

SPINNEN VANGEN OP BORNEO

Peter Koomen

Uiterdijksterweg 45, 8931 BL Leeuwarden (koome266@planet.nl)

De afgelopen jaren ben ik een paar keer op bezoek geweest bij Menno Schilthuis. Hij werkte bij het Instituut voor Tropische Biologie en Natuurbescherming van de Universiteit van Sabah in Kota Kinabalu. Sabah is het noordelijke deel van Borneo dat staatkundig bij Maleisië hoort, evenals het zuidelijker gelegen Sarawak. Daartussen ligt het zelfstandige oliestaatje Brunei. Alleen het zuidoostelijk deel Kalimantan, ca. 2/3 van het oppervlak van Borneo, hoort bij Indonesië. Ik had tot dan toe alleen in het noorden van Australië wel eens een stukje tropisch oerwoud gezien, maar “the ultimate tropical rainforest experience” moest nog komen. Een vriend in de tropen die onderdak verschaftte en transport regelde naar allerlei vreemde plaatsen: dat was natuurlijk een buitenkans.

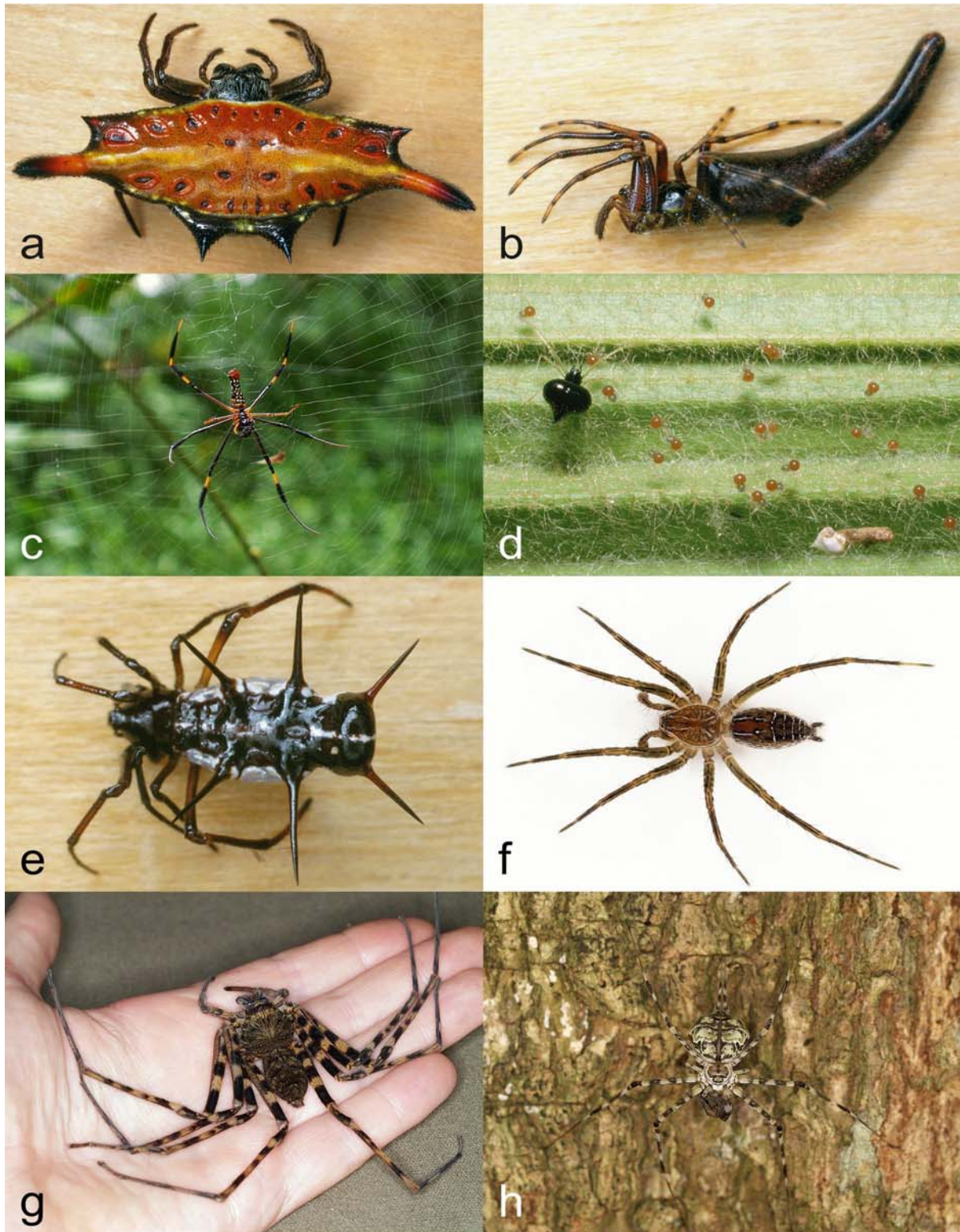
De situatie van het regenwoud in het Maleisische deel van Borneo is minder zorgelijk dan in het Indonesische deel. Kappen gebeurt doorgaans minder rigoureuus: geen kaalslag maar alleen grote bomen eruit of alleen stukken weggakken. Er wordt ook veel onderzoek gedaan naar regeneratie en herbeplantingsstrategieën. Toch zijn er nogal wat concessies en slinkt het oerwoud nog steeds, bijvoorbeeld om plaats te maken voor oliepalmplantages. Ik zie de ontwikkelingen rond biodiesel dan ook met zorg tegemoet. Biobrandstof is dan misschien goed voor het milieu omdat het CO₂-neutraal is, maar als de brandstof uit palmolie wordt gemaakt is dat een extra bedreiging voor het tropisch regenwoud.

