

OTIORHYNCHUS APENNINUS, EEN NIEUWE SNUITKEVER VOOR NEDERLAND (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE)

Theodoor Heijerman, Leen Moraal, Jan Burgers & Louisa de Goffau

Otiorhynchus apenninus heeft haar hoofdverspreiding ten zuiden van de Alpen. Daar komt ze voor op allerlei sierplanten en ze behoort zelfs tot de schadelijkste snuitkevers van Italië. In 1994 en 2001 werd deze soort ook in Nederland aangetroffen, in respectievelijk Hoofddorp, Rijswijk en Heemstede. In Heemstede werd voornamelijk schade veroorzaakt aan laurierkers. De tijd zal moeten uitwijzen of *O. apenninus* zich in ons land tot een plaag zal ontwikkelen.

INLEIDING

Tot op heden bedroeg het aantal *Otiorhynchus*-soorten in Nederland 15 (Heijerman & Raemakers 2001). In deze bijdrage melden we wederom een nieuwe *Otiorhynchus*-soort als nieuw voor onze fauna, namelijk *Otiorhynchus apenninus* Stierlin, 1883 (= *O. salicicola* Heyden, 1908) (fig. 1). Hier geven we enige informatie over de herkenning, verspreiding en de biologie van deze soort.

HERKENNING

Otiorhynchus apenninus behoort tot het subgenus *Otiorhynchus* s. str. (sensu Frieser 1981 en andere auteurs). Ook de bij ons inheemse *O. ligneus*

(Olivier, 1807), *O. frysius* Schneider, 1896, *O. porcatus* (Herbst, 1795), *O. raucus* (Fabricius, 1777) en *O. lugdunensis* Boheman, 1843 behoren tot dit subgenus (Frieser 1981).

De soorten van het subgenus *Otiorhynchus* onderscheiden zich van de inheemse soorten van de andere subgenera doordat de top van de voortibia niet naar beide kanten is verbreed, geen van de tibia getand zijn en de elytra 10 stippelrijen hebben in plaats van 12.

Van de andere inheemse soorten van het subgenus kan zij worden onderscheiden door de combinatie van de afwezigheid van een glad, driehoekig oppervlakje aan de top van de snuit (zoals bij *O. ligneus* en *O. frysius*), de afwezigheid van verhoogde tussenruimtes (zoals bij *O. porcatus*), de afwezig-

