

Wetenschappelijke Instelling van de
Vlaamse Gemeenschap



Instituut voor Bosbouw
en Wildbeheer



Ministerie van
de Vlaamse
Gemeenschap

Afdeling
Bos & Groen

Ecologie en verspreiding van Vliegend hert in Vlaanderen



Arno Thomaes & Kris Vandekerkhove

IBW Bb R2004.015

Arno Thomaes, Kris Vandekerkhove
Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer
Wetenschappelijke instelling van de Vlaamse Gemeenschap
Gaverstraat 4, 9500 Geraardsbergen
www.ibw.vlaanderen.be
e-mail: Arno.Thomaes@lin.vlaanderen.be

Wijze van citeren: Thomaes, A., Vandekerkhove, K. 2004. Ecologie en verspreiding van Vliegend hert in Vlaanderen. Rapport IBW Bb R 2004.015. Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer, Geraardsbergen.

Trefwoorden: Vliegend hert, *Lucanus cervus*, kever, *Coleoptera*, habitatrictlijn, verspreiding, bedreiging, bescherming, beheer
Keyw ords: Stag beetle, beetle, habitat directive, dispersal, protection, management

Inhoud

INHOUD.....	3
1. IDENTIFICATIE.....	4
1.1 <i>Adulten</i>	4
1.3 <i>Uitvliegopeningen</i>	5
2. ECOLOGIE.....	6
3. VERSPREIDING.....	7
4. WETGEVING.....	8
4.1 <i>Internationaal</i>	8
4.2 <i>Nationaal</i>	8
5. BESCHERMING.....	9
5.1 <i>Noodzakelijk habitat</i>	9
5.2 <i>Beschermende maatregelen</i>	9
6. DOORGEVEN VAN WAARNEMINGEN.....	11
LITERATUUR.....	12

1. Identificatie

1.1 Adulten

Het Vliegend hert (*Lucanus cervus*) is gemakkelijk te herkennen vermits het de grootste kever (*Coleoptera*) van Midden-Europa betreft. De mannetjes worden tussen de 4 en 8 cm groot en zijn onmiskenbaar door hun geweevormige uitgegroeide kaken (mandibels, zie Figuur 1). De vrouwtjes worden slechts 3 tot 6 cm en hebben geen gewei. De kaken en de dekschilden van de kever zijn roodbruin, de rest van de kever is zwart.

De kevers zijn vooral 's avonds actief, waardoor ze moeilijk opgemerkt worden. Het zijn slechte vliegers en bij hun moeizame vlucht hangt hun lichaam bijna verticaal. Tijdens de vlucht maken de vleugels een duidelijk hoorbaar snorrend geluid. 's Avonds wordt de kever vaak aangetrokken door straat- en tuinverlichting.



Figuur 1: Mannelijk Vliegend hert (foto Arno Thomaes).

Vergissing is mogelijk met het Klein vliegend hert (*Dorcus parallelipipedus*) en de Neushoornkever (*Oryctes nasicornis*). De Neushoornkever is een 4 tot 5 cm grote geheel roodbruine kever met slechts één puntig uitsteeksel bovenop de kop (net zoals een neushoorn). Het Vliegend hert is doorgaans ongeveer even groot maar enkel de dekschilden zijn roodbruin, de kop en het halsschild zijn zwart en het Vliegend hert heeft twee geweevormige kaken die naar voren gericht zijn. Het Klein vliegend hert lijkt op het vrouwtje van het Vliegend hert maar is kleiner, 2 tot 3 cm, en is volledig dofzwart (zie Figuur 2).



Figuur 2: Links foto van vrouwelijk Vliegend hert en rechts Klein vliegend hert (*Dorcus parallelipipedus*) (foto's : Kris Vandekerckhove en Peter Van de Kerckhove).

1.2 Larven

Ook de larven vallen voornamelijk door hun grootte op. Verwarring met larven van Neushoornkever gebeurt echter zeer vaak. Beide larven kunnen immers tot bijna 10 cm groot worden.

