

minder. In het staatsreservaat groeit de Zweedse kornoelje dus waarschijnlijk op iets warmere bodem.

In de Zeijerstrubben komt de Zweedse kornoelje optimaal voor binnen een scherp begrensde zone, waar de plant nimmer blootgesteld is aan direct fel zonlicht; bij Jipsinghuizen vinden we daarentegen geen scherpe begrenzing van het gebied waarin de plant optimaal voorkomt. Dit komt door de Adelaarsvarens, die de felle zonnestralen temperen.

De Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland heeft in dit terrein twee permanente proefvlakken ingericht met de bedoeling om het groeiproces van de Zweedse kornoelje in de loop der jaren nauwkeurig te bestuderen. Op die manier krijgt men waardevolle gegevens in handen, die nodig zijn om deze merkwaardige soort voor ons land te behouden. De resultaten van dat onderzoek mogen daarom met belangstelling worden tegemoetgezien.

DE DAMBORDSLANG

Natrix tessellata

P. J. H. VAN BREE.

(Zoologisch Museum, Amsterdam)

In de collectie van het museum van het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen te Middelburg bevindt zich een slang, gevangen op 18 juli 1944 bij de zeedijk aan het Sloeveer (gemeente Nieuw en St. Joosland) door J. Krijger. Dit dier werd door wijlen C. Brakman uit dezelfde gemeente gedetermineerd als *Natrix tessellata* (Laurenti 1768) (oude naam *Tropidonotus tessellatus*).

Dank zij de medewerking van de heer en mevrouw van der Feen-van Benthem Jutting had ik de gelegenheid dit dier te onderzoeken, en ik kan nu de determinatie geheel bevestigen. Verdere bijzonderheden over de vangst van deze slang kwam ik te weten uit de correspondentie tussen mevrouw W. S. S. van der Feen-van Benthem Jutting en de heer Brakman. Aan een brief, gedateerd 27 juli 1944, ontleen ik het volgende:

„De vorige week kreeg ik de vereerende uitnodiging om eens naar de hofstede „het

Sloeveer” te komen kijken naar een zeldzame vondst op zoologisch gebied, nl. een slang. Ik er heen. De boer had een paling in het gras kruipende gevonden, vlak achter de zeedijk (binnengaats), maar toen hij die wou grijpen, begon het beestje te blazen en zijn tong uit en in te brengen. Daar schrok hij wat van, en om het kort te maken, nam hij zijn klomp in de hand en begon die sissende kop een weinig te bewerken, wat hem de gelegenheid gaf het diertje de baas te worden en met een gehavende kop thuis te brengen. Levendige geelwitte vlekken en zwarte middenbaan op de buik deden hem beseffen, dat zijn vondst een slang was.”

Daarna schrijft de heer Brakman dat hij het dier krijgt en hoe het dier dan ontsnapt en de volgende dag zonnend in de tuin van zijn buurman wordt aangetroffen. Na opnieuw gevangen te zijn werd het dier, gezien de beschadigingen o.a. van de kop, gedood.



Fig. 1. Kop van de hiernaast beschreven *Natrix tessellata*, gevangen 18-7-1944 aan het Sloeveer. Foto P. J. H. van Bree.

In een brief van 1 september 1944 schrijft de heer Brakman dat hij, met behulp van het boekje van Hediger, de slang heeft gedetermineerd met het bovenvermelde resultaat.

Natrix tessellata draagt in Duitsland de naam „Würfelnatter“. Wat de Nederlandse naam betreft: hierbij hebben wij keuze. De eerst gebruikte naam is Dambordslang, deze naam werd gebruikt door S. P. Huizinga in een vertaling van het grote werk van Brehm. Brakman zelf noemt het dier Geruite slang, dit op het etiket van de fles waarin het dier nu bewaard wordt. De derde naam, van M. A. IJsseling en A. Scheygrond, in hun bewerking van een Duits boekje, is Dobbelseenslang. Persoonlijk prefereer ik een van de beide eerste namen, en, zoals uit de titel al blijkt heb ik de eerste gekozen. De laatste naam, Dobbelseenslang, is mijns inziens een slechte vertaling van de Duitse naam.

