

Young & Lundberg



PHASMA
ENTERTAINMENT AND MEDIA TRANSMISSIONS, INC. 2000 1001 34TH

PHASMA

kwartaalblad voor phasmenliefhebbers
Jaargang 6, nummer 24, december 1996
ISSN 1381-3420

INHOUD

Strategieën voor succes	Louwerens-Jan Nederlof	1
Een bezoek aan Nepal	Johan Ezeman	5
Een rode lijst van phasmen	Ingo Fritzsche	7
Zoeken met ziel en zaligheid	Johan van Gorkom	15
Opmerkingen bij phasmen	Oliver Zompro	23
Veranderingen P.S.G.-lijst	Johan van Gorkom	25
Verslag 18de meeting	Johan van Gorkom	25
Advertenties 'Vraag & Aanbod'		26
Rebus	Wim Potvin	26

Vaste medewerkers:

Johan van Gorkom, Kim D'Hulster (vertegenwoordiger voor België)
en Anton van Woerkom.

De inhoud van de geplaatste artikelen is voor de verantwoording van de auteurs. De artikelen in Phasma zijn vrij voor overname, mits de volledige bron wordt vermeld.

Tips voor auteurs: Wij verzoeken u uw artikelen voor Phasma zo mogelijk als tekstfile op diskette plus als afdruk op papier aan de redactie toe te sturen. De documenten bij voorkeur opmaken in WordPerfect of in ASCII, op een MS-Dos diskette DD of HD. Vermeld op de diskette uw naam en adres, dan zal deze worden geretourneerd of op de volgende meeting worden teruggegeven. Bent u niet in het bezit van een computer, stuurt u dan uw copy getypt in.

Copy voor het volgende nummer: inzenden vóór 15 februari 1997.

Opmaak en realisatie: Drukwerk Bemiddelingsbureau en Uitgeverij ATALANTA, Atalantaberm 23, 3994 WB Houten, 030-6379758.

Wandelende takken en strategieën voor succes

Samengesteld door: Louwerens-Jan Nederlof

Het woordje succes is in de biologie een sleutelwoord. Met het woord 'succes' bedoelt de biologie niet het feit dat succes iets is dat aan één persoon is gebonden (b.v. een succesvolle man of vrouw die het op wat voor manier dan ook ver brengt). De biologie meet succes anders af. Als sommige dieren van één soort meer jongen krijgen dan anderen, noemen we dat succes. Ze krijgen namelijk langzaam de overhand binnen hun populatie. Het succes wordt dus helemaal afgemeten aan de volgende generatie en niet, zoals bij mensen aan bezittingen of maatschappelijke status. Op deze manier kunnen goede, succesvolle erfelijke eigenschappen aan de volgende generatie worden doorgegeven.

Om biologisch succes te hebben moeten ouderdieren zo economisch mogelijk investeren in nakomelingen. Hoeveel en welke zorg moeten dieren besteden om zoveel mogelijk jongen te krijgen en hoe zorgen ze ervoor dat die nakomelingen dan ook werkelijk volwassen worden? Hoe dieren dat doen hangt af van de omstandigheden waarin ze leven. Soms is kwantiteit de sleutel tot succes, anderzijds is kwaliteit het motto.

Dieren houden er verschillende voortplantingsstrategieën op na. Ook als dieren nauw verwant aan elkaar zijn, bijvoorbeeld de verschillende soorten wandelende takken, zijn daarin grote verschillen waar te nemen. De voortplantingsstrategie is net als systematiek een manier waarop je dieren kunt indelen. De uitvinder van de voortplantingsstrategie als indeling was MacArthur, die daar in 1962 over schreef. Hij schreef in een uitgebreid rapport over uitersten in de voortplantingsstrategieën; jarenlange ouderzorg door twee ouders voor één of enkele jongen aan de ene kant, aan de andere kant de strategie die miljoenen jongen voortbrengt zonder dat daar verder ook maar zorg

aan besteed. Tussen deze uitersten bestaat er nog een heel scala, een glijdende schaal van strategieën. Tussenvormen, van wat minder zorg voor wat meer jongen, tot en met meer zorg voor minder jongen. De uiterste noemde hij de r-strategie en de K-strategie. Wat deze beide uitersten betreft zitten de wandelende takken daar tussen in. Want ook binnen de orde van de wandelende takken kunnen we een indeling maken, hoe specifiek die ook is.

De termen r en K komen uit een wiskundige vergelijking die laat zien wat er gebeurt met de groei van een populatie als er geen beperkingen zijn. In die vergelijking is r het geboorte-overschot, de groei. Maar een onbeperkte groei kan in de natuur nooit lang duren, al snel is er tekort aan voedsel, ruimte of breken er ziektes uit. De populatie bereikt een maximum voor de draagkracht van de omgeving. Die draagkracht is in het schema met K aangeduid. Het maximum aantal dieren is bereikt, dat is het draagvermogen (Carrying Capacity) van dat biotoop, in het model de K.

Iedere populatie die omstandigheden treft van overvloed en ruimte zal de neiging hebben de r-strategie te ontwikkelen. Degenen die zich het hardst voortplanten zijn in de volgende generatie het meest aanwezig. Zo wordt een soort een r-strategie. Je kunt ze snel in grote aantallen verwachten als de omstandigheden gunstig zijn. De K staat voor het maximale aantal dieren dat in een omgeving kan leven. Zo'n omgeving is 'vol', er is geen ruimte en voedsel voor nog meer dieren. In zulke omstandigheden is massastrategie zinloos. De K-strategie gaat zorgvuldig om met de hulpbronnen uit de omgeving. Hij brengt maar weinig jongen groot, want alleen de best toegeruste jongen hebben een kans op de schaars open gevallen plaatsen.

