

BOKTORREN IN LIMBURG HISTORISCHE GEGEVENS EN RECENTE WAARNEMINGEN

Grote opvallende kevers hebben de mensen steeds aangesproken. En toch, over de verspreiding ervan in Limburg weten we (voorlopig) niet zoveel. In dit artikel zoomen we in op de boktor, een kever met grote voelsprietten. We bekijken de soort en haar biotoop van naderbij, en vergelijken de actuele verspreiding met de historische gegevens. We hopen nieuwsgierigheid op te wekken én de lezer te motiveren om mee gegevens te verzamelen.



Agapanthia villosaviridescens Distelbok



34 | BOKTORREN, OPVALLENDE DOODHOUTKEVERS

BOKTORREN: HOE ZIEN ZE ERUIT EN WAAR VIND JE ZE?

Boktorren zijn een opvallende verschijning. De kevers behoren tot de familie van de *Cerambycidae*. Veelal zijn ze kleurrijk met bijzonder lange antennes. Die antennes zijn bij enkele soorten zelfs langer dan het lichaam. In rust worden ze achterover gebogen. Hierdoor lijken de kevers 'gekromde horens' te bezitten. Vandaar de naam 'bok-tor'. De meeste boktorsoorten zijn middelgroot, al zijn er ook dwergen zoals het Struikbokje (*Tetrops praeusta*) van 3 tot 6 mm en reuzen zoals de Lederboktor (*Prionus coriarius*) van 2,5 tot 4 cm.

Boktorren zijn geen rovers: de larven eten plantaardig materiaal zoals dood hout, verhout plantenweefsel en schimmels. Volwassen kevers voeden zich af en toe met natuurlijke suikers. Je kan ze dan ook aantreffen op bloemen of bij gistende boomsappen. Net zoals bij heel wat andere kevers brengen boktorren het grootste deel van hun bestaan door als larve. De larven van boktorren hebben een ideale vorm om onder schors of in hout te leven. Met hun stevige kaken graven ze probleemloos gangen waar ze met hun pootloze en afgeplatte lijf perfect in passen.

SPECIALISTEN EN GENERALISTEN

Boktorren bewonen een brede waaier aan biotopen. De meeste boktorren zijn doodhoutkevers, met een voorkeur voor houtachtige gewassen of houtsoorten in verschillende stadia van ontbinding. Daarnaast zijn er kevers die levend hout en gewas kiezen. Welke boktor waar woont en wat eet, hangt af van de aard van het beestje: de ene boktor blijkt al wat kieskeuriger dan de andere. Globaal gezien kan men drie grote groepen in voedselvoorkeur/biotop onderscheiden.

De grootste groep verkiest hout (*xylophaag*). Daarbinnen heb je generalisten en specialisten. Voor de generalist is om het even welke houtsoort goed. De specialist is daarentegen aan één soort boom gebonden. Ook de dikte van de stukken hout kan bepalend zijn. De Smalle bloembok (*Grammoptera ruficornis*) bijvoorbeeld vraagt takken met een doorsnede van gemiddeld 1,5 cm. Voor boktorren uit het geslacht *Grammoptera* moeten takken bovendien met een specifieke schimmel doorgroeid zijn om het hout geschikt te maken als voedsel. De Weverbok (*Lamia textor*) zoekt dan weer dikke takken en boomstammen die op de grond liggen. Vochtige percelen of weides met wilgen- en populiersoorten kennen eveneens een aparte groep boktorren. En verder verkiezen heel wat soorten van het geslacht *Saperda* en *Oberea* levend hout. Zij bijten een wonde in de schors, en daarin deponeren ze hun eitjes. De plant reageert hierop door wondweefsel aan te maken, waaraan de ontwikkelende larve zich vervolgens tegoe doet. Een tweede groep richt zich op planten (*phytophaag*). Vooral planten met verhoude of vezelige delen worden opgezocht. De Distelboktor (*Agapanthia villosa viridescens*) bijvoorbeeld ontwikkelt zich in de stengels van distels en de Heidebok⁽¹⁾ richt zich op grassen.

Een derde groep heeft schimmels nodig (*micetophaag*). Deze schimmeleters worden binnen onze fauna door slechts één soort

vertegenwoordigd: de Bleekgele smalbok (*Pseudallosterna livida*). Dit type boktor leeft als larve op de schimmel *Marasmius oreades* die zich tussen de wortels van planten ontwikkelt. De larve zal hierbij ongetwijfeld ook deeltjes humus en plantenwortels eten, maar de schimmel zou wel de hoofdmoot van het dieet uitmaken (Bense, 1995).

