

Nieuwsbrief European Invertebrate Survey - Nederland, 12 (1982): 35-43.

HET VLEGEND HERT *Lucanus cervus* (Linnaeus) IN NEDERLAND

J. Krikken & H.C. Pijpers

Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Postbus 9517, 2300 RA Leiden

Abstract

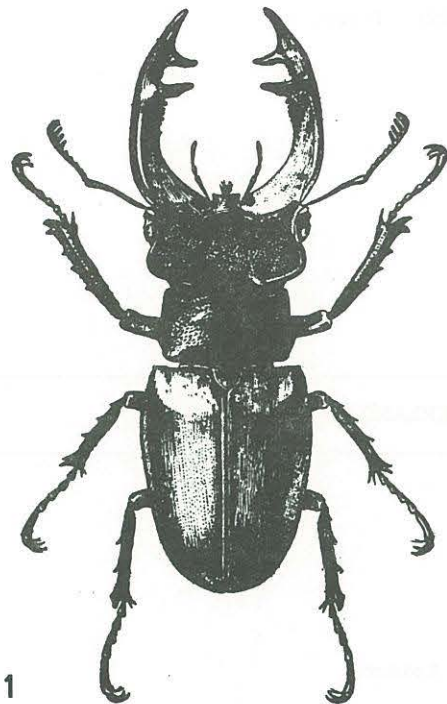
Information is given on the distribution, biology, taxonomy, and conservation aspects of the stag beetle *Lucanus cervus* (Linnaeus), with special reference to the Netherlands, where the species is protected by law. For a period of at least 150 years the Dutch records concentrate in three areas (cf. maps). Fieldwork is urgently needed to establish the detailed requirements for maintaining the Dutch populations of *Lucanus cervus*.

Inleiding

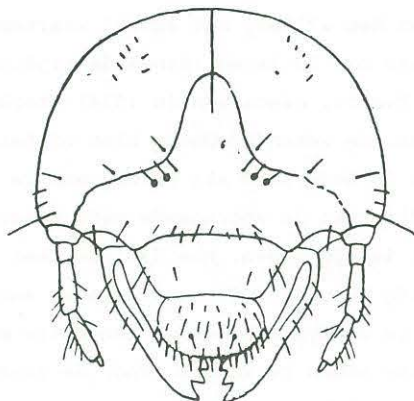
Onze grootste kever, het vliegend hert *Lucanus cervus* (Linnaeus) (fig. 1) is één van de twee bij de Natuurbeschermingswet (1974) van 1973 beschermde insektesoorten (de andere is de grote vuurvlinder, *Lycaena dispar* Haworth). Hoe vreemd het misschien moge klinken: over het voorkomen van deze opvallende kever, en meer in het bijzonder over de mogelijkheid tot handhaving van populaties in Nederland, is nog maar uiterst weinig bekend. Veel van hetgeen in de populaire literatuur is geschreven berust op oude gegevens. Ook aan de vanouds bekende serieuze wetenschappelijke informatie is tot op heden weinig toegevoegd. De reden hiervan is bepaald niet dat, zoals de

geruchten het willen, het aantal waarnemingen de laatste ca. 50 jaren (sinds de tijd van de notoire Everts, gestorven in 1934) sterk is afgenomen. We weten trouwens niet of het aantal vangsten in Nederland als gevolg van de inwerkingtreding van de voornoemde Natuurbeschermingswet is afgenomen. Hoe dan ook, het leek ons nuttig de oude feiten met nieuwe aan te vullen, ze te analyseren, en ze tenslotte met enig commentaar samen te vatten. Voor de instandhouding van de inheemse populaties van *Lucanus cervus* is echter ongetwijfeld meer nodig dan hetgeen hier is gedaan: onderzoek naar de ecologie van deze soort in Nederland door middel van veldwerk in de omgeving van Apeldoorn, van Nijmegen, en in Zuid-Limburg, de gebieden waar kennelijk nog steeds autochtone populaties voorkomen, is dringend gewenst (zie verderop).

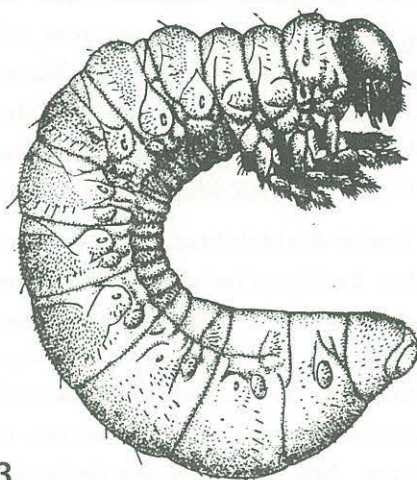
In de volgende hoofdstukken komen onder andere ter sprake: de historische en recente geografische verspreiding in Nederland en daarbuiten, de aktiviteitsperiode van de volwassen dieren, de microhabitat, de biologie, de variabiliteit van *Lucanus cervus*, de verschillen met uitheemse verwanten, het uiterlijk van de larve, en, tenslotte, enige conclusies aangaande de bescherming van de soort in Nederland.



1



2



3

Fig. 1-3. *Lucanus cervus*. 1. groot mannetje, naar Planet, 1899; 2, larve 3e stadium; 3, kop van larve (frontaal); 2/3 naar Medvedev, 1952.