Een type van strategie is nooit iets absoluuts. Zo zijn de wandelende takken in vergelijking met mensen r-strategen maar *Heteropteryx dilatata* is een K-strategie in vergelijking met *Ramulus sp.*

De typische verschillen in levenswijze tussen de uitgesproken r-strategen en K-strategen zijn in een schema onder te brengen. We zullen dit specifiek op Phasmiden richten.

r-strategen (massa):

- veel jongen
- kort leven
- vroeg voortplanten
- snelle groei
- kleine dieren
- aantallen variabel
- kolonisten en pioniers

K-strategen (maatwerk):

- weinig jongen
- lang leven
- pas na jaren voortplanten
- trage ontwikkeling
- grote dieren
- aantallen stabiel
- vaste bewoners van het leefgebied

Gelijkmatigheid en evenwicht in de omgeving leiden tot de K-strategie. De K-strategen onder de wandelende takken vind je dus het meest uitgesproken bij soorten die in de regenwouden leven. Enkele duidelijke voorbeelden van K-strategen zijn *Heteropteryx*, *Haaniella*, *Phyllium*, *Eurycantha* en afwisselend *Extatosoma*.

Grote klimaatschommelingen, uitgesproken droge en natte seizoenen, branden en andere rampen, kortom, onevenwichtigheid zorgt voor grote sterfte onder de dieren. Daarna worden de vrijgekomen plaatsen snel bezet door de r-strategen, pioniers en kolonisten, met een heel andere levenswijze dan die van de gevestigde orde van de maatwerk-leveranciers.

Voorbeelden van r-strategen zijn de meeste wandelende takken waaronder, *Carausius*, *Ramulus*, *Libethra*, *Baculum* en *Bacillus*.

Het bovenstaande is heel duidelijk te herkennen als we enige tijd met wandelende takken van diverse soorten kweken. Het valt op dat niet alle soorten zich even gemakkelijk voortplanten. Het probleem van de bekende overschotten van *Carausius* en de "nijpende" tekorten aan phylliums hoeft haast niet vermeld te worden. We worden maar al te vaak met onze neus op de feiten gedrukt; met sommige wandelende takken kweken we binnen korte tijd honderden jongen terwijl we op andere, vaak spectaculaire, grote soorten (K-strategen!) enkele jaren tegenslag of geduld moeten opbrengen. Het is niet alleen een wisselwerking van de juiste verzorging en huisvesting, het type van

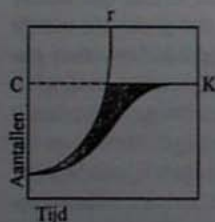
voortplantingsstrategie en het biologische succes van de soort spelen bij in gevangenschap gehouden Phasmiden nog altijd een grote rol. Juist bij die soorten die voor hun succes van een K-strategie afhankelijk zijn komen de problemen voor. Het zijn juist deze wandelende takken die in een stabiel milieu leven en die voor lange tijd een constante, nauwkeurige verzorging nodig hebben. Bieden wij die niet dan zullen de kweekresultaten tegenvallen of moeizaam tot stand komen. De r-strategen, waartoe tientallen soorten behoren, zijn dus minder kieskeurig en passen zich beter aan diverse omstandigheden in gevangenschap aan. Dit uit zich in goede kweekresultaten, grote aantallen en gemakkelijke verkrijgbaarheid.

Het vaststellen van de voortplantingsstrategie is van groot belang om teleurstellingen met de kweek van wandelende takken te voorkomen. Daarom is het zo belangrijk om kweekinformatie en management methoden onderling uit te wisselen om het biologische succes van onze wandelende takken populaties te optimaliseren, immers we kunnen niet aan de wetten van de natuur voorbij.

Geraadpleegde literatuur:

"Kinderen zijn hinderen", B. van Wissen, Zoologisch Museum Amsterdam, 1989

"Grondslagen van de biologie", G.M.N. Verschuren, H. de Bruin & M.W. Halsema Leiden, 1985



r = toename van populatiegroei als er geen beperkingen zijn.

K = toename van populatiegroei bij beperkte capaciteit.

C = capaciteit.

Een bezoek aan Nepal

Door: Johan Ezeman

Op 4 oktober landde het toestel op de enige landingsbaan in de Katmandoe-vallei. Het was voor Nepal een koele dag, bewolkt, regenachtig en 21 graden. Ik vond in het toeristische Tamel een goed hotel voor 8 dollar. Er zijn ook hotels voor 4 dollar, maar deze zijn een klasse minder.

Ik merkte dat de mensen daar openlijk en hartelijk zijn. Ze houden van sociale contacten, hetgeen ze belangrijker vinden dan geld.

's Nachts heeft men wel te maken met drugshandelaren, maar ze zijn niet echt opdringerig. Als je met een groep bent heb je er geen last van, ben je alleen, zorg dan 's avonds om 10 uur binnen te zijn.

Het stadsdeel Tamel is stoffig en het stinkt naar uitlaatgassen. Het vuil van de straat wordt soms opgehaald en gestort bij de rivierbedding die er uitziet als een vuilnisbelt.

