

H.-D. BRINGMANN, Reez

Biotope, Habitat, Pflanzengesellschaften und Brutpflanzen des Gemeinen Scheckhornbockes *Agapanthia villosiviridescens* (DEGEER, 1775) in Deutschland (Col., Cerambycidae)

Zusammenfassung *Agapanthia villosiviridescens* konnte im untersuchten Gebiet in 48 Pflanzenarten nachgewiesen werden. Die Präferenz liegt deutlich bei *Heracleum sphondylium*. Für die Standorte der Pflanzen wurde der entsprechende Biotoptyp und die Pflanzengesellschaft ermittelt. Ergänzend folgen Hinweise zur Habitatwahl sowie kurze Anmerkungen zur Biologie und Autökologie. Der Bockkäfer ist ausgesprochen euryök und eurytop sowie die Larve sehr polyphag.

Summary **Biotoypes, habitat, plant communities and breeding plants of *Agapanthia villosiviridescens* (DEGEER, 1775) in Germany (Col., Cerambycidae).** - In the examined area, *Agapanthia villosiviridescens* was recorded from 48 plant species, with a distinct preference for *Heracleum sphondylium*. Biotope type and plant community for the respective plant sites were determined. Short notes on habitat selection and on biology and autoecology. are appended. The present longhorn beetle is pronouncedly euryoecous, eurytopic, and has a polyphagous larva.

Einleitung

Im Verzeichnis von KÖHLER & KLAUSNITZER (1998) sind für Deutschland aktuell drei *Agapanthia*-Arten enthalten. Von dieser Gilde der Pflanzenbewohner ist nur *Agapanthia villosiviridescens* über die gesamte Bundesrepublik verbreitet. Obwohl sie hier zu den häufigsten Cerambyciden zählt, liegen zur Autökologie und Biologie bislang nur fragmentarische Angaben vor. Deutlich wird dies unter anderem bei den bisher bekannten Brutpflanzen. Die Zusammenstellung in der europäischen Bearbeitung von BENSE (1995) veranlassen den Verfasser zu Studien in mehreren Naturräumen Deutschlands, die auch die Lebensräume, Lebensstätten und Pflanzengesellschaften berücksichtigten. Auf die Ergebnisse, die unsere bisherigen Kenntnisse festigen und erweitern, soll nachfolgend eingegangen werden.

1. Biotope

Nach KOCH (1992) handelt es sich bei *Agapanthia villosiviridescens* um eine eurytope Art, das heißt, das Taxon besiedelt verschiedenartige Biotoptypen. Dies wird durch die nachfolgende Zusammenstellung auch sehr deutlich bestätigt. Die Art findet in zahlreichen terrestrischen Biotopen nasser bis trockenwarmer Standorte zusagende Lebensbedingungen, vorausgesetzt die geeigneten Habitate sind vorhanden. Es handelt sich überwiegend um Lebensräume der offenen Landschaften. Geschlossene Wälder mit Kahlschlägen, Lichtungen usw., lichte Forste sowie Randlegen von Siedlungen weisen gelegentlich ebenfalls stabile Populationen auf.

Die Oberbegriffe der Biotope entsprechen etwa den Bezeichnungen der Standardbiotoptypenliste des BfN (Kurzliste) (RIECKEN et al. 2002) bzw. lassen sich diesen zuordnen.

Brackwasser-Hochstaudenfluren der Ostseeküste (salzbeeinflusste Hochstaudenfluren)

- Flächen mit sporadischer Überflutung

Ackerbrachen (Hochstaudenfluren)

- ältere Ackerbrachen

Trockenrasen (Hochstaudenkomplexe)

- Halbtrockenrasen
- ruderalisierte Halbtrockenrasen

Grünlandbrachen (auf Mineralböden) (aufgelassenes hochstaudenreiches Grünland)

- Frischwiesen
- Moore (Hochstaudenfluren, -komplexe)

Moore (Hochstaudenfluren, -komplexe)

- Nasswiesen
- Pfeifengraswiesen

- Feuchtgebüsche

- Moordegenerationsstadien

Röhrichte (Schilf-Landröhricht)