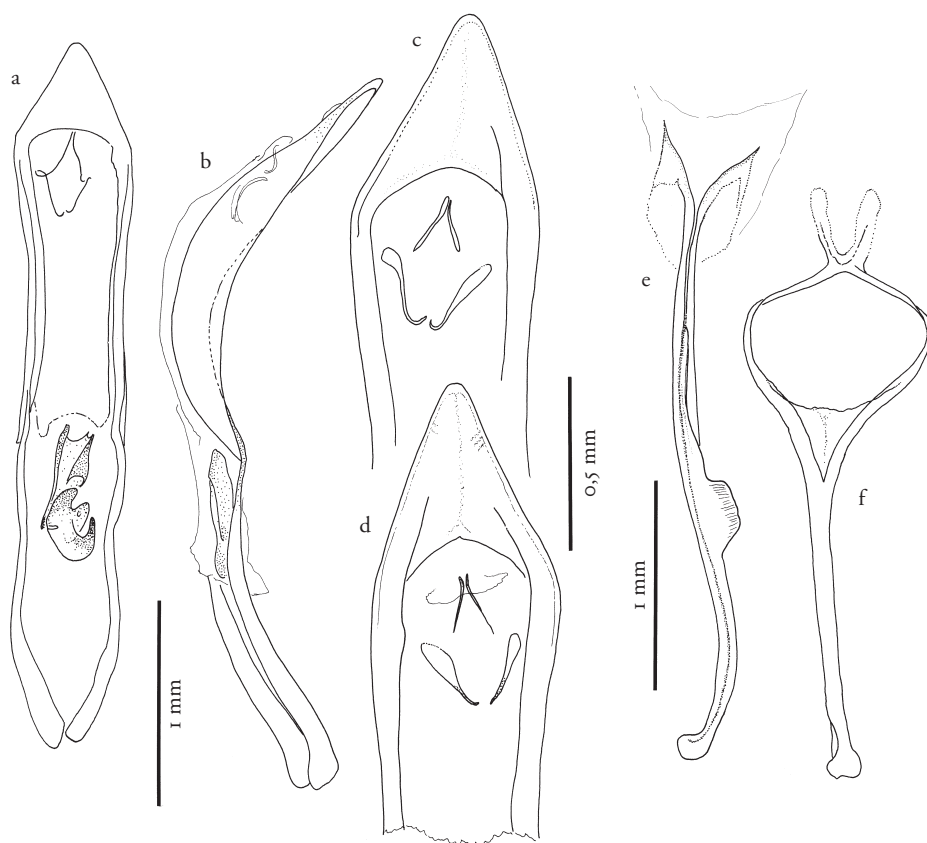


Figuur 1
Otiorhynchus apenninus,
in copula.

Foto Th. Heijerman.

Figure 1
Otiorhynchus apenninus,
in copula.

Photo Th. Heijerman.



Figuur 2

Mannelijk genitaal van *Otiorynchus apenninus*, a. aedeagus, ventraal aanzicht, b. aedeagus, lateraal aanzicht, c. top van aedeagus, ventraal aanzicht, d. top van aedeagus, dorsaal aanzicht, e. spiculum gastrale en f. tegmen.

Figure 2

Male genitalia of *Otiorynchus apenninus*, a. aedeagus, ventral view, b. aedeagus, lateral view, c. tip of aedeagus, ventral view, d. tip of aedeagus, dorsal view, e. spiculum gastrale and f. tegmen.

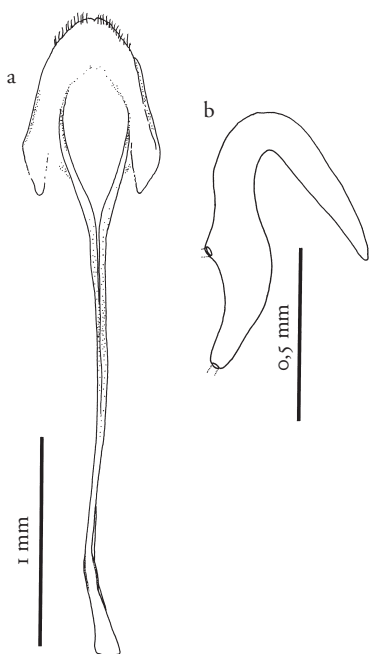
heid van een dichte leemkleurig bruine beharing op de dekschilden (zoals bij *O. raucus*) en de afwezigheid van een puntering op het halschild (zoals bij *O. lugdunensis*). Met de tabel in Frieser (1981) is zij goed op naam te brengen. Ook op grond van de habitus is *O. apenninus* tamelijk makkelijk te herkennen en niet snel te verwarren met andere in Nederland voorkomende *Otiorynchus*-soorten.

In figuur 2 en 3 worden afbeeldingen gegeven van het mannelijk en het vrouwelijk genitaal van *O. apenninus*.

VOORKOMEN IN NEDERLAND

De Plantenziektenkundige Dienst te Wageningen ontving enkele snuitkevers van het genus *Otiorynchus* Germar, 1824 ter determinatie, die schade veroorzaakten aan diverse planten in een tuin in Hoofddorp (Noord-Holland), verzameld op 31 augustus 1994. De soort werd met Frieser (1981) gedetermineerd als *O. salicicola*, een soort die nog niet eerder uit ons land gemeld was.

De determinatie werd bevestigd door de specialisten Walter Braun (Duitsland) en Luigi Magnano



Figuur 3
Vrouwelijk genitaal van *Otiorynchus apenninus*, a. spiculum ventrale, b. spermatheca.

Figure 3
Female genitalia of *Otiorynchus apenninus*, a. spiculum ventrale, b. spermatheca.

(Italië). Magnano (2001) synonymiseerde *O. salicicola* met *O. apenninus* en wij volgen de naamgeving van deze *Otiorynchus*-specialist.

Op 23 april 2001 ontving ook Alterra via een van z'n veldmedewerkers, enkele snuitkevers die eveneens tot de soort *O. apenninus* bleken te behoren. Deze kevers waren afkomstig uit een tuin in Heemstede (Noord-Holland), waar zij al drie jaar lang schade veroorzaakten aan de bladeren van de laurierkers *Prunus laurocerasus*.