Er zijn veel oude tempels waaruit heilige monniken je achterna komen om voor een overdreven prijs een 'tika' te geven. Een tika is een rode stip op het voorhoofd en een aantal bloemblaadjes voor op het hoofd. De eerste week besloot ik het kalm aan te doen en uit te rusten. Aan een paar vrienden liet ik wat tekeningen zien van wandelende takken en merkte dat iedereen er bang voor was. Met een gids ben ik naderhand naar het zuiden gegaan. Hier leek het op Zuid-Frankrijk met een overvloed aan cicaden. In de 'botanical garden' aldaar waren veel soorten planten te zien. Opvallend waren de vele vlinders, een waar eldorado voor de liefhebber. We vonden er verschillende soorten bidsprinkhanen, zowel kleine bruine als grote groene. Helaas maakt de plaatselijke bevolking ze dood.

Een prachtig gezicht waren de valken die boven onze hoofden vlogen. Alleen het woud ingaan werd sterk afgeraden, daar er nog tijgers lopen en in de bergen kan men stuikrovers tegen komen. Aan de randen van het woud moet je rekening houden met kleine bloedzuigers

die tegen de benen kruipen en zich vasthechten. De ongeveer 1 cm grote diertjes zijn moeilijk te verwijderen en voelen onprettig aan. Later ben ik naar het ministerie geveest en sprak met een van de ministers. Het is verboden om levende dieren mee te nemen, maar hij wilde wel een uitzondering maken. Zijn assistent heeft mij een paar opgezette wandelende takken laten zien uit de Katmandoe-vallei.

Het waren 3 soorten:

1. lengte 12 cm, een smalle soort en bruinachtig van kleur, een algemene verschijning;
2. lengte 4 cm, ook smal maar gevleugeld;
3. lengte 4 cm, gestekeld en driekwart cm breed.

De temperatuur in Nepal is zomers ongeveer 29 graden en in de nacht 20 graden. Er valt veel regen in de maanden juni, juli en augustus. In de winter, in december en januari is de droge tijd. De temperatuur is 's nachts ongeveer 3 graden en overdag oplopend tot 16 graden. Toen ik er was in oktober was het 6 graden en overdag maximaal 26. In de wouden moeten ook andere soorten zijn. Waar het warmer is, zoals in Polara, op 600 m hoogte, komen wandelende bladeren voor. Bij het museum liep in de tuin een hagedis van 30 cm. Deze kon van kleur veranderen. In het hotel liepen kleine gekko's rond, waar de mensen bang voor waren. In de tuin zag ik wel kikkers maar geen wandelende takken. De beste tijd om ze te vinden is juni-juli. Ik heb verschillende contacten, dus er is hoop, anders moet ik er naar weer eens heen. Nepal is een mooi land met een fantastische bevolking. Er heerst een cultuur waarin ik me in thuis voel.

Een rode lijst van onze phasmidenkweek

Door: Ingo Fritsche, Huberstrasse 1, 38855 Wernigerode, Duitsland.
Vertaling: Johan van Gorkom.

De P.S.G. soortenlijst omvat circa 180 soorten (laatste stand van maart 1996: 178 soorten), maar deze lijst geeft geen overzicht over de actuele situatie aangaande de kweek.

Om echter een beter overzicht over de werkelijke stand van de kweken te verkrijgen, moeten wij de verschillende kweekbestanden nader beschouwen.

Hier van uitgaande heb ik de verschillende bestandslijsten van de kweekgroepen in Europa enigszins preciezer geanalyseerd en ik kon een treurige ontwikkeling constateren, aan de hand van de ingekomen lijsten. De huidige soortenvermindering is voor mij aanleiding om een rode lijst samen te stellen, en zo de phasmidenliefhebber wakker te schudden om te komen tot een verstandige kweekpolitiek.

De rode lijst geeft de gevaarsgraad aan per soort.

Is de kweek stabiel, de kweek in gevaar, de soort met uitsterven bedreigd of reeds in onze terraria uitgestorven?

De reeds vervallen P.S.G. nummers:

PSG 24, 56, 64, 75, 78, 91

totaal: 6 soorten.

In onze terraria uitgestorven soorten volgens de P.S.G.-lijst. Rode lijst, graad A:

- PSG 7 *Clitarchus hookeri*
- PSG 8 *Bactrodema sp.*
- PSG 11 *Phibalosoma phyllinum*

- PSG 14 *Eurycnema goliath*
- PSG 20 *Anchiaia maculata*
- PSG 21 *Extatosoma popa*
- PSG 27 *Carausius chani*
- PSG 30 *Pharnacia cantori*
- PSG 33 *Acanthoxyla intermedia*
- PSG 34 *Tectarchus diversus*
- PSG 39 *Lonchodes catori*
- PSG 40 unclassified 'Microwings'
- PSG 41 unclassified 'Grass sp.'
- PSG 42 unclassified 'Madras Thorn'
- PSG 43 *Graeffea sp.*
- PSG 46 *Marmessoidea rosea*
- PSG 49 unclassified, Tanzania
- PSG 50 *Paranisomorpha sp.*, Peru
- PSG 51 *Libethra sp.*, Peru
- PSG 53 *Hermarchus sp.*, Fiji
- PSG 54 unclassified, Tanzania
- PSG 57 *Hermarchus sp.*, Australia
- PSG 58 *Pharnacia sp.*, West Malaysia
- PSG 59 *Phyllium pulchrifolium*
- PSG 62 unclassified, Kenya
- PSG 63 unclassified, Kenya
- PSG 65 *Sipyloidea sp.*, Sabah
- PSG 68 *Lonchodes sp.*, Sabah
- PSG 71 *Bacillus cyprus*
- PSG 74 *Ctenomorphodes sp.*, Australia
- PSG 76 *Phyllium siccifolium*
- PSG 77 *Phyllium sp.*, West Malaysia
- PSG 79 *Bostra aetolus*
- PSG 83 *Rhaphiderus alliaceus*
- PSG 87 *Libethra sp.*, Peru
- PSG 88 *Necroscia sp.*, Sulawesi
- PSG 93 unclassified, India

