

Verslag excursie Hoge Hexel, landgoed De Dannenkamp – 13 mei 2023

Gert van Ee, Frank van Nunen, Jan Cuppen, Ruud Jansen, Ton de Goeij, Oscar Vorst, Barend van Maanen, Bas van de Meulengraaf, Jan Wieringa, Anton Threels, Marit Derks, Aglaia Bouma

Hoge Hexel (gem. Wierden) ligt in de provincie Overijssel ten noordwesten van Almelo. Aan de Haarboersweg ligt landgoed De Dannenkamp. Dit landgoed is ongeveer 8 ha groot, waarvan in 2004 ongeveer 5 ha landbouwgrond (grasland, maïs) is omgevormd tot natuurgebied. Ongeveer 3 ha van dit landgoed is ontgrond, verschaald en vernat. Het landgoed bestaat uit een gedeelte bos en een gedeelte met oudere heidestruiken met veel slaapmos, pijpenstrootje, brem en dopheide (figuur 4). Opvallend op de heide aan de bosrand zijn de grote aantallen mierenkoepels van de gewone satermier (*Formica exsecta*).

Aan de noordkant van het landgoed ligt een grotere plas en een kleinere leemkuil. Ook hier is een gevarieerde bosrand langs schraal grasland en struikheide. In deze bosrand staan o.a. eik, beuk, den, meidoorn, hulst, lijsterbes, lelietje van dalen, rankende helmbloem. De leemkuil was tijdens ons bezoek bijna drooggefallen en de plas had een lage waterstand met plaatselijk slikkige oevers. Langs de plas groeiden op enkele plekken smalle lisdodde en riet.

Tegenover het landgoed aan de overkant van de Haarboersweg ligt een grote plas met kleinere poelen en een deels kale zandige oever. Deze wateren zijn aangelegd vanaf 2004 en later nog eens aangepast (verdiept) wegens de lage grondwaterstand. Hier zijn ook een oeverzwaluwenwand en een vleermuisverblijf. De oevers van de grote plas en de poel zijn begroeid met o.a. mossen, wateraardbei, gele lis, pitrus, berk, kattenstaart, wilg, watermunt, op de oevers met struikheide, zeggen, wolfspoot. Langs oevers lag op enkele plekken rietaanspoelsel. In het heldere water groeide op enkele plekken waterdrieblad, grote boterbloem, lisdodde en riet.

Op zaterdag 13 mei is door 14 deelnemers onderzoek uitgevoerd naar aanwezige kevers. Van 12 deelnemers zijn gegevens ontvangen over de aangetroffen soorten. Het weer was prachtig: het was een warme droge dag met weinig wind. Op veel verschillende manieren werd gezocht naar kevers: met het grote (water)net, appelmoeszeef, sleepnet, klopnet, achter schors en onder dood hout, keverzeef, met de hand op bloemen en achter schors. Er zijn geen vallen van tevoren geplaatst.

Het aantal aangetroffen soorten is vrij aanzienlijk: in totaal 369. Op alle aangetroffen soorten zijn controles uitgevoerd en in geval van twijfel over juistheid van een determinatie is deze door specialisten gecontroleerd. Uit vergelijking met de catalogus van de Nederlandse kevers (Vorst 2010) zijn 11 soorten nieuw voor de provincie Overijssel, 15 soorten zijn wedervondsten sinds 1966. Van twee soorten waren alleen nog literatuurdata bekend en twee soorten waren nog niet vermeld in deze catalogus. Deze laatste twee zijn wel al eerder in ons land als nieuwe soort aangetroffen.



Figuur 1. De grote plas aan de overzijde van de Haarboersweg. Op de voorgrond de kleinere poel en rechts de oeverwaluwenwand met het vleermuizenverblijf (foto Barend van Maanen)

In en rond de grote plas en de kleinere watertjes aan de overkant van Haarboersweg (Figuur 1) is uitgebreid gezocht naar waterkever- en oeverkevers. De extreem kleine oeverkever *Sphaerius acaroides*, het oeverkogeltje, werd aangetroffen in een drijfteil met wateraardbei, waterdrieblad en riet. Nieuw voor de provincie Overijssel is de kleine waterroofkever *Hygrotus nigrolineatus*. Bijzonder is dat beide kleine waterroofkeversoorten van het genus *Bidessus*, *B. unistriatus* en de zeldzamere *B. grossepunctatus* zijn gevonden en ook de zeer kleine *Hydroporus scalesianus*. Vermeldenswaard is ook *Ilybius montanus*, een minder algemene soort van de hogere zandgronden, waarvan een mannetje is gevonden in de leemkuil op De Dannenkamp. Van de Hydrophilidae, de spinnende waterkevers, was het grote aantal exemplaren van het genus *Berosus* opvallend. Meestal treffen we van dit genus veel minder exemplaren aan. Verder waren zowel de kleine (*Hydrochara caraboides*) als de grote spinnende watertor (*Hydrophilus piceus*) aanwezig. Op de oeverplanten werden drie soorten riethaantjes gevonden: *Donacia clavipes* (op riet), *D. semicuprea* (op liesgras) en *D. thalassina* (op mattenbies). Op de oevers is de oeverpriemkever *Bembidion litorale*, vermeldenswaard. Deze niet algemene soort komt vooral voor op kale, zandige oevers.



