

Gefährdete und seltene Wirbellose Lettlands. Teil I. *Oryctes nasicornis* (L., 1758) (Insecta Coleoptera: Scarabaeidae)

Dmitry Telnov

Praulienas iela 4-35, LV-1021, Rīga, Latvia; e-mail: telnov@parks.lv

Zusammenfassung

Telnov D. 2001. Gefährdete und seltene Wirbellose Lettlands. Teil I. *Oryctes nasicornis* (L., 1758) (Insecta Coleoptera: Scarabaeidae). - Latv. Entomol. 38: 70-75.

Es werden alle Information über *Oryctes nasicornis* (L., 1758) in Lettland ist zusammengefasst und damit eine Grundlage für den Schutz und die weitere Erforschung dieser Art in Lettland geschaffen.

Key words: Latvia, endangered species, *Oryctes nasicornis* (L.).

Einleitung

Mit diesem Artikel wird die Publikationsserie „Gefährdete und seltene Wirbellose Lettlands“ („Endangered and Rare Latvian Invertebrates“ für die Serienartikel in Englischer Sprache) begonnen. Hauptziele dieser Publikationen sind die Erfassung aller verfügbaren Daten über die gefährdeten und seltenen lettische Wirbellose-Arten (was bis dato kaum geschehen ist) und die Schaffung von Grundlagen für weitere Forschungs- und Schutzmaßnahmen. Die verallgemeinerten Informationen sollen die Möglichkeit geben, notwendige Daten schnell zu finden und zu verwenden. Eine Informationsdatenbank über gefährdete und seltene Wirbellose-Arten Lettlands wird parallel dazu erstellt.

Legende: Amtsbez. – Amtsbezirk (Lettisch – pagasts); Bez. – Bezirk (Lettisch – rajons); NP – Nationalpark; Umg. – Umgebung.

Systematik - *Oryctes nasicornis* (Linnaeus, 1758) (Insecta Coleoptera: Scarabaeidae)

Der Nashornkäfer ist der einzige Vertreter der Unterfamilie Dynastinae in Mittel- und Nordeuropa. Die bei uns vorkommende Art entspricht im systematischen Sinne dem Taxon *Oryctes nasicornis nasicornis* (Linnaeus, 1758).

Bibliographie

Fischer, 1778: 129 (*Scarabaeus nasicornis*); Fischer, 1791: 262; Groschke, 1805: 155; Precht, 1818: 7 (*Geotrupes nasicornis*); Gimmerthal, 1829: 2 (*Oryctes nasicornis*); Kawall, 1868: 67; Seidlitz, 1872: 93 (Curland bis Estland, nur stellenweise häufig); Seidlitz, 1888: 148 (bis Estland, häufig); Eglītis, 1954: 189-190; Ozols, 1973: 254; Баршевскис, 1988: 69; Stiprais, 1988: 31; Spuris, 1991: 23; Barševskis, 1993: 124 (zahlreiche Fundorte im SO Lettlands, die alle unten an der Karte erfasst sind, nebst einzelnen ökologischen Daten); Telnov et al., 1997: 58; Red Data..., 1998: 344-345.