- PSG 95 *Baculum frustans*
- PSG 97 *Diapheromera arizonensis*
- PSG 98 *Parabacillus hesperus*
- PSG 114 *Baculum sp.*, Thailand 2
- PSG 124 *Acacus sarawacus*
- PSG 130 *Diesbachia hellotis*
- PSG 131 *Leiophasma aduste*
- PSG 132 *Leiophasma nigrotuberculata*
- PSG 134 *Paramyronides sp.*, Java
- PSG 135 *Carausius sp.*, Java
- PSG 136 *Carausius sp.*, Java
- PSG 137 *Pharnacia sp.*, Lombok
- PSG 139 *Carausius sp.*, Philippines
- PSG 140 *Bacteria sp.*, Ecuador
- PSG 151 *Asceles margaritatus*

totaal: 52 soorten:

In onze terraria met uitsterven bedreigde soorten volgens de P.S.G.-lijst.

Rode lijst, graad B:

- PSG 28 *Eurycnema versirubra*
- PSG 60 *Phyllium pulchrifolium*
- PSG 70 *Haaniella scabra*
- PSG 81 *Acanthoxyla inermis*
- PSG 106 *Oncotophasma martini*
- PSG 128 *Phyllium celebicum*
- PSG 129 *Lonchodes catori*
- PSG 133 *Parectatosoma hystrix*
- PSG 161 *Phenacephorus sepilokensis*

totaal: 9 soorten.

Van de lijst 'in kweek in onze terraria', volgens de P.S.G.-lijst, kunnen de volgende soorten inmiddels in de klassen 'graad A en graad B' ingedeeld worden.

Rode lijst, graad A of B:

- PSG 6 *Acanthoxyla prasina* graad A
- PSG 15 *Ctenomorphodes briareus* graad B resp. A
- PSG 31 *Creoxylus spinosus* graad A resp. B
- PSG 35 *Diapheromera femorata* graad B
- PSG 47 *Bacteria* sp., Costa Rica graad A
- PSG 55 *Baculum nematodes* graad B
- PSG 66 *Carausius sanguineoligatus* graad A resp. B
- PSG 96 *Menexenus nudiusculus* graad A
- PSG 107 *Bacillus lynceorum* graad B
- PSG 108 *Bacillus whitei* graad A resp. B
- PSG 115 *Paramyrmex* sp., 'Thailand 6' graad B
- PSG 117 *Dares ulula* graad B
- PSG 120 *Carausius cristatus* graad A
- PSG 121 *Phenacephorus spinulosus* graad B resp. A
- PSG 123 *Leptynia hispanica* graad B
- PSG 143 *Sipyloidea* sp., Bali graad B
- PSG 147 *Carausius alluaudi* graad A
- PSG 154 *Acrophylla titan* graad B
- PSG 155 *Ctenomorphodes tessulatus* graad B resp. A
- PSG 156 *Bacillus atticus* graad A resp. B
- PSG 164 *Parapachymorpha quadrispinosa* graad B
- PSG 166 *Dinophasma saginata* graad A
- PSG 167 *Hermarchus* sp., Fiji graad B resp. A
- PSG 168 unidentified, TJ's Redmouth graad B
- PSG 170 *Bacteria* sp., French Guiana graad A
- PSG 171 *Hesperophasma lobata* graad B
- PSG 172 *Bacillus grandii* graad B
- PSG 176 *Lonchodes geniculatus* graad A

totaal: 28 soorten.

In onze terraria bedreigde soorten, omdat er te weinig kweken plaatsvinden.

Graad C:

- PSG 3 *Bacillus rossius*
- PSG 12 *Anisomorpha buprestoides*
- PSG 13 *Acrophylla wuelfingi*
- PSG 16 *Carausius sechellensis*
- PSG 17 unclassified, 'Warty'
- PSG 37 *Lopaphus perakensis*
- PSG 45 *Clonopsis gallica*
- PSG 48 *Aplopus* sp., Dom. Republiek
- PSG 52 *Calynda brocki*
- PSG 61 *Aplopus* sp., Dom. Republiek
- PSG 67 *Lonchodes everetti*
- PSG 72 *Phyllium giganteum*
- PSG 73 *Phenacephorus cornucervi*
- PSG 80 *Acanthoxyla geisovii*
- PSG 86 *Dyme rarispinosa*
- PSG 89 unclassified, Philippines
- PSG 90 *Parahyrtacus gorkomi*
- PSG 92 unclassified, Sulawesi
- PSG 94 *Baculum insignis*
- PSG 100 *Lonchodes amauiops*
- PSG 102 *Gratidia* sp., Burundi
- PSG 109 *Carausius abbreviatus*
- PSG 110 *Hoplocloonia gecko*
- PSG 113 *Dyme* sp., Ecuador
- PSG 116 *Pseudophasma bispinosum*
- PSG 119 *Lonchodes catori*
- PSG 127 *Lonchodes strumosus*
- PSG 138 *Lonchodes modestus*
- PSG 141 *Gratidia* sp., Zaire