Figuur 2. Onderzoek aan mierennesten door Barend van Maanen en Oscar Vorst. Op de achtergrond Frank van Nunen (foto Gert van Ee)

Op het landgoed De Dannenkamp zijn op de heide langs de bosrand nestkoepels onderzocht (Figuur 2) van de gewone satermier. Bijzonder interessant waren de mierengasten waarvan de volgende keversoorten zijn aangetroffen: van de spiegelkevers (Histeridae) *Dendrophilus pygmaeus* en *Haeterius ferrugineus*, van de kortschilden (Staphylinidae): *Dinarda hagensii* en *Zyras humeralis*, van de bladsprietten (Scarabaeidae) de gedeukte gouden tor (*Protaetia metallica*, figuur 3). Van deze laatste werd ook een larve uitgekweekt. Deze kwam bijna één jaar later (op 10 april 2024) als volwassen kever uit de pop. In de directe omgeving van de mierennesten is ook het bosmierlieveheersbeestje *Coccinella magnifica* door verschillende deelnemers gevonden. Ook de vierstippige mierenzakkever *Clytra quadripunctata*, een haantje waarvan de larve in de mierennesten leeft, werd hier aangetroffen, en deels uitgekweekt uit in mierennesten gevonden larven.



Figuur 3. Larve van de gedeukte gouden tor (*Protaetia metallica*) en het volwassen uitgekweekte dier (kweek: 13 mei 2023 – 10 april 2024) (foto Gert van Ee)

In het bos en de bosranden werd een groot aantal soorten geklopt. Hier zijn liefst 13 soorten boktorren gevonden. Vermeldenswaard zijn de niet zo algemene soorten als de naald-kortschildboktor (*Molorchus minor*) en de kleine populierenboktor (*Saperda populnea*). Van de bladkevers, de haantjes, zijn in totaal 25 soorten gevonden. Opvallende soorten zijn hierbij de minder algemene *Gonioctena quinquepunctata*, waarvan de hoofdverspreiding in de noordelijke provincies ligt. Ook het bruinrode meidoornhaantje *Lochmaea crataegi* wordt niet zo vaak aangetroffen.



Figuur 4. Heide De Dannenkamp met *Molinia* en *Calluna* (foto Gert van Ee).

Behalve de eerder genoemde *Hygrotus nigrolineatus* zijn de volgende soorten voor het eerst in de provincie Overijssel gevonden: de kortschildkever *Notothecta flavipes*, de dwergpilkever *Limnichus pygmaeus*, de weekschildkever *Cantharis paradoxa*, de glanzende bloemkever *Olibrus liquidus*, de prachtzwamkever *Triplax rufipes*, de snuitkevers *Tychius meliloti* en *Phloeotribus rhododactylus*. Grappig genoeg is ook de schorskever *Ips typographus* nieuw voor Overijssel, deze algemene schorskever is hier blijkbaar nooit eerder formeel vastgesteld. Van de kleine schorskever *Crypturchus cinereus* (nog geen 1,5 mm) werden 44 exemplaren ontdekt. Deze soort wordt niet vermeld in de catalogus van de Nederlandse kevers (Vorst 2010), maar een exemplaar dat mogelijk tot deze soort behoort werd al eerder in Nederland aangetroffen (Vorst et al. 2008, vermeldt als cf.). Daarmee wordt de soort hier voor het eerst met zekerheid uit Nederland vermeld. Tenslotte de boomzwamkever *Berginus tamarisci*. Hiervan werden twee exemplaren geklopt in de bosrand. Ook deze is nieuw voor Overijssel en was nog niet in de catalogus Nederlandse kevers vermeld, maar is sinds 2014 voor het eerst in ons land gevonden en heeft zich sindsdien flink uitgebreid (Troukens 2020).