Voorkomen in Nederland

Op drie manieren werd informatie verzameld over de verspreiding van *Lucanus* in Nederland. De oudere literatuur werd geïnventariseerd, collecties werden onderzocht, en verzoeken om informatie werden gedaan in vier periodieken (Entomologische Berichten, Natura, Grasduinen, en een circulaire van het Ministerie van Cultuur, Recreatie en Maatschappelijk Werk). De onderzochte collecties betreffen die van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, en het Instituut voor Taxonomische Zoölogie, Amsterdam. Slechts veertien bruikbare reacties werden op de verzoeken in voornoemde periodieken ontvangen, plus nog een aantal onafhankelijk daarvan (zie Dankwoord).

Alle gegevens zijn verwerkt in de vorm van zogenoemde vangsteenheden, d.w.z. constateringen per 10 x 10 km-hok (UTM-grid) per dag, niet het totale aantal waargenomen exemplaren. In fig. 5 en 6 is het aantal vangsteenheden tot en met 1960, respectievelijk van 1961 tot en met 1980 aangegeven. Daaruit blijkt dat er in de loop der tijd (zie ook Reclaire, 1951) niet zoveel veranderd is in de zwaartepunten van de verspreiding in Nederland: ze liggen bij Apeldoorn, in Zuid-Limburg, en in de buurt van Nijmegen. Kennelijk weten de populaties van *Lucanus cervus* zich in deze 'concentratiegebieden' goed te handhaven. Over de vindplaatsen is nog het volgende te zeggen.

De vindplaatsen in Drente zijn niet direct verklaarbaar. Ondanks het feit dat in de betreffende 10 x 10 km-hokken en daaromheen enig oud eikenbos voorkomt kunnen we ons niet voorstellen dat zich in Drente populaties van *Lucanus* kunnen handhaven. Ze liggen overigens ook erg ver van andere plaatsen, zoals Apeldoorn en het Bentheimer Woud (in Duitsland, zie verderop), waar zich in elk geval populaties bevinden. De vondsten zijn gedaan in Hoogeveen (1907) en Exlo (1951). Voor de Twentse vindplaatsen is het waarschijnlijk dat het gaat om dieren afkomstig uit het Bentheimer Woud in Duitsland (van Stuijvenberg, mond. meded.). De opgaven van het voorkomen rond Nijmegen verschaffen weinig zekerheid over het autochtone voorkomen van *Lucanus*. Ook hier is het niet uitgesloten dat enige van deze

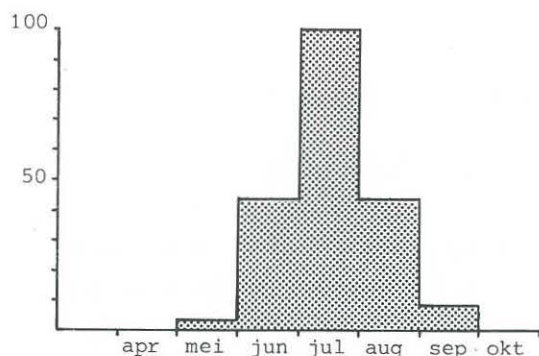
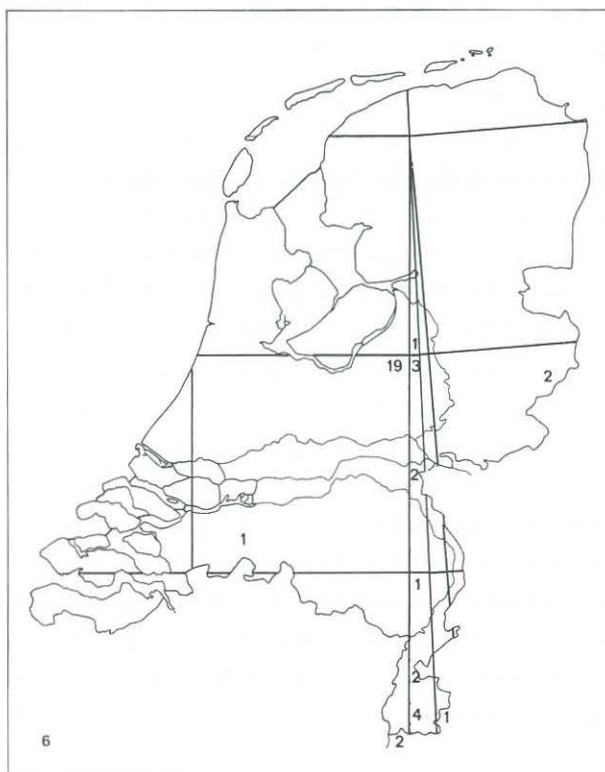
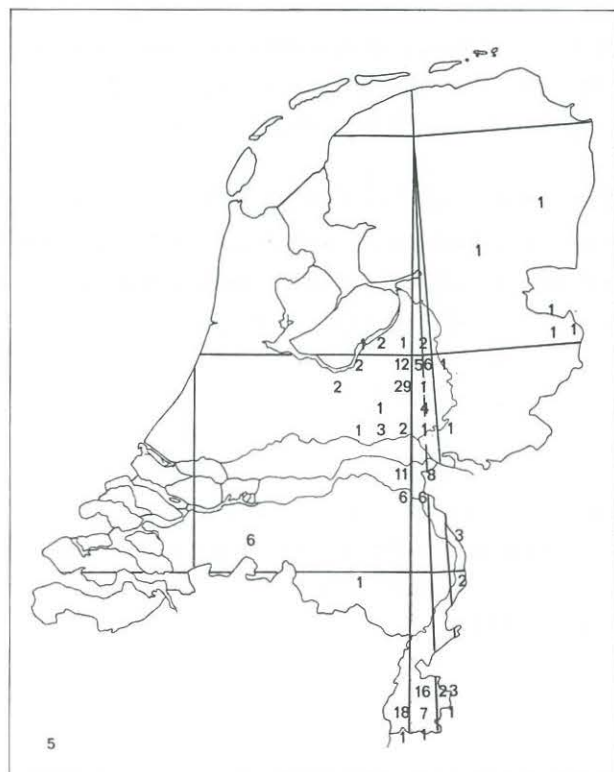