- PSG 142 *Gratidia* sp., Kenya
- PSG 146 *Centrophasma hadrillus*
- PSG 149 *Archioptera* sp., Madagaskar
- PSG 150 *Dinophasma guttigera*
- PSG 152 *Bacteria* sp., Venezuela
- PSG 153 *Baculum* sp., Chiang Mai
- PSG 160 *Trachythorax maculicollis*
- PSG 162 *Carausius auriculatus*
- PSG 169 *Lonchodes mindanense*
- PSG 175 *Diesbachia tamyris*

totaal: 39 soorten.

Stabiele kweken van de momenteel gehouden soorten.

Graad D:

- PSG 1 *Carausius morosus*
- PSG 2 *Orxines macklotti*
- PSG 4 *Sipyloidea sipylos*
- PSG 5 *Baculum extradentatum*
- PSG 9 *Extatosoma tiaratum*
- PSG 10 *Phyllium bioculatum*
- PSG 18 *Heteropteryx dilatata*
- PSG 19 *Lonchodes brevipes*
- PSG 22 *Baculum thaili*
- PSG 23 *Eurycantha calcarata*
- PSG 25 *Phobaeticus serratipes*
- PSG 26 *Haaniella echinata echinata*
- PSG 29 *Lonchodes hosei*
- PSG 32 *Libethra regularis*
- PSG 36 *Lonchodes haematopus*
- PSG 38 *Dares validispinus*

- PSG 44 *Eurycantha* sp., Indonesia
- PSG 69 *Dares verrucosus*
- PSG 82 *Rhaphiderus scabrosus*
- PSG 84 *Oreophoetus peruanus*
- PSG 85 *Paraphasma rufipes*
- PSG 99 *Epidares nolimetangere*
- PSG 101 *Lamponius guerini*
- PSG 103 *Sipyloidea* sp., Thailand 8
- PSG 104 *Phaenopharos herwardeni*
- PSG 105 *Parapachymorpha spinosa*
- PSG 111 *Eurycantha coriacea*
- PSG 112 *Haaniella muelleri*
- PSG 118 *Aretaon asperrimus*
- PSG 122 *Anisomorpha monstrosa*
- PSG 125 *Haaniella grayii grayii*
- PSG 126 *Haaniella dehaanii*
- PSG 144 *Baculum* sp., Vietnam
- PSG 145 *Paramenexenus laetus*
- PSG 148 unclassified, Tony James St. Kitts
- PSG 157 *Baculum* sp., Vietnam
- PSG 158 *Baculum* sp., Vietnam
- PSG 159 *Baculum* sp., Vietnam
- PSG 163 *Sipyloidea* sp., Australia
- PSG 173 *Neohirasea maerens*
- PSG 174 *Lopaphus caesioides*
- PSG 177 *Haaniella saussurei*
- PSG 178 unclassified, St. Lucia

totaal: 43 soorten.

Tot slot

Van onze 178 soorten zijn rond de 25% in een goede kweeksituatie, dat wil zeggen dat er genoeg kweken aanwezig zijn. Dit wil echter niet zeggen dat de soort verwaarloosd mag worden. Ook in graad C zijn er enige soorten die zonder meer in een hogere (meer bedreigde) klasse gebracht kunnen worden.

Mijn doel is aan te tonen welke soorten in de gevarenszone verkeren, waardoor de kweker zich zal bezighouden met deze niet spectaculaire soorten. Het mag niet zo zijn, dat soorten die jarenlang met goed gevolg gekweekt zijn, door interesseloosheid uitsterven.

Er zou een programma ter verbetering van de bedreigde soorten ontwikkeld moeten worden. Iedereen kan bijvoorbeeld een of twee pleegkinderen van een soort aannemen. Hij moet zijn pleegkind verzorgen en de nakweek ter beschikking stellen. Alleen dan kan voorkomen worden dat nog meer soorten uit het insectarium verdwijnen.

Het is zeker mogelijk dat een of ander soort in een verkeerde groep is ingedeeld, maar dat zal slechts met een klein deel het geval zijn. De hoofdmoot is, naar mijn mening, juist ingedeeld.

Als de respons op het jaarlijks inzenden van de soortenlijsten groter zou worden, dan krijgt men een beter inzicht in de juiste stand van zaken, maar de trend zal waarschijnlijk dezelfde zijn als die van de huidige lijst.

Wij moeten beter op de verschillende soorten letten, willen we nog lange tijd een breed spectrum aan phasmiden kunnen behouden.

ZOEKEN met ZIEL en ZALIGHEID

een verhaal van de jacht naar een gerucht

Door: Johan van Gorkom.