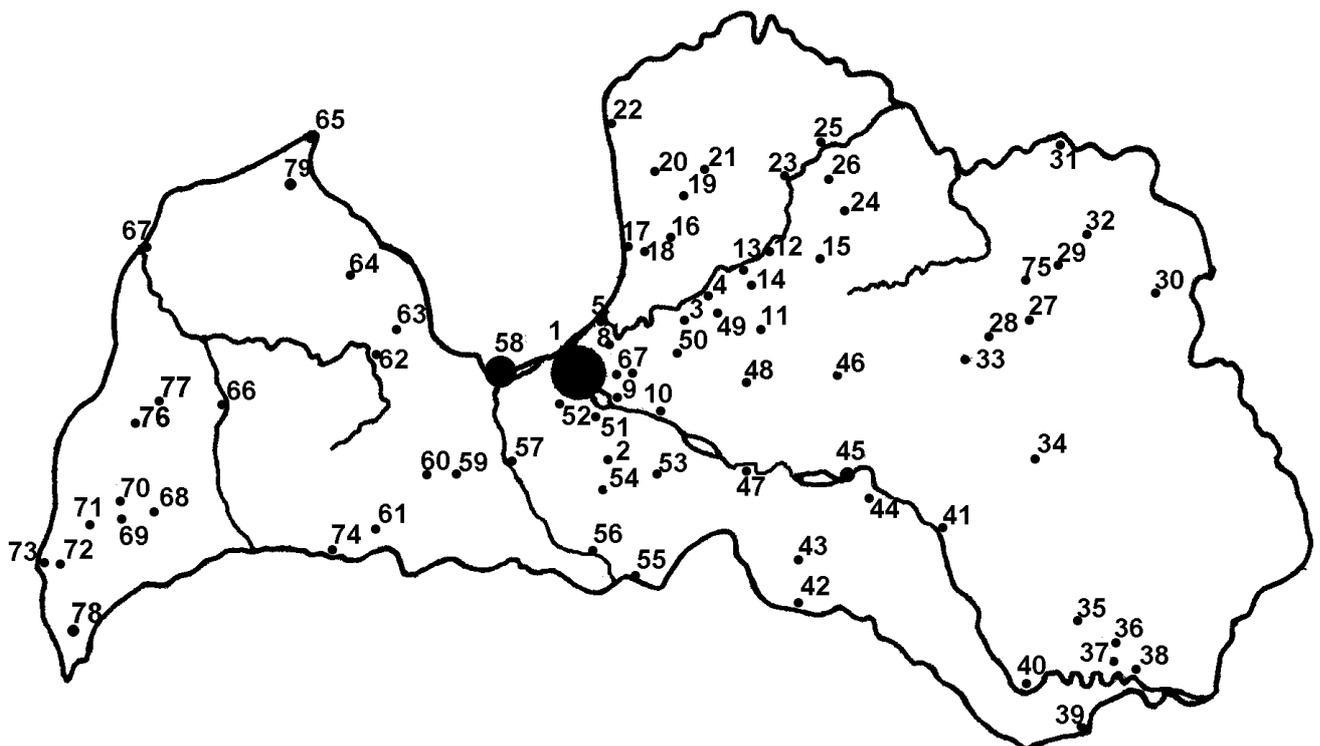
Bekannte Verbreitung in Lettland

Wie es aus dem Bibliographie-Teil folgt, wurden bisher nur fragmentäre Daten über die Verbreitung dieser nicht seltenen Art in Lettland publiziert. Durch seine Aktivität zum „Insekt des Jahres“ erhielt die LEB (Lettische Entomologische Gesellschaft) im Jahre 2000 zahlreiche lokale Informationen von Einwohnern mit wichtigen Angaben zu Fundpunkten, Biologie und Ökologie dieser Art.

Insgesamt liegen Daten von etwa 300 Individuen (Imago und Larven) von 131 verschiedenen Lokalitäten vor, die 79 Punkten auf der Karte entsprechen (unter manchen Punkte ist mehr als ein Fundort erfasst). Die aktuelle Verbreitung von *O. nasicornis* in Lettland zeigt Karte 1, die Liste der Fundorte ist darunter nach Fundortnummern geordnet. In allgemeinem ist der Nashornkäfer in Lettland überall verbreitet und zur Zeit nicht selten. Das Verbreitungsbild kann aber nur als die derzeit bekannte Verbreitung interpretiert werden, weil die Art in Lettland sicherlich viel weiter verbreitet ist.

Es liegen uns sehr wenige Daten aus Mittel- und Nordkurzeme, sowie Ostlatgale (Russische Grenzbereich) vor, ein Fakt den wir im Moment nicht klären können.

Karte 1. Bekannte Verbreitung von *Oryctes nasicornis* (L., 1758) in Lettland.