Fig. 4. Aantallen waarnemingen per maand in Nederland. In januari en februari ieder nog één exemplaar. Totaal 199 vangsteenheden.

opgaven moeten worden toegeschreven aan aangevlogen exemplaren uit Duitsland. De vondst van een groot aantal exemplaren, ook grote (Wegman, 1959, 1973), op de Jansberg zou evenwel op autochtoon voorkomen kunnen wijzen. De verspreide vangsten op de Veluwe zijn misschien ten dele terug te voeren op tijdelijke vestiging, of op dwaalgasten uit de omgeving van Apeldoorn; verder onderzoek zal dit moeten uitwijzen. Opvallend is de afwezigheid van waarnemingen uit de Achterhoek. Een interessante opgave is die van het 'Amerongse bos' (Mac Gillavry, 1950), zeker waard om in deze tijd nog eens te onderzoeken. Een vanouds bekende vindplaats is Breda, waar

veelvuldig de vorm *capreolus* (een kommervorm, zie verderop) werd gevonden. Dit wijst op een autochtoon voorkomen onder minimale omstandigheden. Er is nog een vondst uit Brabant, nl. uit Heeze (1908), die niet direct verklaarbaar is. Een interessante recente vindplaats in Midden-Limburg is Panningen (Sonnemans, A., waarneming 4.viii.1979; in litt.). Oudere vindplaatsen bevinden zich tegen de grens met Duitsland. Men vraagt zich n.a.v. deze vondsten af of zich in Midden-Limburg toch nog populaties van *Lucanus* bevinden. Een uiterst erratisch geval is de vindplaats Amsterdam (1906; niet op de kaarten ingetekend). We vonden het betreffende exemplaar in het Instituut voor Taxonomische Zoölogie, en hebben alle mogelijke twijfels over de herkomst van het dier. Autochtoon kan *Lucanus* daar niet zijn. Dat geldt ook voor de opgaven als Rotterdam en Vlissingen (Everts, 1903; ook niet ingetekend). Er zijn ook uit vroeger tijd geen betrouwbare opgaven uit het westen van Nederland.

Fig. 5-6. Vangsteenheden van *Lucanus cervus* in Nederland. Aantal voor ieder 10 x 10 km UTM-hok. 5, Periode 1850-1960, maximum bij Apeldoorn: 56, 6, Periode 1961-1980.



Alle vindplaatsen (met een sterretje: voorkomen na 1960 bevestigd):

Drente: Exlo (LD 56), Hoogeveen (LD 34). *Overijssel*: Denekamp (LD 60), Deventer (LC 09), * Enschede (LC 58), Mander (LD 51), Ootmarsum (LD 50). *Gelderland*: * Apeldoorn (GT 08), Arnhem (GT 06), Beekbergen (GT 08), Berg en Dal (GT 04), Delden (LC 49), Dieren (LC 07), Eerbeek (KC 97), * Elspeet (FT 99), Ermelo (FT 79), * Gortel (FU 90), Groenendaal (GT 07), * Groesbeek (GT 04), Harderwijk (FU 70), Harskamp (FT 87), Het Loo (GT 09), Hoog Soeren (FT 98), Laag Soeren (KC 97), Niersen (FT 99), Nunspeet (FU 80), Nijkerk (FT 68), * Nijmegen (FT 94), Putten (FT 79), Ubbergen (GT 04), * Uddel (FT 99*), * Vaassen (GT 09), Velp (GT 06), Vierhouten (FU 90), Wageningen (FT 86), Wehl (LC 06). *Utrecht*: Amerongen (FT 66), Amersfoort (FT 68). *Noord-Brabant*: * Breda (FT 21), Heeze (FS 79). *Limburg*: Amstenrade (GS 04), * Bocholtz (KB 83), Brunssum (GS 04), Cadier en Keer (FS 93), Epen (GS 02), Eijgelshoven (KB 94), * Eijsden (FS 92), Gronsveld (FS 93), Heerlen (GS 04), * Jabeek (GS 05), Kerkrade (KB 94), Klimmen (GS 04), Maastricht (FS 83), Meerssen (FS 94), Merkelbeek (GS 04), Mook (FT 93), Nieuwenhagen (KB 94), * Panningen (GS 09), Plasmolen (GT 03), Rimborg (KB 94), * Schin op Geul (GS 03), * Simpelveld (GS 13), Ubachsberg (GS 03), Valkenburg (FS 93), Venlo (LB 09), Well (KC 91), Waubach (KB 94), * Wijlre (GS 03), Wijnandsrade (GS 04).

De vliegtijd ligt in de zomer, met juli als duidelijke topmaand (fig. 4). Praktisch altijd zijn de waarnemingen, voor zover bekend, geassocieerd met eikenbos. Het lijkt erop dat het talrijkste voorkomen van *Lucanus cervus* samenhangt met een bepaalde vorm van eikehakhout, namelijk het hoogstammig afhakken en weer laten uitgroeien van eikenbos, een vorm van hakhoutcultuur die bij Apeldoorn en in gebieden direct over de grens niet zeldzaam was (G.J. de Molenaar, mond. meded. 1980). Of dit verband werkelijk bestaat dient onderzocht te worden. Elders in Europa, daar waar vliegende herten algemener zijn dan bij ons, bevindt zich het hout in het bos in allerlei stadia van degradatie, zodat dan geen beheersmaatregelen nodig zijn ter handhaving van de populaties (zie ook conclusies verderop, over 'boshygiëne').