- Überflutungsbereiche an Gewässern

- aufgelassene Feuchtwiesen (Bachröhrichte)

- Flachwasserbereiche von Bächen

Wald- und Gehölzsäume (Hochstaudenfluren, -komplexe)

- Vorwälder

- Waldaußenränder

- Waldinnenränder

- Waldlichtungen

- Feldgehölze

- Feldhecken

- Laubgebüsche

- Windschutzstreifen

Kahlschläge (Schlagfluren)

- jüngere Rodungsflächen

Streuobstbestände (hochstaudenreiches Grünland)

- aufgelassene Streuobstwiesen

Staudensäume der offenen Landschaft (Hochstaudenfluren, -säume, -komplexe)

- Wegränder

- Straßenränder

- Bahntrassen

- Böschungen

- Wiesenränder
- Feldränder
- Ufersäume (Hochstaudenfluren, -säume)
- Flüsse
- Altarme
- Bäche
- Gräben
- Seen
- Torfstiche
- Teiche
- Weiher

Ruderalstandorte (ruderaler Pionierfluren)

- frische Rohböden (ruderaler Staudenfluren)
- ältere Abbauflächen
- ältere Brachen
- Lagerplätze
- Wegränder
- Bahndämme
- Küstenschutzdeiche
- Holundergebüsche
- Neophytenbestände (gebietsfremde Hochstauden)
- Ruderalstellen
- Gewässerufer
- Siedlungsgränder
- Siedlungsbereiche (Hochstaudenfluren, -säume, -komplexe)
- Parkanlagen
- Bauerngärten
- Gartenbrachen
- Brachflächen
- Holundergebüsche
- Grundstücksgrenzen

2. Habitate

Die Lebensstätte einer Tierart kann in Abhängigkeit verschiedener Raumnutzungsansprüche wechseln. Sie kann mehrere Biotope oder nur räumliche Teile eines Biotops umfassen. *Agapanthia villosoviridescens* nutzt als Habitat große krautige Pflanzen. Der gesamte Lebenszyklus verläuft daher im selben Biotoptyp. Nur einzelne Weibchen verlassen diesen gelegentlich, um weitere Habitate zur Eiablage zu erschließen. Die Nutzung eines Biotops ergibt sich aus der Flächenausdehnung der vorhandenen Lebensstätten. Der Bockkäfer stellt keine besonderen Ansprüche an den Standort der Pflanzen (trockenwarme bis nasse Standorte, Sonnen- bis Schattenlage), an die Größe des Pflanzenbestandes (Einzelpflanzen, Gruppen, Fluren) sowie an die Lebensdauer (einjährige Sommerpflanzen bis langlebige Stauden). Imagines und Larven nutzen das Habitat jedoch unterschiedlich.

Imaginalhabitat: Bedingt durch Flugaktivitäten (Partnerfindung, Suche geeigneter Eiablagestellen usw.) weisen die Imagines zwangsläufig einen größeren Aktionsradius auf. Sie nutzen dann vielfach einen umfangreicheren Habitatkomplex oder Teilflächen des Biotops. In der Regel halten sie sich am Stängel oder an den Blättern der Pflanzen auf. Hier erfolgen die Kopulation, die Eiablage sowie die Nahrungsaufnahme. Die Käfer übernachten an der Pflanze bzw. suchen dort Schutz vor ungünstiger Witterung.

Larvalhabitat: Das Habitat der Larve erstreckt sich überwiegend auf die Sprossachse (Außendurchmesser 7 bis 20 mm). Sie kann hohl oder mit Mark gefüllt sein und das Gewebe Milchsaft enthalten. Im Stängel finden die Nahrungsaufnahme, die Überwinterung und die Verpuppung statt. Bis zum Spätsommer/Herbst handelt es sich um lebende und dann um abgestorbene Stängel. Die Verpuppung verläuft ebenfalls in abgestorbenen Stängeln. Bei sehr großen Apiaceae (*Angelica archangelica*) vollzieht sich die gesamte Entwicklung in den Doldenstielen (bis 2,30 Meter über dem Boden).