Op 1 mei 2001 brachten de eerste en tweede auteur een bezoek aan de betreffende tuin en troffen de

soort daar in grote getale aan, niet alleen op laurierkers, maar tevens op allerlei andere planten in de tuin zelf en in de omgeving. Ongeveer 40 exemplaren werden verzameld en deze bevinden zich in de collectie van de eerste auteur.

Op 14 augustus 2003 tenslotte, werd de soort in aantal aangetroffen in een tuin in Rijswijk (Zuid-Holland): volgens de eigenaar van de tuin was dit het derde jaar dat de snuitkevers daar aanwezig waren.

Op grond van deze waarnemingen menen we dat *O. apenninus* als ingeburgerd mag worden beschouwd.

VOORKOMEN IN EUROPA

Otiorynchus apenninus komt van origine voor in Italië, Zwitserland en Frankrijk. In Midden- en Noord-Italië is zij een algemene soort in Ligurië, Piemonte, Lombardije, Veneto, Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna en Toscane (Abbazzi & Osella 1992, Abbazzi et al. 1994). Di Marco & Osella (2001) rapporteren haar voor het eerst uit de centrale Apennijnen. Volgens Hoffmann (1950) komt de soort in Frankrijk voor in het hele Alpengebied, de Cevennen en bepaalde delen van het Centraal Massief. Volgens waarnemingen van Klingler (1988a) komt zij in Zwitserland voor in het gebied dat grenst aan Noord-Italië, namelijk in het kanton Tessin, maar ook op de Zwitserse hoogvlakte, dus ten noorden van de Alpen. Bassanova & Grunder (1997) melden *O. apenninus* van in totaal 29 vindplaatsen uit 11 kantons in Zwitserland en zij geven een kaartje van de verspreiding van de soort in Zwitserland. In Zweden (Stockholm) werden in een kas, bestemd voor planten afkomstig uit het Middellandse-Zeegebied, diverse snuitkeversoorten aangetroffen, die niet tot de Zweedse inheemse fauna behoorden. Het betrof de soorten *O. apenninus*, *O. armadillo* (Rossi, 1792), *O. armatus* Boheman, 1843 en *Pantomorus cervinus* (Boheman, 1840) (Borisch 1997).

Tenslotte is *O. apenninus* zeer recent ook in Engeland aangetroffen. Op de omslag van de eerste aflevering van deel 28 (2003) van Systematic Ento-



Figuur 4
Schade door *Otiorhynchus apenninus* op laurierkers *Prunus laurocerasus* in tuin te Heemstede (Noord-Holland).

Foto L.G. Moraal.

Figure 4

Damage by *Otiorhynchus apenninus* on cherry laurel *Prunus laurocerasus* in garden at Heemstede (Noord-Holland).

Photo L.G. Moraal.

mology staan twee snuitkevers afgebeeld met als bijschrift: '*Otiorhynchus salicicola* Heyden (left) and *Otiorhynchus armadillo* (Rossi) (right) (Coleoptera: Curculionidae), two imported pests recently found in London. Photographer: Harry Taylor, The Natural History Museum, London'. Later verscheen een artikel in de Coleopterist waarin beide soorten als nieuw voor de Britse fauna worden vermeld (Barclay 2003). De eerste 'vangst' van *O. apenninus* in Engeland betrof een dood exemplaar dat werd gevonden in december 2000 in een kantoor in Londen. De soort is daarna ook nog op enkele andere locaties in Engeland aangetroffen.

VOEDSELPLANTEN EN BIOLOGIE

Uit de literatuur blijkt dat *O. apenninus* in Zwitserland en Italië op zeer veel verschillende sierplanten schadelijk kan zijn. Volgens Del Bene & Parrini (1986) veroorzaakt het imago van *O. salicicola* schade door bladvraat in het voorjaar op wintergroene planten zoals *Camellia japonica*, *Prunus laurocerasus*, *Azalea*, *Rhododendron* en *Taxus*. Deseo & Costanzi (1987) vermelden dat de larven van zowel *Otiorhynchus sulcatus* (Fabricius, 1775) als *O. apenninus* schadelijk zijn aan de wortels van *Aralia*. Klingler (1988a) noemt haar