Legende: 1 – Rīga (Zentrum; Vidzemes Vorstadt; Sarkandaugava, Kalnasēkļa dambis; Zoodārzs; Miera dārzs; Dārziņi; Torņakalns; Dārzciems, Deglava-Dārzciema Kreuzung; Zentrum, Dzirnavu iela; Mežaparks; Čiekurkalns; Ilģuciems, 6. Krankenhaus; Bolderāja; Pļavnieki, Pļavnieku iela und Ulbrokas iela; Purvciems; Biķernieku iela 81; Rumbula; Jaunciems); 2 - 25 km von Rīga Richtung Bauska; 3 – Inčukalns (Bez. Rīga); 4 – Sigulda; Nurmiži (Bez. Rīga); 5 – Carnikava (Bez. Rīga); Amtsbez. Carnikava, “Eimuri”; 6 – Ulbroka; Getliņi Müllhaufen (Bez. Rīga); 7 - Cekule; Saurieši (Bez. Rīga); 8 – Ādaži bei Gauja-Fluß, Ādaži bei TBC Sanatorium; Ādaži Umg., “Vecsutes” (Bez. Rīga); 9 – Salaspils, Smilgu iela 14; Salaspils l. t., Jasperi, an Lauvu ceļš (Bez. Rīga); 10 - Ogre, Lašupes Gärten, 321. Haus; Ogre, Lašupes; südlich von Ciemupe (Bez. Rīga); 11 - More, “Mufītes” (Bez. Cēsis); 12 – Cēsis; 13 – Augšlīgatne (Bez. Cēsis); 14 – Līgatne; Ozolkrogs (Bez. Cēsis); 15 – Rauna (Bez. Cēsis); 16 – Vidriži; Amtsbez. Vidriži, Segrumu Häusern (Bez. Limbaži); 17 – an die Grenze von Amtsbez. Skultes und Zvejniekciems; Bīriņi, an die Straße Bīriņi - Saulkrasti bei Pabaži; Zvejniekciems (Bez. Rīga und Limbaži); 18 – Pabaži (Bez. Rīga); 19 - Limbaži, Jūras iela; “Strazdi” (Bez. Limbaži); 20 - Amtsbez. Viļķene., Ķirbiži, Waldmuseum (Bez. Limbaži); 21 - Amtsbez. Katvari, “Tiegāži” (Bez. Limbaži); 22 - Salacgrīva; Salacgrīva, “Kastaņi” (Bez. Limbaži); 23 – Valmiera; 24 - Amtsbez. Blome, “Oļukalni” (Bez. Valka); 25 – Strenči (Bez. Valka); 26 - Försterei Strenči; Försterei Strenči, ca. 7 km von Strenči und 4 km von Trikāta (Bez. Valka); 27 - Amtsbez. Stradi (Bez. Gulbene); 28 – Jaungulbene; Līgo (Bez. Gulbene); 29 – Kalniene (Bez. Gulbene); 30 – Kuprava (Bez. Balvi); 31 – Korneti und Umgebung (Bez. Alūksne); 32 - Amtsbez. Liepna, Polsas (Bez. Alūksne); 33 – Cesvaine; Biskēre; Amtsbez. Sarkaņi, Līču ferma (Bez. Madona); 34 – Varakļāni (Bez. Madona); 35 - Višķi (Bez. Daugavpils); 36 – Šķeltiņi (Bez. Krāslava); 37 – Izvalta (Bez. Krāslava); 38 – Krāslava; 39 – Ilgas und Umgebung (Bez. Daugavpils); 40 – Daugavpils; Daugavpils, Grīva; 41 – Līvāni (Bez. Preiļi); 42 - Amtsbez. Rite (Bez. Jēkabpils); 43 - Amtsbez. Viesīte, Ieķengrāve (Bez. Jēkabpils); 44 - Amtsbez. Ābeļu, “Mežsētas” (Bez. Jēkabpils); 45 – Jēkabpils; Krustpils; 46 – Ērgļi (Bez. Madona); 47 - Amtsbez. Sece, “Jaunceltnes” (Bez. Aizkraukle); 48 – Suntaži (Bez. Ogre); 49 - 5 km von Allaži Richtung Malpils (Bez. Rīga); 50 - Tumšupe (Bez. Rīga); 51 - Ķekava, “Kauliņi” (Bez. Rīga); 52 - Mārupe, Kursīšu iela; Jaunmārupe (Bez. Rīga); 53 – Vecumnieki (Bez. Bauska); 54 – Iecava (Bez. Bauska); 55 - Amtsbez. Brunava (Bez. Bauska); 56 – Bauska; 57 – Jelgava; 58 – Jūrmala (Valteri; Z.Meijerovica iela 5; Bulduri, Dzintari, Asari); 59 – Šķībe (Bez. Dobeles); 60 – Dobeles; Dobeles, Gärtnererei “Ziedi”; 61 – Auce (Bez. Dobeles); 62 – Pūre (Bez. Tukums); 63 – Lejnieki (Bez. Tukums); 64 – Vandzene (Bez. Talsi); 65 – Kolka (Bez. Talsi); 66 – Kuldīga und Mežvalde (Bez. Kuldīga); 67 – Ventspils; 68 - Amtsbez. Kalvene, “Cālīši” (Bez. Liepāja); 69 - Amtsbez. Vecpils, Stroķi; Vecpils; Amtsbez. Vecpils (Bez. Liepāja); 70 - Amtsbez. Vecpils, Ilmāja (Bez. Liepāja); 71 - Amtsbez. Tadaiku, “Ziediņi” (Bez. Liepāja); 72 - Grobiņa, Ilgu kapi (Bez. Liepāja); 73 – Liepāja, “Jūrmala” Park bei “Pūt vējiņi”; 74 – Reņģe (Bez. Saldus); 75 – Beļava (Bez. Gulbene); 76 – Alsunga (Bez. Kuldīga); 77 – Ēdole (Bez. Kuldīga); 78 – Rucava (Bez. Liepāja); 79 – Vidāle 1 km S (Bez. Talsi).

