

Ron Beenen

Bladkevers zijn plantenetende kevers. Deze keverfamilie, de Chrysomelidae, telt in Nederland ruim driehonderd soorten. Veel soorten zijn afhankelijk van slechts één of enkele plantensoorten en de aanwezigheid van de waardplant is van groter belang dan het vegetatietype waar deze in groeit. Voor bladkevers is de beschikbaarheid van voedselplanten tijdens de gehele levensloop van belang. Maatregelen die gericht zijn op de vegetatie en er zorg voor dragen dat kenmerkende plantensoorten zich in het gebied kunnen handhaven zouden dus in principe ook goed zijn voor de bladkeverfauna. De vraag is echter of een primair op de vegetatie toegesneden beheer voldoende is voor het duurzaam voortbestaan van karakteristieke bladkevers van natte schraallanden.

Natte schraallanden en bladkevers (Coleoptera: Chrysomelidae)



Foto 1. *Cryptocephalus decemmaculatus*. Deze keversoort heeft een lengte die varieert tussen 3,5 en 4,5 mm. Ook de tekening kan variëren. De twee rechtse kleurvormen komen het meest voor (foto: Lech Borowiec).

Ecologische soortengroepen en levenslooptypen

Voor bladkevers moeten er geschikte plaatsen zijn voor het afzetten van eieren en de ontwikkeling van de embryo's, voor de ontwikkeling van de larven en habitat en voedsel voor de adulten (de kevers). De kennis over het voorkomen van Midden-Europese keversoorten in de verschillende biotopen is door Koch gebundeld in acht ecologieboeken die in de jaren 1989 tot en met 1995 in de bekende serie 'Die Käfer Mitteleuropas' verschenen zijn. In het vierde deel (Koch, 1993) worden de natte graslanden behandeld. De soorten die Koch vermeldt komen niet allemaal in Nederland voor. Daarnaast zijn er soorten die in ons land veel voorkomen in natte schraallanden, terwijl dat in andere delen van Europa niet het geval is. Een aan de Nederlandse situatie aangepaste lijst wordt weergegeven in tabel 1. Het betreft 56 soorten, waarvan 10 karakteristieke.

De niet-karakteristieke soorten zijn voor hun voortbestaan niet uitsluitend van natte schraallanden afhankelijk; de karakteristieke

zijn dat in grote mate wel. Het is verheugend dat van deze tien karakteristieke soorten er zes in hun voortbestaan niet bedreigd worden. Vier van deze soorten worden echter wel bedreigd; het aantal vindplaatsen is dermate klein dat het duurzaam voortbestaan in gevaar komt. Deze soorten zijn: *Cryptocephalus decemmaculatus*, *Aphthona violacea*, *Longitarsus holsaticus* en *Neocrepidodera motschulskii*. Van twee van deze bedreigde soorten zal de levensloop wat uitgebreider behandeld worden, omdat levenslooptypen een goed aanknopingspunt bieden voor de effecten van beheer op bladkeversoorten (Beenen, 1999). *Cryptocephalus decemmaculatus* is de enige van deze vier soorten die als kever op bomen in natte schraallanden leeft, de overige leven op kruiden. Van deze kruidbewonende bladkevers wordt *Longitarsus holsaticus* hier uitgelicht.

Cryptocephalus decemmaculatus

Cryptocephalus decemmaculatus (foto 1) is een keversoort die tegenwoordig nog slechts weinig gevonden wordt. Deze soort

wordt vooral aangetroffen in veenmosrietland begroeid met jonge berken en wilgen, maar ook wel in met jonge berken of wilgen begroeide venoevers met veenmos (Beenen & Winkelman, 2002). In Groot-Brittannië wordt *C. decemmaculatus* eveneens gevonden op wilgenstruiken die groeien in *Sphagnum* op natte hellingen en op jonge berken in trilvenen. De kever wordt in de maanden mei tot en met juli op de boompjes aangetroffen waarvan de bladeren gegeten worden. Vrouwjes laten de eieren gewoonweg vallen en de larven ontwikkelen zich op de mosbodem en leven van gevallen bladeren. De verpoping vindt eveneens in het bodemstrooisel plaats. De hele cyclus duurt één jaar.