Het onderscheid kan het makkelijkst gemaakt worden aan de hand van het milieu waarin ze gevonden worden. Larven van neushoornkever worden zeer vaak gevonden in goed verteerde (verrotte) houtafvalhopen. Dit kan zowel schorscompost, verteerde hopen afval van zagerijen en leerlooierijen zijn als een mengeling van allerhande plantenafval. In het noordelijk deel van hun Europees verspreidingsgebied komen ze enkel voor in deze door de mens gecreëerde milieus. In Zuid-Europa worden ze ook gevonden in de vrije natuur, in ophoping van bladhumus. De larven van Vliegend hert leven van vermolmd hout in contact met de grond. De larven worden zeer uitzonderlijk wel eens waargenomen in verteerde zaagselhopen indien deze vermolmd hout bevatten.

Identificatie is mogelijk aan de hand van de plooiën op de rugzijde: bij Vliegend hert komen op de rugzijde enkel plooiën voor ter hoogte van de segmentrand (één plaat per segment, dit kenmerk is algemeen voor alle *Lucanidae*); bij Neushoornkevers komen tussenin, ook secundaire plooiën op de rug voor (dit laatste kenmerk is algemeen voor alle *Scarabaeidae*). Neushoornkevers hebben over het algemeen ook grotere rodere verdikkingen op de zijkant van hun lichaam (zie Figuur 3).



Figuur 3: Links de larve van de Neushoornkever (*Oryctes nasicornis*, foto Arno Thomaes) en rechts van Vliegend hert (foto Roger Cammaerts).

1.3 Uitvliegopeningen

De larven leven van vermolmd hout dat in contact staat met de grond. Om te kunnen verpoppen kruipen de larven uit het vermolmd hout en maken een verpopingskamer in de aarde. Deze kamer is ongeveer een vuist groot en heeft wanden van aan elkaar gekitte grond. In deze kamer overwintert de verpopte kever tot het volgende voorjaar om zich dan pas uit te graven. De aanwezigheid van Vliegend hert kan dus ook worden opgespoord via de waarneming van uitvliegopeningen (dit zijn dus gangen die uit de grond komen in de onmiddellijke buurt van geschikt dood hout). Deze zijn te vergelijken met uitvliegopeningen van Meikevers, maar groter. De openingen kunnen natuurlijk ook gemakkelijk verward worden met hopen van muizen of andere dieren.

2. Ecologie

Het Vliegend hert is een typische bewoner van oude open bossen, parken en holle wegen, meestal in vegetaties gedomineerd door inlandse eiken.

De volwassen kevers vliegen enkel van eind mei tot eind juli. De mannetjes leven slechts enkele weken, de vrouwtjes kunnen enkele maanden overleven. De kever leeft van uitvloeiend boomsap. Dit zuigen ze met hun korte tong op. Deze sappen vinden ze op zieke, verwonde of afgezette bomen, ook bomen met waterloten vertonen veel sapuitvloeï. Hiervoor komt voornamelijk Eik in aanmerking, maar ook Tamme kastanje, Peer, Appel en Meidoorn.

Vliegende herten verspreiden geen feromonen om elkaar te vinden. Zowel de vrouwtjes als de mannetjes gaan af op de geur van de boomsappen. Dergelijke sabbomen functioneren dus ook als ontmoetingsplaatsen. Elk mannetje probeert een deel van de stam van dergelijke boom als territorium te veroveren. De mannetjes gebruiken hun 'geweien' om elkaar te bekampen. Door deze kampen worden de territoria afgebakend. Vervolgens paart het mannetje met de vrouwtjes die de sapuitvloeï binnen zijn territorium bezoeken. Bij de paring gebruikt het mannetje de kaken om het vrouwtje in bedwang te houden.

De vrouwelijke kever graaft een ondergronds gangenstelsel uit en legt eieren af tegen ondergronds dood en vermolmd dik eikenhout. Ook andere houtsoorten komen in uitzonderlijke gevallen in aanmerking zoals Tamme kastanje, Linde, Kers en Beuk. In het hout moeten de juiste schimmels aanwezig zijn. De boom moet op natuurlijke wijze afgestorven zijn. Stompen van omgezaagde bomen komen niet in aanmerking omdat hier doorgaans de juiste schimmels ontbreken. Deze schimmels ontwikkelen zich immers eerst in de bovengrondse gedeelten, waarna ook het ondergrondse hout wordt gekoloniseerd. Oude eikenhakhoutstoven zijn dan weer wel zeer geschikt, indien ze vermolming van de ondergrondse delen hebben. De larven worden ook soms aangetroffen in liggend dood hout in direct contact met de grond, soms zelfs in palen of ingegraven spoorwegbalken.