Een aantal soorten is bekend van de provincie Overijssel van vóór 1966, maar daarna niet meer aangetroffen. Tijdens ons onderzoek van 13 mei zijn hiervan 15 soorten opnieuw gevonden: de wedervondsten. Dit zijn achtereenvolgens de kortschildkevers *Thiasophila angulata*, *Zyras humeralis* en *Paederidus ruficollis*, de

bladspriet *Valgus hemipterus* (was alleen als literatuur opgave bekend), de pilkever *Morychus aeneus*, de kniptor *Cardiophorus ruficollis*, de spektor *Attagenus pellio*, de bastaardglanskever *Brachypterolus linariae*, het lieveheersbeestje *Coccinella magnifica*, de bloemspartelkever *Anaspis lurida*, het egeltje (een klein stekelig bladhaantje) *Hispa atra*, het spitsmuisje *Taenapion urticarium*, de snuitkevers *Pissodes piniphilus*, *Curculio nucum* en tenslotte de bastkever *Xyleborus monographus*.

Hoewel het gebied niet heel groot is, is een flink aantal soorten kevers gevonden. De variatie aan typen landschap, de verschillende bodemsoorten (zand, kleiig, lemig) en de verschillen in vochtigheid van de bodem zullen hier naar verwachting belangrijk voor zijn geweest. Het beheer is erop gericht een aantal soorten planten en dieren die voorheen voorkwamen weer terug te krijgen (Tilanus 2012-2022).

Dankwoord

De familie Tilanus, in het bijzonder de heer Ben Tilanus, willen we vriendelijk bedanken voor hun toestemming om op landgoed De Dannenkamp onderzoek te doen naar de keverfauna. Ook voor de informatie over het landgoed, landschap en het beheer. En natuurlijk voor hun bijzondere gastvrijheid en de heerlijke versnaperingen tussen de middag en na afloop bij het zwembad.

Literatuur

- TILANUS B. 2012-2022. Verslagen van flora en fauna en beheer. vriezenveen.knnv.nl/899-2/
 TROUKENS W. 2020. Hoe zeldzaam is *Berginus tamarisci* (Coleoptera: Mycetophagidae)? *Phegea* 48(3):71-73.
 VORST O (ed.). 2010. Catalogus van de Nederlandse kevers (Coleoptera). Monografieën van de Nederlandse Entomologische Vereniging 11.
 VORST O, HEIJERMAN T, NUNEN F VAN, WIELINK P VAN. 2008. Enige schorskevers nieuw voor de Nederlandse fauna. *Nederlandse Faunistische Mededelingen* 29: 61-74.

Lijst van aangetroffen soorten kevers op landgoed De Dannenkamp, Hoge Hexel (gem. Wierden) op 13 mei 2023. In totaal zijn 369 soorten aangetroffen en op naam gebracht. Wedervondsten provincie (sinds 1966): 15; nieuw voor de provincie Overijssel: 11.

De gebruikte afkortingen voor de waarnemers: AB = Aglaia Bouma, JC = Jan Cuppen, MD = Marit Derks, TG = Ton de Goeij, RJ = Ruud Jansen, BM = Barend van Maanen, BF = Bas van de Meulengraaf, FN = Frank van Nunen, AT = Anton Threels, OV = Oscar Vorst, JW = Jan Wieringa. Div. = meer dan drie waarnemers.

Codering voor nieuwe (weder)vondsten: *NL* = nieuw voor Nederland (^[NL]indien al eerder gemeld), *OV* = nieuw voor de provincie Overijssel, *ov* = voor het eerst sinds 1966 in de provincie Overijssel. (eerdere vondsten sinds de catalogus (Vorst 2010) niet beschouwd).

SPHAERIUSIDAE - oevertkogeltjes

<i>Sphaerius acaroides</i> Walth	JC
HALIPLIDAE - watertreders	
<i>Peltodytes caesus</i> (Dufft.)	BM FN
<i>Halipilus ruficollis</i> (Deg.)	BM
<i>Halipilus immaculatus</i> Gerh.	BM GE RJ
<i>Halipilus fulvus</i> (F.)	GE RJ
NOTERIDAE - diksprietwaterkevers	
<i>Noterus clavicornis</i> (Deg.)	Div.
<i>Noterus crassicornis</i> (Müll.)	BM FN GE

PAELOBIIDAE - pieptorren

<i>Hygrobia hermanni</i> (F.)	Div.
DYTISCIDAE - waterroofkevers	
<i>Liopterus haemorrhoidalis</i> (F.)	BM GE JC
<i>Laccophilus minutus</i> (L.)	Div.
<i>Hydrovatus cuspidatus</i> (Kunze)	Div.
<i>Bidessus unistriatus</i> (Goeze)	BM FN GE
<i>Bidessus grossepunctatus</i> Vorbr.	JC
<i>Hydroglyphus geminus</i> (F.)	Div.
<i>Hygrotus impressopunctatus</i> (Schall)	BM FN JC