Biologie

De eieren worden gelegd in oude stompen en in wortelstokken van loof- en naaldhout, maar vooral in eik. Uit het buitenland zijn tal van opgaven uit hout anders dan van eik (Horion, 1958). Een gek Nederlands geval is de vondst van een larve in de dorpel van een boerenhuis op de Hoge Veluwe (Roepke, 1951). De larven ontwikkelen zich onder normale omstandigheden gedurende vijf tot acht jaar. De volgroeide larve blijft gedurende de verpopping niet in het hout, maar migreert daartoe eerst de bodem in. Hij vormt dan een holte op 15-20 cm diepte, om aldaar te verpoppen in een cocon van houtknaagsel ter grootte van een kippeei. Deze verpopping vindt (ook in Nederland) vermoedelijk in september plaats. De volwassen beesten komen, zoals reeds uit fig. 4 is gebleken, te voorschijn in de zomermaanden van het daarop volgende jaar, en vooral op warme avonden vliegen ze dan rond. De naam voor de kleinere vorm, *Lucanus cervus* forma *capreolus* Fuessly, heeft betrekking op zeer kleine exemplaren die zich in minder dan vijf jaar moesten ontwikkelen, en het is te verwachten dat deze vorm zich ook in ons gebied bij verslechterde omstandigheden meer zal manifesteren. Tot nog toe is dat alleen veel het geval in Limburg (Wilmink, 1950). Op de Veluwe en bij Nijmegen worden zo nu en dan *capreolus*-achtige vormen gevonden, maar meestal zijn de vliegende herten daar fors aan de maat. Vliegende herten kunnen zeer talrijk zijn aan uitvloeiende boomsappen (ca. 40 stuks in het Reichswald, Oudemans, 1900). De biologie is fraai en duidelijk geïllustreerd door Rösler von Rosenhof in diens 'Insekten-Belustigung' (1749), een plaat gereproduceerd door Reitter (1909) en anderen (zoals Wegman, 1980). De volwassen mannetjes leven niet langer dan een maand, de wijfjes halen slechts maximaal 19 dagen. Gedurende de paartijd vechten de mannetjes danig met elkaar, hetgeen ook uit het bestaan van 'gewonde' collectie-exemplaren blijkt. Voor een overzicht van de biologische literatuur raadplege men Benesh (1960).

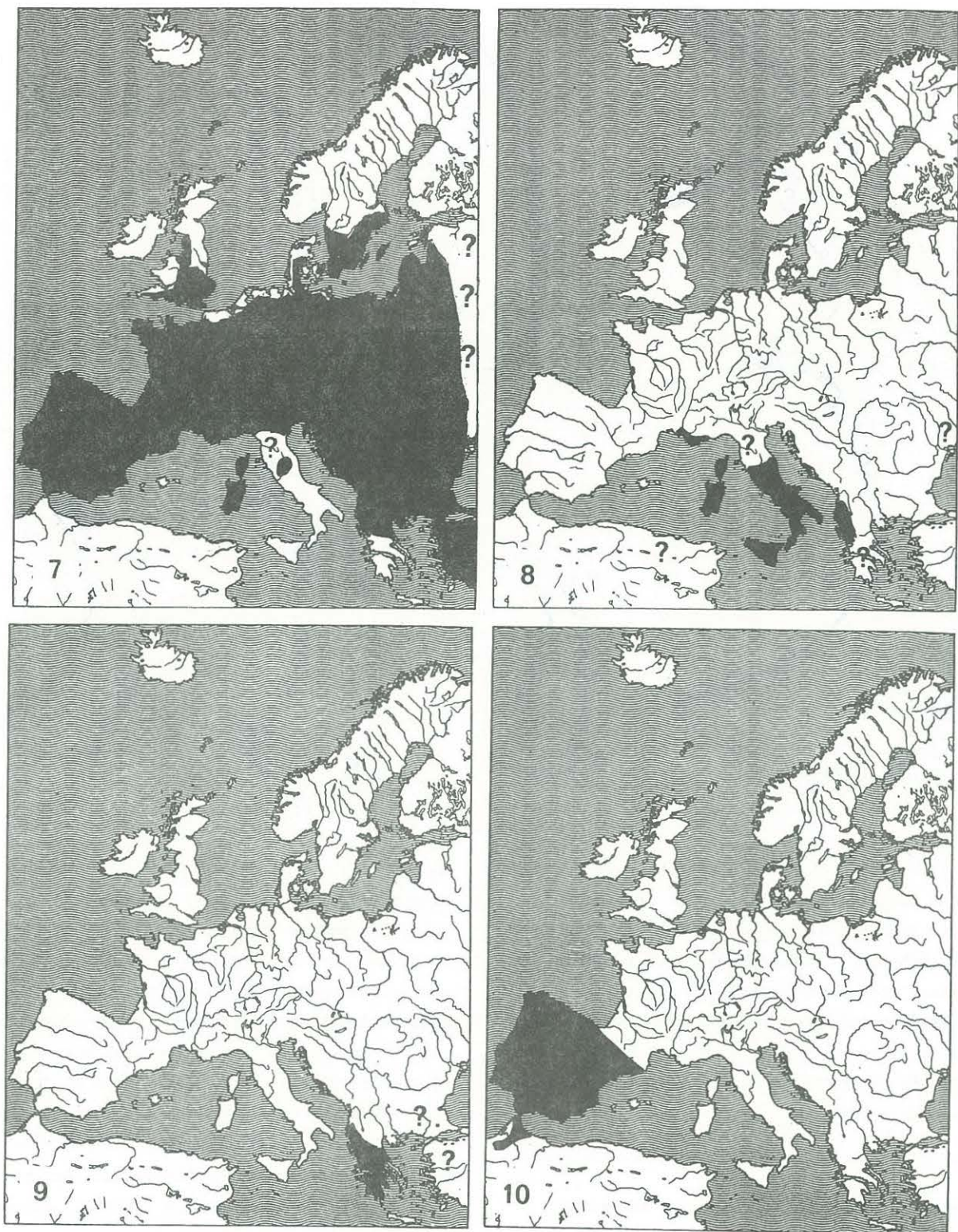


Fig. 7-10. Verspreiding van *Lucanus*-soorten in Europa. 7, *L. cervus*; 8, *L. tetraodon*; 9, *L. ibericus*; 10, *L. barbarossa*. Zie de tekst voor beperkingen.