ALOMTEGENWOORDIG, MAAR OOK KWETSBAAR

RUIME VARIATIE AAN BIOTOOPVOORKEUREN

Enkele boktorsoorten zijn specifiek aan naaldbossen gebonden. De Wortelboktor (*Spondylis buprestoides*) wenst dennenhout, en dan nog liefst stomp of stamblokken van vers omgehakte bomen. Daarnaast zijn er ook boktorren met een duidelijke voorkeur voor loofhout. De *Pyrrhidium sanguineum* bijvoorbeeld is een bewoner van oudere eikenbestanden. Weer andere soorten kunnen zich zowel ontwikkelen in dennen- als in loofhout. Sommige soorten zijn absoluut niet kieskeurig. De Zwartstreepsmalbok (*Stenurella melanura*) bijvoorbeeld is zo'n generalist. Doordat de larve alle houtsoorten smaakt, is ze meteen ook een van onze meest voorkomende boktorsoorten. In tuinen, wegbermen en boskanten zie je de Zwartstreepsmalbok vaak op bloemen. Warmteminnende soorten verkiezen bomen of struiken aan bosranden: het hout wordt er sneller en langer door de zon beschenen. Ook struwelen, houtkanten en hagen hebben hun eigen soorten. De *Anaglyptus mysticus* heeft een voorkeur voor de afstervende takken van mei- en sleedoorn. De bloemen van meidoorn worden graag bezocht door *Tetrops praeustes* (Struikbokje). Deze laatste kever ontwikkelt zich onder meer in het dood hout van alleenstaande fruitbomen. Open terreinen, en vooral verwilderde percelen met onder meer Melkdistels, vormen dan weer het ideale terrein voor de Distelboktorren (*Agapanthia villosa viridescens*).

INDICATOR VOOR NATUURKWALITEIT

Boktorren zijn weliswaar algemeen verspreid, als keverfamilie hebben ze toch nood aan een voldoende gevarieerde biotoop. Doordat deze kevers een lange ontwikkelingsperiode doormaken, is de kwaliteit van hun woon- en broedplek vaak belangrijk. De verstoring ervan kan nadelige gevolgen hebben voor hun voortbestaan. Boktorren kunnen ons bijgevolg veel leren over de degelijkheid van een biotoop. Voor de ene boktor is die kwaliteit al wat crucialer dan voor de andere. Vooral soorten die uit zijn op zeldzame biotopen, zijn kwetsbaar. Ze zijn vaak afhankelijk van een specifieke boom- of plantensoort. Ook soorten met een uitgesproken lange ontwikkelingsstijd, zijn fragieler. Voorbeelden van gevoelige soorten zijn de Lederboktor, de Weverboktor en de Muskusboktor (*Aromia moschata*). Niet zelden zijn dit ook de grootste en mooiste soorten. Er zijn ook soorten die optimaal gebruik maken van menselijke

¹ De Heidebok of *Dorcadion fuliginator* is in België slechts gekend van een klein aantal waarnemingen rond Brussel. De soort kan niet vliegen. De Heidebok leeft in schrale hooilanden van het type *Arrhenatheretum* en droge graslanden van het type *Xerobrometum* en *Teucrio-Mesobrometum*. Waarschijnlijk komt deze boktorsoort in onze fauna niet meer voor.

ingrepen. De Kortschildboktor (*Moliorchus minor*), Zwartstreep-smalbok en de Wortelboktor huizen in kunstmatige dennenaanplantingen om zich talrijker dan normaal in onze natuur te vestigen. De Gewone Huisboktor (*Hylotrupes bajulus*) voelt zich zelfs uitstekend thuis in onze dakgebintes.

De mate van aan- of afwezigheid van boktorsoorten geeft ons dus indicaties over de natuurlijke waarde van een locatie. Boktorren zijn overigens een relatief eenvoudige familie om op te volgen als indicatorsoorten. Deze keverfamilie is gemakkelijk herkenbaar en hun determinatie stelt weinig moeilijkheden.

BOKTORREN IN LIMBURG

EEN GROTE SOORTENVARIATIE

De provincie Limburg kent uiteenlopende biotopen. De biologische waarderingskaarten noteren onder meer stuifzand, heides, gras- en kruidenweides, voedselrijke of voedselarme droge tot natte bostypes, struwelen en struikvegetatietypes, houtkanten, hagen, holle wegen, moeras- en veengebieden. In haast elk van deze biotopen komen boktorsoorten voor die min of meer een voorkeur vertonen voor deze gebieden of de planten die er groeien. Voor de provincie Limburg zijn inmiddels 77 (72)⁽²⁾ soorten boktorren gekend. Dat is 74% van het totaal aantal boktorsoorten dat tot de fauna van België kan worden gerekend. Het enige samenvattende

werk over deze keverfamilie, 'Fauna van België. Boktorren (*Cerambycidae*)' (Muylaert, 1984), schat het aantal boktorren dat in ons land een natuurlijke populatie kan vormen op 104 soorten.

