

# Recente ontwikkelingen in het project betreffende ongewervelde dieren van het Instituut voor Natuurbehoud

Jean-Pierre Maelfait

**Abstract.** Research on invertebrates at the Institute of Nature Conservation: general framework and recent developments.

The project on invertebrates of the Institute of Nature Conservation was during its first years mainly concerned with the evaluation of the nature value and the biodiversity of sites and situations relevant for nature conservation and nature management in Flanders. During recent years more attention was paid to the possibilities of a more effective protection of the whole of the invertebrate biodiversity of our region. As a tool to attain that goal we propose to develop Red lists of species threatened in Flanders and that for a multitude of invertebrate groups. Imperative is that these lists only contain species indicative of rare and endangered ecological conditions and certainly not only spectacular species. Such lists have already been developed in neighbouring countries and regions and have proven their usefulness, amongst others in environmental impact studies.

**Résumé.** Études d'invertébrés à l'Institut pour la Protection de la Nature (Communauté flamande): cadre général et développements récents.

Le projet traitant les invertébrés à l'Institut pour la Protection de la Nature s'est, pendant ses premières années, surtout concerné de l'évaluation de la valeur naturelle et la biodiversité de différentes situations ayant une importance pour la protection et la gestion de la nature en Flandre. Plus récemment, nous avons mis plus l'accent sur les possibilités pour la protection de la biodiversité des invertébrés en général de notre région. L'établissement de Listes rouges pour une multitude de groupes est moyen pour atteindre ce but. Il faut pour cela que seuls soient repris dans ces listes des organismes vraiment menacés, c'est-à-dire des espèces faisant office d'indicateurs pour des milieux particuliers et menacés; seront donc exclues les espèces qui sont uniquement attrayantes sans être vraiment menacées. Dans les pays limitrophes ces Listes rouges ont déjà prouvé leur utilité, entre autre pour l'évaluation de la gestion de l'habitat de telle ou telle espèce.

**Key words:** nature conservation-invertebrates-Red lists

Maelfait, J.-P.: Instituut voor Natuurbehoud, Kiewitdreef 5, 3500 Hasselt.

## Algemeen kader

Het I.N.-project betreffende ongewervelden (Projekt 03: "Opbouw en gebruik van een gegevensbestand omtrent de ecologie van ongewervelde dieren ten behoeve van natuurbehoud, -beheer en -ontwikkeling in Vlaanderen") werd opgestart in 1986.

In de beginjaren bijna uitsluitend, maar geleidelijk aan minder, deden en doen we in het kader van dit project onderzoek ten behoeve van natuurbeheer en -ontwikkeling en landinrichting. De resultaten daarvan werden en worden regelmatig gerapporteerd en samengevat in onze bijdragen tot de jaarverslagen. Ze hebben betrekking op de evaluatie van de natuurwaarde en de biodiversiteit aan ongewervelden van allerhande voor het natuurbehoud relevante habitaten en situaties, alsook op de evaluatie van de effecten van omgevingsvariabelen en van beheersingrepen op ongewervelden. Enkele voorbeelden zijn: Desender et al. 1991, 1992a, 1992b, Maelfait & De Keer 1990, Maelfait & Desender 1990a, 1990b, Maelfait et al. 1990, 1991, 1992b, 1992c, 1993. Geografisch zijn de onderzochte situaties gesitueerd van de Kust, over het Brugse, de Bourgoyen en de Proefboerderij bij Gent, de Schelde van Gent naar Antwerpen, de Kalmthoutse heide en het Buitengoor in de Antwerpse Kempen, het Walen- en het Zoniënbos, de Natuurtuin in Hasselt, Noord-Limburg, enkele mijnterreinen tot en met

de Grensmaas. Veel verschillende habitattypes kwamen daarbij aan bod. We zijn er behoorlijk zeker van dat de onderzochte situaties inderdaad relevant zijn voor het hedendaagse natuurbehoud, doordat de locaties ervan veelal gekozen werden in overleg met onze collega's van het I.N. of met conservators. Alsdusdanig passen de resultaten van deze onderzoeken dan ook meestal in andere op het I.N. lopende projecten.