na *O. sulcatus* de schadelijkste soort voor Italië, met als belangrijke waardplanten *P. laurocerasus*, *Ligustrum* en *Bergenia*. Landi (1990) noemt haar een polyfage soort die in Pistoia (Italië) gemeld is van *P. laurocerasus*, *Acer saccharinum*, *Carpinus betulus*, *Viburnum x bodnantense*, *Rhododendron*, *Cryptomeria japonica* 'Elegans' en *Taxus baccata*. Op kwekerijen in Pistoia en bij Florence is *O. apenninus* schadelijk op *Viburnum tinus* (Del Bene & Landi 1993) en Trematerra (1994) meldt tenslotte dat *Actinidia* in Italië aangetast worden door een aantal insectensoorten waaronder *Otiorhynchus apenninus*. Voor Zwitserland worden door Bassangova & Grunder (1997) de volgende waardplanten genoemd: *Thuja*, *Prunus*, *P. laurocerasus*, *Cotoneaster*, *Rubus*, *Rosa*, *Fragaria*, *Pyra-cantha*, *Geranium*, *Cornus*, *Cornus mas*, *Hedera*, *Ilex aquifolium*, *Eonymus*, *Rhododendron*, *Viburnum*, *Syringa*, *Ligustrum*, *Callicarpa bodinieri*, *Dahlia* en *Danae*.

Ook wij konden vaststellen dat *O. apenninus* een zeer polyfage soort is. In de betreffende tuin klopten we de soort vooral van *P. laurocerasus* 'Zabeliana', de smalbladige variëteit en de gewone breedbladige *P. laurocerasus*, de klimopvariëteit *Hedera helix* 'Argenteo variegata' en *Thuja*. Daarnaast werd de soort binnen en buiten de tuin ook nog verzameld van *Ilex aquifolium*, de kardinaals-

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam
<i>Acer saccharinum</i> *	witte of zilveresdoorn	<i>Fraxinus excelsior</i> *	gewone es
<i>Acer campestre</i>	Spaanse aak	<i>Geranium</i>	ooievaarsbek
<i>Actinidia</i> *	kiwi	<i>Hedera helix</i> *	klimop
<i>Alnus glutinosa</i> *	zwarte els	<i>Ilex aquifolium</i> *	gewone hulst
<i>Aralia</i> *	duivelswandelstok of engelenboom	<i>Ligustrum</i> *	liguster
<i>Azalea</i> *	azalea	<i>Prunus</i> *	
<i>Bergenia</i> *	schoenlappersplant	<i>Prunus laurocerasus</i> *	laurierkers
<i>Callicarpa bodinieri</i> *		<i>Prunus serotina</i> *	Amerikaanse vogelkers
<i>Camellia japonica</i> *		<i>Pyracantha</i>	vuurdoorn
<i>Carpinus betulus</i> *	gewone haagbeuk	<i>Rhododendron</i> *	rododendron
<i>Cornus</i> *	kornoelje	<i>Rosa</i> *	roos
<i>Cornus mas</i>	gele kornoelje	<i>Rubus</i> *	braam
<i>Cotoneaster</i> *	dwergmispel	<i>Rumex</i>	zuring
<i>Crataegus</i> *	meidoorn	<i>Sambucus nigra</i>	gewone vlier
<i>Cryptomeria japonica</i> , <i>Elegans</i> *	Japanse cipres	<i>Skimmia japonica</i> *	
<i>Dahlia</i> *	dahlia	<i>Sorbus aucuparia</i>	lijsterbes
<i>Danae</i> *		<i>Syringa</i>	sering
<i>Euonymus fortunei</i> *	kardinaalsmuts	<i>Taxus</i> *	taxus
<i>Fagus sylvatica</i>	beuk	<i>Taxus baccata</i> *	gewone taxus
<i>Forsythia</i> *	Chinees klokje	<i>Thuja</i> *	levensboom
<i>Fragaria</i> *	aardbei	<i>Ulmus</i>	iep
		<i>Viburnum tinus</i> *	sneeuwbal
		<i>Viburnum x bodnantense</i> *	sneeuwbal

Tabel 1

Plantensoorten die in dit artikel genoemd worden, met hun Nederlandse naam. Voedselplanten van *Otiorynchus apenninus* zijn gemarkeerd met een *.