HISTORISCH BEELD VAN DE LIMBURGSE BOKTORSOORTEN

Een aandeel van 74% lijkt gunstig. Toch zeggen deze cijfers niet voldoende over onze provincie. Het is paradoxaal hoe een provincie met een groot potentieel aan natuurvariëteit historisch relatief slecht gekend is. Het enige boek dat ons dit historisch inzicht geeft, is het werk van Muylaert. Deze publicatie uit 1984 is gebaseerd op een inzameling van onderzoeksgegevens en pivoteert rond het jaartal 1950. Alle gegevens vóór deze datum worden algemeen beschouwd als historische gegevens. Maar ook met de recentere collectiegegevens, opgetekend tussen 1950 en 1984, blijft de kaart van Limburg voor de meeste boktorsoorten leeg. Zelfs voor zeer algemene soorten als *Grammoptera ruficornis* blijft het aantal ingekleurde km-hokken ondervertegenwoordigd. Aan het voorkomen van deze soort kan dit niet liggen. Ook Muylaert valt hierin niets te verwijten. Wil men zich een beeld vormen van de waarnemingen van diersoorten, dan moeten deze gegevens in de eerste plaats beschikbaar zijn.

HET 'ENTOMOLOGEN-EFFECT' IN VERSPREIDINGSKAARTEN

Hoe minder entomologen er actief zijn rond boktorren, hoe beperkter het beschikbare materiaal. Het is bovendien niet altijd mogelijk om een zicht te krijgen op alle beschikbare waarnemingen. Slappende of verborgen collecties laten zich niet eenvoudig ontsluiten, waardoor interessante verspreidingsgegevens ontbreken. Het werk van Muylaert is op dat vlak beslist een sterke prestatie. Om een zicht te krijgen op de boktorren heeft zij voor België 4607 gegevens verzameld.

Het inzamelen van verspreid voorkomende collectiegegevens is een probleem waar wij nu nog mee geconfronteerd worden. Maar ook als we alle beschikbare gegevens kunnen inzamelen, moeten we rekening houden met het 'entomologen-effect'.

Verspreidingskaarten zeggen niet alleen iets over het voorkomen van soorten: ze zeggen ook veel over de activiteiten van de waarnemers. Het gros van de waarnemingen wordt ingezameld in gebieden waarmee onderzoekers het meest vertrouwd zijn. Vaak is dat de onmiddellijke omgeving van waar zij wonen. Dit resulteert doorgaans in een verspreidingskaart... van entomologen.

NIEUWE INZAMELING VAN LIMBURGSE BOKTORWAARNEMINGEN

Om het 'entomologen-effect' af te zwakken, hebben we met de Werkgroep ongewervelden eind 2003 een Limburgse *Cerambycidae*-inventaris opgestart. We richtten ons hierbij niet enkel op nieuwe waarnemingen. Ook gegevens uit het verleden, die in notitieboekjes



Agapanthia villosoviridescens Distelbok

² Het getal 77 is het totaal aantal soorten dat door Muylaert wordt opgegeven, vermeerderd met 5 nieuwe soorten. Muylaert noteerde 72 boktorren voor Limburg. Hierbij plaatste zij vraagtekens bij 6 soorten. Deze waarnemingen heeft zij niet kunnen controleren en waren volgens haar twijfelachtig. Later is één van deze soorten (*Pogonocherus fusciculatus*) bij meerdere onderzoeken aangewezen. Dit brengt het aantal 'twijfelachtige soorten' terug op 5. Tellen we deze soorten niet mee, dan geeft het totaal voor Limburg 67 soorten. Om dit verschil te duiden, hanteren we in de tekst 2 getallen voor het Limburgse soortenaantal: 72 (67) vóór Muylaert en 77 (72) na Muylaert.

36 of in collecties vervat zitten, trachtten we nog in kaart te brengen. De inventaris kwam in 2004 op kruissnelheid. Een algemene rondvraag leverde in totaal 346 gegevens (109 hokwaarnemingen³⁾) van 10 waarnemers op. Het betreft echter slechts 44 soorten. Muylaert daarentegen behandelt in haar overzicht voor Limburg 72 soorten, verdeeld over 330 hokwaarnemingen. Het totaal aantal soorten in haar werk komt voor onze provincie op 72 (67)⁴⁾. In ons recent overzicht houden we rekening met een periode van 1984 tot nu. Grof ingedeeld vergelijken wij de gegevens van Muylaert met gegevens ná haar publicatie. De post-Muylaert periode vat 20 jaar inzamelingen samen, terwijl het werk van Muylaert een periode van 80 jaar en meer bestrijkt. Deze looptijd wordt door Muylaert zelf opgedeeld in waarnemingen voor en na 1950. Met onze inventaris erbij geeft dit drie tijdsblokken (voor 1950, 1950 tot 1984 en na 1984) die qua tijdspanne vergelijkbaar zijn.

