

Al klauterend kom je ze misschien tegen...

Enkele opmerkelijke kevers van oude holle bomen

ARNO THOMAE (INBO) & JOHN SMIT (EIS-NEDERLAND)

ALLE FOTO'S VAN ARNO THOMAE, TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN

Oude bomen worden hol, en daar hebben ze alle baat bij. Een heel arsenaal aan schimmels en ongewervelden helpt bomen maar wat graag om hol te worden en vindt hierin zijn levensbestaan. Aangezien landschappen met vele oude en holle bomen bij ons zeldzaam zijn geworden, is ook de vele specialisten die in deze holle bomen leven eenzelfde lot beschoren. Een betere bescherming van deze soorten dringt zich op. Hiervoor is het belangrijk te weten te komen waar er nog relictpopulaties van dergelijke soorten voorkomen. Onderstaand artikel geeft een overzicht van vier bijzondere kevers die in oude of holle bomen leven. Alle zijn in heel Europa beschermd door de Habitatrichtlijn. Misschien merken jullie ze wel eens op en kun je zo meehelpen om de soorten te beschermen.

Vliegend hert

Het vliegend hert (*Lucanus cervus*) is bij het brede publiek bekend. Vooral de grote kaken bij de mannetjes vallen op en zijn een duidelijk herkenningspunt (afbeelding 1a). De vrouwtjes hebben geen opvallende kaken en zijn iets moeilijker te herkennen (afbeelding 1b). In vergelijking met een neushoornkever (*Oryctes nasicornis*, afbeelding 2) hebben vliegende herten lange poten en een onbehaarde onderkant. Het klein vliegend hert (*Dorcus parallelipipedus*, afbeelding 3) is geheel zwart, terwijl het vliegend hert bruinrode dekschilden heeft.

Het vliegend hert heeft een zeer verborgen levenswijze en kom je dus maar zelden tegen. De kever is enkel in juni en juli op warme, zwoele zomeravonden actief. De larve leeft twee tot drie jaar ondergronds van vermolmd dood hout. De larven worden meestal gevonden tussen het hout (liggende stammen, afgestorven boomwortels) en de grond. De

larve kan tot 10 cm groot (afbeelding 4) worden en verpopt uiteindelijk in de grond in een cocon gemaakt uit aaneengekitte aarde.

Deze kever komt in Vlaanderen nog voor op diverse plaatsen in Vlaams-Brabant en Limburg, maar sommige vindplaatsen zijn ons wellicht nog onbekend. In Oost-Vlaanderen zijn er enkele twijfelachtige vindplaatsen die verder onderzocht moeten worden. In Antwerpen is de soort vermoedelijk verdwenen. In Nederland zijn er vier bekende verspreidingsgebieden: Zuid-Limburg, het Rijk van Nijmegen, de Veluwe en de omgeving van Mander (Overijssel). Recent is de soort bij de Meinweg herontdekt, al zijn hier slechts enkele zekere waarnemingen bekend. Dit geeft wel aan dat de soort ook op andere oude vindplaatsen mogelijk nog steeds aanwezig is, zoals de Utrechtse Heuvelrug of de Holterberg.



Vliegend hert

Heldenboktor

De heldenboktor (*Cerambyx cerdo*) is een grote donkerbruine boktor die tot 5 cm lang kan zijn (afbeelding 5). De larven leven in het hout van levende oude eiken en laten er een zeer typisch gangenpatroon achter (afbeelding 6). Hierdoor kan de boom sterk verzwakken en zelfs afsterven. De volwassen kever is net als enkele andere grote boktoren (afbeelding 7) nachtactief, een vergissing is dus snel gemaakt. De heldenboktor is de enige die onderaan de dekschilden bruin is, voor de rest is de kever zwart. Het herkennen van de larven is specialistenwerk.

De soort is bij ons verdwenen, maar wordt regelmatig met hout ingevoerd; het is dus niet ondenkbaar dat de soort zich hierdoor opnieuw zal vestigen in de buurt van importplaatsen van eikenhout. In Wallonië werd de soort recent opnieuw op twee plaatsen in het bos aangetroffen.