Biologisch-ökologische Daten

Bei etwa 95% der Fundorte von *Oryctes nasicornis* in Lettland handelt es sich um anthropogene Biotope: Kompost- und Misthaufen, Frühbeete, Spanhaufen der Holzkonzerne, sogar Müllcontainer (in Großstädten). Es gibt aber sehr wichtige Hinweise über Vorkommen von Nashornkäfern in natürlichen Biotopen.

Phänologisch sind die Imagines von Mitte April bis spätestens Mitte Oktober(!) in der freien Natur zu beobachten. Die Hauptaktivitätsperiode dieser Art in Lettland liegt (für jedes konkrete Jahr wetterabhängig) zwischen Mai und August.

Die Käfer fliegen gern bei warmen, klaren Wetter in der Dämmerung oder nachts und sind vor allem gut mit Licht anlockbar (ist in Cekule und seiner Umgebung, Bezirk Rīga, geprüft).

Die Imagines nehmen keine Nahrung mehr auf (zumindest unter den lokalen Bedingungen).

Die Larve mit bis zu 12 cm Körperlänge ist eine der größten Käferlarven Europas. Die Entwicklung der Larven dauert in Lettland je nach Witterungsbedingungen 3-5 Jahre (die Daten aus Cekule und seiner Umgebung - Bez. Rīga). Die Larve des dritten Stadiums verpuppt sich in einem Kokon, der aus Lehm, Holzstückchen oder Sägespänen zusammengeklebt ist. Das Insekt lebt als Puppe ca. 2 Wochen, bevor es als Imago schlüpft.

Aktueller Stand

Die Art ist im Roten Buch Lettlands (Red Data..., 1998), Kategorie 4 („Potentiell gefährdet“) eingetragen. „Ziemlich häufig, das ganze Gebiet. Anzahl der Individuen ist nach Jahren je variabel“ (Red Data..., 1998). Das Rote Buch ist mehr populistisch, und nur als informatives Werk zu verstehen. Es besitzt keine offizielle (gesetzliche) Kraft. Die Art ist in die Liste der in Lettland besonders geschützten Arten nicht eingetragen (Anlage 1 zu Regeln Nr. 396 des Ministerium für Naturschutz und regionaler Entwicklung Lettlands (VARAM)).

Oryctes nasicornis ist in mehreren Europäischen Ländern gesetzlich geschützt.

