.htm>. For further details, please contact: Ross H Crozier, School of Genetics and

Human Variation, La Trobe University, Bundoora, Victoria 3083, Australia; tel: +61-3-9479-2255; fax: +61-3-9479-2480; e-mail: [GENRHC@genome.gen.latrobe.edu.au](mailto:GENRHC@genome.gen.latrobe.edu.au)  
web: <http://www.bio.flinders.edu.au:80/iussi/home.htm>.

### British Ecological Society

The 1998 Winter Meeting will be held at the University of Leicester, UK, from 5th to 7th January, 1999. For further details contact: British Ecological Society, 26 Blades Court, Deodar Road, Putney, London SW15 2NU, UK.

### Lion-tailed Macaques

The fifth International Symposium on the lion-tailed macaque (*Macaca silenus*) is being organized by the University of Mysore, Mysore, India. The meeting will be held from 11th to 13th January, 1999. Papers may be submitted on any aspect of lion-tailed macaque biology, ecology, behaviour and conservation. Special emphasis during the symposium will be given to problem-oriented collaborative research between scientists working on captive and wild lion-tailed macaques. For further details, contact: Dr Mewa Singh, Professor of Psychology, University of Mysore, Mysore 570 006, India; tel/fax: +91-821-514239 or +91-821-518772; e-mail [msingh@giasbga.vsnl.net.in](mailto:msingh@giasbga.vsnl.net.in)

### ASN/SSB/SSE 1999 Annual Meeting

The 1999 annual meeting of the American Society of Naturalists (ASN), the Society of Systematic Biologists (SSB), and the Society for the Study of Evolution (SSE) will be held in Madison, Wisconsin USA, from 24th to 27th June, 1999.

For further details contact: Dr Chris Simon, Program Director, Society of Systematic Biologists, Department of Ecology & Evolutionary Biology, U-43, University of Connecticut, Storrs, CT 06269-3043, USA; e-mail: [csimon@uconnvm.uconn.edu](mailto:csimon@uconnvm.uconn.edu); or Dr Kent E. Holsinger, Executive Vice President, Society for the Study of Evolution, Department of Ecology & Evolutionary Biology, U-43,

University of Connecticut Storrs, CT 06269-3043, USA; e-mail: [kent@darwin.eeb.uconn.edu](mailto:kent@darwin.eeb.uconn.edu) .

### **Animal Behavior Society 1999**

The 1999 ABS meeting will be held at Bucknell University, Lewisburg, PA, USA from 26th June to 1st July, 1999.

### **Wildlife Management**

The Wildlife Society (USA) is sponsoring the Second International Wildlife Management Congress in Godollo, Hungary from 28th June to 2nd July, 1999. The theme of the congress is People, Land, and Wildlife: Priorities for the 21<sup>st</sup> Century. For the congress, John Bissonette and Ilse Storch are co-chairing a symposium Scaling in Wildlife Biology: is there a mismatch between theory and practice? Those interested specifically in the symposium should contact (preferably by e-mail): J.A. Bissonette, Utah cooperative Fish and Wildlife Research Unit (USGS-BRD), College of Natural Resources, Utah State University, Logan Utah 84322-5210, USA; tel: +1-435-797-2511; fax: +1-435-797-4025; e-mail: [fajohn@cc.usu.edu](mailto:fajohn@cc.usu.edu) , or I. Storch, Munich Wildlife Society, Linderhof 2, D82488 Ettal, Germany; tel:+49-8822-92120; fax: +49-8822-921212; e-mail: [WGM.EV@t-online.de](mailto:WGM.EV@t-online.de) . For all general questions regarding the Congress, contact: W. Daniel Edge; e-mail: [danel.edge@orst.edu](mailto:danel.edge@orst.edu) .

### **XXVIth International Ethological Conference**

This will be held in Bangalore, India, from 2nd to 9th August, 1999. For further information contact: Dr (Mrs) Shakunthala Sridhara University of Agricultural Sciences, G.K.V.K., Bangalore 560 065, India; e-mail: [meenal@blr-sn.IN.DHL.COM](mailto:meenal@blr-sn.IN.DHL.COM) .

### **33rd International ISAE Congress**

The 33rd International Congress of the International Society for Applied Ethology will be held in Lillehammer, Norway, from 3rd to 7th August, 1999. Non-ISAE members who want to receive the First Announcement (due August, 1998) should send an e-mail to: [isae99@ihf.nlh.no](mailto:isae99@ihf.nlh.no) or contact: Bjarne Braastad, Chairman of the Organising Committee, Department of Animal Science, Agricultural University of Norway, P.O. Box 5025, N-1432 Aas, Norway; tel: +47-64-94-79-80; fax: +47-64-94-79-60.

### **European Society for Evolutionary Biology**

The VIIth Congress ESEB will be held at the Universidad Autonoma de Barcelona, Spain, from 24th to 28th August, 1999. The structure of the Congress will be similar to previous meetings, starting each day with a plenary keynote speaker, followed by parallel symposia. About 25 symposia will be organized. For further details about the organization of the Congress, contact: Ms Montse Peiro, Departamento de Genetica i de Microbiologia, Facultad de Ciencias(Edificio Cn), Universidad Autonoma de Barcelona, 0819 Bellaterra, Spain; fax:+34-3-5812387; e-mail: [coneseb@cc.uab.es](mailto:coneseb@cc.uab.es) .

### **Eureco "99" VIII European Ecological Federation**

The 1999 meeting of the European Ecological Federation will take place in Halkidiki, Greece, from 18th to 23rd September, 1999. The theme of the meeting will be The

European Dimension in Ecology: Perspectives and Challenges for the 21st Century. Sessions will include: population biology and evolutionary ecology; chemical communication; biodiversity and the functioning of biological systems; and conservation and restoration ecology. Further details may be obtained from: Secretariat Eureco 99, Department of Ecology, School of Biology, UPB 199, Aristotle University, GR-540 06 Thessalonika, Greece; tel+30-31-99316; fax: +30-31-998379; e-mail: [secretariat@eureco99.auth.gr](mailto:secretariat@eureco99.auth.gr) .

### **British Ecological Society, 1999 Winter Meeting**

This will be held at the University of Leeds, UK, from 20th to 22nd December, 1999. For further details contact: British Ecological Society, 26 Blades Court, Deodar Road, Putney, London SW15 2NU, UK.

### **Animal Behavior Society 2000**

The 2000 ABS meeting will be held at Moorhouse University, Atlanta, GA, USA from 5th to 10th August, 2000.

### **British Ecological Society, 2000 Winter Meeting**

This will be held at the University of Birmingham, UK, from 19th to 21<sup>st</sup> December, 2000. For further details contact: British Ecological Society, 26 Blades Court, Deodar Road, Putney, London SW15 2NU, UK.

### **ISAE International Congress 2000**

The 34th International Congress of the International Society for Applied Ethology will be held in Florianopolis, Brazil.

### **ISAE International Congress 2001**

The 35th International Congress of the International Society for Applied Ethology will be held in Davis, California, USA.

### **ISAE International Congress 2002**

The 36th International Congress of the International Society for Applied Ethology will be held in Utrecht, The Netherlands.

DENK ERAAN JE IN TE  
SCHRIJVEN VOOR DE  
BIJEENKOMST IN DALFSEN,  
9-11 DECEMBER 1998