Ook binnen het project 03 zijn we recent gestart met een vier jaar lopend onderzoek waardoor we meer inzicht proberen te verwerven in de populatiegenetische effecten van fragmentatie en isolatie op populaties van ongewervelden. Dit onderzoek loopt in samenwerking met collega's van het KBIN (Dr. T. Backeljau, Dr. K. Desender), het RUCA (Dr. L. De Bruyn) en de RUG (Dr. L. De Meester). Ook op dit aandachtsveld zullen we hier niet verder ingaan.

Een aspect van onze activiteiten op het I.N., dat we onder uw aandacht zouden willen brengen, zijn onze eerder beleidsgerichte activiteiten om ongewervelden meer aan bod te laten komen in het natuurbehoud van Vlaanderen. We behandelen deze activiteiten min of meer chronologisch.

### **Vergadering European Invertebrate Survey te Brussel, 1991**

Tijdens deze vergadering van de EIS, die in september 1991 doorging op het KBIN, analyseerden we de toenmalig en nog steeds geldende wettelijke bescherming van ongewervelden in Vlaanderen, dit is het K.B. van 22/9/1980 (Maelfait et al., 1992a). Daarbij kwamen we tot de bevinding dat deze wetgeving niet tot noemenswaardige resultaten geleid heeft, omdat er in dit Besluit een verzameling van soorten opgenomen is, waarvan de bescherming van de habitaten in de praktijk niet te realiseren is, niet afdwingbaar is. Het is met andere woorden geen goed instrument om tot een effectieve bescherming van de habitaten van bedreigde ongewervelde dieren te komen. Zo zijn volgens dit K.B. alle soorten lieveheersbeestjes beschermd. Een consequent toepassen van deze wettelijke bepaling zou ertoe kunnen leiden dat men, op het einde van het groeiseizoen, een boer zou moeten verbieden zijn maïs af te rijden. Men kan en moet nu wel veel vragen aan de Vlaamse boer, maar er zijn natuurlijk grenzen. Als alternatief stelden we dat het beter zou zijn dat er officieel erkende Rode lijsten zouden opgesteld worden. Zoals het hoort in dergelijke lijsten zouden daarin alleen echt bedreigde en echt zeldzame soorten opgenomen worden en geen soorten die alleen maar lief of opvallend zijn.

Als voorbeeld presenteerden we op dezelfde vergadering een Rode lijst voor een groep spinnen die goede indicatoren zijn voor de kwaliteit van allerhande open terreintypes (Alderweireldt & Maelfait 1992). Deze lijst hebben we al bij verschillende gelegenheden kunnen toepassen, zeer onlangs nog b.v. bij onze inbreng in de uitwerking van de achtergronden voor het opstellen van een beheersplan van het Domein "Home Theunis" te Oostduinkerke (Maelfait 1993c).

### **De situatie in Groot-Brittannië**

Onze overtuiging, dat Rode lijsten een nuttig instrument kunnen zijn, werd nog versterkt door onze deelname aan de bijeenkomst van de experts betreffende de bescherming van ongewervelden van de Conventie van Bern, die doorging te Straatsburg in maart 1992. In de rand van deze vergadering hadden we uitgebreide contacten met onze Britse collega's.

In Groot-Brittannië bestaat er inderdaad een goed gestructureerd apparaat voor een effectieve bescherming van ongewervelden. Voor de wetenschappelijke onderbouwing ervan wordt gezorgd door het "Invertebrate Site Register (ISR)"-project, een project dat

uitgevoerd wordt door een vastbenoemde en vier contractuele wetenschappers binnen het "Joint Nature Conservation Committee". Dit project heeft als algemene doelstelling het verzamelen, interpreteren en verschaffen van informatie over ongewervelden van land en zoet water van Groot-Brittannië. Dat klinkt mooi en eenvoudig, maar gelet op de ongemeen hoge soortendiversiteit van ongewervelden is dat zelfs voor een ploeg van vijf mensen een niet uitvoerbare opdracht. Daarom wordt prioriteit gegeven aan zeldzame en/of bedreigde soorten en aan terreinen waar gemeenschappen van dergelijke soorten voorkomen.

