

# Ecologie en verspreiding van Vliegend hert in Vlaams-Brabant en Brussel

Het Vliegend hert is de grootste inheemse kever van België. Een zeer uitzonderlijk beestje op vele vlakken. Deze kever is een van de meest kritische dood-houtkevers en fungeert dus als indicator voor waardevolle bossen met veel dood hout en een hoge biodiversiteit aan dood hout gebonden organismen. Jammer genoeg was hij ook de symboolsoort van de keververzamelaars door zijn uitzonderlijke grootte en indrukwekkende geweivormige kaken. Zowel de productiegerichte bosbouw als de verstoring door keververzamelaars werden de soort bijna te veel maar gelukkig werd hij in 1980 beschermd. Het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer onderzocht de voorbij jaren waar het Vliegend hert in Vlaanderen nog voorkomt. De kever is nog steeds zeer zeldzaam, maar het huidige beheer van onze bossen belooft een betere toekomst.



Arno Thomaes

Kris Vandekerkhove

## Herkenning

Het Vliegend hert (*Lucanus cervus*) is de grootste kever (*Coleoptera*) van Midden-Europa en is zeer gemakkelijk te herkennen. De mannetjes worden tussen de 4 en 8 cm groot en zijn onmiskenbaar door hun geweivormig uitgegroeide kaken (mandibels). 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.

Vliegende herten 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. De kevers worden wel eens aangetrokken door de straatverlichting.

Vergissing is mogelijk met het klein vliegend hert (*Dorcus parallelipipedus*) en de neushoornkever (*Oryctes nasicornis*). De neushoornkever is een 4 tot 5 cm grote en 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 gewei-



Foto 1: Mannelijk vliegend hert.  
Foto: Arno Thomaes

vormige 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.

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.

We kunnen de larven herkennen aan de hand van de plooien op de rugzijde. Bij vliegend hert komen op de rugzijde enkel plooien voor ter hoogte van de segmentrand (één plaat per segment, dit kenmerk is algemeen voor alle *Lucani-*

*dae*); bij neushoornkevers komen tussenin ook secundaire plooien 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.

### Levenswijze

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



Foto 2a (links)

Larve van de neushoornkever.

Foto: Arno Thomaes

Foto 2b (rechts)

Larve van vliegend hert.

Foto: Roger Cammaerts



kunnen enkele maanden overleven. De kever leeft van uitvloeiend boomsap en sap van opengebarsten vruchten. Dit zuigen ze met hun korte tong op. Deze sappen vinden ze op zieke, verwonde of afgezette bomen, ook bomen met waterloten vertonen veel uitvloeit van sap. Hiervoor komt voornamelijk eik in aanmerking, maar ook tamme kastanje, peer, appel en meidoorn.

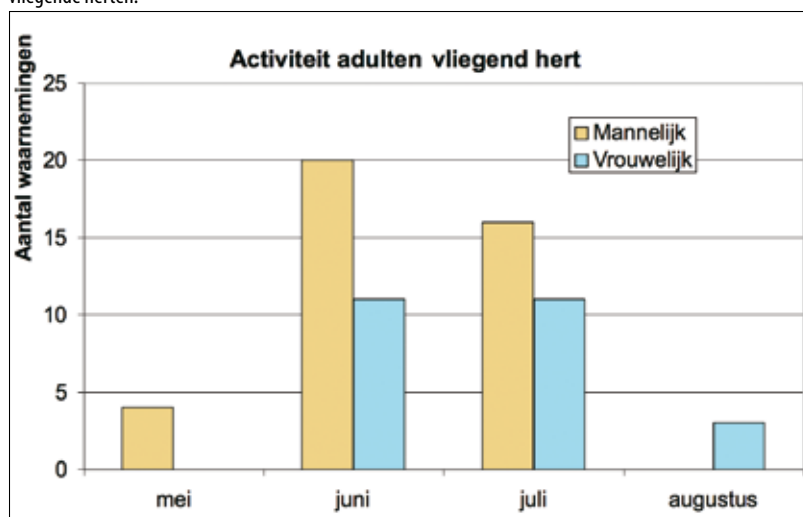
Vliegende herten verspreiden geen feromonen om elkaar te vinden. Zowel de vrouwtjes als de mannetjes gaan af op de geur van de boomsappen. Dergelijke sabbomen functioneren dus ook als ontmoetingsplaatsen. Elk mannetje probeert een deel van de stam van dergelijke boom als territorium te veroveren. Hiervoor gebruiken de mannetjes hun 'geweien' om elkaar te bekampen.

