

De Nederlandse Invertebraten data bank

door

C. F. DE STOPPELAAR

Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden

In entomologische en malacologische kringen is reeds veel gesproken over een Nederlandse deelname aan de European Invertebrate Survey (E.I.S.). Ook zijn in dit blad reeds twee artikelen verschenen over de kartering van evertebraten volgens dit Engels-Belgische systeem. In deze artikelen werd uiteengezet hoe men grote hoeveelheden informatie met behulp van een computer kan verwerken en voorts werden enige resultaten gegeven van deze werkwijze bij de bestudering van de verspreiding van Carabidae (Turin, 1974a, b).

Inmiddels is een meer algemene opzet in de vorm van een werkgroep een feit geworden. Hierin hebben zowel entomologen als malacologen zitting. De bedoeling is thans om een data-bank te vormen, waarin zoveel mogelijk gegevens van in Nederland voorkomende evertebraten worden opgeslagen. Uit dit gegevensbestand kunnen o.a. verspreidingskaarten worden gemaakt, hoewel er de nadruk op gelegd moet worden dat méér dan alleen verspreidingsgegevens opgenomen kunnen worden. Ieder, die daarvoor belangstelling heeft, zal gegevens uit de databank kunnen opvragen. De opzet van dit geautomatiseerde systeem is om thans vaak moeilijk bereikbare gegevens (veelal opgeslagen in particuliere collecties) gemakkelijker toegankelijk te maken.

Wat is er tot nu toe gedaan? Er is computertijd gereserveerd op het Centraal Rekeninstituut te Leiden. Een programmeur (de heer J. Snoek) en de ponsafdeling van het Rekeninstituut zijn bereid de gegevens te verwerken. De gegevens zullen de computer worden ingevoerd op zg. 80-koloms ponskaarten, op zo een ponskaart kan informatie in codevorm worden genoteerd in een bepaalde volgorde (Format). Over deze indeling van de ponskaart is overeenstemming bereikt; er is plaats ingeruimd voor de volgende gegevens:

- 1 — Groepnummer. Iedere groep (taxonomische eenheid, zoals orde, familie) krijgt een volgnummer.
- 2 — Soortnaam en soortnummer.
- 3 — Matrixnummer. Dit is het nummer van het hok waarin het dier werd gevangen, met een nauwkeurigheid van 1×1 , 5×5 of 10×10 km.

De hokken zijn over de kaart van Nederland getekend op basis van de Universal Transverse Mercator (U.T.M.) projectie. In het oorspronkelijke E.I.S.-systeem werden deze hokken gecodeerd door twee letters en enige cijfers, doch in het Nederlandse systeem is deze codering vereenvoudigd tot 2×3 cijfers, op dezelfde wijze als bij de gebruikelijke stafkaartenindeling (het „rechte” of „nationale” grid).

- 4 — Naam van de vindplaats

- 5 — Datum

- 6 — Oecocode. Als belangrijkste uitbreiding t.o.v. het E.I.S.-systeem is een zg. oecocode ontworpen. Dit is een (grove) omschrijving van de vindplaats.

Bovenstaande informatie kan worden gecodeerd in de eerste 50 kolommen van de 80-koloms ponskaart. Er zijn dus nog 30 kolommen over, waarin meer specifieke, van groep tot groep verschillende, informatie kan worden vastgelegd. Men denke hierbij aan: nummer van verzamelaar en/of determinator, nummer van collectie, bronvermelding, wijze van vangen, uitbreiding van de oecocode met gespecialiseerde gegevens, etc.