Wie door de jungle zwerft ontmoet dikwijls vreemde figuren, dwalende blanken of dolende inlanders. Soms zijn het handelaren die producten ruilen met de bosmensen. Dit zijn kleine groepen mensen, geïsoleerd van de beschaving en leven van wat het woud opbrengt. Vaak vertellen zij over nog onbekende diersoorten die een verborgen leven leiden in de nog onbekende delen van het oerwoud. Meestal zijn het van fantasie getuigende verhalen, maar soms hebben ze een ontdekking opgeleverd. De jager naar het onbekende is vaak de zoekter naar het onvindbare. De omstandigheden aldaar werken op de gemoedstoestand, waardoor de waarnemingen dikwijls gezien worden als in een droomtoestand. Het is zeker dat de verteller niet de opzet heeft om een leugenachtig verhaal te bedenken, maar in zijn vrije fantasie heeft hij geen beperking. Bij de toehoorder ontstaat door de steeds opduikende verhalen een glimp van hoop, daar hij in zijn drang om te ontdekken geneigd is niet alles naar het rijk der fabelen te verwijzen.

Volgens het gerucht zouden in het laagland van de provincie Jambi in Zuid-Sumatra vreemde nog onbekende diersoorten leven. Hierin bevinden zich de Kubu's; deze bosmensen zijn de oorspronkelijke bewoners van Sumatra en eeuwenlang de jagers en verzamelaars in de tropische regenwouden. Deze kinderen van het woud, Anak dalam, brengen hun bosproducten naar een afgesproken plaats, waar de goederen van de handelaar in de nacht geruild worden. Af en toe sturen de Kubu's een tussenpersoon om nieuwe afspraken te maken. Deze vertelde verhalen over het bestaan van een aapmens of een nog onbekende mensapensoort. Ook verhaalde hij over vreemde reusachtige insecten. Al vele jaren doen deze verhalen de ronde. Ook ik hoorde op zekere dag over een boomtak die beweegt en loopt en

zeker wel een halve meter lang was. De verteller maakte het bekende gebaar waarmee een visser de grootte van zijn vangst aanduidt. 'Ooit gezien?', vroeg ik wantrouwend. Dit was niet het geval, maar hij verzekerde bij de gezondheid van zijn kinderen dat het bericht van een betrouwbaar persoon kwam.

De reiziger die eenzaam door onbekende tropische gebieden trekt is nooit alleen. In de meest verlaten uithoeken van de bijna ondoordringbare wildernis duikt altijd vroeg of laat een menselijk wezen op. Het is vaak slechts een vluchtige kennismaking en na korte tijd is de enige binding weer de geheimzinnige natuur met haar onbekende wetten. Er is twijfel door onwetendheid, maar ook schrik en angst na gemaakte fouten. Bij het slapen gaan is er een gevoel van moedeloosheid. Maar bij de morgenstond is alles anders, dan is er het gevoel dat de zon je met geluk bestraalt. 'Goedemorgen, oerwoud, wat gaat de dag ons brengen'. Vergeten is de schrik als het grondzeil wordt opgelicht door onbekende kruipende wezens. De muskieten die 's nachts een feestmaal aanrichten en je met gezwollen lippen achter laten. De dag begint als de zon met een dieprode schittering boven het oerwoud opkomt en haar stralen zendt op het glinsterende water. Dan dampet de vochtigwarme rivier en laat een grijze nevel zweven boven het water.

Mijn tent stond op de zanderige oever van de rivier. De kaart gaf aan dat het een zijstroom van de Batanshari was. In dit deel van Sumatra heeft de tijd stilgestaan. Het primair regenwoud wordt bewoond door de laatste Kubu's. Deze nomaden van het woud willen het primitieve bestaan niet verruilen voor de oprukkende beschaving. Ik herinner me die morgen toen in de vroege het oerwoud ontwaakte. Een concert van de vogels mengde zich met de fluittonen van een groep apen, die vanuit de bomen mij begluurden. Zodra het even stil was stootte een onbekende vogel een kreet uit dat leek op het huilen van een kind. Ik hoorde de roep van een koekoek, de Radja wali, die mij altijd deed

denken aan de koekoek in Nederland, toen het geluid van een peddel in het water de aandacht trok. Een boomstam-kano gleed met de stroom mee in mijn richting en schoof even later op de oever. De kennismaking met mijn bezoek verliep volgens een vast patroon. 'What is your name?', werd altijd gevraagd. 'Waar kom je vandaan?' De man bleef in de kano zitten en ik begreep dat het nu mijn beurt was om te vragen. Hij behoorde tot de mensen die men 'Orang Laut' noemde, 'mensen van de zee'. Een soort zigeuners die op boten woonden en vaak de zee onveilig maakten, herinnerde ik mij. Maar mijn bezoeker bedreef de stille handel met het Kubu-volk. Mijn vraag was natuurlijk of hij wel eens van de 'Orang pendek', de aapmens gehoord had. 'Half aap, half mens', vulde hij aan. 'Ik heb zijn voetsporen dikwijls gevolgd, maar hij is schuw en weet zich goed te verbergen'.

De Orang Laut trok de kano verder op de oever. Gekleed in een rafelige broek met een verschoten shirt vol vochtvlekken stond een kleine gestalte voor mij. Bij stak zijn benige hand uit en zei dat hij Simka-it heette. Ik bood een sigaret aan. 'Wel eens gehoord over een boomtak die wegloopt als je hem aanraakt', vroeg ik. Het is lastig om te vertellen wat je bedoelt als het woord 'stick-insect' niet begrepen wordt. Maar mijn omschrijving was duidelijk, hij wist zelfs te vertellen dat het dier groen was en zo lang als zijn arm. De Orang Laut spuwde zijn peuk weg en wachtte geduldig tot ik een nieuw rokerijtje aanbood. 'Sir, ik wil uw gids zijn en zal in de jungle zoeken naar wat u vraagt', zei hij en tuurde met dichtgeknepen ogen in de richting van het woud. Ik zocht haastig mijn flesje brandewijn om de deal te bezegelen. Snel was mijn rugzak ingepakt en stond ik klaar om te vertrekken.