De larven ontwikkelen zich dus in vermolmd dood hout, en is geen parasiet of vector van infecties die ziekte of sterfte van levende kome kan genereren (Janssens 1960, Van Den Berge 1994).

3. Verspreiding

Deze downloadbare versie van het rapport is een verkorte versie van het eigenlijke IBW-rapport. Hierin wordt uitvoerig ingegaan op de historische en recente verspreiding van het Vliegend hert in Vlaanderen. Eerst en vooral willen wij met dit rapport het Vliegend hert beschermen. Wij oordelen dat het publiekelijk vrijgeven van verspreidingsgegevens van het Vliegend hert niet in het belang is van de bescherming van deze soort. Deze kever is immers uiterst zeldzaam in Vlaanderen en de resterende populaties zouden door de minste verstoringen, zoals het wegvangen van larven of kevers, kunnen verdwijnen. Vandaar dat in deze downloadbare versie de gegevens over de verspreiding van het Vliegend hert bewust zijn weggelaten.

Mensen die deze gegevens nodig hebben om bijvoorbeeld beheerplannen op te stellen, kunnen specifieke en de meest recente gegevens steeds opvragen bij de auteurs (Arno.Thomaes@lin.Vlaanderen.be).

4. Wetgeving

4.1 Internationaal

Het Vliegend hert werd opgenomen in bijlage III van de conventie van Bern en bijlage II van de habitatrichtlijn.

4.1.1 Conventie van Bern

De Conventie van Bern dateert van 1979 en is een initiatief van de Raad van Europa. Het verdrag beoogt het behoud van bedreigde wilde dieren en planten en hun natuurlijk milieu in Europa en het mediterrane gebied. De conventie werd door België goedgekeurd. De landen die de Conventie ondertekenden, worden geacht alle passende en noodzakelijke maatregelen te nemen om de leefmilieus van in het wild voorkomende dier- en plantensoorten uit de bijlagen van de conventie te beschermen.

4.1.2 Habitatrichtlijn

In 1992 werd de Europese richtlijn inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (habitatrichtlijn) uitgevaardigd. Als uitvoeringsmaatregel moet elk land speciale beschermingszones aanduiden die deel zullen uitmaken van het Europese Natura 2000-netwerk. De afgebakende gebieden en bijhorende beschermingsmaatregelen moeten ervoor zorgen dat de habitats uit bijlage I en de soorten uit bijlage II van de richtlijn bewaard worden in een gunstige staat van instandhouding.

Voor het Vliegend Hert zijn er in Vlaanderen 3 habitatrichtlijngebieden afgebakend.

4.2 Nationaal

Het Vliegend hert wordt beschermd door het Koninklijk besluit op de Beschermd Diersoorten (1980). Deze bescherming houdt in dat deze diersoorten niet bejaagd, in gevangenschap gehouden, verhandeld of gedood mogen worden. Ook het met opzet verstoren of beschadigen van de woon- of schuilplaats van deze dieren is niet toegestaan.

De meeste locaties waar Vliegend hert in Vlaanderen voorkomt liggen zoals reeds eerder vermeld in habitatrichtlijngebied, tevens gaat het vaak om domeinbossen die een natuurgericht multifunctioneel beheer krijgen. In de meeste gevallen zijn belangrijke oppervlakten van deze bossen integrale bosreservaten. In deze integrale bosreservaten wordt een nulbeheer ingesteld, waardoor het aandeel zwaar staand dood hout gestaag toeneemt. Deze gebieden zijn dan ook uitermate belangrijk en bieden bijzondere potenties voor het behoud van het Vliegend hert in Vlaanderen.

5. Bescherming

5.1 Noodzakelijk habitat

Het Vliegend hert heeft nood aan oude, liefst vrij open en lichtrijke eikenbossen, oude houtkanten of oude hakhoutstoven van Eik.

Twee bijzondere aspecten zijn, zoals eerder vermeld essentieel voor het voorkomen en het behoud van de soort.

De volwassen kevers leven van uitvloeiende boomsappen. Dergelijke sapuitvloeï is typisch voor kwijnende, verwonde of afgezette bomen. Van nature is dit verschijnsel vooral typisch voor zeer oude, overmature bomen. Ook bomen met veel waterscheuten blijken geschikt te zijn. Als sapboom komt voornamelijk Eik in aanmerking, maar ook Tamme kastanje, Peer, Appel en Meidoorn. Dergelijke bomen met sapuitvloeï hebben ook een essentiële rol als ontmoetingsplaats.