In eerste instantie moest er dus vastgesteld worden welke soorten ongewervelden als zeldzaam en/of bedreigd moeten beschouwd worden.

Dit gebeurde door het inschakelen van specialisten per taxonomische groep. Grotendeels geïnspireerd op de categorieën van het IUCN wordt door de specialist bepaald welke van de in Groot-Brittannië voorkomende soorten van zijn groep: "Extinct", "Endangered", "Vulnerable", "Rare", "Out of danger", "Endemic", "Indeterminate", "Insufficiently known", "Notable" of "Local" zijn. Elk van deze categorieën heeft een preciese omschrijving gebaseerd op de achteruitgang en/of het beperkt voorkomen van de soort (cf. Ball 1992). Het indelen bij één van die categorieën betekent dat een soort met aandacht gevolgd moet worden en de habitaten, waar ze nog voorkomt, prioritair veiliggesteld en/of beheerd moeten worden, rekening houdend met de eisen van deze soort. Aan de specialist, aan wie de opdracht uitbesteed wordt, wordt ook gevraagd om per soort een bondige fiche op te stellen met als rubrieken:

- "Identification": een verwijzing naar de werken, waarmee de soort zo eenvoudig mogelijk maar toch betrouwbaar gedetermineerd kan worden.

- "Distribution": de verspreiding van de soort in Groot-Brittannië en de naburige landen.

- "Habitat and ecology": een korte beschrijving van de habitat en de levenscyclus met bronvermelding.

- "Status": de evolutie van het voorkomen van de soort in het recente verleden en de huidige toestand van de resterende populaties.

- "Threats": een bondige karakterisatie van de bedreigingen voor het blijven voortbestaan van de soort in Groot-Brittannië.

- "Conservation": de maatregelen die qua bescherming en beheer nodig zijn om de resterende populaties in stand te houden en zo mogelijk uitbreiding te laten nemen.

- "Author": de auteur van de fiche en de personen die hem hun gegevens en inzichten terzake ter beschikking stelden.

Omwille van de gelijkvormigheid worden deze fiches onder de eindredactie van één persoon opgesteld. Deze fiches worden dan ter beschikking gesteld van het ISR, waar de wetenschappers de gegevens, vermeld op de fiches, "up to date" houden met nieuwe bevindingen door hen zelf vastgesteld, hen medegedeeld door conservators of uit de literatuur. Daar tussenstadia van deze fiches ook gepubliceerd werden onder de vorm van "Red Data Books" (Bratton 1991; Shirt 1987), is het ISR niet de enige rechtstreekse gebruiker ervan. Ook private studiebureaus b.v. gebruiken de fiches bij milieu-effectrapportage of bij het ontwerpen van beheersplannen. Ook wordt door de medewerkers van "ISR" nagegaan waar deze soorten nog voorkomen. Dit gebeurt veelal in samenwerking met amateurs met een bijzondere interesse voor een bepaalde groep. Terreinen waarin één of meerdere van die soorten voorkomen krijgen volgens min of meer vastgelegde procedures een score. Deze informatie wordt als advies aan "English Nature" doorgegeven waar dan beslist wordt of het terrein al dan niet de status van "Site of Special Scientific Interest" kan krijgen.

De groepen met tussen haakjes het aantal soorten die door het ISR gevolgd worden zijn: holtedieren (2), bandwormen (1), mosdiertjes (2), weekdieren (33), ringwormen (3), miljoenpoten (2), duizendpoten (3), libellen (9), krekels en sprinkhanen (6), wantsen (79), schietmotten (33), vlinders (122), kevers (546), bijen, wespen en mieren (164), vliegen en muggen (827), kreeftachtigen (10), bastaardschorpioenen (2) en spinnen (86). Er is dus een brede variatie aan groepen. Dat is zo, omdat men op die manier verhoopt de totale biodiversiteit aan ongewervelden veilig te stellen.

### **Eigen initiatieven**

Na onze terugkomst van Straatsburg ondernamen we in 1992 nog twee acties in verband met Rode Lijsten:

-ten eerste verstuurd we naar een groot aantal personen een rondschriften waarbij we ze uitnodigden om deel te nemen aan een "workshop" waar ze een Rode lijst zouden kunnen voorstellen voor de groep waarin ze gespecialiseerd zijn;

-ten tweede dienden we een voorstel in om een externe opdracht uit te besteden door het I.N. voor het opstellen van een gedocumenteerde Rode lijst van de loopkevers van Vlaanderen.