De soort waartoe onze slang behoort kan als volgt beschreven worden (hierbij volg ik de beschrijvingen van G. A. Boulenger en R. Mertens):

Lange, smalle kop. Ogen betrekkelijk klein, iets naar boven gericht met ronde

pupillen. Rostrale schild breder dan lang, van boven zichtbaar. Nasale schild meestal tot de helft in tweeën gedeeld. Internasale schilden meestal even lang als breed, van voren afgeknot, en even lang of bijna even lang als de praefrontale schilden. Frontale schild anderhalf tot tweemaal zo lang als breed en even lang als of een beetje korter dan de afstand die dit schild scheidt van de snuitpunt; korter dan de parietale schilden. Loreale schilden even breed als lang of iets langer. Twee (zelden een of drie) praeculaire schildjes met of zonder een klein oculair schildje onderaan. Drie postoculaire schildjes, dikwijls met een of twee suboculaire schildjes daaronder. Temporale schilden een plus twee. Acht bovenlipschilden (zelden zeven); de vierde (derde) of de vierde en vijfde raken het oog. Vijf onderlipschilden (zelden vier).

Schubben op het lichaam sterk gekield, de buitenste rijen glad of nauwelijks met kiel; 19 rijen. Aantal buikschubben 160—187 (in ons geval 171). De anale schub in tweeën gedeeld. Schubben op de staart ook van een kiel voorzien. Aantal subcaudale schubben 48—79 (ons dier 63).

Olijfkleurig, olijfgrijs of grauwbrown van boven, met (zelden zonder) donker gekleurde bloktekening. Een min of meer duidelijke V-vormige donkere band, met de punt naar voren gericht, op de overgang van kop naar lichaam. Bovenlipschilden gelig met donkere zomen. Onderkant wit, geel, of zelfs rood gekleurd, gemarmerd, of geruit met zwart, of bijna geheel zwart gekleurd.

Totale lengte, die het dier bereiken kan, in het zuiden 150 cm, terwijl het dier in Duitsland nauwelijks 100 cm lang wordt. Het dier uit Zeeland is 74 cm lang.

Als verspreidingsgebied van *N. tessellata* wordt opgegeven Zuidwest- en Centraal-

Azië, de Balkan, Italië, Zwitserland, Bohemen, Oostenrijk en de dalen van de Moezel en de Rijn (van Bazel tot Koblenz). Verder nog in het stroomgebied van de riviertjes de Lahn en de Nahe in Duitsland. In oudere literatuur (Boulenger uitgezonderd) wordt ook nog Frankrijk genoemd. Dit schijnt op een misverstand te berusten. In het deel Amphibia en Reptilia van Faune de France van 1946 wordt het dier niet genoemd.

Het dier is nauw verwant met de Ringslang, *Natrix natrix* L. (oude naam *Tropidonotus natrix* L.).

Over de levenswijze van de Dambordslang zijn de volgende bijzonderheden bekend. Een uitgesproken waterslang, die het land alleen opzoekt om te zonnen en te overwinteren. Voedsel hoofdzakelijk vissen, welke levend opgegeten worden. Paring als bij de Ringslang; 5—25 eieren per legsel. Uitgesproken dagdier. Wanneer het dier gevangen wordt sist het hevig, maar bijt niet. Wel ledigt het de stinkklieren, die in de staartwortel gelegen zijn, zoals ook de Ringslang doet.

De vondst van een Dambordslang in Zeeland is merkwaardig. Zoals uit het bovenstaande blijkt is het dier ver buiten zijn normale verspreidingsgebied gevangen. Zouden er meer slangen van dezelfde soort voorkomen op Walcheren? Voor zover wij weten zeker niet, al is Zeeland wat betreft amphibieën en reptielen nog niet zo goed bestudeerd. Is het dier meegekomen met een Duitse transporttrein via de Sloedam tijdens de bezetting? Of is het dier ontsnapt uit een terrarium, of bewust vrij gelaten? Allemaal vragen waarop ik het antwoord niet kan geven.

Wel roert het vinden van deze slang een probleem aan, een probleem dat het laatste tiental jaren langzamerhand om een oplossing vraagt. Het is bekend dat de fauna



Fig. 2. Deel van het lichaam; de gekielde schubben zijn duidelijk zichtbaar.

Foto P. J. H. van Bree.

der koudbloedige gewervelde dieren in ons land aan het verarmen is. Er worden allerlei maatregelen genomen om bepaalde soorten voor uitroeiing te behoeden, zoals het scheppen van een klein natuurreservaatje voor Vroedmeesterpadden (*Alytes obstetricans* Laur.) kortgeleden in Zuid-Limburg (D.L.N. jrg. 59 nr. 7). Verder pogingen tot bescherming van de laatste Vuursalamanders (*Salamandra salamandra* L.) en Muurhagedissen (*Lacerta muralis* Laur.) in ons land.