De eiafzet en het larvestadium vinden plaats in ondergronds dood en vermolmd dik eikenhout. Ook ander houtsoorten komen in uitzonderlijke gevallen in aanmerking zoals Tamme kastanje, Linde, Kers en Beuk. De boom moet op natuurlijke wijze staand afgestorven zijn; stobben van geëxploiteerde bomen komen niet in aanmerking omdat hier doorgaans de juiste schimmels ontbreken. Ook oude eikenhakhoutstoven blijken geschikt, indien ze vermolming van de ondergrondse delen hebben. De larven worden ook soms aangetroffen in liggend dood hout in direct contact met de grond, soms zelfs in palen of ingegraven spoorwegbalken.

5.2 Beschermende maatregelen

5.2.1 Bosbeheer

Beheermaatregelen voor het Vliegend hert bestaan uit het behouden van oude, kwijnende, verwonde en dode eikenbomen en oude eikenhakhoutstoven zowel in het bos als in houtkanten, taluds en holle wegen.

Zeker in de gebieden waar de aanwezigheid van de soort gekend is, is het daarom noodzakelijk extra aandacht te besteden aan het behoud van deze zeer specifieke biotopen. Dit kan zowel gebeuren door het instellen van een nulbeheer door middel van integrale reservaten, als binnen het multifunctionele bosbeheer door gericht zoveel mogelijk oude, kwijnende en dode eiken te laten staan evenals bomen die sapuitvloeï vertonen. Indien de aanwezigheid van Vliegend hert voldoende onderzocht is, kan men meer gericht de gekende sap- en broedbomen behouden.

Het inventariseren van de aanwezigheid van het Vliegend hert en de gebruikte sap- en broedbomen is natuurlijk belangrijk om een meer doelgerichte bescherming te kunnen garanderen.

Op gekende vindplaatsen waar zich op korte termijn acute tekorten aan geschikt biotoop voordoen kunnen kunstmatige broedplaatsen aangelegd worden (half ingraven van eiken stamstukken en jaarlijks overdekken met een nieuwe laag verhakseld hout). Deze techniek werd onder meer reeds in Duitsland, Nederland en Groot-Brittannië uitgevoerd. Ook het Brussels gewest overweegt de aanleg van een of meerdere broedplaatsen. Uit onderzoek blijken de resultaten hiervan zeer wisselvallig te zijn. Het lijkt in ieder geval belangrijk dat de broedhopen onder een halfopen schem worden aangelegd en op een plaats waar het steeds voldoende vochtig is maar waar het grondwater nooit tot aan het maaiveld komt. Het kunstmatig verhogen van de hoeveelheid dood hout door het ringen van bomen levert geen geschikt habitat op voor het Vliegend hert.

Op lange termijn is het wenselijk om te proberen geïsoleerde populaties te verbinden door in de tussenliggende gebieden geschikt biotoop te creëren of te laten ontwikkelen.

5.2.2 Infrastructuur

In diverse literatuur wordt aangeduid dat grote aaneengesloten gebieden noodzakelijk zijn. In Vlaanderen zijn er echter populaties gekend van kleine bosrelicten op taluds en vondsten op enige afstand verwijderd van grote bossen. Alle vindplaatsen zijn wel relict van of in de onmiddellijke omgeving van grote permanent beboste gebieden.

Vliegende herten komen zich opwarmen op asfalt en worden zo vaak het slachtoffer van het verkeer (zie Figuur 4). Het is dus af te raden om wegen in de buurt van broed- en sabbomen te asfalteren. Sommige geasfalteerde wegen kunnen eventueel tijdens de vliegperiode van de kevers (van begin mei tot eind juli) afgesloten worden voor gemotoriseerd verkeer of men kan de aandacht trekken door het plaatsen van borden.



Figuur 4: Verkeersslachtoffer van Vliegend hert (foto Kris Vandekerkhove)

5.2.3 predatie

De gekende predatoren op van de adulten zijn onder andere vossen, kraaien, eksters, spechten en roofvogels zoals torenvalken. De larven worden onder meer opgegeten door dassen, maar vermoedelijk ook door heel wat andere dieren (vb. vos, specht). Dergelijke predatie is een natuurlijk verschijnsel en is doorgaans geen probleem. Uit onderzoek in Groot-Brittannië (Deborah Harvey mond. med.) is echter gebleken dat predatie door eksters een zeer belangrijke bedreiging vormt in residentiële wijken in de buurt van steden. De populatie eksters wordt er als onnatuurlijk hoog beschouwd.