Vervolgens paart het mannetje met de vrouwtjes die de sapuitvloeit 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. De boom moet op natuurlijke wijze afgestorven zijn, en in het hout moeten de juiste schimmels zitten. 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 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 gekende predatoren van de adulten zijn onder andere vossen, kraaien, eksters, spechten en roofvogels zoals torenvalken. De larven worden onder meer gegeten door dassen, maar vermoedelijk ook door heel wat andere dieren (vb. vos, specht).

Figuur 1:  
Activiteitsperiode van adulte vliegende herten.



De larven ontwikkelen zich dus in dood hout, en zijn geen parasieten of overbrenger van infecties die ziekte of sterfte van levende komen kunnen veroorzaken (Janssens, 1960; Van Den Berge, 1994).

De larve maakt uiteindelijk een verpopingskamer in de grond. Hierin vindt de verpoping plaats en wacht de adult de winter af om in het volgende voorjaar uit te komen.

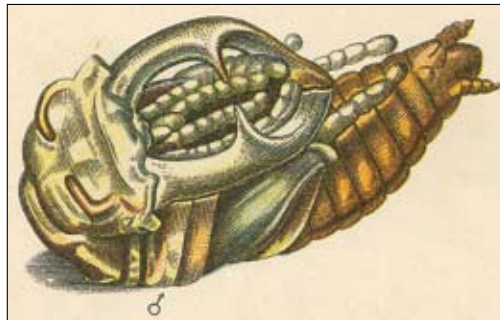
### Verspreiding

De soort heeft in Europa een zeer groot verspreidingsgebied. Ze komt voor van Noord-Spanje en Noord-Italië tot op de zuidpunt van Zweden en van halfweg Groot-Brittannië tot ver in Rusland.

Van het einde van de 19<sup>e</sup> eeuw en de eerste helft van de 20<sup>e</sup> eeuw zijn ons voornamelijk vangsten bekend vanuit de omgeving van het Zoniënwoud (collectie van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen; Janssens, 1960; Leclercq et al., 1973). Of de kevers vooral aan de rand en de parken of ook in het bos werden gevonden is moeilijk te achterhalen vermits meestal enkel de gemeente werd opgeschreven. Verder zijn er oude waarnemingen van Halle, Sint-Pieters-Leeuw, Asse en Leuven. Buiten Vlaams-Brabant zijn er vooral veel waarnemingen van Luik en omgeving.

De kever is gedurende de voorbije eeuw geleidelijk aan zeldzamer geworden. Dit is te wijten aan het krimpende bosareaal, het omzetten van loofbossen naar naaldbossen, het verdwijnen van hakhout en middelhout en het 'opruimen' van het dood hout in de bossen. Het vangen van de kevers door verzamelaars vormt een extra bedreiging op de kleine resterende populaties. Momenteel is het vliegend hert in Vlaanderen zeer zeldzaam.

Door het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer werd via een literatuurstudie en een rondvraag getracht om alle gekende vindplaatsen, en vooral recente waarnemingen van vliegend hert in



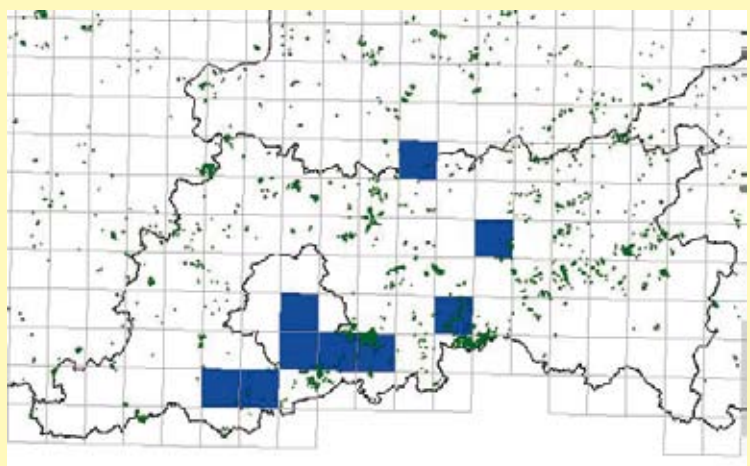
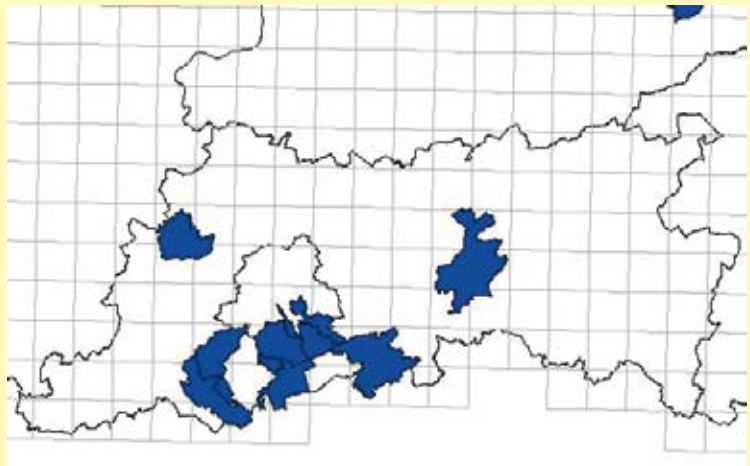
Figuur 2 : Tekening van een pop van het vliegend hert (Reitter, 1913).