In het oerwoud is het schemerdonker. Alleen op plaatsen waar omgevallen boomstammen liggen dringt het zonlicht door. In korte tijd ontstaat daar een weelderige plantengroei in de strijd om het



Foto 1: Simka-it, mijn gids.



Foto 2: Klaar om te vertrekken.

licht. Door het vele regenwater is de bodemgrond drassig, in de lage delen vormt het overtollige water beekjes die een weg zoeken naar de rivier. Een tocht door het woud is niet eenvoudig en gaat vaak met ongemakken gepaard. Er groeien planten die bij het aanraken een ondraaglijke jeuk veroorzaken. Zo laat de onschuldige uitzierende rotan fijne splinters los, die in de huid dringen en ontsteken. Het meest haatverwekkend zijn de met doorns bezette takken van struiken die je letterlijk de kleren van het lijf scheuren. Een ander ongemak zijn de insecten en aanverwanten, bloedzuigers, teken, mieren en ook parasitaire wormen. Het grootwild, zoals tapirs, beren, tijgers en olifanten, laat zich niet gauw zien. Meestal zijn het toevalstreffers, daar zij bij het minste vreemde geluid alleen de voetsporen zullen achterlaten.

Op de dag van ons vertrek klommen we vanaf de oever een paar meter steil omhoog en tussen de struiken door wringend deden we de eerste stappen in het woud. Al ploeterend en klauterend in een poging niet achter te blijven, volgde ik mijn gids. Hij zocht zoveel mogelijk de wildpaden en ineens, na een uren lange tocht, stond hij plotseling stil. Naderbij gekomen zag ik dat hij naar de grond wees. 'Orang pendek', fluisterde hij, 'de voetsporen van de Orang pendek, de kleine man'. Hij keek het pad af en vervolgde fluisterend: 'Ik zag iets tussen de bomen wegvlugten'. Ik keek nu in de zelfde richting en het leek of een schaduw als een fata morgana langzaam oploste in het niets. Hoe kon ik met zekerheid weten of de afdrücken in de grond van de Orang pendek waren? De sporen leken niet op een menselijke voetzool, dus van het Kubu-volk waren ze niet. Toen had Simka-it een fantastisch verhaal. De Orang pendek, dacht hij, hoort bij de geesten van het woud en kon daarom nooit gezien worden. Hij was half een geest en half een aap. Ik was vol twijfel en wachtte in spanning af of hij nog meer in petto had. Tussen de bomen liep het pad verder de jungle in. Een troep apen buitelde hoog boven onze



Foto 3:waar de lucht hing van rottende planten.



Foto 4: Die avond dacht ik na....

hoofden door de boomkruinen. Schelle kreten weergalmden door het woud. Het liep reeds tegen het einde van de middag toen Simka-it halt hield. Hij keek gespannen omhoog bij een vreemd gevormde boom. 'De tak die bij aanraken beweegt', zei hij op besliste toon, 'zit in deze boom'. Aah, dacht ik, de reuze wandelende tak. Tussen de bladeren hingen kokerachtige zaaddozen aan grillige kale takken.

Door de afstand kon je met een beetje fantasie in alles wat tussen de bladeren hing phasmiden zien. Maar om iets te ontdekken, zou een klimpartij in de boom zeker noodzakelijk zijn. Ik wist dat de meeste inlanders bij het vruchtenplukken geleerd hadden te klimmen. 'Simka-it', zei ik 'laat zien wat je kunt en klim in de boom'. Hij verroerde zich niet en hield zijn ogen strak gericht op de boom. Als in trance kwamen de woorden monotoon uit zijn mond: 'De heilige boom wordt bewaakt door de groene slang. Wie de boom beklimt zal de woede van de bosgeesten opwekken. Niemand kan de straf ontlopen door de macht van het woud'. Ik keek omhoog en zag spiraalvormig om een boomtak gewonden de groene slang. De 'Oelar idjo' hing onbeweeglijk en kil starend hielden zijn ogen mijn gids met een hypnotische blik in bedwang. De heilige boom, daar moet je voorzichtig mee zijn had ik gehoord. Ik wilde niet graag het slachtoffer worden van onbekende krachten, ontstaan door de rituele offers die eeuwenlang plaats hadden gevonden. Was ik gevangen in de ban van de mystiek? Had de stille kracht mij in haar greep?

De kookpot pruttelde zachtjes op het vuur. In de stilte van de avond kwaakte eenzaam een kikker, de lokroep die in de verte beantwoord werd. Rondom ontstaken de vuurvliegjes hun knipperlichtjes. In het licht van de maan zag ik de vleermuizen fladderen boven het water. Die avond dacht ik na over de gebeurtenissen van de laatste dagen. De zoektocht in het woud waar de lucht van rottende planten hing en giftige dampen opstegen uit de weke bodem. De voetafdrukken die Simka-it vond, maar niet bewezen dat ze van de Orang pendek waren.