Wat gebeurt er op dit moment? De resultaten van het onderzoek naar de verspreiding van de Carabidae in Nederland door het Instituut voor Oecologisch Onderzoek in Arnhem worden binnen afzienbare tijd gepubliceerd. In Enschede is de werkgroep Staphylinidae hard bezig om collecties door te werken. De Malacologische Vereniging heeft een karteringswerkgroep opgericht, die inmiddels het format van de laatste 30 kolommen heeft vastgelegd, en een nieuwe soortenlijst van de Nederlandse slakken heeft gemaakt en van nummers voorzien. Binnen de werkgroep van de Nederlandse Invertebraten DATA Bank wordt op dit moment gewerkt aan een handleiding waarin

o.a. een atlasje van Nederland op schaal 1:250.000 voorzien van het U.T.M.-grid, en een vindplaatsenlijst met matrixnummers zullen worden opgenomen.

Binnen de Nederlandse Entomologische Vereniging zal zo snel mogelijk een gesprek op gang moeten komen met specialisten uit zoveel mogelijk insektenorden, om ook daar over de werkwijze en de ponskaartindeling (laatste 30 kolommen) te praten en op korte termijn een beslissing te nemen. We zullen stellig niet teleurgesteld worden in onze opvatting dat voor een aantal insektengroepen dan al spoedig enthousiaste groepen van medewerkers zullen ontstaan met als direkt gevolg een duidelijke impuls voor de Nederlandse faunistiek (en voor de Nederlandse Entomologische Vereniging). Op de komende vergaderingen in het winterseizoen zult u er meer van horen.

Een ieder, die serieus belangstelling heeft om aan dit project mee te werken kan zich in verbinding stellen met:

H. Turin, Weverstraat 60, Oosterbeek, tel. 085-332190 (Carabidae)

A. W. Janssen, Rijksmuseum voor Geologie en Mineralogie, Hooglandse Kerkgracht 17, Leiden, tel. 071-124741 (Molluscan)

P. J. van Helsdingen, Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Raamsteeg 2, Leiden, tel. 071-143844

J. Snoek, Centraal Rekeninstituut, Wassenaarseweg 80, Leiden, tel. 071-148333, toestel 5065

C. F. de Stoppelaar, Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden (na 1 januari 1976).

LITERATUUR

Turin, H., 1974a. De kartering van Carabidae (Col.) in Nederland. *Ent. Ber., Amst.* 34: 86—88.

———, 1974b. Over het karteren van invertebraten en het „European Invertebrate Survey”. *Ent. Ber., Amst.* 34: 171—173.

INSECT BIOCHEMISTRY AND FUNCTION (D. J. Candy & B. A. Kilby, Eds.). Chapman and Hall, Londen, 314 pp, prijs £ 8.50.

Dit boek bevat een viertal overzichtsartikelen over enkele facetten van de biochemie van insekten geschreven door bekende biochemici. De eerste twee artikelen behandelen de biochemische aspecten van het vliegen van insekten. In het eerste artikel, dat door B. Sacktor is geschreven, wordt het energieverbruik van de vliegspieren besproken, terwijl in het tweede artikel, dat van de hand is van E. Bailey, de energietoevoer naar de vliegspieren wordt behandeld. Het derde en vierde artikel behandelen geheel andere onderwerpen: D. G. Cochran geeft een overzicht van de excretiemechanismen van insekten, terwijl het boek besloten wordt met een uitgebreide bespreking van de prikkeloverdracht bij de synapsis door G. G. Lunt.

De kwaliteit van de artikelen is gedegen en de onderwerpen worden uitputtend behandeld. Toch is men geneigd een vraagteken te plaatsen bij dit type boeken. De titel „Insect Biochemistry and Function” suggereert een overzicht van de gehele biochemie van de insekten en niet van enkele onderdelen daarvan. De keuze van de behandelde onderwerpen werd, blijkens het voorwoord, vooral bepaald door de behoefte aan een overzicht van een bepaald terrein van de biochemie van het insekt. Gezien de inhoud van het boek kan men zich afvragen of een titel zoals „Aspects of Insects Biochemistry” niet juister zou zijn en of de artikelen niet beter geplaatst hadden kunnen worden in een serie zoals de *Advances in Insect Physiology* of in *The Annual Review of Entomology*, dan in een ééndelig zelfstandig werk. — L. P. S. van der Geest.