Als oorzaak voor de achteruitgang in Groot-Brittannië wordt het verwijderen van de jonge bomen of het laten uitgroeien ervan als ongeschikt beheer vermeld. Tevens wordt gesuggereerd dat ontwatering geschikte biotopen aantast (Joint Nature Conservation Committee, 2007). In Nederland zijn veenmosrietlanden met begroeiing

Tabel 1. Nederlandse bladkevers van natte schraallanden. De karakteristieke soorten zijn met vette letters weergegeven.

Plateumaris affinis (Kunze)

Plateumaris consimilis (Schrank)

Plateumaris rustica (Kunze)

Oulema septentrionis (Weise)

Cryptocephalus decemmaculatus (Linnaeus)

Cryptocephalus labiatus (Linnaeus)

Cryptocephalus parvulus Müller

Cryptocephalus pusillus Fabricius

Chrysolina brunsvicensis (Gravenhorst)

Chrysolina fastuosa (Scopoli)

Chrysolina geminata (Paykull)

Chrysolina herbacea (Duftschmid)

Chrysolina oricalcia (Müller)

Chrysolina polita (Linnaeus)

Chrysolina staphylea (Linnaeus)

Gastrophysa polygoni (Linnaeus)

Hydrothassa glabra (Herbst)

Hydrothassa hannoveriana (Fabricius)

Hydrothassa marginella (Linnaeus)

Prasocuris phellandri (Linnaeus)

Linaeidea aenea (Linnaeus)

Chrysomela populi Linnaeus

Phratora vitellinae (Linnaeus)

Galerucella calmariensis (Linnaeus)

Galerucella lineola (Fabricius)

Galerucella pusilla (Duftschmid)

Galerucella tenella (Linnaeus)

Lochmaea caprea (Linnaeus)

Phyllotreta quadrimaculata (Linnaeus)

Agelastica alni (Linnaeus)

Phyllotreta astrachanica Lopatin

Phyllotreta cruciferae (Goeze)

Phyllotreta exclamationis (Thunberg)

Phyllotreta nemorum (Linnaeus)

Phyllotreta tetrastigma (Comolli)

Phyllotreta vittula (Redtenbacher)

Aphthona nonstriata (Goeze)

Aphthona lutescens (Gyllenhal)

Aphthona violacea (Koch)

Longitarsus atricillus (Linnaeus)

Longitarsus holsaticus (Linnaeus)

Longitarsus nasturtii (Fabricius)

Longitarsus pratensis (Panzer)

Longitarsus suturellus (Duftschmid)

Altica palustris Weise

Lythraia salicariae (Paykull)

Neocrepidodera motschulskii (Konstantinov)

Chaetocnema arida Foudras

Chaetocnema aridula (Gyllenhal)

Chaetocnema mannerheimi (Gyllenhal)

Chaetocnema sahlbergi (Gyllenhal)

Chaetocnema subcoerulea (Kutschera)

Apteropeda orbiculata (Marsham)

Psylliodes napi (Fabricius)

Psylliodes picina (Marsham)

Cassida viridis (Linnaeus)

Foto 2. *Longitarsus holsaticus*.

Deze keversoort heeft een lengte die varieert tussen 1,5 en 2,0 mm (foto: Lech Borowiec).



van berken en wilgen zeldzaam, omdat bij het beheer de nadruk ligt op het tegengaan van begroeiing door bomen en struiken. Deze bosbegroeiing, bijvoorbeeld berkenbroekbos, wordt botanisch minder gewaardeerd dan de begroeiing die er voorheen was (Weeda et al., 2005). Hoewel successie tot moerasbos ook niet gunstig is voor het duurzaam voortbestaan van *C. decemmaculatus*, is een ijle begroeiing met berken- of wilgenstruiken noodzakelijk. Een gefaseerd beheer waarbij jonge bomen enkele jaren kunnen blijven groeien is voor *C. decemmaculatus*, en waarschijnlijk nog voor diverse andere insectensoorten, het beste alternatief.

Longitarsus holsaticus

Recent is *Longitarsus holsaticus* (foto 2) in Nederland nog slechts op vier plaatsen aangetroffen (Beenen et al., 2005). Deze soort is waarschijnlijk nooit algemeen geweest in Nederland. In het gegevensbestand van de EIS-werkgroep bladkevers komen slechts 42 waarnemingen van deze soort voor, waarvan de oudste gedateerde vondst uit 1860 is. *L. holsaticus* komt voor in een groot deel van het Palaearctische gebied. Van Noord-Europa tot het Middellandse Zeegebied en naar het oosten tot de uiterste grenzen van Siberië, China, Japan en Korea (Doguet, 1994). In Nederland wordt deze keversoort alleen van Moeraskartelblad (*Pedicularis palustris*) gemeld. In andere delen van het verspreidingsgebied ook van diverse ereprijs-soorten (*Veronica*).