Faktoren und Aktualität der Bedrohung

In Lettland sind nur drei natürliche Populationen von *Oryctes nasicornis* bekannt. Solche Fundorte sollten vorrangig von Koleopterologen hinsichtlich ihrer spezifischen biotischen und abiotischen Faktoren schnellstens untersucht werden. Nur dann könnten vielleicht einzelne, für die Erhaltung solcher ursprünglichen Populationen wichtige, Faktoren gefunden werden. Durch seine ursprünglichen ökologischen Ansprüche (Entwicklung der Larven im morschen Holz und Mulm) sind die natürlichen Populationen des Nashornkäfers zuvorderst durch Waldnutzung bedroht. Vernichtung (Schlag) der alten Bäume in Wäldern, sogenannte „Säuberung“ des Waldes (entnehmen von Altholz, morschen Holzstämmen und Stuben). Vor allem ist die allgemeine „Verjüngung“ der Laubwaldbestände sehr gefährlich: alte und mittelalte Bäume, die potentielle Lebens- und Nahrungsressourcen der Larven, werden vorrangig entnommen und dezimieren den Bestand. Dann bleibt der Forst für die Besiedlung von Nashornkäfern im Laufe mehrerer Jahrzehnte ungeeignet. Auch die Sukzession der eingeschlagenen Laubwaldflächen in Mischwäldern oder Nadelwäldern kann zur Folge haben, daß die Biotopentypen für eine (Wieder-)Besiedlung von Nashornkäfern nicht geeignet sind.

Durch die Synantropie der Art (ca. 95% der Tiere wurden in Menschnähe gefunden) ist das gesamte Vorkommen dieser Art in Lettland aktuell nicht bedroht. Im Laufe der letzten 10 Jahren stieg die Anzahl der aktuellen Funde, was mit einiger Wahrscheinlichkeit im Zusammenhang mit globaler Erwärmung stehen könnte. Synantrophe Populationen könnten durch Intensivierung und Modernisierung der Landwirtschaft rasch vernichtet werden, vor allem durch den möglichen schnellen Bankrott kleinerer und mittelgroßer landwirtschaftlicher Firmen und Einzellandbauern, sofern Lettland schnell in die EU eintritt.

Die größeren landwirtschaftlichen Betriebe benutzen in Lettland schon seit Jahren intensive, dem EU-Gesetzten entsprechende Methoden, weswegen uns aus diesen Flächen keine aktuelle Meldungen über Vorkommen von Nashornkäfer vorliegen.

Das heißt, eine baldmögliche Mitgliedschaft von Lettland in der EU kann bei falscher Angleichung eine Ursache der schnellen Ausrottung einer Vielzahl synantroper Populationen von *Oryctes nasicornis* zur Folge haben.

Schutzmaßnahmen

Insgesamt 6 Fundorte (5% aller bekannten Nashornkäfer-Fundorte in Lettland) sind von gesetzlich geschützten Gebiete bekannt, vor allem von Slīteres NP (Kolka), Gaujas NP (Sigulda und Umg., Cēsis, Valmiera, Līgatne und Umg.). Diese Populationen sind garantiert geschützt und unberührt. Weitere 8 Mitteilungen liegen von teilweise geschützten Gebietenvor, wie Piejūras Dabas parks (Carnikava und Umgebung), Daugavas loki (Daugava von Krāslava bis Daugavpils), auch Ilgas mit seiner Umg. Diese Populationen sind mehr oder weniger vor negativen Veränderungen der Umwelt geschützt.

Im Laufe der Aktion „Insekt des Jahres 2000“ wurden die Einwohner Lettlands über den Wert, Einzigartigkeit, Nützlichkeit und Seltenheit von *Oryctes nasicornis* informiert. Deshalb gibt eine berechtigte Hoffnung, daß die Populationen und Einzeltiere dieser Art durch die Einwohnern unberührt und damit der Fauna erhalten bleiben können.

Es ist dringend notwendig, möglichst mehr ursprünglichen Vorkommen von *O. nasicornis* in Waldgebieten zu finden und ökologisch zu untersuchen. Solche Fundorte haben einen besonderen Wert, weil die in den Kulturbiotopen existierenden Populationen nicht langfristig zu erhalten sind (siehe oben).

Im Falle extremer Absenkung der Population- und Individuenzahlen dieser Art könnten kleinere Schutzgebiete gegründet werden. Als eine mögliche Variante dient z.B. ein Komposthaufen (mit Nashornkäferpopulation): in einem großen Haufen mit günstigen Bedingungen können bis zu 1000 und mehr Larven beobachtet werden (Beispiel: Komposthaufen im Rigaer Zoo ist ca. 10x10x3 Meter groß, dort findet man jährlich mehrere hundert von Imagines und Larven). Ein wesentliches Plus solcher antropogener Kleinschutzgebiete, wie die Komposthaufen oder Misthaufen ist, daß diese bei entsprechender Vorsicht trotzdem wirtschaftlich weiter benutzt werden können.