Juchtleerkever

De juchtleerkever (*Osmoderma eremita*) is een 3 cm grote bruinzwarte kever met waaivormige antennes die in boomholtes leeft (afbeelding 8). De larve leeft van vermolmd hout en doet er twee tot vier jaar over om zo'n 6 cm groot te worden (afbeelding 9). Eenmaal volgroeid verpopt de larve in een cocon gemaakt van houtmoolm (afbeelding 10). Slechts één op de tien volwassen kevers verlaat ooit de boomholte waarin ze geboren werden en de kevers die uitvliegen geraken slechts enkele honderden meters ver. Daarom wordt deze kever ook wel de heremietkever genoemd, naar de kluizenaar die nooit zijn huis verlaat. De uitwerpselen die de kevers achterlaten in de holle boom zijn vrij groot (de grootste 6-8 mm) en kunnen onderscheiden worden van die van enkele verwante soorten (afbeelding 11).

In Vlaanderen en Nederland komt deze soort vermoedelijk nog – zij het zeer zelden – voor, maar momenteel zijn er geen broedbomen bekend. In Vlaanderen zijn oude waar-

nemingen bekend uit Limburg en één uit Galmaarden (Vlaams-Brabant). Historische Nederlandse gegevens zijn er van Limburg, Gelderland en Overijssel. De soort valt vooral te verwachten op plaatsen met veel oude en holle hoogstammen, knot-, dreef- of parkbomen. In bossen is deze warmteminnende soort enkel in holtes in de kruinen te vinden.

Een aantal verwante soorten zijn de gouden tor (*Cetonia aurata*), edelman (*Gnorimus nobilis*) en variabele edelman (*Gnorimus variabilis*) (afbeelding 12). Ook deze laatste twee soorten zijn uiterst zeldzaam.

Vermiljoenkever

De vermiljoenkever (*Cucujus cinnaberinus*) is een platte rode en 1-1,5 cm grote kever die onder de schors leeft van recent gestorven bomen (afbeelding 13). De soort is vooral te vinden op natte standplaatsen zoals uiterwaarden en broekbossen, zowel in bos als in dreef- en knotbomen. De larven worden onder de schors van allerhande loof- en zelfs naaldhout gevonden. Zowel de larven als de volwassen kevers kunnen echter gemakkelijk verwisseld worden met enkele andere soorten die onder de schors leven (afbeelding 14). Bij de larven van de vermiljoenkever is het laatste segment even lang als de andere segmenten (afbeelding 13), terwijl dit bij gelijkaardige soorten duidelijk langer is. Zowel in Belgisch als Nederlands Limburg en aangrenzend Noord-Brabant werden recent enkele populaties van de vermiljoenkever ontdekt.

Waarnemingen doorgeven

We willen een oproep doen om alle (vermoedelijke) waarnemingen van deze en andere bijzondere kevers door te geven. Het is hierbij zeer belangrijk om de waarneming zo goed mogelijk te documenteren (wat, wanneer en waar). De volwassen kevers van alle vermelde soorten kunnen

Larven herkennen

Larven van het type engertling (afbeelding 4, 9) in de buurt van dood hout (en niet in de buurt van mest, ingegraven mest of fijne wortels van grassen en bomen) kunnen van drie verschillende keverfamilies zijn: gouden torren, vliegende herten en neushoornkevers.

De larven van de vliegende herten hebben één rugplooi per segment terwijl de andere soorten meerdere rugplooien hebben (afbeelding 16). Grote larven (> 4 cm) die typisch in C-vorm liggen, zijn larven van vliegend hert. Iets kleinere larven die doorgaans in een J-vorm liggen, zijn larven van klein vliegend hert. Deze zitten meestal in bovengronds witrot hout, waar ze duidelijk herkenbare gangen maken die opgevuld zijn met sterk aangedrukte splintertjes hout.

Bij de larven met meerdere rugplooien zijn er twee families mogelijk. Bij de gouden torren is het achterlijf verdikt en afgerond; als je de larve op een hard voorwerp legt, draait de larve op zijn rug en schuift weg met behulp van borstelharen (zoals een regenworm). Het op naam brengen van de larven van gouden torren is zeer moeilijk. Grote larven duiden wel op grote soorten, zoals de juchtleerkever.