Borneo staat vooral bekend om vertebraten als orang oetans, neusapen, neushoornvogels en spookdierjes. Dat is jammer, want er zijn nog zoveel andere dingen te zien die in geen enkele diertuin voorkomen en het daarom nog wel meer verdienen gered te worden van de ondergang, zoals allerlei merkwaardige slakken, vele soorten wandelende takken en bladeren, trilobietlarven (kevers die zich in het larvestadium voortplanten), enorm grote mieren, prachtig gekleurde miljoenpoten en natuurlijk heel veel soorten spinnen. De fonkelnieuwe universiteit probeert hier van alles aan te bestuderen, maar dat is niet eenvoudig. Er is niet veel literatuur over de Borneose evertrebratenfauna beschikbaar, de bestaande literatuur is vaak in talen die de plaatselijke bevolking niet begrijpt (Frans, Duits, Latijn) en referentiecollecties zitten eigenlijk allemaal in verre buitenland, namelijk bij de voormalige kolonisatoren. Eén van de taken die de universiteit zich dan ook gesteld heeft, is het aanleggen van een referentiecollectie van alle levende wezens die op Borneo voorkomen. De ruimtes daarvoor zijn gereed, ze hoeven alleen nog maar gevuld te worden. Ik heb geprobeerd een begin te maken met een spinnencollectie en ben daarvoor o.a. mee geweest met een expeditie naar de op één na hoogste berg van Borneo, de Trus Madi. Samen met een student werden ook andere gebieden bezocht (Kinabatangan, Danum Valley) om vooral springspinnen te verzamelen. Ook tijdens een mini-slakken-expeditie naar kalksteengrotten rondom Kampung Labang in het zuiden van Sabah werd veel materiaal verzameld.