Longitarsus holsaticus leeft in het voorjaar als volwassen kever op Moeraskartelblad en zet de eieren in die periode af op de wortels van deze plant. Gedurende voorjaar en zomer leven de larven van de wortels; verpopping vindt in de nazomer eveneens in de bodem plaats en in de herfst verschijnen de kevers die overwinteren. Het maai-beheer waarbij in de zomer of herfst gemaaid wordt (Bal et al., 2001), heeft weinig invloed op deze keversoort. De larven en poppen bevinden zich onder het maaiveld en indien er al kevers voorhanden zijn, is de vraatactiviteit gering en zal het merendeel van de kleine aardvlooien bij oprapen van het maaisel wegspringen of op de bodem vallen. Het is niet waarschijnlijk dat de zeldzaamheid van deze bladkever door het beheer van de graslanden veroorzaakt wordt. Het is veel waarschijnlijker dat de kever zeldzaam is vanwege de huidige zeldzaamheid van de waardplant, onder meer als gevolg van verdroging, en het versnipperde voorkomen.

Beheer van natte schraallanden

Voor *Longitarsus holsaticus* heeft het op de vegetatie gericht beheer weinig nadelige invloed op het voortbestaan. Eén van





de twee andere bedreigde karakteristieke bladkevers, *Aphthona violacea*, heeft eenzelfde levenslooptype als *Longitarsus holsaticus*, met overwinterende kevers. *Neocrepidodera motschulskii* overwintert als larve. Deze soort is gedurende de zomer actief als kever en is daardoor wel degelijk kwetsbaar voor maaien gedurende de zomer. Deze soort heeft dus baat bij een gefaseerd maai-beheer, waarbij delen van de vegetatie een heel jaar ongemoeid gelaten wordt, zoals voor natte schraallanden door Bal et al. (2001) ook wordt voorgesteld. Geheel anders is dat met *Cryptocephalus decemmaculatus*. Deze soort komt voor in een vegetatietype dat in de successiereeks slechts een beperkte levensduur heeft (Weeda et al., 2000). Dit successiestadium wordt het meest 'bevroren' door het tegengaan van boombegroeiing. Botanisch gezien zijn natte schraallanden met berken- of wilgenbegroeiing minder waardevol en een stap in de successie naar bos (Weeda et al., 2005). Om *C. decemmaculatus* duurzaam voor ons land te behouden is het echter noodzakelijk om op plaatsen waar deze soort voorkomt plaatselijk een ijle begroeiing van jonge wilgen en berken in stand te houden (foto 3). De beheerspakketten van het Programma Beheer laten dit

Foto 3. In het Weerslootgebied (gemeente Wijdmeren, Noord-Holland) komt een fraaie afwisseling voor van verschillende successiestadia. Op deze foto is te zien dat er tussen de egaal groene graslanden moerasbossen (bruingroen) aanwezig zijn maar ook veenmosrietlanden (bruin). Het derde moerasperceel van rechts en het noordelijke deel van het tweede moerasperceel van rechts zijn veenmosrietland met een ijle struikengroei. Hier heeft *Cryptocephalus decemmaculatus* een geschikt leefgebied (foto: Provincie Utrecht/ Henk Bol).