De schaduw tussen de bomen was wellicht een zinsbedrog dat thuishoorde in de wereld van de droomtoestand. De reuze phasmiden die Simka-it hoog in de bomen zag waren misschien ontbladerde takken die door de wind bewogen. Zag hij soms de 'Oelar idjo', de groen slang, aan voor een boomtak die bewoog? De jungle had zijn geheimen niet losgelaten. 'De goden van het woud waren ons niet gunstig', zei hij berustend. Maar het gerucht zal blijven, want straks zal hij vertellen over de blanke man die reuzeninsecten ontdekte. Straks zal hij verhalen over Orang pendek die wegvluchtte, waar de Orang belanda bij was.



Foto 5: Een weelderige plantengroei.

Opmerkingen bij enige in kweek zijnde phasmidensoorten

Door: Oliver Zompro, Zoologisches Institut der Universität, Lehrstuhl für Ökologie, Ohlshausenstrasse 41, 24098 Kiel, Duitsland.

PSG 53 *Hermarchus spec.* van Fiji. Een vrouwtje van deze soort uit de kweek van Ulrich Ziegler werd met een vrouwelijk paratype van *Hermarchus inermis* vergeleken. Er bleken geen verschillen te zijn. De juiste naam van PSG 53 is dus: *Hermarchus inermis* Redtenbacher, 1908.

PSG 162 *Phenacephorus auriculatus* (Brunner von Wattenwyl, 1907). Het in het geslacht *Phenacephorus* onderbrengen van deze soort klopt niet omdat de geslachtskenmerken absoluut niet overeenstemmen. Het gaat hier om een typische *Carausius*-soort, die veel lijkt op *Carausius abbreviatus*. De juiste naam van PSG 162 is: *Carausius auriculatus* (Brunner von Wattenwyl, 1907).

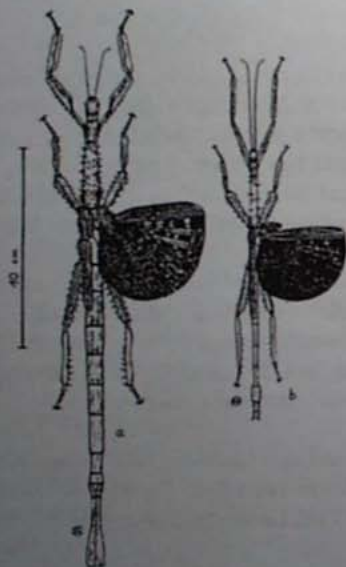
PSG 167 *Hermarchus spec.* van Fiji. De beschrijving van Wood-Mason van *Phibalosoma novaebritanniae* en ook een in het museum van Hamburg aanwezig mannelijk exemplaar stemmen goed overeen met de in kweek zijn de stam. De juiste naam van PSG 167 is: *Hermarchus novaebritanniae* (Wood-Mason, 1877).

PSG 169 *Lonchodes mindanaense* (Brunner von Wattenwyl, 1907). De kweekstam komt van Oliver Zompro, die in 1993 dieren meebracht van Lake Taal, Luzon op de Filipijnen.

Verder bevinden zich nog enige soorten in kweek, die niet op de PSG-lijst vermeld zijn.

Baculofractum insignis (Brunner von Wattenwyl, 1907). De kweekstam van deze soort werd door Bernd Keiler in 1992 meegebracht van Lake Toba op Sumatra. De soort lijkt iets op *Lonchodes strumosus*.

Sungaya inexpectata Zompro, 1996. De kweekstam is in 1995 door Oliver Zompro meegebracht van de Filipijnen, Luzon, Batangas, Tagaytay, Sungay. Deze soort lijkt op *Aretaon*.



Tekening: Volwassen *Achrioptera* sp., a = vrouwtje, b = mannetje.

Veranderingen op de P.S.G. soortenlijst

PSG 30, 58 en 137 moet zijn *Pharnacia* en niet *Tirachioidea*. Deze drie phasmiden staan aangegeven als niet meer in kweek. Van PSG 30 werden dit jaar eieren en enige nimfen vanuit Amerika naar Nederland gestuurd. Het is gelukt hiermede verder te kweken.

PSG 46 *Marmessoidea marmessus* is *Marmessoidea rosea* (Fabricius) geworden. De soort is niet meer in kweek.

De laatste tijd hebben er veel veranderingen in de lijst plaats gevonden. Het is jammer dat hierover door de P.S.G. geen nadere informatie bekend gemaakt wordt.

Een kort verslag van de 18^{de} meeting op 24 november 1996

In het gebouw van het Milieu Educatief Centrum te Maarssenbroek vond de 18de bijeenkomst plaats van de Nederlands/Belgische Phasmiden-kwekers. De opvang en verzorging was in handen van Anneke de Jong. Het scenario omvatte de vertoning van een dia-reeks met uitleg door Leen van Doorn en een demonstratie door Wim Potvin onder de titel 'hoe maak ik zelf mijn insectarium'. De vrije discussie bestond uit tips en ervaringen, hetgeen voor beginners een goede leerstof was.

Het uitdeel-materiaal werd onder leiding van Kim verdeeld. Door verbetering van het systeem kon ieders wens worden vervuld. Een groot aantal phasmiden wisselde van eigenaar. Ook werden zo goed als mogelijk de vragen beantwoord. Oude bekenden en nieuwe gezichten hadden een prettige middag. De bezoekers worden voor hun aanwezigheid hartelijk bedankt. Het spreekt vanzelf dat zij die meewerkten een extra pluim verdienen.