BOKTORREN GETELD EN GEANALYSEERD

Voor een eindvergelijking is het nog vroeg: de inventaris voor de periode van 1984 tot nu zal ongetwijfeld nieuwe gegevens opleveren. De drie tijdsblokken laten echter wel al een voorlopige vergelijking toe in het soortenaantal dat werd waargenomen. Een verminderd aantal hokwaarnemingen kan gelinkt worden aan minder waarnemers of een selectief actieterrein. Een verschuiving in soorten daarentegen is minder gunstig. Muylaert noteert 58 verschillende boktorsoorten in onze provincie voor het eerste tijdsblok tot 1950. Tussen 1950 en 1984 is de variatie in waargenomen soorten al gedaald tot 46⁵⁾. De soortenrijkdom is met een soortenverschil van 12 beduidend achteruitgegaan. In een verdere vergelijking kunnen we voor elke soort het aantal hokwaarnemingen voor en na 1950 bepalen. Naargelang het aantal

hokken stabiel blijft, daalt of stijgt, kunnen we verdere tendensen ontwaren. De boktorgegevens uit Muylaerts studie werden onderverdeeld in vijf categorieën: vooruitgaand, stabiel, niet gekend, achteruitgaand en verscholen. De categorie 'verscholen' boktorren betreft die soorten waarvoor tussen de periode 1950-1984 geen waarnemingen genoteerd werden. Hun laatste waarneming dateert dus van voor 1950. Soorten die met de helft van het aantal hokwaarnemingen toe- of afnemen, categoriseren we als 'vooruitgaand' of 'achteruitgaand'. Soorten zonder grote verschillen of met gelijke aantallen benoemen we als 'stabiel'. Soorten met een onzekere status komen in het vakje 'niet gekend' (6 soorten).⁶⁾

DE 'MUYLAERT-TENDENS'

Het beeld dat deze 'Muylaert-tendens' schetst, is niet zo gunstig. Een grote groep van 25 soorten is stabiel gebleven. Hier is echter enige nuance nodig. Soorten die in beide perioden slechts één waarneming kenden, blijven in deze vergelijking als 'stabiel' genoteerd. Toch betreft het soms ook beperkte en zeer kwetsbare populaties. De Lederboktor is een voorbeeld van een 'stabiële' soort, alhoewel het dier wel degelijk in moeilijkheden verkeert. Een dergelijke situatie geldt voor minstens 4 soorten (*Prionus coriarius*, *Leptura quadrifasciata*, *Stenurella nigra* en *Pogonocherus hispidus*). Maar het gaat niet steeds bergafwaarts. Voor 11 soorten is er zelfs vooruitgang meetbaar. Hier horen ook de nieuwkomers bij. Over het algemeen betreft het soorten die baat hebben bij grootschalige menselijke ingrepen. De Veelvleksmalbok (*Pachytodes cerambyciformis*) en de Distelboktor bijvoorbeeld kennen een sterke toename. Het zijn boktorren die net zoals de Zwartstreepsmalbok goed gedijen in 'verstoringsmilieus'. Sinds het begin van de vorige

Stenocorus meridianus Veranderlijke schutterbok



- 3 Bij een hokwaarneming wordt elke soort in een 10-km-kwadraat (km-hok) als 1 hokwaarneming gerekend, ongeacht het aantal exemplaren van de soort die in dat km-hok werd waargenomen. Daarom zullen 50 waarnemingen van 1 soort net zoals 1 waarneming van 1 soort beide als 1 hokwaarneming gelden. Om een vergelijking met de gegevens van Muylaert toe te laten, is er gekozen voor een indeling op 10-km-hokken.
- 4 Sinds de publicatie van Muylaert in 1984 zijn 5 nieuwe soorten aan de totale overzichtslijst voor Limburg toegevoegd. Deze soorten werden pas na Muylaert waargenomen. Dit brengt het totaal aantal soorten voor onze provincie op 77 (72) (berekening: 72 (67) van Muylaert + 5).
- 5 Een aantal van de gegevens van Muylaert werd hierin niet opgenomen. Het betreft 5 soorten waarvan de waarnemingen niet door haar persoonlijk werden gecontroleerd. Ze zijn twijfelachtig. Al deze waarnemingen gebeurden tussen 1950 en 1984. Deze soorten worden hierdoor in de categorie 'niet gekend' geplaatst.
- 6 De soort *Agapanthia cardui* werd na 1985 opgesplitst in 2 aparte soorten. Daarom is het niet duidelijk welke soort juist door Muylaert werd besproken. Deze boktorsoort is ook in de categorie 'niet gekend' geplaatst bij de niet gecontroleerde boktorsoorten.