^{OV} <i>Hygrotus nigrolineatus</i> (Stev.)	BM	<i>Helophorus obscurus</i> Muls.	BM FN
<i>Hygrotus versicolor</i> (Schall.)	Div.	<i>Helophorus minutus</i> F.	BM GE
<i>Hygrotus inaequalis</i> (F.)	Div.	<i>Georissus crenulatus</i> (Rossi)	FN JW
<i>Hygrotus decoratus</i> (Gyll.)	Div.	<i>Hydrochus crenatus</i> (F.)	BM FN JC
<i>Hyphydrus ovatus</i> (L.)	BM JC RJ	<i>Hydrochus angustatus</i> Germ.	BM FN
<i>Hydroporus scalesianus</i> Steph.	BM GE JC	<i>Berosus signaticollis</i> (Charp.)	Div.
<i>Hydroporus angustatus</i> Sturm	BM GE JC	<i>Chaetarthria simillima</i> Vorst & Cup.	FN JC
<i>Hydroporus umbrosus</i> (Gyll.)	BM FN JC	<i>Chaetarthria similis</i> Woll.	BM JC
<i>Hydroporus tristis</i> (Payk.)	BM FN JC	<i>Anacaena globulus</i> (Payk.)	JC
<i>Hydroporus gyllenhalii</i> Schdte.	FN JC	<i>Anacaena limbata</i> (F.)	BM JC
<i>Hydroporus palustris</i> (L.)	BM JC	<i>Anacaena lutescens</i> (Steph.)	BM JC
<i>Hydroporus erythrocephalus</i> (L.)	BM FN JC	<i>Laccobius minutus</i> (L.)	Div.
<i>Hydroporus obscurus</i> Sturm	BM	<i>Helochares lividus</i> (Forst.)	Div.
<i>Hydroporus nus</i> (F.)	BM	<i>Helochares punctatus</i> Shp.	Div.
<i>Hydroporus pubescens</i> (Gyll.)	BM FN JC	<i>Enochrus ochropterus</i> (Marsh.)	JC
<i>Hydroporus neglectus</i> Schm.	JC	<i>Enochrus testaceus</i> (F.)	BM FN JC
<i>Graptodytes pictus</i> (F.)	BM JC	<i>Enochrus affinis</i> (Thunb.)	BM GE JC
<i>Agabus bipustulatus</i> (L.)	FN GE JC	<i>Enochrus coarctatus</i> (Gredl.)	BM FN JC
<i>Agabus nebulosus</i> (Forst.)	JC	<i>Hydrochara caraboides</i> (L.)	BM JC
<i>Agabus labiatus</i> (Brahm)	FN JC	<i>Hydrophilus piceus</i> (L.)	JC
<i>Ilybius montanus</i> (Steph.)	FN	<i>Coelostoma orbiculare</i> (F.)	Div.
<i>Ilybius fenestratus</i> (F.)	BM FN JC	<i>Cercyon bifenestratus</i> Küst.	GE
<i>Ilybius ater</i> (Deg.)	BM RJ	<i>Cercyon convexiusculus</i> Steph.	JC
<i>Rhantus suturalis</i> (Macl.)	FN JC	<i>Cercyon sternalis</i> (Shp.)	FN JC
<i>Rhantus exsoletus</i> (Forst.)	BM	HISTERIDAE - spiegelkevers	
<i>Hydaticus seminiger</i> (Deg.)	GE JC	<i>Dendrophilus pygmaeus</i> (L.)	Div.
<i>Graphoderus zonatus</i> (Hoppe)	BM	<i>Paromalus parallelepipedus</i> (Hbst.)	BF
<i>Graphoderus cinereus</i> (L.)	BM JC RJ	<i>Haeterius ferrugineus</i> (Ol.)	Div.
CARABIDAE - loopkevers		HYDRAENIDAE - waterkruipers	
<i>Omophron limbatum</i> (F.)	Div.	<i>Hydraena testacea</i> Curt.	FN
<i>Leistus ferrugineus</i> (L.)	FN	<i>Limnebius aluta</i> Bed.	BM GE JC
<i>Nebria brevicollis</i> (F.)	GE	LEIODIDAE - truffelkevers	
<i>Nebria salina</i> Fairm. & Lab.	FN	<i>Nargus anisotomoides</i> (Sp.)	FN
<i>Notiophilus substriatus</i> Wtrh.	GE MD	SCYDMAENIDAE - valse knotskevers	
<i>Cicindela hybrida</i> L.	Div.	<i>Stenichnus scutellaris</i> (Müll.&Kunze)	BF FN
<i>Cicindela campestris</i> L.	GE JW OV	SILPHIDAE - aaskevers	
<i>Elaphrus riparius</i> (L.)	Div.	<i>Dendroxena quadrimaculata</i> (Scop.)	FN OV TG
<i>Dyschirius thoracicus</i> (Rossi)	Div.	STAPHYLINIDAE - kortschildkevers	
<i>Trechus obtusus</i> Er.	FN RJ	<i>Metopsia clypeata</i> (Müll.)	FN
<i>Bembidion litorale</i> (Ol.)	Div.	<i>Fagniezia impressa</i> (Panz.)	FN JC
<i>Bembidion properans</i> (Steph.)	Div.	<i>Pselaphus heisei</i> Hbst.	OV
<i>Bembidion obliquum</i> Sturm	BM GE TG	<i>Ischnosoma splendidum</i> (Grav.)	OV
<i>Bembidion quadrimaculatum</i> (L.)	GE	<i>Tachyporus dispar</i> (Payk.)	FN
<i>Bembidion articulatum</i> (Panz.)	Div.	^{OV} <i>Thiasophila angulata</i> (Er.)	FN
<i>Agonum marginatum</i> (L.)	BM	<i>Phloeopora testacea</i> (Mannh.)	RJ
<i>Amara lunicollis</i> Schdte.	OV	<i>Dinarda hagensii</i> Wasm.	FN GE OV
<i>Amara aenea</i> (Deg.)	BM GE JC	<i>Atheta coriaria</i> (Kr.)	FN
<i>Harpalus rubripes</i> (Dufit.)	RJ	^{OV} <i>Notothecta flavipes</i> (Grav.)	FN
<i>Acupalpus flavicollis</i> (Sturm)	GE TG	<i>Drusilla canaliculata</i> (F.)	OV
<i>Acupalpus parvulus</i> (Sturm)	FN RJ	^{OV} <i>Zyras humeralis</i> (Grav.)	OV
<i>Bradycellus harpalinus</i> (Serv.)	OV RJ	<i>Myllaena intermedia</i> Er.	JC
<i>Bradycellus caucasicus</i> (Chaud.)	OV	<i>Bledius opacus</i> (Block)	OV
<i>Paradromius linearis</i> (Ol.)	FN	<i>Stenus comma</i> Lec.	TG
<i>Dromius quadrimaculatus</i> (L.)	TG	<i>Stenus clavicornis</i> (Scop.)	OV
<i>Philorhizus melanocephalus</i> (Dej.)	AB	<i>Stenus boops</i> Ljungh	JC
<i>Syntomus foveatus</i> (Geoffr.)	RJ	<i>Stenus incrassatus</i> Er.	FN
<i>Syntomus truncatellus</i> (L.)	BM FN OV	<i>Stenus canaliculatus</i> Gyll.	JC RJ
HYDROPHILIDAE - spinnende waterkevers		<i>Stenus latifrons</i> Er.	JC
<i>Helophorus grandis</i> Ill.	BM	<i>Stenus impressus</i> Germ.	FN JW RJ
<i>Helophorus aequalis</i> Thoms.	BM JC	^{OV} <i>Paederidus ruficollis</i> (F.)	Div.
<i>Helophorus brevipalpis</i> Bed.	BM FN JC	<i>Paederus riparius</i> (L.)	JC