Beide initiatieven hadden evenwel geen succes. We beslisten dan maar de "workshop" uit te stellen en eerst het systeem van Rode lijsten wat meer bekendheid te geven in Vlaanderen. Daarom hielden we in januari 1993 een voordracht over het onderwerp op het I.N. De tekst ervan met als titel "Rode lijsten: Wat? Hoe? Waarom?" verspreidden we onder een groot aantal geïnteresseerden of potentieel geïnteresseerden (cf. Maelfait 1993a; zie ook: Maelfait 1993b; Verheyen et al. 1994). Misschien heeft dit ertoe bijgedragen dat ons voorstel voor een externe opdracht van het I.N. voor een Rode lijst voor loopkevers in de loop van 1993 wel goedgekeurd werd en dit samen met een nieuw voorstel voor een gedocumenteerde Rode lijst van de water- en oppervlaktewantsen en waterkevers van Vlaanderen. Thans is er een voorstel aanhangig betreffende het opstellen van een gedocumenteerde Rode lijst van enkele beter bekende vliegafamilies. Samen met anderen zijn we zelf bezig om een Rode lijst van een aantal spinnefamilies voor te bereiden (cf. Maelfait 1994a). Verder hebben we, nog niet helemaal geconcretiseerde, plannen om voorstellen te suggereren voor vergelijkbare opdrachten voor: libellen, dagvlinders, sprinkhanen en krekels, slakken en enkele andere groepen.

### **Wat is verder mogelijk in Vlaanderen?**

Zoals gezien voor Groot-Brittannië hebben "Red Data Books", dit zijn gebundelde gedocumenteerde Rode lijsten, reeds een belang op zichzelf. Het continu aanvullen en toepassen ervan zou echter nog nuttiger zijn. Indien het I.N. dit zou willen doen (d.i. een Vlaams ISR oprichten) zou dit, ons inziens, onvermijdelijk bijkomend daarvoor vrijgesteld personeel vergen. Omdat Nederland voor velen onder ons altijd een lichtend voorbeeld is, kunnen we nog vermelden dat men ook daar volop bezig met het laten opstellen van Rode lijsten. Uitbesteed en in voorbereiding zijn lijsten voor: zoogdieren, vogels, reptielen, amfibieën, vissen, dagvlinders, loopkevers, krekels en sprinkhanen, libellen, mieren, bijen en wespen, hogere planten, korstmossen, paddestoelen en andere. Deze opsomming is overgenomen uit de zopas verschenen studie met als titel: "De haalbaarheid van een centraal informatiesysteem van geografisch gerangschikte gegevens van cryptobiota" (Koomen & Van Tol 1993). Inderdaad hebben in Nederland de verdedigers van de ongewervelde dieren en van andere in het natuurbehoud relatief miskende organismen, de zogenaamd lagere planten, de handen in elkaar geslagen. Het

besluit van deze haalbaarheidsstudie is dat er aan het IBN/DLO 1,1 bijkomende formatieplaatsen zouden moeten opgericht worden om de geambieerde taakstelling te kunnen vervullen. Het IBN/DLO wordt verkozen ten opzichte van andere instituten omwille van de reeds aanwezige kennis betreffende het behoud en beheer van ongewervelden. Een vergelijkbare inspanning zou op het I.N ook wenselijk zijn.

### Europese context

Het opstellen en regelmatig bijwerken van Rode lijsten van een voldoende aantal groepen zou ook nuttig kunnen zijn in een Europese context. Het zou ons inziens een regionale indicator voor biodiversiteit kunnen opleveren, waardoor verschillende Europese regio's onderling vergelijkbaar worden (Maelfait 1994b). Dit zou evenwel interregionale standaardisatie van bedreigingscategoriën en criteria vereisen. Gelet op de verdergaande Europese integratie zal die standaardisatie in elk geval toch nodig zijn. Inderdaad, zelfs al wordt de Europese Unie niets meer dan een veredelde vrijhandelszone, dan nog zullen parameters, die gebruikt worden bij ecologische evaluatie, gelijkwaardig moeten zijn voor verschillende regio's, zoals dit trouwens ook geldt voor andere milieunormen. Die internationale standaardisatie zou meteen dienen rekening te houden met de aan de gang zijnde herziening van de criteria van het IUCN (Mace et al. 1993).