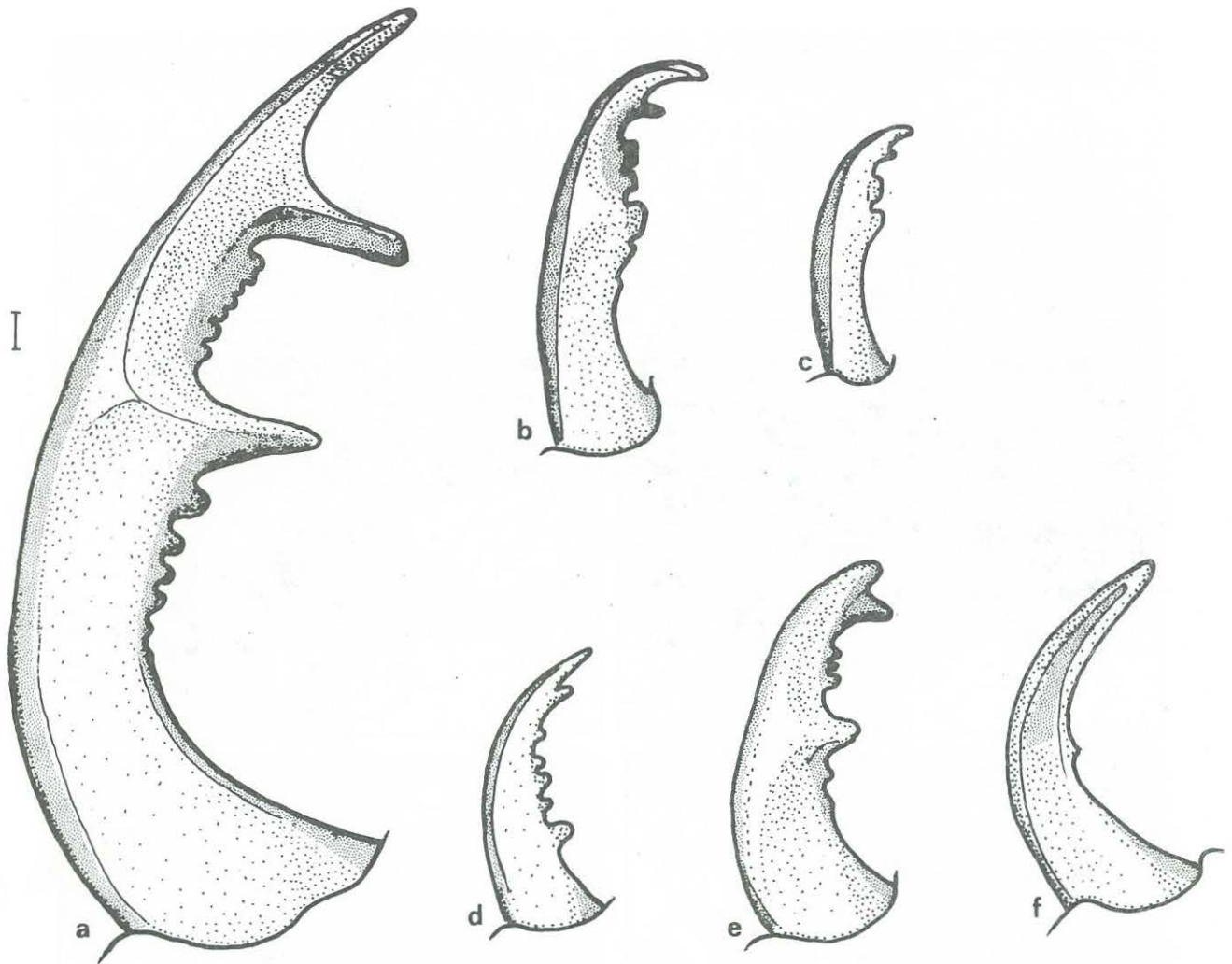


Fig. 11. Linker δ mandibels van Europese *Lucanus*-soorten (dorsaal aanzicht). a, *L. cervus* uit Soeren, zeer groot exemplaar; b, dito, intermediair exemplaar, uit Brummen; c, dito, klein exemplaar (forma *capreolus*) uit Plasmolen; d, *L. tetraodon* uit Italië; e, *L. ibericus* uit Turkije; f, *L. barbarossa* uit Portugal. Ook de mandibels van de soorten onder d, e en f zijn variabel. Schaal komt overeen met 1 mm.