<i>Rugilus erichsonii</i> (Fauv.)	TG
<i>Lathrobium brunripes</i> (F.)	JC
<i>Ochtheophilum fracticorne</i> (Payk.)	OV
<i>Philonthus rubripennis</i> Steph.	FN
<i>Xantholinus gallicus</i> Coiff.	OV
SCARABAEIDAE - bladsprietkevers	
<i>Melolontha melolontha</i> (L.)	Div.
^{ov} <i>Valgus hemipterus</i> (L.)	AB JW
<i>Protaetia metallica</i> (Hbst.)	GE JW
SCIRTIDAE - moerasweeckschilden	
<i>Cyphon variabilis</i> (Thunb.)	JC
<i>Cyphon pubescens</i> (F.)	JC OV
<i>Cyphon padi</i> (L.)	FN GE JC
<i>Cyphon hilaris</i> Nyholm	JC
BUPRESTIDAE - prachtkevers	
<i>Trachys minutus</i> (L.)	FN RJ
BYRRHIDAE - pilkevers	
^{ov} <i>Morychus aeneus</i> (F.)	BM RJ
<i>Byrrhus pilula</i> (L.)	TG
<i>Porcinolus murinus</i> (F.)	TG
DRYOPIDAE - ruighaarkevers	
<i>Dryops ernesti</i> Goz.	BM FN
<i>Dryops luridus</i> (Er.)	Div.
LIMNICHIDAE - dwergpilkevers	
^{ov} <i>Limnichus pygmaeus</i> (Sturm)	JC
HETERO CERIDAE - oevergraafkevers	
<i>Heterocerus hispidulus</i> Kiesw.	BM FN GE
EUCNEMIDAE - schijnkniptorren	
<i>Melasis buprestoides</i> (L.)	BF
THROSCIDAE - dwergkniptorren	
<i>Trixagus dermestoides</i> (L.)	FN OV
ELATERIDAE - kniptorren	
<i>Agrypnus murinus</i> (L.)	Div.
<i>Ampedus balteatus</i> (L.)	Div.
<i>Ampedus sanguineus</i> (L.)	JW TG
<i>Melanotus villosus</i> (Geoffr.)	RJ TG
<i>Agriotes obscurus</i> (L.)	FN MD
<i>Ectinus aterrimus</i> (L.)	OV RJ TG
<i>Dalopius marginatus</i> (L.)	Div.
^{ov} <i>Cardiophorus ruficollis</i> (L.)	Div.
<i>Dicronychus cinereus</i> (Hbst.)	Div.
<i>Dicronychus equisetioides</i> Lohse	FN TG
<i>Athous haemorrhoidalis</i> (F.)	Div.
<i>Athous subfuscus</i> (Müll.)	Div.
<i>Limonius minutus</i> (L.)	Div.
<i>Prosternon tessellatum</i> (L.)	OV TG
CANTHARIDAE - soldaatjes	
<i>Cantharis pellucida</i> F.	FN
<i>Cantharis obscura</i> L.	Div.
^{ov} <i>Cantharis paradoxa</i> Hick.	OV
<i>Cantharis decipiens</i> Baudi	OV RJ
<i>Cantharis livida</i> L.	FN JC TG
<i>Rhagonycha lignosa</i> (Müll.)	TG
DERMESTIDAE - spektorren	
^{ov} <i>Attagenus pelli</i> (L.)	BF FN TG
<i>Anthrenus verbasci</i> (L.)	FN
ANOBIIDAE - klopkkevers	
<i>Hedobia imperialis</i> (L.)	OV
<i>Ptinus rufipes</i> Ol.	FN
<i>Ptinus dubius</i> Sturm	FN
<i>Xestobium plumbeum</i> (Ill.)	BF RJ