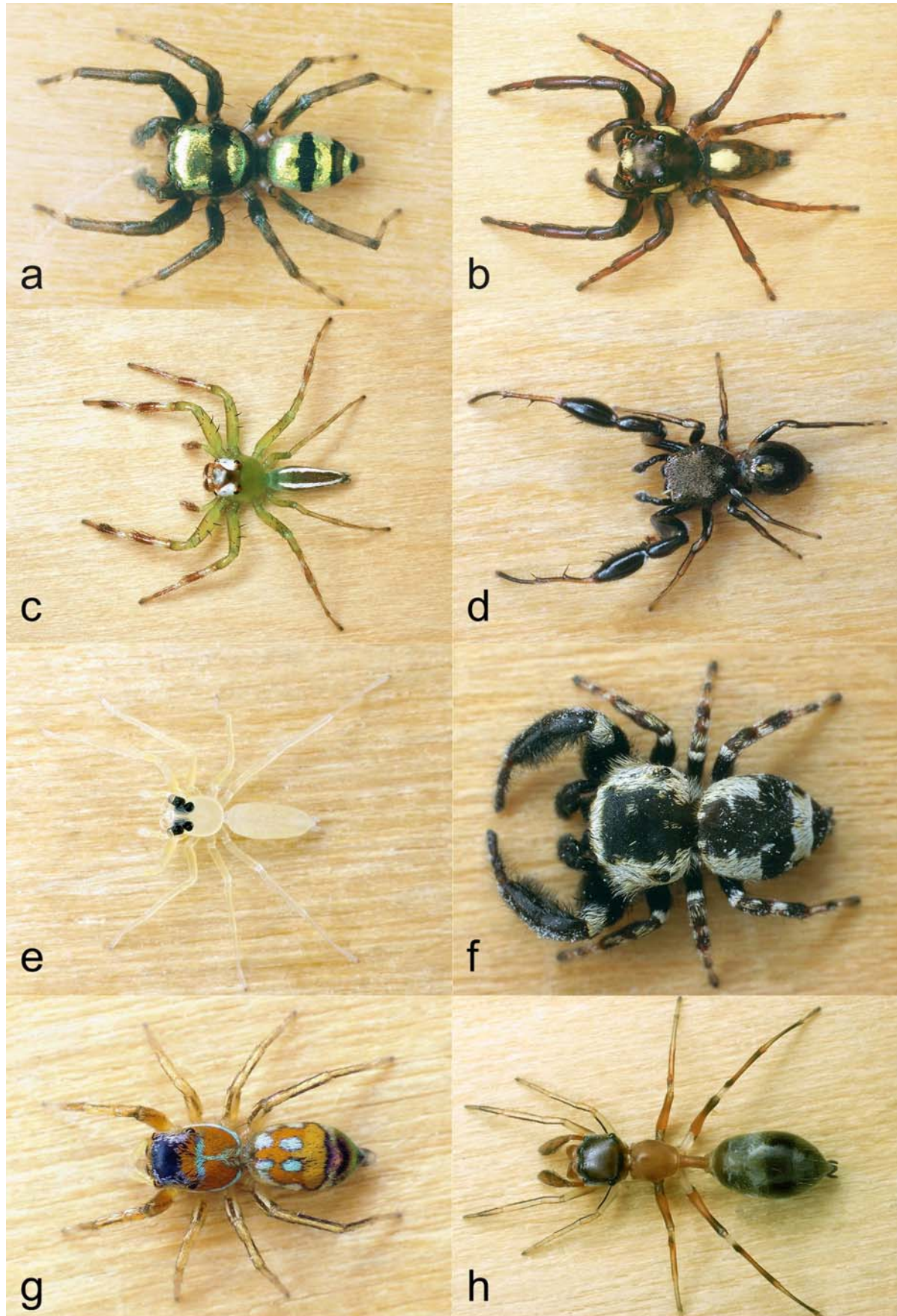
Veldwerk op Borneo is vrij veilig. Er komen geen grote katachtigen voor en wurgslangen (pythons) krijg je zelden te zien. Olifanten en grote runderen moet je natuurlijk niet gaan aaien. Het gevaarlijkst zijn eigenlijk nog de bloedzuigers die in je sokken kunnen kruipen om daar letterlijk een bloedbad aan te richten van bloed dat niet meer wil stollen. Hier kan men zich echter eenvoudig tegen wapenen met bloedzuigersokken: kousen van fijne stof die over de gewone sokken en de broekspijpen heen onder de knie worden dichtgebonden.

De kennis van de spinnen van Borneo is summier te noemen. Gelukkig is in 2000 een dik boek verschenen waarin alle kennis over de spinnen van Zuidoost-Azië is samengevat, met een checklist en een uitgebreide literatuurlijst (Murphy & Murphy, 2000). Uit dit boek en een aantal andere ordentelijk gepubliceerde bronnen (Deeleman-Reinhold, 1993, 2001; Koh, 1989; Platnick, 2006) blijkt dat er officieel maar 363 soorten spinnen van Borneo bekend zijn. Dit is belachelijk weinig. In Nederland komen al meer dan 600 soorten spinnen voor, terwijl hier niet eens tropisch regenwoud groeit. Van Borneo mag je verwachten dat er duizenden soorten spinnen voorkomen, die dus blijkbaar nog grotendeels niet ontdekt, waarschijnlijk zelfs niet beschreven zijn. Bestaande beschrijvingen zijn vaak gemaakt aan de hand van materiaal dat al jaren in de alcohol zat voordat een arachnoloog het te zien kreeg. De beschrijvingen van de kleuren hoeven dus niet te kloppen met springlevend materiaal.

Borneo kent een bonte variëteit aan spinnen: mooi gekleurde stekelspinnen (*Gasteracantha*) met bizarre punten op het achterlijf (fig. 1a), knobbelspinnen (*Cyclosa*) met kwispelende staarten (fig. 1b), reuzenwielwebspinnen (*Nephila*) met fluorescerende poten (fig. 1c), kogelspinnen (Theridiidae) in de vorm van een hartje (*Chryssa nigra*, fig. 1d) of een speldenkussen (*Phoroncidia*, fig. 1e), wolfspinnen (Lycosidae: *Hippasa*) die tóch een matvormig web bouwen hoewel dat naar westerse maatstaven niet mag (fig. 1f), enorme jachtkrabspinnen (Sparassidae, vroeger Heteropodidae) met reflecterende oogjes (fig. 1g), tweestaartspinnen (Hersiliidae) met spintepels zo lang als hun achterlijf (fig. 1h), en heel veel soorten springspinnen (Salticidae) met allerlei kleuren en vormen (fig. 2). Een aantal soorten lijkt zo veel op mieren dat het zelfs voor een ervaren spinnenvanger nog wel eens lastig is ze eruit te pikken. Niet zelden blijkt een niet-verzamelwaardige mier opeens toch van het ene naar het andere blaadje te springen onder het spinnen van een draadje, daarmee zijn ware identiteit prijsgevend.