Kenmerken van *Lucanus cervus* en zijn verwanten

In Nederland komt slechts één onmiskenbare soort van grote vliegende herten (Lucaninae) voor, *Lucanus cervus* (Linnaeus), een groot (25-85 mm) bruin tot zwart beest met forse, gewei-achtige bovenkaken bij de mannetjes (fig. 1). Lucanidae zijn steeds duidelijk van andere Scarabaeoidea te onderscheiden aan de vorm van hun antenne,

waarvan het eerste segment (de schaft) zeer lang is (fig. 1). Er komen in Nederland nog drie andere Lucaniden-soorten voor, die, bij voorbeeld, met het werk van Machatschke (1969) kunnen worden onderscheiden. *Dorcus parallelipipedus* (Linnaeus) zou nog met kleine exemplaren van *Lucanus* kunnen worden verward: bij deze kleine (19-32 mm) zwarte soort zijn de getande voorschenen op de bovenzijde sterk in de lengte gegroefd, in tegenstelling tot *Lucanus*. Omdat men zich meestal niet realiseert dat Europa nog drie andere *Lucanus*-soorten herbergt, en omdat de met de uitvoering van de Natuurbeschermingswet belaste ambtenaar ook de uit het buitenland afkomstige *Lucanus cervus* moet kunnen determineren, geven wij hier een sleutel voor de vier Europese soorten (overigens worden ook van buiten Europa, vooral uit Oost-Azië, Lucaninae ingevoerd, meestal in de vorm van 'kunstnijverheidsvoorwerpen'). De belangrijkste kenmerken betreffen de microsculptuur van het halsschild,

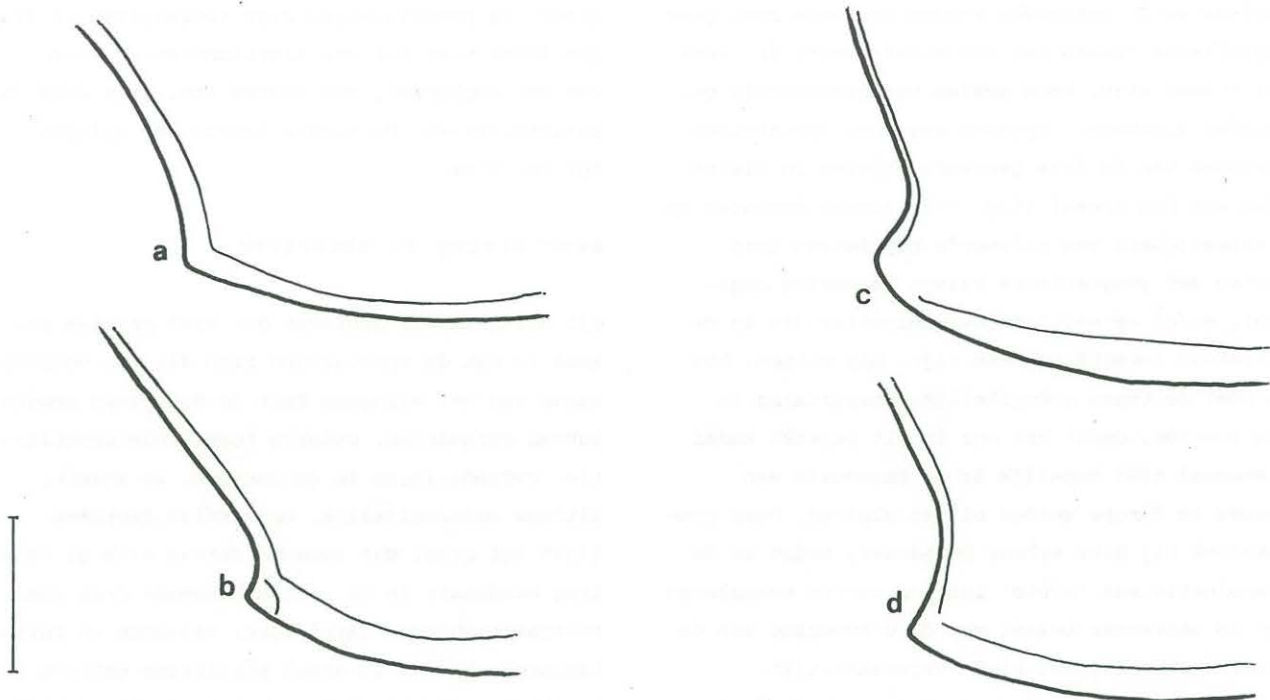


Fig. 12. Halsschildachterhoeken van Europese *Lucanus*-soorten (links, in vol aanzicht). a, *L. cervus*; b, *L. tetraodon*; c, *L. ibericus*; d, *L. barbarossa*. Schaal komt overeen met 1 mm.

de vorm van de mandibels (fig. 11), en de vorm van de halsschildachterhoeken (fig. 12).

Sleutel

1a. Halsschild bij de mannetjes fijn, dicht bestippeld, en dientengevolge dof, ook het centrale gedeelte. Bovenzijde van mannelijke mandibels zonder groef; tanding op de binnenzijde altijd veelvuldig 2

1b. Halsschild groot, spaarzaam bestippeld centraal gedeelte, aldaar glanzend. Bovenzijde van mannelijke mandibels met duidelijke groef; tanding op binnenzijde simpel. Achterhoeken van het halsschild recht of scherp. -- Spanje, Portugal, Noord-Marokko

Lucanus barbarossa Fabricius, 1801

2a. Achterhoeken van het halsschild niet echt getand. Halsschild bezit over het midden een smalle gladde zone. Grote binnentand op mannelijke mandibel in of voorbij het midden van de totale mandibellengte. Maximale lengte

van de mannetjes ca. 85 mm. -- Van Europa tot in Turkestan

Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)

2b. Achterhoeken van het halsschild getand. Halsschild geheel fijn bestippeld. Maximale lengte van de mannetjes ca. 65 mm 3

3a. Grote binnentand van de mannelijke mandibel geplaatst in of voorbij het midden van de totale mandibellengte. -- Van Albanië tot in Iran