Vlaanderen en het Brussels Gewest, te compileren. Voor de gegevens van het Brussels Gewest werd samengewerkt met Olivier Beck van het Brussels Instituut voor Milieubeheer.

Ten westen van Brussel zijn er waarnemingen in Huizingen, Beersel en aan de westzijde van Sint-Genesius-Rode. Deze waarnemingen zouden kunnen wijzen op een populatie in het provinciaal do-

Figuur 3 : Vindplaatsen van vliegend hert (*Lucanus cervus*) uit de periode 1887-1945 in Vlaams-Brabant en Brussel op het niveau van deelgemeente naar gegevens van Janssens (1960) en de collectie van het KBIN.

Figuur 4 : Vindplaatsen van vliegend hert (*Lucanus cervus*) in Vlaams-Brabant en Brussel in UTM-hokken van 5\*5 km (1999-2005). Achtergrond: Oude bossen met oude eikenbestanden aan de hand van de boskartering (Afd. Bos & Groen, 2001) en bosconstantielaag (De Keersmaecker et al., 2001). Deze gebieden kunnen potentiële habitats zijn voor het vliegend hert.



mein van Huizingen en/of in het Hallerbos. Zowel uit oude literatuur (Janssens, 1960; Leclercq et al., 1973), als uit getuigenissen blijkt dat het Vliegend hert steeds in de regio van Halle, Beersel en Sint-Genesius-Rode aanwezig is geweest.

In de buurt van Brussel zijn er waarnemingen uit Overijse, Watermaal-Bosvoorde, Schaarbeek en Oudergem. Opvallend is dat bijna alle waarnemingen uit de parken en houtkanten aan de rand van het Zoniënwoud komen en slechts zeer zelden uit het Zoniënwoud zelf. In hoeverre dit betekent dat de soort niet in het bos zelf voorkomt is onzeker: het bos is immers na valavond niet toegankelijk voor het publiek. In deze regio is nog steeds een leefbare populatie, zij het sterk gelokaliseerd.

Uit het Heverleebos is één recente waarneming bekend. Ook hier wordt het voorkomen van vliegend hert in het Meerdaalwoud en Heverleebos bevestigd door oude literatuur en getuigenissen. Een andere recente waarneming werd gedaan in de buurt van het Lindendebos (Leuven).

Verder is er één waarneming in Keerbergen. Zowel hier als bij enkele waarnemin-

gen in Overijse werden volwassen kevers waargenomen op verzamelplaatsen voor schorscompost. Het is onwaarschijnlijk dat deze kevers als larve in de compost geleefd hebben gezien de korte tijd dat het compost blijft liggen. Vermoedelijk worden de kevers door de geur aangetrokken en denken ze hier geschikte broed- of voedselplaatsen te vinden. In dat geval is het echter onzeker of de individuen uit de directe omgeving worden aangetrokken, of reeds in de schorshopen zaten en op die manier mee getransporteerd werden.

Andere waarnemingen voor Vlaanderen komen momenteel uitsluitend uit Limburg. Het is mogelijk dat het vliegend hert ook nog in de provincie Antwerpen voorkomt. In Waals-Brabant zijn er momenteel geen recente waarnemingen bekend, maar gezien de populaties in Vlaams-Brabant tot vlak aan de grens voorkomen is het eerder onwaarschijnlijk dat de soort niet in Waals-Brabant zou voorkomen.

### Wettelijke bescherming

Het vliegend hert wordt beschermd door het Koninklijk Besluit op de beschermde 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 in de buurt van 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, wat wil zeggen dat het bos er volledig spontaan en natuurlijk kan ontwikkelen. Hierdoor neemt het aandeel zwaar staand dood hout gestaag toe. Deze gebieden zijn dan ook uitermate belangrijk en bieden bijzondere potenties voor het behoud van het vliegend hert in de toekomst.