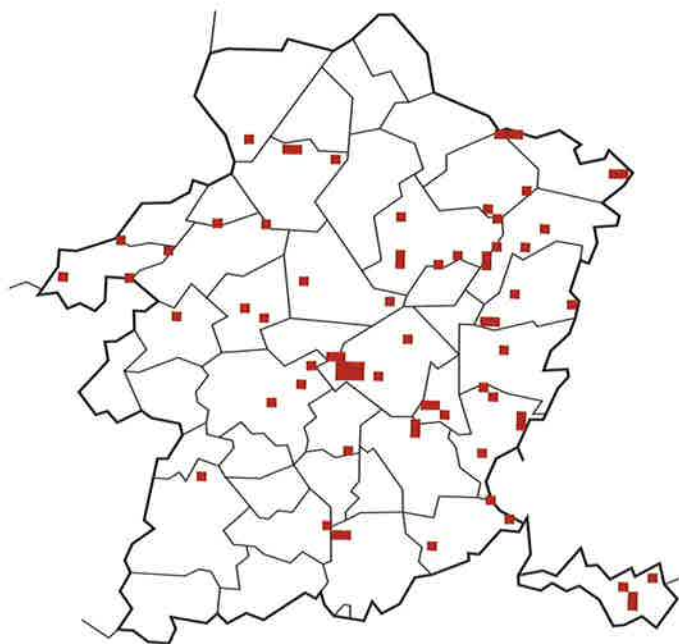
eeuw is het aandeel naalddhout in de Limburgse bossen sterk toegenomen omwille van de mijnbouw. Hierdoor zien we een toename van boktorsoorten die zich op naalddhout richten zoals de Wortelbok en de Kortschildboktor.

Boktorren die meer eisen stellen aan hun leefomgeving gaan achteruit. Voor 10 soorten geven de getallen uit Muylaert een neerwaartse tendens. De waarnemingen van de Gevlekte dennenbok (*Rhagium bifasciatum*) zijn tussen 1950 en 1984 meer dan gehalveerd. Waarnemingen van de Grote wespenbok (*Plagionotus arcuatus*) en de Weverbok (*Lamia textor*) zijn na 1950 gereduceerd tot één melding. De volgende stap is 'geen waarnemingen meer'. Deze tendens geldt voor 20 boktorsoorten: het gaat om een grote groep kevers die tussen 1950 en 1984 nergens in Limburg kon worden opgetekend. Dit betekent nog niet dat deze soorten uitgestorven zijn. Ze zijn wel dermate achteruitgegaan dat ze als 'verborgen' of 'verscholen' kunnen worden beschouwd. Met de voorlaatste categorie erbij gerekend, geeft dit een totaal aantal van 30 boktorsoorten (ofwel 39% van het totaal aantal soorten) die zwaar in moeilijkheden zitten.

EEN ONVOLLEDIG BEELD

Is de terugloop in soorten wel zo dramatisch? De inventaris van Muylaert is niet volledig gebiedsdekkend. Vaak zijn soortnoteringen gebaseerd op enkele exemplaren en waarnemingen. Hierdoor worden wijzigingen tussen de tijdsblokken sterker uitvergroot dan zij zich feitelijk in de natuur voordoen. De huidige inventaris confronteert ons met dezelfde problemen: de nieuwe inventaris is niet gebiedsdekkend en veel

Figuur 2. Locatie van de waarnemingen van boktorren per km-hok uit de periode 1985-2004



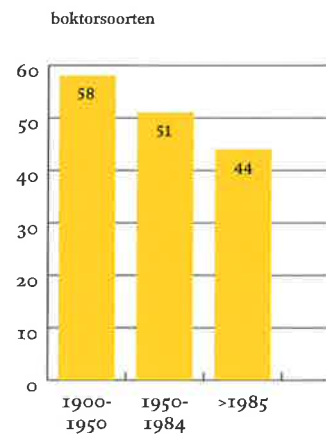
Nederlandstalige namen zijn geen evidentie voor boktorren. Toch zijn er 25 boktorsoorten, die in Limburg voorkomen, met een eigen Nederlandstalige naam.