Table 1

Plant species as mentioned in this paper, with their Dutch name. Plants eaten by *Otiorynchus apenninus* are marked with an *.

mutsvariëteiten *Euonymus fortunei* 'Gracilis' en *E. fortunei* 'Emerald in Gold' en *Skimmia japonica*. De planten zelf, met uitzondering van *Thuja*, vertoonden duidelijke vraatsporen. Figuur 4 geeft het vraatbeeld te zien op laurierkers. De vraatsporen bevonden zich niet op vers blad van het laatste jaar, maar alleen op oude bladeren. De bewoners van het pand hadden haar ook aangetroffen in de bloemen van *Dahlia* (in september), op *Azalea* en op *Ilex aquifolium* en *Rhododendron*. In de winter werden exemplaren binnenshuis, tegen het plafond, waargenomen. De soort veroorzaakte al sinds drie achtereenvolgende jaren

schade aan de diverse planten in de tuin. Overigens hadden de bewoners een poging gedaan om de soort te bestrijden. Na het avondeten schudde men systematisch de struiken, waarna de op het tuinpad gevallen kevers werden doodgetrapt. Deze bestrijding is duidelijk zonder resultaat gebleven. Een aantal van de verzamelde kevers hebben we gebruikt voor een simpel voedselproefje, door ze bladeren van verschillende plantensoorten aan te bieden. De snuitkevers voedden zich goed op *P. laurocerasus*, *Rhododendron*, *Prunus serotina*, *Forsythia*, *Fagus sylvatica*, *Crataegus*, *Cornus* en

Alnus glutinosa. Van een aantal andere plantensoorten werd weliswaar gegeten, maar deze werden duidelijk minder goed geaccepteerd. Dit betreft *Ligustrum*, een klimop-cultivar, *Sorbus aucuparia*, *Carpinus betulus*, *Acer campestre* en *Ulmus*. Niet geaccepteerd werden *Ilex*, *Rumex* en *Sambucus nigra*; hier werden hoogstens kleine proefhapjes uit de bladeren genomen.

De eerste auteur verzamelde de soort zelf in de vrije natuur in Frankrijk (La Thuille, 29 juli 2001) waar zij in aantal van *Alnus*, *Acer* en *Fraxinus excelsior* geklopt kon worden. De kevers waren overdag op de bomen en struiken actief. Veel andere *Otiorhynchus*-soorten worden vooral 's nachts op de voedselplant aangetroffen. Ook Landi (1991) merkte al op dat de soort niet lichtschuw is zoals de meeste andere soorten van het genus.

Landi (1991) geeft een beschrijving van de ontwikkeling van *O. apenninus* op siergewassen in kwekerijen in Italië.

In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de hier genoemde plantensoorten, met de Nederlandse naam.

BESTRIJDING

Omdat *O. apenninus* als een belangrijke plaagsoort wordt beschouwd in siergewassen, wordt zij in kassen en kwekerijen bestreden en wordt er tevens onderzoek gedaan naar verbetering van de bestrijdingsmethoden. In Nederland worden de imago's van *Otiorhynchus*-soorten bestreden met chemische middelen. Chemische middelen om de larven in de grond te bestrijden zijn echter niet effectief genoeg. Daarnaast wordt een biologische bestrijdingsmethode toegepast met parasitaire aaltjes (Nematoda) (zie onder meer Deseo & Costanzi 1987, Klingler 1988a, 1988b en Landi 1990). Onlangs promoveerde Van Tol (2002) op een onderzoek naar geurstoffen die kunnen worden ingezet bij de geïntegreerde bestrijding van deze snuitkevers.

DISCUSSIE

Van Tol et al. (2002: 77) menen dat *O. apenninus* afkomstig is uit de Balkan omdat dit het oor-

sprongsgebied van laurierkers is. Van daaruit zou de snuitkever met plantenmateriaal naar Midden-Europa getransporteerd zijn. Wij betwijfelen dat omdat het zeer de vraag is of laurierkers wel de oorspronkelijke voedselplant is. *Otiorhynchus apenninus* is namelijk zeer polyfaag. Daar komt bij dat er helemaal geen waarnemingen van *O. apenninus* van de Balkan bekend zijn.