MELYRIDAE - bloemweeckschilden

<i>Dasytes aeratus</i> Steph.	OV RJ TG
<i>Malachius bipustulatus</i> (L.)	FN OV TG
KATERETIDAE - bastaardglanskevers	
<i>Heterhelus scutellaris</i> (Heer)	FN
<i>Brachypterus urticae</i> (F.)	TG
<i>Brachypterus glaber</i> (Newm.)	FN RJ TG
^{ov} <i>Brachypterochus linariae</i> (Steph.)	FN
NITIDULIDAE - glanskevers	
<i>Epuraea pallescens</i> (Steph.)	OV
<i>Epuraea aestiva</i> (L.)	OV
<i>Meligethes flavimanus</i> Steph.	FN
<i>Meligethes aeneus</i> (F.)	FN
<i>Meligethes carinulatus</i> Först.	FN JC OV
<i>Cychramus luteus</i> (F.)	BF FN
PHALACRIDAE - glanzende bloemkevers	
<i>Olibrus millefolii</i> (Payk.)	FN
<i>Olibrus affinis</i> (Sturm)	FN JC
^{ov} <i>Olibrus liquidus</i> Er.	FN OV
CRYPTOPHAGIDAE - harige schimmelkevers	
<i>Cryptophagus dorsalis</i> Sahlb.	FN OV
EROTYLIDAE - prachtzwamkevers	
<i>Triplax russica</i> (L.)	RJ
^{ov} <i>Triplax rufipes</i> (F.)	RJ
BYTURIDAE - frambozenkevers	
<i>Byturus tomentosus</i> (Deg.)	FN OV
CERYLONIDAE - dwerghoutkevers	
<i>Cerylon histerooides</i> (F.)	FN
COCCINELLIDAE - lieveheersbeestjes	
<i>Coccidula scutellata</i> (Hbst.)	Div.
<i>Coccidula rufa</i> (Hbst.)	TG
<i>Rhyzobius litura</i> (F.)	FN JC
<i>Rhyzobius chrysolomoides</i> (Hbst.)	Div.
<i>Stethorus punctillum</i> Weise	FN OV
<i>Scymnus suturalis</i> Thunb.	FN OV
<i>Exochomus quadripustulatus</i> (L.)	Div.
<i>Aphidecta oblitterata</i> (L.)	RJ
<i>Anisosticta novemdecimpunctata</i> (L.)	Div.
<i>Adalia decempunctata</i> (L.)	Div.
<i>Coccinella septempunctata</i> L.	OV TG
^{ov} <i>Coccinella magnifica</i> Redt.	Div.
<i>Coccinella quinquepunctata</i> L.	FN
<i>Oenopia conglobata</i> (L.)	TG
<i>Harmonia quadripunctata</i> (Pont.)	BF FN TG
<i>Harmonia axyridis</i> (Pall.)	Div.
<i>Myrrha octodecimguttata</i> (L.)	OV RJ
<i>Calvia quatuordecimguttata</i> (L.)	TG
<i>Propylea quatuordecimpunctata</i> (L.)	Div.
<i>Myzia oblongoguttata</i> (L.)	Div.
<i>Anatis ocellata</i> (L.)	FN
<i>Psyllobora vigintiduopunctata</i> (L.)	TG
<i>Tytthaspis sedecimpunctata</i> (L.)	FN GE
CORYLOPHIDAE - molmkogeltjes	
<i>Sericoderus lateralis</i> (Gyll.)	OV
LATRIDIIDAE - schimmelkevers	
<i>Enicmus transversus</i> (Ol.)	JW
<i>Cartodere nodifer</i> (Westw.)	RJ
<i>Corticicara gibbosa</i> (Hbst.)	FN OV
MYCETOPHAGIDAE - boomzwamkevers	
<i>Mycetophagus quadripustulatus</i> (L.)	RJ
^{[NL]ov} <i>Berginus tamarisci</i> Wollaston	OV