Bij de neushoornkevers is het achterlijf niet verdikt maar geleidelijk aan versmallend. Deze larve kruipt met behulp van zijn poten (op zijn buik) of zijdelings weg. Van deze familie komt er bij ons maar één soort voor: de neushoornkever. De larven van neushoornkever kunnen tot 10 cm groot worden en kunnen zowel in hakselhouthopen als ondergronds dood hout gevonden worden.



1a



1b



2



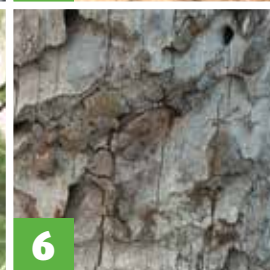
3



4



5



6



7a



7b



8



9



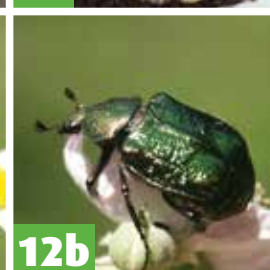
10



11



12a



12b



12c



13a



13b



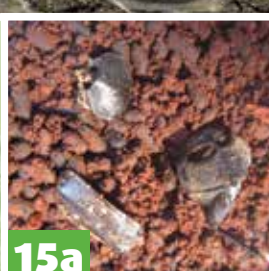
14a



14b



14c



15a



15b



16a



16b

Contactgegevens

Arno Thomaes
Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek
Kliniekstraat 25, 1070 Brussel
Arno.thomaes@inbo.be
+32 478 56 21 11

John Smit
EIS Kenniscentrum Insecten
Postbus 9517, 2300 RA Leiden
John.smit@naturalis.nl
+31 71 7519359

Foto's Arno Thomaes: Afbeelding 1 Vliegend hert (*Lucanus cervus*): a. Mannelijk dier, b. vrouwelijk dier. **Afbeelding 2** Neushoornkever (*Oryctes nasicornis*). **Afbeelding 3** Klein vliegend hert (*Dorcus parallelipipedus*). **Afbeelding 4** Larve van vliegend hert (*Lucanus cervus*), die van ondergronds dood hout leeft. **Afbeelding 5** De heldenboktor (*Cerambyx cerdo*). **Afbeelding 6** Typisch gangenpatroon van heldenboktor (*Cerambyx cerdo*) dat onder de schors van dode en kwijnende eiken kan gevonden worden. **Afbeelding 7** Enkele andere grote bruine boktorren: a. lederboktor (*Prionus coriarius*) en b. kleine eikenboktor (*Cerambyx scopolii*). **Afbeelding 8** Juchtleerkever (*Osmoderma eremita*). **Afbeelding 9** Larven van juchtleerkever (*Osmoderma eremita*), die in de molm van holle bomen leven. **Foto's Magne Flåten:** **Afbeelding 10** Verpoppingskamer (cocoon) van juchtleerkever (*Osmoderma eremita*). **Afbeelding 11** Uitwerpselen van juchtleerkever (*Osmoderma eremita*), die in de molm van holle bomen leven. **Afbeelding 12** Enkele andere gouden torren: a: gouden tor (*Cetonia aurata*), b: edelman (*Gnorimus nobilis*) en c: variabele edelman (*Gnorimus variabilis*). **Afbeelding 13** Vermiljoenkever (*Cucujus cinnaberinus*). **Foto's Tim Faasen en Jinze Noordijk:** **Afbeelding 14** Enkele andere kevers die goed op de vermiljoenkever lijken: a: zwartkopvuurkever (*Pyrochroa coccinea*), b: roodkopvuurkever (*Pyrochroa serraticornis*) en c: *Schizotus pectinicornis*. **Foto's Marijke Kanters:** **Afbeelding 15** Molm van holle bomen kan uitwerpselen, verpoppingskamers en resten van gestorven kevers bevatten: a: molm en resten van variabele edelman (*Gnorimus variabilis*) en b: resten van juchtleerkever (*Osmoderma eremita*). **Afbeelding 16** Engerlingen met één rugplooi per segment zijn vliegende herten (a) en soorten met meerdere rugplooien zijn gouden torren of neushoornkevers (b).