ook toe: bij het pakket 'veenmosrietland en moerasheide' hoeft er niet vlakdekkend gemaaid te worden en mag een gering percentage van de beheerseenheid bestaan uit bos of struweel (LNV, 2006). In Groot-Brittannië wordt bij het beheer van veenmosrietlanden daadwerkelijk rekening gehouden met *C. decemmaculatus*. Het beschermingsplan voor deze keversoort is geïmplementeerd in het plan voor 'lowland raised bogs' waarbij expliciet verspreid jonge wilgen- en berkenstruwelen in zo'n gebied worden nagestreefd, zonder dat er overwoekering gaat optreden (Buglife, 2007). In Nederland zou een dergelijke implementatie kunnen plaatsvinden in het aangekondigde 'Leefgebiedenplan moerassen' dat onderdeel uitmaakt van de leefgebiedenbenadering. Minister Veerman heeft al in september 2005 de Tweede Kamer geïnformeerd over deze nieuwe strategie van het soortenbeleid, waarbij de aandacht vooral op leefgebieden gericht wordt in plaats van op afzonderlijke soorten. Doel blijft natuurlijk wel het bijdragen aan het duurzaam voortbestaan van de bedreigde soorten van die leefgebieden. Op deze manier wordt er bij het beheer rekening gehouden met alle bedreigde soorten van een bepaald leefgebied. Dat betekent echter niet dat overal dezelfde soorten nagestreefd zullen worden. Wel zullen voor de afzonderlijke gebieden, op basis van de beschikbare kennis, keuzes gemaakt worden waarbij alle bedreigde soorten meegewogen worden. Het plaatselijk instandhouden of herstellen van struweelbegroeiing in veenmosrietland zal niet alleen voor *Cryptocephalus decemmaculatus* gunstig zijn, maar vogelsoorten als Blauwborst en Sprinkhaanzanger zullen hier ook van profiteren (SOVON, 2002).

Literatuur

- Bal, D., H. M. Beije, M. Fellinger, R. Haveman, A. J. F. M. van Opstal & F. J. van Zadelhof, 2001. Handboek Natuurdoeltypen. Tweede, geheel herzien editie. Expertisecentrum, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.
- Beenen, R., 1999. Possibilities for conservation and rehabilitation of populations of Chrysomelidae in a cultivated environment. In: Cox, M. L. *Advances in Chrysomelidae Biology* 1: 307 - 319. Backhuys Publishers, Leiden.
- Beenen, R. & J. Winkelman, 2002. Aantekeningen over Chrysomelidae in Nederland 6. *Entomologische Berichten* 62: 135 - 137.
- Beenen, R., J. Winkelman & F. van Nunen, 2005. Aantekeningen over Chrysomelidae in Nederland 7. *Entomologische Berichten* 65: 128 - 131.
- Buglife, 2007. *Conserving Invertebrates*. Mana-

ging Priority Habitats for Invertebrates. Lowland Raised Bogs. The Invertebrate Conservation Trust. Op: www.buglife.org.uk [bezocht op 12 januari 2007].

Doguet, S., 1994. *Coléoptères Chrysomelidae*, volume 2 Alticinae. *Faune de France* 80: I-IX, 1 - 694.

Joint Nature Conservation Committee, 2007. Species Statement: 10-spotted pot beetle *Cryptocephalus decemmaculatus*. Op: <http://www.ukbap.org.uk> [bezocht op 7 januari 2007].

Koch, K., 1993. Artenassoziationen in Makrohabitaten aquatischer und semiaquatischer Bereich. *Die Käfer Mitteleuropas Ökologie* 4: 1-384.

LNV, 2006. Bijlagen bij de Subsidieregeling Natuurbeheer van 20 december 1999. Versie 7 juli 2006.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. *Nederlandse Fauna* 5. Naturalis, KNNV, EIS-Nederland, Leiden.

Weeda, E.J., J.H.J. Schaminée & L. van Duuren, 2000. Atlas van Plantengemeenschappen in Nederland 1. Wateren, moerassen en natte heiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Weeda, E.J., J.H.J. Schaminée & L. van Duuren, 2005. Atlas van Plantengemeenschappen in Nederland 4. Bossen, struwelen en ruigten. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Summary

Fen meadows and leaf beetles (Coleoptera: Chrysomelidae)

Characteristic species of this habitat in The Netherlands are listed. The threats of some of the vulnerable species, *Cryptocephalus decemmaculatus* and *Longitarsus holsaticus*, are discussed. Suggestions for the management of this type of habitat are given. Apart from rotational management, as a solution to the problem of satisfying multifarious conservation priorities, it is necessary to admit a sparse growing of young birch and willow to conserve or rehabilitate populations of *Cryptocephalus decemmaculatus*.

Dankwoord

Voor het beschikbaar stellen van de foto's van de kevers wordt Lech Borowiec (Wroclaw) hartelijk bedankt. Anton Brombacher (provincie Utrecht) wordt hartelijk bedankt voor het beschikbaar stellen van de luchtfoto uit het archief van de Plaatgroep RER.

Drs R. Beenen
Martinus Nijhoffhove 51
3437 ZP Nieuwegein
e-mail: r.beenen@wxs.nl