Lucanus ibericus Motschoulsky, 1845

3b. Grote binnentand van de mannelijke mandibel geplaatst in de proximale helft van de totale mandibellengte. -- Van Corsica en Algerije tot in Zuid-Rusland

Lucanus tetraodon Thunberg, 1806

De mannetjes van de reeds gememoreerde forma *capreolus* Fuessly, een kommervorm van *Lucanus cervus*, herkent men, behalve aan de kleine mandibels (fig. 11c), ook aan het ontbreken van de dwarslijst voor op de kop. Elders in Europa onderscheidt men tal van subspecies en variëteiten (vgl. bijvoorbeeld voor Frankrijk, Lacroix, 1968). De wijfjes van de Europese *Lucanus*-soorten zijn allesbehalve gemakkelijk te onderscheiden. De drie nauwverwante soorten *L. cervus*, *L.*

ibericus en *L. tetraodon* zouden trouwens heel goed geografische rassen van één enkele soort (*L. cervus*) kunnen zijn, mede gezien hun grotendeels gescheiden voorkomen. Opgaven over het sympatrisch voorkomen van de drie genoemde soorten in kleine delen van hun areaal (fig. 7-9) kunnen berusten op de aanwezigheid van polymorfe populaties (bij soorten met geografische rassen geenszins ongevoel), en/of op onjuiste determinaties die in de literatuur terecht gekomen zijn. Wij volgen, hoe dan ook, de thans gebruikelijke opsplitsing in drie soorten, omdat het ons in dit beperkt kader nu eenmaal niet mogelijk is de taxonomie van *Lucanus* in Europa verder uit te pluizen. Deze problematiek zij hier echter benadrukt, omdat ze de determinatie van 'echte' *Lucanus cervus* exemplaren door de ambtenaar belast met de uitvoering van de Natuurbeschermingswet niet vergemakkelijkt. Over de verspreiding der vier hier onderscheiden soorten (zoals aangegeven in fig. 7-10) zijn trouwens nog wel meer kritische opmerkingen te maken. Men moet zich bij het beoordelen van de verspreidingskaartjes realiseren dat de literatuurbronnen (niet allemaal in de literatuurlijst vermeld!) vaak hoogst gebrekkig zijn. In de als continu getekende arealen bevinden zich ongetwijfeld hiaten. Soms zijn de literatuurgegevens ook tegenstrijdig, zoals die betreffende de zuidgrens van *L. cervus* in Italië. *L. ibericus* (= *L. orientalis* Kraatz, 1860) komt, ondanks zijn suggestieve naam, op het Iberisch schiereiland niet voor. Daar deelt *L. cervus* zijn areaal met *L. barbarossa*, een volkomen ander beest, dat soms zelfs tot een apart genus wordt gerekend (*Pseudolucanus* Hope & Westwood).

Het is misschien goed hier nog enige larvale kenmerken van *L. cervus* te vermelden, omdat men, zo is ons gebleken, al gauw geneigd is een robuuste engerling voor een *Lucanus*-larve aan te zien. Er zijn diverse andere inheemse bladsprietkevers (Scarabaeoidea) met grote engerlingen, waaronder de neushoornkever *Oryctes nasicornis* (Linnaeus). De volgende kenmerken kunnen dienen ter bevestiging van de determinatie van *L. cervus*-larven (fig. 2-3): de rugzijde van de lichaamssegmenten vertonen geen extra plooien; de anaalspleet op de punt van het achterlijf is Y-vormig, waarbij het verticale been zeer lang is - bij de meeste andere engerlingen is deze spleet een simpele dwars-

groef; de pootklauwtjes zijn toegespitst en dragen ieder vier tot zes zintuigharen; de vorm van het kopkapsel, het labrum etc. zijn eveneens karakteristiek. De totale lengte kan oplopen tot ca. 9 cm.

Bescherming in Nederland

Uit alles is ons gebleken dat niet precies bekend is wat de voorwaarden zijn die een voortbestaan van het vliegend hert in Nederland zouden kunnen garanderen. Ondanks toenemende urbanisatie, veranderingen in de bosbouw, en andere, althans ogenschijnlijk, ongunstige factoren, lijkt het erop, dat *Lucanus cervus* zich al heel lang handhaaft in de eerder genoemde drie concentratiegebieden (Apeldoorn, Nijmegen en Zuid-Limburg). Een al te groot pessimisme omtrent de handhaving van dit bijzondere beest in Nederland wordt door de feiten dus niet gewettigd. Opletendheid is echter geboden, want: (i) de populaties zijn ongetwijfeld klein; (ii) de ontwikkelingsduur van de soort is lang; en (iii) ondanks spaarzame optimistische geluiden daaromtrent zijn de 'boshygiënische' opvattingen ten aanzien van rottend hout in de praktijk nauwelijks gewijzigd. Deze drie belangrijke risicofactoren bedreigen de continuïteit van onze *Lucanus cervus*-populaties. Zeker is dat de *Lucanus cervus*-populaties voor hun handhaving moeten kunnen rekenen op flinke hoeveelheden langdurig rottend hout. Waar en op welke wijze in de drie concentratiegebieden aan deze basisvoorwaarde wordt voldaan weten we niet, en er is dus alle reden voor de natuurbeschermingsorganisaties c.q. overheidsinstanties deze kwestie nader te onderzoeken, en daarop eventueel actie te nemen. Misschien is dit een goede eerste gelegenheid een ongewervelde diersoort niet alleen als soort wettelijk te 'beschermen', maar ook zijn overlevingskansen te vergroten door daadwerkelijke bescherming en uitbreiding van zijn biotoop!