<i>Prionus coriarius</i> (Linnaeus, 1758)	Lederbok
<i>Rhagium bifasciatum</i> Fabricius (1775)	Gevlekte dennenbok
<i>Rhagium mordax</i> (Degeer, 1775)	Gemarmerde eikenboktor
<i>Stenocorus meridianus</i> (Linnaeus, 1758)	Veranderlijke schutterbok
<i>Grammoptera ruficornis</i> (Fabricius, 1781)	Smalle bloembok
<i>Pseudalosterna livida</i> (Fabricius, 1776)	Bleekgele smalbok
<i>Corymbia rubra</i> (Linnaeus, 1758)	Rode smalbok
<i>Pachytodes cerambyciformis</i> (SCHRANK, 1781)	Veelvleksmalbok, Sinefool
<i>Leptura aethiops</i> Poda (1761)	Grote zwarte smalbok
<i>Leptura maculata</i> Poda (1761)	Gevlekte smalbok
<i>Leptura melanura</i> (Linnaeus, 1758)	Zwartstreepsmalbok
<i>Necydalis major</i> Linnaeus, 1758	Grote houtwespbok
<i>Spondylis buprestoides</i> (Linnaeus, 1758)	Wortelboktor
<i>Gracilia minuta</i> (Fabricius, 1781)	Sierlijk huisbokje
<i>Molorchus minor</i> (Linnaeus, 1758)	Kortschildbok
<i>Stenopterus rufus</i> (Linnaeus, 1767)	Smalvleugelbok
<i>Cerambyx scopolii</i> Fuesslins (1775)	Kleine eikenbok
<i>Aromia moschata</i> (Linnaeus, 1758)	Muskusboktor, Rozenboktor, Wilgenboktor
<i>Hylotrupes bajulus</i> (Linnaeus, 1758)	Gewone huisbok
<i>Callidium violaceum</i> (Linnaeus, 1758)	Paarse huisbok
<i>Phymatodes testaceus</i> (Linnaeus, 1758)	Veranderlijke huisbok
<i>Poecilium alni</i> (Linnaeus, 1767)	Klein elzenbokje
<i>Clytus arietis</i> (Linnaeus, 1758)	Kleine wespenbok
<i>Plagionotus arcuatus</i> (Linnaeus, 1758)	Grote wespenbok, pronkbok
<i>Lamia textor</i> (Linnaeus, 1758)	Weverbok

Soortanalyse van de drie tijdsblokken (getallen)

- 72 (67) soorten aantal Muylaert
- 77 (72) soorten is het totaal aantal soorten voor Limburg, opgetekend tot eind 2004
- 19 (14) soorten niet voor 1950 waargenomen
- 26 soorten niet tussen 1950 en 1984 waargenomen
- 33 (28) soorten niet na 1984 waargenomen
- 15 soorten niet meer waargenomen sinds 1950
- 5 soorten eerste waarnemingen na 1984
- 8 (3) uniek waarnemingen in de tussenperiode 1950-1984

Figuur 1. Trend van het aantal gemelde boktorsoorten uit Limburg



38 RECENTE BIJZONDERE WAARNEMINGEN

De waarnemingen van de boktorren worden getoetst aan de Duitse Rode Lijst (Geiser, 1998). Notaties binnen deze lijst zijn: 0= uitgestorven, 1= met uitsterven bedreigd, 2= zeer sterk bedreigd, 3= bedreigd. Soorten die nog een voldoende verspreiding kennen, krijgen geen notatie. Soorten die in bijna alle 19 bondslanden voorkomen, hebben nog een brede verspreiding.

PRIONUS CORIARIUS

(Duitse Rode Lijst geen notatie, komt overal voor, in Vlaanderen een beschermde soort)

De Lederboktor is de grootste boktor uit de Limburgse fauna. De kever heeft een vrij lange ontwikkelingstijd nodig en er moet voldoende dood of afstervend hout ter beschikking zijn. Als soort heeft deze boktor sterk geleden onder maatregelen van boshygiëne. In hakhoutstoven, hagen, oude boszomen en verwaarloosde bospercelen heeft de kever zich nog kunnen standhouden. In Limburg zijn er enkele geïsoleerde populaties gekend rond Sint-Truiden, Tongeren en de Voerstreek. Vorig

Prionus coriaceus Heldenbok



jaar werden in het Munsterbos meerdere eiken aangetroffen met duidelijke vluchtgangen van deze kever. Deze vraatsporen waren echter niet recent. Er mag gevreesd worden dat deze lokale populatie inmiddels niet meer bestaat.

