

ling van het gedrag van de rups maar ten dele parallel gaat aan die van haar uiterlijk. Het verdwijnen van de neiging tot kuddevorming en het vervangen van de afweerreactie door de onbeweeglijke schrikhouding passen wel goed bij de camouflage, maar dit gebeurt betrekkelijk laat, als de ontwikkeling van de camouflage al enige tijd praktisch voltooid is. Het gedrag van de kruipende rups blijft tot het eind toe precies tegenovergesteld aan wat de camouflage vergt.

We kunnen die disharmonie misschien wat beter begrijpen nu we hebben gezien dat de rups als het ware op twee gedachten hinkt. Zij begint met een schrikkleurpatroon, maar gooit het dan over een andere boeg en probeert het met camouflage. Er zijn in dit verband nog heel wat vragen te beantwoorden. Hebben de nietige, pas uitgekomen rupsjes werkelijk al vijanden? En worden deze afgeweerd door hun patroon en gedrag? Smaken de rupsjes werkelijk slecht? Waarom veranderen ze later

van tactiek? Is de afweer niet effectief ter bescherming van grotere rupsen? Al die vragen kunnen alleen door verder onderzoek worden beantwoord.

We kunnen echter wel enigszins inzien, waarom de gevonden spanningen tussen kleurpatroon en gedrag niet fataal zijn voor de *Endromis*-rupsen. Tot in het derde stadium zijn zij nog tamelijk klein, en hebben daardoor vermoedelijk nog niet zo veel van vijanden te duchten dat het nadeel van kuddevorming (groter ontdekkingsrisico) opweegt tegen het voordeel ervan (hogere temperatuur). Wanneer dit wel het geval begint te worden, wordt de rups solitair. Haar gewicht is dan voldoende om te zorgen dat ze in rust en bij het eten de buik naar boven keert, en ze is zo traag dat ze praktisch nooit loopt. Ook de neiging boven op de tak te kruipen, brengt haar dus niet in gevaar. Dit zullen wel de redenen zijn waarom deze oneffenheden in de ontwikkeling van de rups nog niet zijn weggeschaafd in de loop van de evolutie.

Litteratuur.

Mosebach, E. Von gesellig lebenden Schmetterlingsraupen. *Natur und Volk* 69, 1939, p. 494.

Poulton, E. B. The colours of animals, London 1890.

Ruiter, L. de. Beschermt countershading tegen roofvijanden? *De Levende Natuur* 1952, p. 61.

— Camouflage in het Dennenbos, I. De Dennepijlstaart. *De Levende Natuur* 1953, p. 41.

KLEURIGE PRACHT IN HET LAND DER KANGEROES

J. SEIFFERT.

Boemerang en wildernis, steentijd-mensen en schapenboeren, grote steden en uitgestrekte woestijnen, kangeroes en andere bizarre dieren... dat zijn zo enige dingen, waarvan iedereen weet, dat ze bestaan in Australië. Maar bloemen, typisch-Australische bloemen, daarover is minder bekend. Voor mij was het een openbaring, die bloe-

menpracht, die kleurenweelde, die zoete geuren, die ik ontdekte in het Vijfde Werelddeel, in een land, waarvan ik meende, dat de dorre woestijnen er de indrukwekkendste uiting waren der natuur. Australië's bloemenpracht stelde mij op aangename wijze teleur. Mag ik U er iets over vertellen?

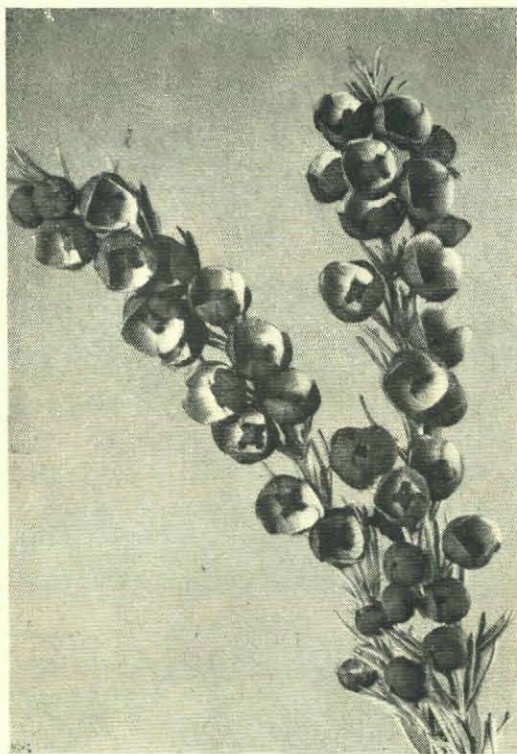


Fig. 1. *Bruine Boronia* (*Boronia megastigma*).