Dankwoord

De collecties van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie (Leiden) en het Instituut voor Taxonomische Zoölogie (Amsterdam) werden door

ons onderzocht. Verder werd informatie en/of hulp anderszins verkregen van de volgende personen: R. Beenen (Maastricht), P. van de Bree ('s-Gravenhage), E. Fiets (Apeldoorn), J. en G. Groen - van de Poll (Numansdorp), R.E. Hamstra (Natuurhistorisch Museum, Rotterdam), Mevr. N. Coevoet Teding van Berkhout (Hoog Soeren), P.H.C. Lina (Rijswijk Z.H.), G.R. Langohr (Simpelveld), A.W.F. Meijer (Natuurhistorisch Museum, Maastricht), B. Mommsers (Eijsden), M.P. Peerdeman (Amsterdam), Mevr. A.F. Peters - Verwoert (Nijmegen), G. van Rossem (Plantenziektkundige Dienst, Wageningen), A. Sonnemans (Meijel), F. van Stuivenberg (Natuurmuseum, Enschede), A.P.J.A. Teunissen (Vlijmen), A. Vermeer (Zeist), J. Vermeer ('s-Gravenzande), A. Veldhuyzen (Apeldoorn), H.J. Wolters (Maarsse).

Enkele nagekomen meldingen konden niet meer worden opgenomen (zij lagen alle in de reeds gevulde UTM-hokken).

Literatuur

- Auteurs met sterretje: niet in tekst aangehaald, wel geraadpleegd voor Europese verspreidingskaarten (fig. 7-10).
- *Allenspach, V., 1970. Coleoptera. Scarabaeidae, Lucanidae. -- *Insecta Helvetica Catalogus*, 2: 186 pp., 13 kaarten.
- Benesh, B., 1960. Lucanidea [sic]. -- *Col. Cat.*, Suppl 8: 178 pp.
- *Clark, J.T., 1966. The distribution of *Lucanus cervus* (L.) (Col., Lucanidae) in Britain. -- *Entomologist's mon. Mag.*, 102: 199-204, 3 fig.
- *Corella, L. Baguena, 1967. Scarabaeoidea de la fauna Ibero-Balear y Pirenaica. -- Madrid: viii + 576 pp., 228 fig.
- Everts, E., 1903. Coleoptera Neerlandica. 2. -- 's-Gravenhage: 10 + 798 pp., 124 fig., 8 pl.
- *Hansen, V., 1925. Biller. VI. Torbister. -- *Danmarks Fauna*, Biller 6: 179 pp., 46 fig + 30 fig.
- Horion, A., 1958. Lamellicornia. -- *Faunistik der mitteleuropäischen Käfer*, 6: xxiii + 343 pp., 6 fig., 1 vouwblad.
- *Janssens, A., 1960. Faune de Belgique. Insectes Coléoptères Lamellicornes. -- Bruxelles: 411 pp., 201 fig., 5 pl.
- *Landin, B.-O., 1957. Skålbaggår. Coleoptera. Bladhorningar. Lamellicornia. Fam. Scarabaeidae. -- *Svensk Insektfauna*, 9: 155 pp., 72 fig.
- Lacroix, J.P., 1968. Etude des populations de *Lucanus cervus* de la France méridionale. -- *Annls Soc. ent. France*, N.S. 4: 233-243, 12 fig.
- Mac Gillavry, D., 1950. Nog iets over de faunistiek van het vliegend hert. -- *Ent. Ber.*, Amsterdam, 13: 136.
- Machatschke, J.W., 1969. Familienreihe Lamellicornia. -- *Die Käfer Mitteleuropas*, 8: 265-371, fig.
- Medvedev, S.I., 1952. Larvae of the scarabaeid beetles of the fauna of the USSR. -- *Opred. Faune SSSR*, Moskou, 47: 343 pp., 537 fig. (in Russische taal).
- Natuurbeschermingswet, 1974. Beschermden planten en dieren aangewezen op grond van de Natuurbeschermingswet [1973]. -- 's-Gravenhage: 92 pp., fig.
- Oudemans, A.C., 1900. Opmerkingen bij het lezen van 'De Levende Natuur'. -- *De Levende Natuur*, 4: 132-133.
- *Paulian, R., 1959. Coléoptères Scarabéides. -- *Faune de France* (ed. 2), 63: 298 pp., 445 fig.
- Planet, L., 1899-1902. Pseudolucane et Lucane. -- Paris: (1899) ii + 111 pp., 24 pl., (1902) iii + 143 pp., 77 fig., 16 pl.
- Reclaire, A., 1951., Kevers. 2. -- Wat leeft en groeit, 16: 145-284, fig.
- Reitter, E., 1909. Fauna Germanica. Die Käfer des deutschen Reiches. 2. -- Stuttgart: 392 pp., 70 fig., 40 pl.
- Roepke, W., 1951. *Lucanus cervus* L. op de Hoge Veluwe. -- *Ent. Ber.*, Amsterdam, 13: 240.
- Wegman, F.W., 1959. Vliegende herten op de Jansberg. -- *Toeristen-Kampioen (ANWB)*, 20: 442-443, fig.
- Wegman, F.W., 1973. Niet alle herten vliegen. -- *De Tuin*, 1973 (6): 34-36, fig.
- Wegman, F.W., 1980. De eik zijn dood, is het vliegend hert zijn brood. -- *Grasduinen*, 1980 (7): 52-56, fig.
- Wilmsink, G.F., 1950. Algemeen voorkomen van *Lucanus cervus* L. in Z. Limburg. -- *Ent. Ber.*, Amsterdam, 13: 36.