CIIDAE - houtzwamkevers

<i>Orthocis alni</i> (Gyll.)	OV
<i>Ennearthron cornutum</i> (Gyll.)	OV
TENEBRIONIDAE - zwartlijven	
<i>Nalassus laevioctostriatus</i> (Goeze)	Div.
<i>Corticeus unicolor</i> Pill. & Mitterp.	BF
<i>Diaperis boleti</i> (L.)	RJ
OEDEMERIDAE - schijnboktorren	
<i>Oedemera lurida</i> (Marsh.)	JW TG
PYROCHROIDAE - vuurkevers	
<i>Pyrochroa coccinea</i> (L.)	TG
ANTHICIDAE - snoerhalskevers	
<i>Notoxus monoceros</i> (L.)	FN JC TG
SCRAPTIIDAE - bloemspartelkevers	
^{ov} <i>Anaspis lurida</i> Steph.	FN
<i>Anaspis frontalis</i> (L.)	OV RJ TG
<i>Anaspis maculata</i> Geoffr.	FN JC OV
<i>Anaspis regimbarti</i> Schilsky	FN
<i>Anaspis flava</i> (L.)	OV
CERAMBYCIDAE - boktorren	
<i>Spondylis buprestoides</i> (L.)	JW
<i>Rhagium inquisitor</i> (L.)	AT RJ TG
<i>Grammoptera ruficornis</i> (F.)	Div.
<i>Stictoleptura rubra</i> (L.)	JW
<i>Obrium brunneum</i> (F.)	AT FN
<i>Molorchus minor</i> (L.)	Div.
<i>Pyrrhidium sanguineum</i> (L.)	AT RJ
<i>Poecilium alni</i> (L.)	AT FN RJ
<i>Clytus arietis</i> (L.)	AT TG
<i>Pogonocherus hispidus</i> (L.)	AT RJ
<i>Agapanthia villosoviridescens</i> (Deg.)	RJ
<i>Saperda populnea</i> (L.)	AT
<i>Tetrops praeustus</i> (L.)	Div.
CHRYSOMELIDAE - haantjes	
<i>Donacia clavipes</i> F.	OV
<i>Donacia semicuprea</i> Panz.	TG
<i>Donacia thalassina</i> Germ.	Div.
^{ov} <i>Hispa atra</i> L.	RJ
<i>Leptinotarsa decemlineata</i> (Say)	FN TG
<i>Chrysolina polita</i> (L.)	FN
<i>Chrysomela populi</i> L.	OV
<i>Gonioctena quinquepunctata</i> (F.)	Div.
<i>Phratora vulgatissima</i> (L.)	FN RJ TG
<i>Phratora laticollis</i> (Suffr.)	FN
<i>Phratora vitellinae</i> (L.)	FN TG
<i>Galerucella californiensis</i> (L.)	Div.
<i>Galerucella pusilla</i> (Duft.)	Div.
<i>Lochmaea caprea</i> (L.)	AB
<i>Lochmaea suturalis</i> (Thoms.)	FN
<i>Lochmaea crataegi</i> (Forst.)	BF
<i>Agelastica alni</i> (L.)	JC
<i>Aphthona lutescens</i> (Gyll.)	Div.
<i>Aphthona nonstriata</i> (Goeze)	RJ
<i>Altica oleracea</i> (L.)	FN GE
<i>Lythraia salicariae</i> (Payk.)	JC
<i>Crepidodera aurata</i> (Marsh.)	TG
<i>Chaetocnema aerosa</i> (Letzn.)	JC
<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffr.)	FN
<i>Clytra quadripunctata</i> (L.)	AB JW RJ
NEMONYCHIDAE - bastaardsnuitkevers	
<i>Chimberis attelaboides</i> (F.)	BF