Van de snuitkeversoorten die als schadelijk worden beschouwd, behoren de meeste tot het genus *Otiorhynchus*. Alle Nederlandse soorten van dit genus, mogelijk met uitzondering van *O. atroapterus* (De Geer, 1824) zijn polyfaag en komen voor op een aantal cultuurgewassen. De bij ons inheemse *Otiorhynchus lugdunensis*, *O. ovatus* (Linnaeus, 1758), *O. singularis* (Linnaeus, 1767), *O. sulcatus*, *O. crataegi* Germar, 1824 en *O. rugosostriatus* (Goeze, 1777) worden door Alford (1995) genoemd als schadelijk in siergewassen. Maar ook de overige *Otiorhynchus*-soorten kunnen schadelijk zijn, hoewel de economische gevolgen niet altijd even groot zijn. Zo is *Otiorhynchus ligustici* (Linnaeus, 1758) een bekende schadeverwekker in luzerne en soms ook op loofbomen, *O. raucus* wordt genoemd als een plaag van onder andere vruchtbomen en in de druiventeelt, *O. veterator* veroorzaakt schade in de druiventeelt en aan vruchtbomen en ook van *O. porcatus* is bekend dat ze schadelijk kan zijn. Deze laatste soort is waarschijnlijk niet van economische betekenis (Dieckmann 1980). Ook de recent in ons land aangetroffen *O. crataegi*, *O. dieckmanni* (Magnano, 1979) en *O. aurifer* (Boheman, 1843) worden vooral op sierplanten in parken en tuinen aangetroffen. Dit betekent dat slechts drie van onze 16 inheemse soorten niet tot de plaagsoorten gerekend worden, namelijk *O. atroapterus*, *O. ligneus* en *O. frisius* (deze laatste is mogelijk slechts een 'ras' van *O. ligneus*).

Een aantal van deze soorten kan men samen op dezelfde voedselplanten aantreffen. Zo hebben wij in Heemstede samen met *O. apenninus* zes andere *Otiorhynchus*-soorten geklopt van dezelfde planten, namelijk *O. ovatus* (12 exemplaren), *O. sulcatus* (1 exemplaar), *O. singularis* (18 exem-

plaren), *O. raucus* (4 exemplaren), *O. crataegi* (3 exemplaren), *O. rugosostriatus* (1 exemplaar) en *O. dieckmanni* (1 exemplaar).

Er lijkt nog geen einde te zijn gekomen aan de toename in ons land van het aantal *Otiorhynchus*-soorten als gevolg van import. Het wachten is nu op *Otiorhynchus armadillo*.

DANKWOORD

Graag willen wij Walter Braun en Luigi Magnano bedanken voor de verificatie van onze determinatie van *O. apenninus* en Rob van Tol voor de informatie over de waarnemingen van Rijswijk. Verder bedanken wij Ruud van Kats voor het determineren van een aantal tuinplanten en Berend Aukema voor suggesties ter verbetering van het manuscript.