MESOSA NEBULOSA

(Duitse Rode Lijst 3, brede verspreiding) Tussen 1950 en 1984 werd deze boktorsoort niet meer gemeld in Limburg. Pas in 1999

volgt de eerste waarneming uit het Kolmonthbos met het Xylobionten-onderzoek (De Bakker *et al.*, 2002). In 2003 en in 2004 wordt de kever opnieuw aangetroffen via de LIKONA-inventaris in het Munsterbos (Bilzen). De boktor is in zuidelijker Europa beslist geen zeldzaamheid. De verspreidingsgrens van haar areaal loopt vermoedelijk door België. In warmere periodes trekt het dier naar het noorden. Wanneer de gemiddelde temperatuur zakt, verschuift de verspreidingsgrens terug naar het zuiden. Door de recente zachtere winters kan het dier zich mogelijk beter handhaven. De kever verkiest loofhout, waaronder eiken. Op zich is de kever niet onmiddellijk indicatief voor de natuurwaarde. Maar omwille van zijn fluctuerende verspreiding, blijft het een bijzondere waarneming.

ANAETHETIS TESTACEA – EERSTE WAARNEMING VOOR LIMBURG

(Duitse Rode Lijst 3, brede verspreiding) Het dier is voor België slechts gekend van een handvol waarnemingen. In Vlaanderen zijn er recent nog meldingen uit het Oost-Vlaamse Wetteren en het Brabantse Wilsede-Putkapel. Voor Limburg werd de soort de voorbije zomer aangetroffen in een oude kastanjedreef in het Munsterbos in Bilzen. Het dier heeft een voorkeur voor oudere loofhoutbestanden. De larve van deze kever ontwikkelt zich in afgestorven twijgen. Het dier is gevoelig voor verstoring. De aanwezigheid van de kever wijst op herstel en een geschikte biotoop voor doodhoutkevers.

PLAGIONOTUS DETRITUS – EERSTE WAARNEMING VOOR LIMBURG

(Duitse Rode Lijst 2, brede verspreiding) Deze boktor behoort tot de Wespenbokken met het typische geelzwarte kleurpatroon. In Europa is deze soort zeer zeldzaam. De kever gaat sterk achteruit. *Plagionotus detritus* is afhankelijk van oude eikenbestanden. Het dier vraagt om continuïteit in zijn leefomgeving. De meeste vondsten van het dier betreffen in ons land opslagplaatsen van hout. De Limburgse waarneming past volledig in dit beeld. De kever werd in de zomer van 2004 in Riemst in een werkplaats op een

houtstapel aangetroffen. Waarschijnlijk gaat het om een met het hout ingevoerde kever, al zijn er in de omgeving van de waarneming wel oude bosbestanden. Het voorkomen van een lokale populatie is niet bij voorbaat uitgesloten.

CALLYDIUM AENEUM – EERSTE WAARNEMING VOOR LIMBURG

(Duitse Rode Lijst geen notatie, komt overal voor)

Voor deze kever kent Vlaanderen weinig waarnemingen. De melding van een mannelijk exemplaar in Heusden-Zolder is de eerste vondst van deze soort voor Limburg. Het exemplaar werd aangetroffen bij een woning in een tuinemmer. *Callydium aeneum* komt meer naar het zuiden frequenter voor. Maar ook in zijn natuurlijk verspreidingsgebied neemt het aantal waarnemingen af. De kever ontwikkelt zich in loofhout. Bij voorkeur worden bomen die zonnig staan gekoloniseerd. Het dier is gekend van oude fruitbomen en boomgaarden. Deze kever werd in een stadstuin aangetroffen. In de onmiddellijke omgeving zijn wel natuurgebieden voorhanden.

AROMIA MOSCHATA

(Duitse Rode Lijst geen notatie, komt overal voor)

De Muskusboktor is gekend van open terreinen met randen van knotwilgen. Wilgen vormen naast populieren een van de voornaamste waardplanten van deze kever. Deze bomen omzomen vaak waterlopen. De soort wordt dan ook vaak in vochtige gebieden en langs rivieren aangetroffen. De Muskusboktor is een opvallende kever met een groene of bronsachtige metaalkleur. Het dier zit overdag graag op schermbloemen. In Limburg is de kever nog van enkele locaties in de Maasvallei gekend: Lanaken (Hochter Bampd), Dilsen (Kerkeweerd), Kinrooi (Kollegreend), Riemst (Millen) en Runkst. De waarneming in Runkst werd gedaan in een stadstuin. In de omgeving komt de voorkeursbiotoop van het dier echter nog voor.