De predatie door huiskatten kan ook een belangrijke impact hebben, vooral op populaties in stedelijke en randstedelijke gebieden (stadsparken, houtkanten, ...).

5.2.4 Wegvangen

Het wegvangen van kevers voor verzamelaars is eveneens een bedreiging. De huidige impact van verzamelaars op de populatie in Vlaanderen is waarschijnlijk klein. De meeste verzamelaars vangen de kevers in Zuid-Europa waar ze vaak nog talrijk voorkomen.

De huidige populaties van Vliegend hert in Vlaanderen zijn zeer klein en versnipperd. Het wegvangen van slechts enkele individuen per jaar zou tot het uitsterven van deze laatste populaties kunnen leiden. Daarom is het belangrijk dat de verspreidingsgegevens niet publiek verspreid worden.

6. Doorgeven van waarnemingen

De actuele verspreiding van het Vliegend hert in Vlaanderen en de leefbaarheid van de verschillende populaties is in Vlaanderen nauwelijks gekend. Het IBW tracht dit hiaat enigszins op te vullen door als centraal meldpunt te fungeren.

U wordt dan ook verzocht om waarnemingen van het Vliegend hert (zowel oude als recente) aan het instituut door te geven zodat we een duidelijker beeld krijgen van de verspreiding van deze uitzonderlijke kever in Vlaanderen. Enkel een goede kennis van de toestand van het Vliegend hert in Vlaanderen kan immers leiden tot een geschikte bescherming.

Vermeld bij je waarneming steeds: je naam en contactgegevens, het aantal en het geslacht, beschrijf zo goed mogelijk de vindplaats (straatnaam, toponiem, eventueel UTM-hok en de gemeentenaam), de datum en geef aan hoe je de kever hebt waargenomen (bv. vliegend onder de tuinverlichting of op het asfalt bij een holle weg).

Geef oude en recente waarnemingen en andere gegevens van het Vliegend hert steeds door aan het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer:

t.a.v. Arno Thomaes
Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer
Gaverstraat 4, B-9500 Geraardsbergen
Arno.Thomaes@lin.vlaanderen.be
Tel: 054/436/172
Fax: 054/436/161 (vermelden geadresseerde: "Arno Thomaes")

Literatuur

- DU CHATENET, G.** 1990. Guide des coléoptères d'Europe. Parijs, Delachaux & Niestlé
- HUIJBREGTS, H.** 2003. Beschermde kevers in Nederland (Coleoptera). Nederlandse Faunistische Mededelingen, 19,1-34
- JANSEN, S.** 2000. Nieuwe waarnemingen van het Vliegend hert in Limburg. Natuurhistorisch maandblad, 89, 87-90
- JANSSEN, J. A. M. & SCAMINÉE, J. H. J.** 2004. Europese Natuur in Nederland: Soorten van de habitatrichtlijn. KNNV Uitgeverij
- JANSSENS, A.** 1960. Faune de Belgique: Insectes Coléoptères Lamellicornes. Brussel, Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, 411
- KALKMAN, V. & CLAESSENS, B.** 2004. Op zoek naar het Vliegend hert. Vakblad Natuur, Bos En Landschap, 5
- KÖHLER, F. & KLAUSNITZER, B.** 1998. Entomofauna Germanica. Verzeichnis der Käfer Deutschlands. Ent. Nachr. Ber. Dresden, Beih. 4, 185
- LECLERCQ, J., CASPAR, C. & VERSTRAETEN, C.** 1973. Atlas provisoire des Insectes de Belgique (et des régions limitrophes). Gembloux, Faculte des sciences agronomiques de l'état, zoologie generale et faunistique, 1645 kaarten
- PAULIAN, R. & BARAUD, J.** 1982. Faune des coléopteres de France: II Lucanoidea et Scarabaeoidea. Parijs, Éditions Lechevalier S.A.R.L.
- VAN DEN BERGE, K.** 1994. Het Vliegend hert, symbool voor, ...Boskrant, 24(5), 22-29