gemakkelijk op foto herkend worden, waardoor het nemen van enkele goede foto's volstaat. De larven zijn veel moeilijker op naam te brengen (zie kadertekst) en dienen nader onderzocht te worden. Grote engertingen (meer dan 4 cm) in de molm van holle bomen of onder de grond in contact met hout zijn wel duidelijke aanwijzingen voor de aanwezigheid van respectievelijk juchtleerkever of vliegend hert. De larven kunnen best verder onderzocht worden: maak goede foto's en/of bewaar één larve in een doos of zak gevuld met molm waarin de larve zich bevond. Indien je larven aantreft is het steeds interessant om de molm verder te onderzoeken op uitwerpselen, verpoppingskamers (soms met levende kever) of resten van gestorven kevers (afbeelding 15). Dergelijke vondsten kunnen gemakkelijk bewaard worden en vaak op soort gebracht worden.

bij voorkeur holle, boom. Zorg ervoor dat het niet rechtstreeks kan binnen regenen in de holte. Breng de molm en larven die er eventueel uitgevallen zijn terug in de boom. Het rechtzetten van omgevallen holle bomen kan de aanwezige soorten enkele extra generaties geven om een nieuwe holte te koloniseren. Indien de holte niet meer kan benut worden dan kunnen de molm en larven ook in de holte van een naburige boom overgescheept worden of in een nestkast. Dit is een houten kast (bijvoorbeeld een bosuilkast) gevuld met molm en/of zagemeel (zaagsel). Ook in een natuurlijke holte kan extra hout (dikke takken, spullen, zagemeel) ingebracht worden wanneer de holte tot op de grond is uitgehold en de molm dreigt op te raken. Naast het verlengen van de levensduur van een bestaande holte, kunnen ook kunstmatig nieuwe holtes gecreëerd worden. Zo zijn er bijvoorbeeld experimenten met het zagen van een holte in een levende boom (naast andere verouderingstechnieken) en het inbrengen van mycelium in de stam van een vitale boom zodat deze na enkele jaren hol wordt, naast de reeds vermelde nestkasten voor kevers. Bij graafwerken of na het omvallen van (dode) bomen kunnen larven van vliegend hert of neushoornkever gevonden worden. Door hun habitat voorzichtig terug af te dekken met grond kan de schade beperkt worden. In het buitenland zijn er reeds succesvol dode bomen verplant met specifieke machines om levende bomen te verplanten om zo de larven van het vliegend hert met habitat en al te verplaatsen. Het bovengronds hout kan, indien nodig, verwijderd worden omdat de larven dit niet benutten. Loofhout van harde houtsoorten kan ook minstens 50 cm diep ingegraven worden om bijkomend habitat te creëren. Bij het kappen van eiken kunnen gangen of larven van heldenboktor gevonden worden. Eenmaal de boom is afgestorven worden er geen eieren meer op afgezet en is de boom enkel nog geschikt voor de larven die reeds in het hout aanwezig zijn. Het is daarom belangrijk om het hout toch enkele jaren te laten liggen.

Indien je de aanwezigheid van vliegend hert (buiten zijn bekende verspreiding), heldenboktor, juchtleerkever of vermiljoenkever vermoedt, willen we gerust ter plekke komen kijken of het daadwerkelijk om die soort gaat en om te zien wat de beste beheeroptie is.

Vele kevers hebben een zeer verborgen levenswijze

Eerste hulp bij kevergevallen

Vele kevers hebben een zeer verborgen levenswijze en het moet dan ook niet verwonderen dat deze soorten doorgaans ontdekt worden wanneer hun broedboom omvalt, wordt omgezaagd of wordt uitgegraven. Gelukkig is dit niet noodzakelijkerwijs het einde van de populatie indien de juiste maatregelen genomen worden. De habitat van deze vier soorten is wettelijk beschermd en mag dus niet vernield worden. Het is daarom belangrijk om de aanwezigheid van de soort te kunnen herkennen en desnoods een specialist te raadplegen. Het is misschien niet altijd mogelijk om de werken stil te leggen, maar het is dan wel belangrijk om met de nodige zorg voor deze beschermde soorten verder te werken en hun habitat niet verder te beschadigen.

Indien een oude holle boom wordt geveld probeer dan steeds op voorhand of anders nadien na te gaan of er mogelijk juchtleerkever of andere kevers in de molm aanwezig zijn. Omgevallen/omgezaagde holle bomen kunnen opnieuw rechtgezet worden. Probeer de holte terug dicht te maken met een plank en de boom of het deel met de holte opnieuw recht te plaatsen tegen een andere,