Een der mooiste Australische bloemen en tevens een met een wijde verspreiding, is de Boronia. „De” Boronia is feitelijk een onjuiste benaming, want er zijn tientallen Boronia-soorten, die hoezeer ook verschillend in kleur en andere uiterlijkheden, één ding gemeen hebben: hun stralende schoonheid, hun geurige pracht. Francesco Boronia, een Italiaanse plantkundige uit de achttiende eeuw, leeft voort in de naam van dit plantengeslacht. De Boronia bloeit met een overvloed van bloemen aan lage, heide-achtige struiken. Een enkel bloempje maakt een woning gedurende twee à drie weken geurig, zo sterk is de lucht der bloem, sterk maar niet onaangenaam. Boronia is een echte voorjaarsbloeier, ja, reeds als de winter ten einde spoedt, vangt

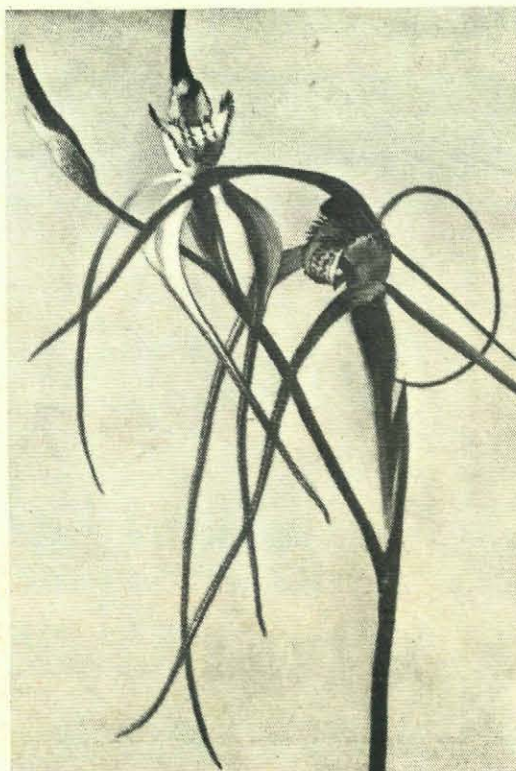


Fig. 2. *Spin-orchidee* (*Caladenia patersonii*).

haar bloeitijd aan. De kleur der bloemen varieert meestal van bleek-rose tot kers-rood. Maar meer nog dan de rose soorten is het de Bruine Boronia (*Boronia megastigma*), die ze tot de populairste aller bloemen in Australië maakte (fig. 1). Haar bloembladen zijn prachtig bruin van buiten en geelgroen aan de binnenkant. In wilde staat komt de Bruine Boronia vrijwel uitsluitend voor in West-Australië ten zuiden van Perth, maar elders in het land der kangeroes wordt zij veel gekweekt. Geen andere bloem spreekt zo sterk tot de verbeelding der Australiërs; ik heb geharde mijnwerkers en tanige schapenboeren met iets van tederheid in hun stem over die bloem horen praten, als ik het gesprek Boronia-waarts leidde.



Fig. 3. „Rotslelie“ (*Dendrobium speciosum*).

Boronia is een verre neef van de sinaasappel, de citroen en andere citrusplanten. Merkwaardig is het dat de Bruine Boronia — en daarom zijn ook de Chinezen er zo dol op — een nagenoeg gelijke geur heeft als de bloem (*Chloranthus inconspicuus*) die zij gebruiken om hun thee te parfumeren. Een neefje in de eerste graad van de Bruine Boronia wordt hier en daar gebruikt om door het veevoeder te worden gedaan. Een goed middel tegen ingewandsstoringen van het vee!

In de Boronia-tijd is de bloem alom te koop in de Australische bloemenwinkels, maar toch is de aanvoer van gekweekte bloemen nog steeds kleiner dan de vraag. De bloem is zo mooi, dat ook het buitenland reeds Boronia kweekt, bij voorbeeld de Verenigde Staten en Engeland.

De bloemen-aristocraten, de orchideeën,

zijn in het land der kangeroes in vrij groten getale vertegenwoordigd. Een der mooiste in het wild groeiende soorten is wel de Spin-orchidee (*Caladenia patersonii*), die in de lente in vele streken van Australië bloeit (fig. 2). De lange, dunne spitsen doen sterk aan spinnepoten denken en op enige afstand is het vaak moeilijk te zien, of men met een bloem dan wel met een zeer grote spin te doen heeft. Een enkele blik op de afbeelding is trouwens voldoende om te zien, hoe juist en toepasselijk de naam is gekozen! Iedere plant — ze bereiken een hoogte van bijna 40 centimeter — heeft twee tot drie grote bloemen. Deze zijn wit of crème van kleur met donkere karmozijnen vlekken, die echter ook wel eens rose, ja, zelfs geel of geelgroen getint zijn. Als men die prachtige bloemen aan de harige stelen ziet kabbelen op een lichte

bries, treft de schoonheid en de voornaamheid, treft ook de beheerste warmte dier Spin-orchidee!