Figuur 1. Een paar leuke spinnen van Borneo. a. *Gasteracantha ?sturi* (Araneidae); b. *Cyclosa ?bifida* (Araneidae); c. *Nephila pilipes* (toch maar Tetragnathidae); d. *Chrysso nigra* (Theridiidae); e. *Phoroncidia ?lygeana* (Theridiidae); f. *Hippasa* spec. (Lycosidae); g. een grote jachtkrabspin (Sparassidae); h. *Hersilia* spec. (Hersiliidae).



Figuur 2. Enkele springspinnen (Salticidae) van Borneo. a. *Phintella vittata* ♂; b. *Bathippus* spec. ♂; c. *Epeus flavobilineatus* ♀; d. *Harmochirus brachiatus* ♂; e. *Onomastus* spec. ♀; f. *Rhene flavigera* ♂; g. *Siler semiglaucus* ♀; h. *Myrmarachne* spec. ♀.

Om samen met de student een beetje grip te krijgen op de springspinnendiversiteit, heb ik een database aangelegd van alle afbeeldingen uit de literatuur van springspinnen die logischerwijs op Borneo zouden kunnen voorkomen. Van Borneo zelf is weinig literatuur, maar van de omliggende gebieden (Sumatra, Java, Singapore, Filipijnen, Vietnam, Zuid-China, Thailand) is er het een en ander, veelal verspreid over losse publicaties. Er zitten nu zo'n 6700 plaatjes in het bestand, voornamelijk van de voor identificatie zeer belangrijke geslachtsorganen. Helaas bleek het bestand maar in ongeveer een kwart van de gevallen een aanwijzing te geven wat voor soort of genus een gevangen springspin zou kunnen zijn. De overige soorten zijn óf gepubliceerd in een publicatie die tot nu toe over het hoofd is gezien (maar die kans wordt steeds kleiner), óf gevonden ver buiten de range die tot nu toe bekend is (de hoogste berg van Borneo zou bijvoorbeeld best verwanten van Himalayasooten kunnen herbergen), óf gepubliceerd in een publicatie zonder plaatjes (bijvoorbeeld in het latijn aan het eind van de negentiende eeuw), óf nieuw voor de wetenschap. Waarschijnlijk vallen de meeste niet-determineerbare soorten onder de laatste categorie. Dat belooft dus nog wat.

Eén nieuwe soort beschrijven is nog wel leuk, een paar honderd houdt zou op. Ik ben dus nu aan het proberen fototechnieken te ontwikkelen die het tijdrovende tekenwerk bij de beschrijving van nieuwe soorten overbodig maken. Goede resultaten werden behaald door een digitale spiegelreflexcamera en flitsers uit eigen bezit te koppelen aan een peperdure Olympus-tandem-binoculair met sterke vergroting en diafragma's in objectieven. Hiermee is een vrij grote scherptediepte te bereiken. Dit prachtige apparaat was zomaar door Japan geschonken aan de Universiti Sabah, maar werd niet veel gebruikt. Met wat plakband en elastiekjes was het gemakkelijk om te bouwen tot een spinnen pornoscoop. Ik heb inmiddels de meeste gevonden springspinnen gefotografeerd: rugaanzicht voordat ze de alcohol ingingen, een paar aanzichten nadat ze een jaar of wat in de alcohol hadden gezeten en dus tenminste een deel van hun kleur hadden verloren, en enige detailopnamen waaronder natuurlijk altijd de geslachtsorganen. Deze foto's monteer ik per exemplaar tot een "plaatjes-fact-sheet", handig om overzicht te houden en om op te sturen naar andere spinnenkenners. Tot nu bevestigen zij meestal mijn vermoeden dat er weinig chocola van te maken is. Er is dus nog veel werk aan de winkel en ik hoef me de komende jaren niet te vervelen.

LITERATUUR

- Deeleman-Reinhold, C.L., 1993. An inventory of the spiders in two primary tropical forests in Sabah, North Borneo. – Proceedings of the XIIth International Congress of Arachnology, Brisbane 12-18 juillet 1992. *Memoirs of the Queensland Museum* 33(2): 491-495.
- Deeleman-Reinhold, C.L., 2001. *Forest spiders of South East Asia*. – Brill, Leiden-Boston-Köln.
- Koh, J.K.H., 1989. *A guide to common Singapore spiders*. – Singapore Science Centre, Singapore.
- Murphy, F.M. & Murphy, J.A., 2000. *An introduction to the Spiders of South East Asia*. – Malaysian Nature Society, Kuala Lumpur.
- Platnick, N. I., 2006. *The world spider catalog, version 7.0*. – American Museum of Natural History, online at <http://research.amnh.org/entomology/spiders/catalog/index.html>