Foto 3:  
Vrouwelijk vliegend hert.  
Foto Kris Vandekerckhove





Het vliegend hert is verder ook beschermd door de Europese habitatrichtlijn. Dit betekent dat de overheid de verplichting heeft om deze soort te inventariseren, te beschermen en in habitatrichtlijngebieden waar de soort voorkomt rekening moet houden met de vereisten van deze soort bij het beheer van bossen.

### **Beheermaatregelen**

Het vliegend hert heeft nood aan oude, liefst vrij open en lichtrijke eikenbossen, oude houtkanten of oude eikenhakhoutstoven.

Beheermaatregelen voor het vliegend hert bestaan uit het behouden van oude, kwijnende, verwonde en dode eikenbomen en oude eikenhakhoutstoven, en dat zowel in het bos als in houtkanten, taluds en holle wegen. In sommige ge-

vallen zijn er ook larven in dood hout van andere loofbomen aangetroffen.

Zeker in de gebieden waar de aanwezigheid van de soort gekend is, is het 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 sapuitvloei 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.

Foto 4:  
Mannelijk vliegend hert,  
Rodebos, juli 2005.  
Foto: Frederik Fluyt

Op gekende vindplaatsen waar zich op korte termijn tekorten aan geschikt biotoop voordoen kunnen kunstmatige broedplaatsen aangelegd worden. Dit zijn half ingraven eiken stamstukken die jaarlijks overdekt worden met een laag verhakseld hout. Deze techniek werd onder meer in Duitsland, Nederland en Groot-Brittannië toegepast. Ook het Brussels Gewest overweegt de aanleg van een of meerdere broedplaatsen. Uit onderzoek blijken de resultaten hiervan echter zeer wisselvallig te zijn. Het lijkt in ieder geval belangrijk dat de broedhopen onder een halfopen bosscherm 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.

### **Problemsituaties**

Vliegende herten komen zich opwarmen op asfalt en worden zo vaak het slachtoffer van het verkeer. Het is dus af te raden om wegen in de buurt van broeden sapbomen 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.

De natuurlijke predatie 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.

Het wegvangen van kevers door verzamelaars is eveneens een bedreiging. De huidige impact van verzamelaars op de populatie in Vlaanderen is waarschijnlijk klein. De huidige populaties van vliegend hert in Vlaanderen zijn echter zeer klein en versnipperd. Het wegvangen van slechts enkele individuen per jaar zou tot het lokaal uitsterven van een populatie kunnen leiden. Daarom is het belangrijk omzichtig te zijn met het vrijgeven van exacte vindplaatsen.

### **Doorgeven van waarnemingen**

De actuele verspreiding van het vliegend hert en de leefbaarheid van de verschillende populaties zijn in Vlaanderen onvoldoende 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.

Waarnemingen van vliegend hert naar:  
 Arno Thomaes  
 Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer  
 Gaverstraat 4, B-9500 Geraardsbergen  
 Arno.Thomaes@inbo.Vlaanderen.be  
 Tel: 054 436 172  
 Fax: 054 436 161 (vermelden geadresseerde: "Arno Thomaes")

## Referenties

- **Afd. Bos en Groen** (2001). De boskartering van het Vlaamse Gewest. Afdeling Bos en Groen, GIS-laag.
- **De Keersmaeker, L., Rogiers, N., Lauriks, R., Esprit, M., Vanhoutte, L. en De Vos, B.** (2001). Ecosysteemvisie bos Vlaanderen, Ruimtelijke uitwerking van de natuurlijke bostypes op basis van bodemgroeperingseenheden en historische boskaarten. VLINA: Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer, p. 112.
- **Janssens, A.** (1960). Faune de Belgique: Insectes Coléoptères Lamellicornes. Brussel, Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, p. 411.
- **Leclercq, J., Caspar, C.: en 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.
- **Van Den Berge, K.** (1994). Het vliegend hert, symbool voor, ...Boskrant, 24(5), 22-29.
- **Reitter, E.** (1913). Fauna Germanica: Die Käfer des Deutschen Reiches. Band II.

---

### Arno Thomaes en Kris Vandekerkhove

Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer

Gaverstraat 4

9500 Geraardsbergen

[www.ibw.vlaanderen.be](http://www.ibw.vlaanderen.be)

e-mail: [Arno.Thomaes@inbo.be](mailto:Arno.Thomaes@inbo.be)

Foto 5:

Klein vliegend hert (*Dorcus parallelipedus*) een verwante soort van het vliegend hert.

Foto: Peter Van de Kerckhove