ANTHRIBIDAE - boksnuutkevers

<i>Anthribus nebulosus</i> Forst.	FN
ATTELABIDAE - bladrolkevers	
<i>Attelabus nitens</i> (Scop.)	BF OV TG
<i>Neocoenorrhinus aeneovirens</i> (Marsh)	TG
<i>Neocoenorrhinus interpunctatus</i> (St.)	BF
<i>Neocoenorrhinus pauxillus</i> (Germ.)	OV TG
<i>Tatianaerhynchites aequatus</i> (L.)	Div.
<i>Involvulus cupreus</i> (L.)	OV TG
<i>Deporaus betulae</i> (L.)	FN JC TG
BRENTIDAE - spitsmuisjes	
^{ov} <i>Taeniapion urticarium</i> (Hbst.)	FN RJ TG
<i>Exapion fuscirostre</i> (F.)	Div.
<i>Perapion violaceum</i> (Kirby)	RJ
<i>Apion rubiginosum</i> Grill	FN
<i>Oxystoma pomonae</i> (F.)	OV RJ
<i>Nanophyes marmoratus</i> (Goeze)	FN RJ
CURCULIONIDAE - snuitkevers	
<i>Otiiorhynchus raucus</i> (F.)	FN TG
<i>Otiiorhynchus singularis</i> (L.)	Div.
<i>Otiiorhynchus ovatus</i> (L.)	OV TG
<i>Trachyphloeus bifoveolatus</i> (Beck)	FN
<i>Phyllobius virideaeris</i> (Laich.)	FN RJ
<i>Phyllobius pomaceus</i> Gyll.	Div.
<i>Phyllobius maculicornis</i> Germ.	BF
<i>Phyllobius argentatus</i> (L.)	BF OV TG
<i>Phyllobius pyri</i> (L.)	Div.
<i>Phyllobius vespertinus</i> (F.)	FN
<i>Polydrusus cervinus</i> (L.)	Div.
<i>Polydrusus formosus</i> (Mayer)	FN
<i>Strophosoma melanogrammum</i> (Forst)	Div.
<i>Strophosoma capitatum</i> (Deg.)	FN
<i>Strophosoma sus</i> Steph.	FN OV TG
<i>Sitona gressorius</i> (F.)	FN
<i>Sitona regensteinensis</i> (Hbst.)	Div.
<i>Hypera ntaginis</i> (Deg.)	OV
<i>Hylobius abietis</i> (L.)	OV
<i>Pissodes validirostris</i> (Sahlb.)	FN TG
^{ov} <i>Pissodes piniphilus</i> (Hbst.)	TG
<i>Magdalis flavicornis</i> (Gyll.)	BF
<i>Magdalis cerasi</i> (L.)	TG
<i>Mononychus punctumalbum</i> (Hbst.)	JW RJ
<i>Rhinoncus perpendicularis</i> (Reich)	FN
<i>Rhinoncus pericarpus</i> (L.)	FN TG
<i>Coeliodes rana</i> (F.)	BF
<i>Coeliodes ruber</i> (Marsh.)	OV
<i>Coeliodes transversealbofasciatus</i> (G.)	BF FN OV
<i>Micrelus ericae</i> (Gyll.)	FN GE RJ
<i>Ceutorhynchus contractus</i> (Marsh.)	FN
<i>Trichosirocalus troglodytes</i> (F.)	FN
<i>Nedyus quadrimaculatus</i> (L.)	FN RJ
<i>Anthonomus rubi</i> (Hbst.)	FN
<i>Anthonomus phyllocola</i> (Hbst.)	BF OV
<i>Anthonomus rectirostris</i> (L.)	OV TG
<i>Curculio villosus</i> F.	BF TG
^{ov} <i>Curculio nucum</i> L.	TG
<i>Curculio glandium</i> Marsh. (figuur 5)	BF
<i>Archarius pyrrhoceras</i> (Marsh.)	BF
<i>Tychius picirostris</i> (F.)	BF FN OV
^{ov} <i>Tychius meliloti</i> Steph.	FN
<i>Rhamphus pulicarius</i> (Hbst.)	FN

^{OV} <i>Phloeotribus rhododactylus</i> (Marsh)	BF FN OV	<i>Dryocoetes autographus</i> (Ratz.)	TG
<i>Hylastes opacus</i> Er.	RJ	<i>Dryocoetes villosus</i> (F.)	BF
<i>Phloeosinus thujae</i> (Perris)	BF	^{OV} <i>Ips typographus</i> (L.)	RJ
<i>Crypturgus pusillus</i> (Gyll.)	BF	^{ov} <i>Xyleborus monographus</i> (F.)	BF
^{NL, OV} <i>Crypturgus cinereus</i> (Herbst)	BF		



Figuur 5. *Curculio glandium* (foto Aglaia Bouma).