### Referenties

- Alderweireldt, M. & Maelfait, J.-P., 1992. A proposal for a red list of the Lycosid spiders in Flanders (Araneae, Lycosidae). - *Proceedings of the 8th International Colloquium of the European Invertebrate Survey*, Brussels, 1991: 57-64.
- Ball, S., 1992. *A review of the Invertebrate Site Register project* (JNCC project 005). Species Conservation Branch Report, Joint Nature Conservation Committee, Peterborough, 1-47.
- Bratton, J. H., Ed., 1991. *British Red Data Books. 3. Invertebrates other than insects*. Joint Nature Conservation Committee, Peterborough, 1-253.
- Desender, K., Alderweireldt, M. & Maelfait, J.-P., 1992a. *Dry heathland vegetation structure and carabid beetles*. - *Proceedings 4th European Congress of Entomology / XIII. Internationale Symposium für die Entomofaunistik Mitteleuropas, Gödöllő*, 1991: 149-152.
- Desender, K., Maelfait, J.-P. & Baert, L., 1991. Carabid beetles as ecological indicators in dune management (Coleoptera: Carabidae). - *Elytron* 5 (1): 239-247.
- Desender, K., Maelfait, J.-P. & Baert, L., 1992b. *Monitoring carabid beetles in Belgian coastal dunes*. - *Proceedings 4th European Congress of Entomology / XIII. Internationale Symposium für die Entomofaunistik Mitteleuropas, Gödöllő*, 1991: 153-158.
- Koomen, P. & Van Tol, J., 1993. *Het verborgene ontsloten. De haalbaarheid van een centraal informatiesysteem van geografisch gerangschikte gegevens van cryptobiota*. Commissie voor Inventarisatie en Natuurbescherming van de Nederlandse Entomologische Vereniging, Amsterdam, 1-150.
- Mace, G., Collar, N., Cooke, J., Gaston, K., Ginsberg, J., Leader Williams, N., Maunder, M. & Milner-Gulland, E.J., 1992. The development of new criteria for listing species on the IUCN red list. - *Species* 19: 16-22.
- Maelfait, J.-P., 1993a. Rode lijsten: Wat? Hoe? Waarom? - *Bull. Annl. Soc. r. belge Ent.* 129: 302-310.
- Maelfait, J.-P., 1993b. Listes rouges et régions d'Europe. - *Bull. Soc. ent. France* 98(5): 487-489.
- Maelfait, J.-P., 1993c. Spinnen en natuurontwikkeling in het duinengebied 'Home Theunis' te Oostduinkerke. - *Duinen* 7(4): 148-156.
- Maelfait, J.-P., 1994a. Het opstellen van Rode lijsten voor spinnen, een nieuwe taakstelling voor ARABEL? - *Nieuwsbrief Belgische Arachnologische Vereniging* 9(1): 20-25.
- Maelfait, J.-P., 1994b. *Bioindication linked to biodiversity and nature value in some European countries*. Interne nota I.N., 6 pp.
- Maelfait, J.-P., Coulon, G. & Desender, K., 1992a. *The Flemish legislator on the protection of Coleoptera in the European perspective*. - *Proceedings of the 8th International Colloquium of the European Invertebrate Survey*, Brussels, 1991: 81-90.
- Maelfait, J.-P. & De Keer, R., 1990. The border zone of an intensively grazed pasture as a corridor for spiders (Araneae). - *Biological Conservation* 54: 223-238.
- Maelfait, J.-P. & Desender, K., 1990a. *Possibilities of short-term Carabid sampling for site assessment studies*.