Bei der absoluter Bedrohung könnten der Lettische Genpool von *Oryctes nasicornis* in künstlichen Kulturen geschützt und vermehrt werden, die entsprechende Methodik liegt den Spezialisten vor.

Danksagung

LEB dankt sich bei allen Lettischen Einwohner, die an der Aktion „Insekt des Jahres 2000“ teilgenommen und wichtige Daten mitgeteilt haben sehr herzlich! Herrn Matthias Hartmann (Naturkundemuseum Erfurt, BRD) bin ich für die Korrigenda sehr dankbar, sowie personel Frau G.Steinberga (Alsunga Försterei, Almāle, Lettland) für die Information über die Verbreitung des Nashornkäfers im Umgebung von Alsunga.

Kopsavilkums

Pirmoreiz tika apkopota visa pieejama informācija par degunradžvaboles (*Oryctes nasicornis* (L.)) izplatību, sastopamību, bioloģiju un ekoloģiju Latvijas apstākļos. Minēti konkrētie priekšlikumi šīs sugas aizsardzības plāna izstrādei.

Literatur

Баршевский А. (Barševskis A.) 1988. Фаунистические исследования жуков юго-восточной части Латвии в различных биотопах [Faunistische Untersuchungen an Käfer Südostlettlands in verschiedener Biotopen]. - Экологическое воспитание в средней и высшей школе. Daugavpils: 63-75 (Russisch).

Barševskis A. 1993a. The Beetles of Esatern Latvia. Daugavpils, "Saule": 1-221 (Lettisch, Englisches Summary).

Eglītis V. 1954. Latvijas PSR augsnes fauna [Bodenfauna des Lettischen SSR]. Rīga, Verl. d. Akad. d. Wiss. LettSSR: 1-263 (Russisch).

Fischer J.B., 1778. Versuch einer Naturgeschichte von Livland. 2 Aufl. Königsberg: XXIV+826.

Groschke J. 1805. Merkwürdigkeiten aus dem Tierreich. In. Derschau E., Keyserlingk P. Beschreibung der Provinz Kurland. Mitau: 119-176

Gimmerthal B. 1829. Catalogus Coleopterorum Livoniae. Riga: 1-4.

Kawall J.H. 1868. Beiträge zur Kenntnis der Käfer (Coleoptera) in den russischen Ostseeprovinzen Kurland, Livland und Estland. - Korr. -Bl. Naturf. -Ver. Riga 17: 53-79.

Ozols E. 1973. Lauksaimniecības entomoloģija [Landwirtschaftliche Entomologie], 3. Aufl. Rīga, "Zvaigzne": 1-496 (Lettisch).

Precht K. 1818. Verzeichnis der bis jetzt, vornehmlich in der Umgegend von Riga und im Rigischen Kreise bekannt geworden und systematisch bestimmten käferartigen Insecten. Riga: 1-39.

Red Data Book of Latvia. Rare and Threatened Species of Plants and Animals. Vol. 4 - Invertebrates, 1998. Z.Spuris (ed.). Institute of Biology University of Latvia, Riga: 1-388 [*Oryctes nasicornis*: 344-345].

Seidlitz G. 1872-1875. Fauna Baltica. Die Käfer (Coleoptera) der Ostseeprovinzen Russlands. - Arch. Naturk.. Liv-, Est- und Kurlands, Ser. 2, 5: 1-560.

Seidlitz G. 1887-1891. Fauna Baltica. Die Käfer (Coleoptera) der Ostseeprovinzen Russlands. Königsberg, 2. Aufl.: 1-818.

Spuris Z. 1991. Catalogue of the Insects of Latvia. 9. The Family *Scarabaeidae*. - Latv. entomol. 34: 5-27 (iLettisch, Englisches Summary).

Stiprais M. 1988. Records of the Beetles in Latvia. - Latv. entomol. 31: 28-34 (Lettisch, Englisches Summary).

Telnov D., Barsevskis A., Savich F., Kovalevsky F., Berdnikov S., Doronin M, Cibulskis R., Ratniece D. 1997. Check-list of Latvian Beetles (Insecta: Coleoptera). - Mitt. Internat. Entomol. Ver., Suppl. 5: 1-141.

Received: July 01, 2001.