LITERATUUR

- Abbazzi, P. & G. Osella 1992. Ellenco sistematico-faunistico degli Anthribidae, Rhinomaceridae, Attelabidae, Apionidae, Brentidae, Curculionidae Italiani (Insecta, Coleoptera, Curculionoidea). – *Redia* 75: 267-414.
- Abbazzi, P., E. Colonnelli, L. Masuti & G. Osella 1994. Coleoptera Polyphaga xvi (Curculionidae). – *Checklist delle specie della fauna d'Italia* 61: 35-64.
- Alford, D.V. 1995. A colour atlas of pests of ornamental trees, shrubs and flowers. – Manson Publishing, London.
- Barclay, M.V.L. 2003. *Otiorhynchus* (*s.str.*) *armadillo* (Rossi, 1792) and *Otiorhynchus* (*s.str.*) *salicicola* Heyden, 1908 (Curculionidae: Entiminae: Otiorhynchinae) - two European vine weevils established in Britain. – *The Coleopterist* 12: 41-56.
- Bassanova, N. & J. Grunder 1997. *Otiorhynchus* (Coleoptera, Curculionidae) in verschiedenen Gebieten der Schweiz. – *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft, Basel* 47: 22-28.
- Bene, G. del & S. Landi 1993. Observations on *Pyrrhalla viburni* (Pay.) (Col., Chrysomelidae) in Tuscany. – *Redia* 76: 403-415.
- Bene, G. del & C. Parrini 1986. Notes on the biology of and damage due to *Otiorhynchus* spp. (Coleoptera Curculionidae) in ornamental plant nurseries in Tuscany. – *Redia* 69: 341-359.
- Borisch, D. 1997. Edvard Anderson's mediterranean greenhouse in Stockholm: an immigration gate for weevils (Coleoptera: Curculionidae) from southern Europe. – *Entomologisk Tidskrift* 118: 133-134.
- Desco, K.V. & M. Costanzi 1987. Use of nematodes pathogenic to insects against the larvae of weevils injurious to flowering and ornamental crops. – *Difesa delle Piante* 10: 127-132.
- Dieckmann, L. 1980. Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera – Curculionidae (Brachycerinae, Otiorhynchinae, Brachyderinae). – *Beiträge zur Entomologie* 30: 145-310.
- Frieser, R. 1981. 7. U. Familie Otiorhynchinae. – *Die Käfer Mitteleuropas* 10: 184-240.
- Heijerman, Th. & F. Raemakers 2001. Over het voorkomen van de snuitkever *Otiorhynchus dieckmanni* in Nederland (Coleoptera: Curculionidae). – *Nederlandse Faunistische Mededelingen* 15: 1-6.
- Hoffmann, A. 1950. Coléoptères curculionides, première partie. – *Faune de France* 52: 1-486.
- Klingler, J. 1988a. Investigations on the parasitism of *Otiorhynchus salicicola* and *O. sulcatus* (Col.: Curculionidae) by *Heterorhabditis* sp. (Nematoda). – *Entomophaga* 33: 325-331.
- Klingler, J. 1988b. *Heterorhabditis* nematodes in a dip method against weevils. – *Gartnermeister* 91: 369-371
- Landi, S. 1990. Possibility of biological control of *Otiorhynchus* spp. on ornamental plants in nursery ornamental plants. – *Redia* 73: 261-273.
- Landi, S. 1991. Notes on the biology of *Otiorhynchus salicicola* Heyd. (Coleoptera, Curculionidae). – *Redia* 74: 127-134.
- Magnano, L. 2001. Sulla posizione sistematica di alcuni *Otiorhynchus* Germar, 1822, con note sinonimiche e designazione di lectotipi (Coleoptera, Curculionidae) xxxviii Contributo alla conoscenza dei Curculionidi. – *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, Botanica Zoologia* 25: 63-81.
- Marco, C. di & G. Osella 2001. *Otiorhynchus* Germar, 1824 and the strictly related genera *Dodecastichus* Stierlin, 1861, *Limatogaster* Apfelbeck, 1898 and *Cirorhynchus* Apfelbeck, 1899 from the Abruzzo-Molise Apennines (Coleoptera, Curculionidae). – *Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2 Serie Sezione Scienze della Vita* (15): 3-117.

Tol, van R. 2002. Fatal attraction - Novel strategies for vine weevil control. – Universiteit van Amsterdam, Amsterdam. [proefschrift]

Tol, van R., J.H. Visser & M.W. Sabelis 2002. Frass of the weevils *Otiorhynchus sulcatus* and *Otiorhynchus salicicola* contains hostplant related kairomones. –

In: R. van Tol (red.), Fatal attraction - Novel strategies for vine weevil control. Universiteit van Amsterdam, Amsterdam: 75-91.

Trematerra, P. 1994. *Amphipyra pyramidea*, a new pest of actinidia. – Informatore Agrario 50: 75-77.

SUMMARY

***Otiorhynchus apenninus*, a new weevil for the Netherlands (Coleoptera: Curculionidae)**

Otiorhynchus apenninus (= *O. salicicola*) is reported for the first time from the Netherlands.

The species was collected in a garden at Hoofddorp (Noord-Holland), Rijswijk (Zuid-Holland) and in and around a garden at Heemstede (Noord-Holland). The species appeared to be present

at the locality at Heemstede for several successive years, despite an attempt to eradicate it. We therefore conclude that *O. apenninus* must be considered as established in the Netherlands.

Some data are presented on the European distribution and host plants of the species.

Illustrations of the male and female genitalia are provided.

Th. Heijerman
Leerstoelgroep Biosystematiek
Sectie Diertaxonomie
Wageningen Universiteit
Generaal Foulkesweg 37
6703 BL Wageningen
theodoor.heijerman@wur.nl

L.G. Moraal & J. Burgers
Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte
Droevendaalsesteeg 3
6700 AA Wageningen

L.J.W. de Goffau
Plantenziektenkundige Dienst
Sectie Entomologie
Postbus 9102
6700 HC Wageningen
l.j.w.de.goffau@pd.agro.nl