Anderzijds zijn er mensen en instanties, die proberen om onze fauna te verrijken met vreemde elementen. Zo zijn in de omgeving van Eindhoven hondsvissen (*Umbra spec.*) en Amerikaanse zonnebaarzen (fam. Centrarchidae) uitgezet. En naar men mij verteld heeft moet het mogelijk zijn om in de omgeving van Den Haag Amerikaanse dwergmeervallen (*Ameiurus nebulosus* (Lesueur)) te vangen.

Ik vind het streven tot fauna-verrijking bedenkelijk, en, wanneer het soorten betreft die in onze nabuurlanden voorkomen, zeer bedenkelijk. Het importeren en vrijlaten van dieren uit het buitenland kan leiden tot verstoring van het biologisch even-

wicht. Ik hoef hierbij het klassieke voorbeeld van de Konijnen in Australië maar te noemen, en te wijzen op de strijd die men nu levert om de Muskusrat buiten onze landsgrenzen te houden.

Een tweede onaangenaamheid is, dat het buitengewoon moeilijk wordt om te bepalen of een bepaald dier gevonden in ons land inheems is of niet. Enige voorbeelden ter toelichting. Het vinden van een Alligatorschildpad (*Chelydra serpentina* (L.)) in Friesland (D.L.N. jrg. 55 nr. 3) is gemakkelijk te verklaren. In dit geval is het zeker, dat het een losgelaten of ontsnapt dier is. Bijna zeker zijn we bij het geval van de vangst van een Smaragdhagedis (*Lacerta viridis* (Laur.)) in Domburg in 1929 (mondelinge mededeling van P. J. van der Feen). Maar veel moeilijker wordt het wanneer er Moerasschildpadden (*Emys orbicularis* L.) gevangen worden. Deze dieren hebben een groot verspreidingsgebied gehad, tot in Zuid-Zweden toe. Momenteel schijnt Nederland, in het bijzonder Zuid-Limburg, de Noordwest-grens te zijn van het gebied waarin het dier voorkomt. Met het toenemen van de terrarium-liefhebberij, vooral in de laatste 25 jaar, is het dubieus geworden of een gevangen Moerasschildpad, zelfs in Zuid-Limburg, een inheems dier is of een ontsnapt exemplaar. Naar Wermuth vermeldt bestaat in Duitsland tegenwoordig dezelfde moeilijkheid ten aanzien van deze soort.

In het museum te Middelburg staat een pot met een Ringslang er in, gevangen in die stad. Gelukkig staat er op het etiket dat het een ontsnapt exemplaar is. Voor zover wij momenteel weten komt de Ring-

slang in Zeeland niet voor. Zou de bovengenoemde vermelding er niet bij staan, dan zouden wij kunnen twijfelen.

Ik heb de vangst in 1944 van *Natrix tessellata* juist daarom zo uitvoerig beschreven, omdat deze vangst uiteindelijk ook een mooi voorbeeld is van het hierboven besprokene. Ik hoop dat de lezers, welke goede bedoelingen ze ook mogen hebben, er niet toe overgaan om dieren los te laten op plaatsen waar ze van nature niet voorkomen. En zo het reeds geschied mocht zijn, dat ze dan een van de twee grote zoölogische musea in ons land, Leiden of Amsterdam, in kennis stellen van hun daad, de diersoort en de plaats.

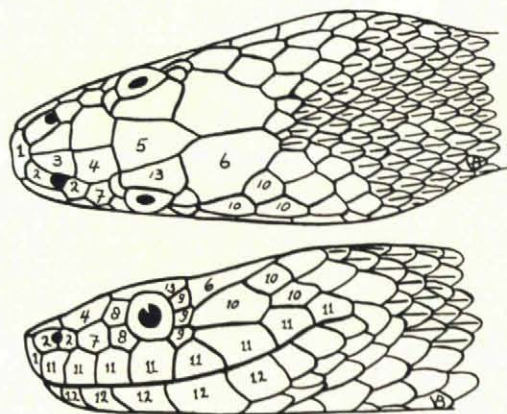


Fig. 3. *Natrix tessellata*, kop van boven en van terzijde (naar Mertens). 1. rostrale schild; 2. nasale schild; 3. internasale schilden; 4. praefrontale schilden; 5. frontale schild; 6. parietale schilden; 7. loreale schilden; 8. praeoculaire schilden; 9. postoculaire schilden; 10. temporale schilden; 11. bovenlip-schilden; 12. onderlip-schilden; 13. supraoculaire schilden.