Een andere orchidee, die in Australië veel voorkomt, is de Rotslelie (*Dendrobium speciosum*) (fig. 3). Vooral aan de oostkust ziet men deze soort. De kleur varieert tussen wit en citroengeel. De geur is zoet. De Rotslelie is een ideale bloem om te worden gedragen als corsage. Daarom wordt zij tevens gekweekt. Het mooiste is de Rotslelie echter te zien in de rotsachtige omgeving der kleine baaien in het zuiden van Nieuw-Zuid-Wales. Daar groeit en bloeit zij in volle pracht en in grote overvloed.

De allermooiste orchidee, die ik in Australië zag, is de Purperen Diuris (*Diuris punctata*), een sierlijke, dubbel-gestaarte bloemenfreule, zachtlila tot donkerpaars van kleur (fig. 4). Een heel enkele maal is zij zelfs crème-kleurig. Duizenden en nog eens duizenden van die bloemen zag ik in de lente bloeiende op de berghellingen in Queensland, Victoria, Nieuw-Zuid-Wales en Zuid-Australië. Zelden sloeg ik groter bloemenpracht gade, zelden was ik zo ontroerd bij de aanschouwing van fleurige, statige, sierlijke bloemenschoonheid.

Een land zo rijk aan in het wild groeiende orchideeën en met een klimaat zo bij uitstek geschikt voor die alom bewonderde bloeiplanten zou niet modern zijn, als zijn bewoners geen open oog hadden voor de commerciële mogelijkheden, die de orchidee biedt. Aanvankelijk waren het liefhebbers, die begonnen met de kweek van orchideeën, maar al spoedig wierpen zich ook de beroepsmensen op deze teelt. Arme Europeanen komen naar Australië om daar hun kansen te beproeven en te pogen, een nieuw bestaan te vinden. Wat zij niet weten, is, dat hun nieuwe vaderland een lonende handel in orchideeën drijft op de Verenigde Staten. Per vliegtuig worden

die aristocraten onder de bloemen naar Californië gezonden, zodat de filmdiva's van Hollywood en de vrouwen en dochters der dollarvorsten tijdens de avondfestijnen corsages dragen van Australische orchideeën!

Behalve deze aristocraten in bloemenland zijn er in het Vijfde Werelddeel ook bloemenjoffers van eenvoudiger huize te bewonderen. Haar geslacht moge dan minder vermaard zijn, haar schoonheid en bekoring mogen er nochtans wezen. Neemt U, bij voorbeeld, de „Fringe Myrtle” (*Calytrix sullivanii*), een meterhoge struik, met stralende witte sterbloemen (fig. 5). Het

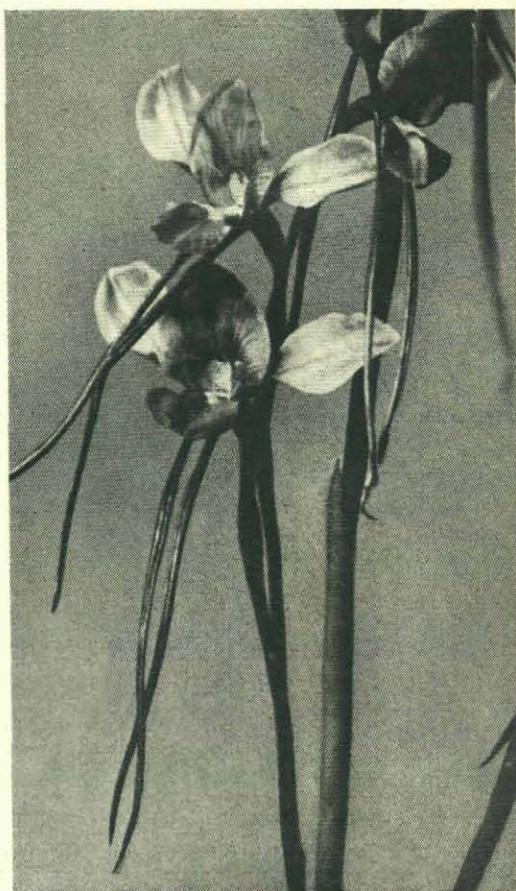


Fig. 4. *Purperen Diuris* (*Diuris punctata*).

Grampians district in Victoria is het vaderland van deze burgerlijke ster, slechts daar leeft zij in wilde staat, maar reeds is haar faam zo groot, dat zij elders gekweekt wordt.

Australië is het klassieke land van de Gomboom of Eucalyptus. Wist U, dat sommige soorten van deze boom der dorre gebieden prachtig bloeien? Ik wist het niet, totdat een vriend mij de Scharlaken gomboom (*E. ficifolia*) toonde... een weelde van



Fig. 5. „Fringe Myrtle” (*Calytrix sullivanii*).



Fig. 6. Scharlaken gomboom (*Eucalyptus ficifolia*).

scharlaken-rode bloesem (fig. 6). Een zeer bijzondere, tevens een typisch-Australische bloem, want de rode kleur is niet die van de bloembladen, doch van de meeldraden! Bloemenschoonheid, bloesemschoonheid... ik vond ze in Australië, in het land van de kangeroes. En eerlijk gezegd: de Australische bloemen maakten op mij een diepere en blijvender indruk dan die komieke spring-in-'t-velds.