- In: N.E. Stork, The role of Ground Beetles in Ecological and Environmental Studies, Intercept, Andover, pp. 217-225.
- Maelfait, J.-P. & Desender, K., 1990b. *Carabids as ecological indicators for dune management*. In: N.E. Stork, The role of Ground Beetles in Ecological and Environmental Studies, Intercept, Andover, pp. 331-333.
- Maelfait, J.-P., Desender, K., Baert, L. & Pollet, M., 1991. Duinbeheer en ongewervelden. 1. Achtergronden en algemeen opzet van het onderzoek. - *Duinen* 5:18-26.
- Maelfait, J.-P., Desender, K., Pollet, M., Segers, H. & Baert, L., 1992b. *Carabid beetle and spider communities of Belgian forest stands*. - Proceedings 4th European Congress of Entomology / XIII. Internationale Symposium für die Entomofaunistik Mitteleuropas, Gödöllő, 1991: 187-194.
- Maelfait, J.-P., Jocqué, R., Baert, L. & Desender, K., 1990. Heathland management and spiders. *Acta Zool. Fennica* 190: 261-266.
- Maelfait, J.-P., Lavrysen, C. & Janssen, M., 1993. De spinnenfauna van het Buitengoor te Mol (Provincie Antwerpen, België). 1. Natuurbeheersaspecten. - *Nieuwsbrief Belgische Arachnologische Vereniging* 8(3): 47-52.
- Maelfait, J.-P., Pollet, M. & Janssen, M., 1992c. *Spiders of marshland habitats in the north of East Flanders (Belgium)*. - Proceedings 4th European Congress of Entomology / XIII. Internationale Symposium für die Entomofaunistik Mitteleuropas, Gödöllő, 1991: 195-200.
- Maelfait, J.-P., Segers, H. & Baert, L., 1990. A preliminary analysis of the forest floor spiders of Flanders (Belgium). - *Bull. Soc. europ. Arachnol., hors série* 1: 242-248.
- Shirt, D. B., Ed. (1987). *British Red Data Books. 2. Insects*. Joint Nature Conservation Committee, Peterborough, 1-402.
- Verheyen, R., Van Spaendonck, G., Maelfait, J.-P., Hermly, M., Ulenaers, P., Rombouts, K & Rutten, J., 1994. *Verlies van biodiversiteit*. MINA-rapport VLM; in: Verbruggen, A. (Red.): *Leren om te keren*, Milieu- en natuurrapport, Vlaanderen. Vlaamse Milieumaatschappij en Garant Uitgevers n.v., Leuven, Apeldoorn, p. 497-519.

---

## Inhoud:

|  |            |
|--|------------|
| Coenen, F.: <i>Ypsolopha horridella</i> (Treitschke, 1835) espèce nouvelle pour la faune belge (Lepidoptera: Ypsolophidae) . . . . .   | 55         |
| De Prins, W.O. & van der Poorten, D.: Rhopalocera and Grypocera of Turkey 14. Taxonomic revision of the <i>Pyrigus alveus</i> (Hübner, [1803]) complex from Greece to West China, with description of two new species from southern Turkey (Lepidoptera: Hesperidae) . . . . . | 1          |
| Kinders, H.: Een geslaagde kweek van <i>Rheumaptera cervinalis</i> (Scopoli, 1763) (Lepidoptera : Geometridae) . . . . .   | 45         |
| Maelfait, J.-P.: Recente ontwikkelingen in het projekt betreffende ongewervelde dieren van het Instituut voor Natuurbehoud . . . . .   | 59         |
| Puplesis, R. & Diškus, A.: <i>Acalyptris argyraspis</i> sp. n., a remarkable species from Tadzjikistan (Lepidoptera: Nepticulidae) . . . . .   | 51         |
| Riemis, A.: <i>Eilema sororcula</i> (Hufnagel, 1766) and <i>Eupithecia gratiosata</i> (Herrich-Schäffer, 1861) : two new species for Corsica (Lepidoptera : Arctidae & Geometridae) . . . . .  | 49         |
| Schoolmeesters, P.: Scarabaeidae collected during a trip to Tunisia (Coleoptera) . .   | 57         |
| Boekbesprekingen . . . . .   | 47, 56, 58 |

---

verantw. uitg.: W. De Prins, Diksmuidelaan 176, B-2600 Antwerpen (Belgium) Tel. 03/322.02.35