Litteratuur:

- G. A. Boulenger, Catalogue of the Snakes in the British Museum. Vol. I. London 1893.
A. E. Brehm, Het leven der dieren. Nederlandse bewerking van de tweede druk der volks-uitgave door S. P. Huizinga. Zutphen 1907-'08.
H. Hediger, Die Schlangen Mitteleuropas. (CIBA) Basel 1936.

- G. Stehli, (Oorspronkelijke titel niet opgegeven). In Nederland uitgekomen onder de titel „Wat is dat voor een dier?“, bewerkt door A. Scheygrond en M. A. Ijsseling. Zutphen 1948.
R. Mertens, Kriechtiere und Lurche. (Kosmos) Naturführer). Stuttgart 1952.
H. Wermuth, Die europäische Sumpfschildkröte. (Die neue Brehm-Bücherei) Wittenberg/Lutherstadt 1952.

NA DE WINTER VAN 1956

A. J. M. GARJEANNE.

De late ontwikkeling van de plantengroei in het voorjaar van 1956 heeft, na de strenge winter en het koele voorjaar, wel niemand verbaasd. In de omgeving van Den Bosch verbaasden mij echter twee dingen: in de eerste plaats het ongewone aantal exemplaren van planten, die aanmerkelijk langer waren dan het gemiddelde voor de soort; in de tweede plaats het voorkomen van een aantal planten, die in „gewone“ jaren in de omgeving van Den Bosch weliswaar niet ontbraken, maar toch slechts sporadisch gevonden werden. Het ligt voor de hand, om tenminste de epidemie van abnormale lengtegroei toe te schrijven aan het klimaat. Andere redenen die grote, of in zijn soort reusachtige exemplaren zouden kunnen veroorzaken (erfelijke aanleg, polyploidie, bastaardering) kunnen toch niet voor talrijke exemplaren in talrijke soorten worden aangevoerd. Alleen gunstige uitwendige levensomstandigheden hebben zeker wel regelmatig invloed. Daarom zijn de plekken om Den Bosch, waar ik naar forse individuen zocht, enigszins uitgezocht. Het zou bv. geen zin hebben, gewone Brandnetels van een wegrand of tussen struiken in een kreupelbosje te willen vergelijken met de soms meer dan $1\frac{1}{2}$ m hoge stengels in een elzebroek of aan een rivieroever. Bovendien zijn dergelijke voor het milieu gevoelige soorten nooit in de eerste plaats gemeten.

Nu zijn er toch herhaaldelijk strenge win-

ters geweest, al of niet gevolgd door een koele lente, die niet de aanleiding werden voor een abnormale lengtegroei. Maar de afgelopen winter vertoonde een merkbare periodiciteit in de temperatuur:

Januari. Slechts lichte vorst op 8 dagen; temperatuur $\pm 3^\circ$ tot $\pm 10^\circ$ overdag.

Regen op 17, sneeuw op 7, mist op 3 dagen. Strenge vorst op 31 januari.

Februari. Zeer strenge wintermaand, met 19 ijsdagen, maar ook vele andere dagen met overdag vorst. Natuurlijk bijna geen regen, maar op 14 dagen sneeuw en op 5 dagen mist.

Maart. Zeer koel, maar niet koud, in de tweede helft steeg de temperatuur vrij regelmatig boven de 10° , met een maximum van $\pm 20^\circ$. Regen, sneeuw en mist van weinig betekenis (wel viel op vele dagen enige regen).

April. Koude, onaangename maand, met een temperatuur-gemiddelde van $3,6^\circ$ te laag.

Mei. Vrij veel zonneschijn en behoorlijke temperatuur, behalve van de 10e tot de 19e.

Om er ten slotte aan te herinneren, dat juni weer miserabel was, zonder één enkele zomerse dag en met veel te veel regen, wil ik niet verder met dit, voor Den Bosch geldende, weeroverzicht doorgaan, omdat de mogelijke invloed van het weer op de lengtegroei zijn rol nu toch wel gespeeld zal hebben.

De planten, die in dit jaar abnormaal lang