gegevens hebben betrekking op slechts enkele waarnemingen. Wél is het zo dat de tijdsblokken onderling door hun gemeenschappelijke knelpunten enigszins vergelijkbaar zijn. We zien de tendens, die reeds door de analyse van Muylaert is weergegeven, bevestigd wanneer de gegevens uit de huidige inventaris eraan worden toegevoegd. De achteruitgang in soortensamenstelling zet zich voort met een totaal van 44 soorten die na 1984 zijn opgetekend. Voor Limburg werden echter wel 5 nieuwe boktorsoorten waargenomen. Deze werden dus niet door Muylaert opgegeven. Een paar soorten uit de categorie 'verborgen' duiken terug op. Maar er zijn ook soorten die sinds 1984 niet meer zijn genoteerd. De Weverbok kent geen observaties meer. Ook de Grote zwarte smalbok (*Leptura aethiops*), de Paarse huisbok (*Callidium violaceum*) en de Grote wespenbok (*Plagionotus arcuatus*) zijn uit het beeld verdwenen. Globaal genomen zet de 'Muylaert-tendens' voor de soorten zich na 1984 door. De categorieën 'vooruitgaand' en 'stabiel' houden ook na 1984 stand. Toch is er een duidelijke neerwaartse beweging. De categorie 'achteruitgaand' en 'verborgen' is in omvang toegenomen. Soorten die zich binnen deze categorieën bevinden, klimmen er nauwelijks uit. Anderzijds is de overgang van 'stabiel' naar 'achteruitgaand' minder moeilijk.

BESLUIT: WIE ZOEKT, DIE VINDT?

Bijzondere boktorwaarnemingen in 2004 tonen aan dat kwetsbare soorten nog steeds in de Limburgse fauna aanwezig kunnen zijn. Inventarisatieprojecten zijn met moeite gebiedsdekkend. Het aantal bijzondere biotopen wordt ook zeldzaam. Soorten die van specifieke factoren afhankelijk zijn, blijven kwetsbaar voor veranderingen of achteruitgang in biotoopkwaliteit. Wellicht hebben we de 'verborgen' soorten nog niet kunnen optekenen omdat waarnemers de weinige geschikte biotopen eenvoudigweg niet meer bezoeken?

De 'Muylaert-tendens' voorspelt echter weinig goeds. Het soortenbeeld wordt grotendeels ook bevestigd door tendensen in het buitenland. Vooral Rheinland-Pfalz (Duitsland) kent een grondige studie van de inheemse boktorsoorten. De tendensen uit Rheinland-Pfalz lopen behoorlijk in het verlengde van Muylaerts gegevens.

Op enkele geïsoleerde locaties kunnen kwetsbare soorten zich nog handhaven. Soorten die achteruitgaan, doen dit meestal ook op grotere schaal. Voor een gerichter beeld van de soortentoestand is het belangrijk om de aanwezigheid en de verspreiding van de soorten te lokaliseren. Deze kennis is onontbeerlijk in termen van beheersmaatregelen en soortenbehoud. Wellicht kan de huidige inventaris verder blijven groeien? Een toename in het aantal vrijwillige waarnemers is hierbij een noodzaak.

REFERENTIES

- BENSE, U., 1995. Longhorn Beetles. Illustrated Key to the Cerambycidae and Vesperidae of Europe. / Bockkäfer. Illustrierter Schlüssel zu den Cerambyciden und Vesperiden Europas. Weikersheim, Margraf Verlag: 512 pp.
- DE BAKKER, D., K. DESENDER, P. GROOTAERT, W. HEIRBAUT & V. VERSTEIRT, 2002. Inventarisatie en determinatie van ongewervelden als ecologische indicatoren in Vlaamse integrale bosreservaten. Onderzoeksopdracht Bos en Groen 19/99, Amlal. Rapport K.B.I.N. ENT.2001.04, Brussel: 103 pp.
- GEISER, R., 1998. Rote Liste der Käfer (Coleoptera) in: BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKE & P. PRETSCHER: Rote liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schr. Landschaftsplanung Atursch, Bonn 55: 168-230.
- MUYLAERT, A., 1984. Fauna van België. Boktorren (Cerambycidae). K.B.I.N., Brussel: 147 pp.
- NIEHUIS, M., 1999. Die Bockkäfer in Rheinland-Pfalz und im Saarland. Mainz, GNOR-verlag, Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, vol.26: 604 pp.
- SAMA, G., 2002. Atlas of the Cerambycidae of Europe and Mediterranean area. Northern, western, central and eastern Europe. Zlin, Nakladatelství Kabourek, vol.1: 173 pp.
- VILLIERS, A., 1978. Faune des Coléoptères de France. Cerambycidae. Paris, Editions Lechevalier, Encyclopédie Entomologique, vol.XLII: 611 pp.

Aromia moschata Wilgenboktor