3. Pflanzengesellschaften

In der Regel wurde der zu beurteilende Pflanzenbestand bis zum Verband bestimmt, nur in Einzelfällen, bei eindeutiger Zuordnung, bis zur Assoziation. Die Systematik und Nomenklatur der syntaxonomischen Einheiten richtet sich nach SCHUBERT et al. (2001). Zur besseren Übersicht wurde den Vegetationseinheiten des niederen sozialen Ranges wie Verband (V) oder Assoziation (Ass) die entsprechenden Klasse (K) und Ordnung (O) vorangestellt.

Die ermittelten Pflanzenverbände werden von *Agapanthia villosoviridescens* sehr unterschiedlich besiedelt. Je nach Häufigkeit der Brutpflanzen bzw. Anzahl der Brutpflanzenarten schwankt auch die Abundanz des Bockkäfers. Besonders intensiv werden nachfolgend genannte Pflanzenverbände besiedelt: *Onopordion acanthii*, *Dauco-Melilotion*, *Arction lappae*, *Aegopodion podagrariae*, *Geo-Alliarion petiolatae*, *Calthion palustris* sowie *Filipendulion ulmariae*. Etliche kleinere isolierte Pflanzenbestände konnten keiner syntaxonomischen Einheit zugeordnet werden. So z. B. *Levisticum officinale* im Garten, *Echinops sphaerocephalus* an Grundstücksgrenzen oder Einzelpflanzen von *Senecio jacobaea* auf Schutzplätzen oder Abbauflächen.

Gebüsche, Hecken, Gestrüpp

- K Carici-Salicetea cinerea
- O Salicetalia auritae
- V Salicion cinereae
- Ass Urtico-Salicetum cinereae (Brenn-Nessel-Grauweiden-Gebüsch)
- Ass Frangulo-Salicetum cinereae (Grauweiden-Gebüsche)
- K Rhamno-Prunetea spinosae
- O Prunetalia spinosae
- V Carpino betuli-Prunion spinosae
- Ass Crataego-Prunetum spinosae (Weißdorn-Schlehen-Gebüsche)
- O Urtico-Sambucetalia nigrae
- V Balloto-Sambucion nigrae
- Ass Aegopodio-Sambucetum nigrae (Gebüsche des Schwarzen Holunders)
- Waldnahe Staudenfluren
- K Trifolio-Geranietea sanguinei
- O Origanetalia vulgaris
- V Trifolium medii (Mesophile Saumgesellschaften)
- K Stellario nemorum-Geranietea sylvatici
- O Petasito hybridi-Chaerophylletalia irsuti

- V Petasito hybridi-Chaerophyllion irsuti (Pestwurz-Kälberkopf-Hochstauden Gesellschaften)
- K Epilobietea angustifolii
- O Atropetalia belladonnae
- V Atropion belladonnae (Basiphile Schlagfluren)
- K Galio-Urticetae dioicae
- O Convolvuletalia sepium
- V Senecionion fluviatilis
- Ass Soncho palustris-Archangelicetum litoralis (Sumpfgänsedistel-Erzengelwurz-Saumgesellschaft)
- O Lamio-Chenopodietalia boni-henrici
- V Aegopodion podagrariae (Frische nitrophile Säume)
- V Geo-Alliarion petiolatae (Nithrophile Waldsäume)
- Süßwasser-, Ufer-, Quell- und Verlandungs-Gesellschaften
- K Phragmito-Magnocaricetalia
- O Phragmitetalia australis
- V Glycerio-Sparganion emersi
- Ass Epilobio irsuti-Scrophularietum umbrosae (Gesellschaft des Rauhaarigen Weidenröschens und der Flügel-Braunwurz)
- Pflanzengesellschaften der Dünen, Wiesen, Trocken- und Magerasen
- K Molinio-Arrhenatheretea
- O Arrhenatheretalia elatioris
- V Arrhenatherion elatioris (Planar-colline Frischwiesen)
- V Polygono-Trisetion (Gebirgsfrischwiesen)
- O Molinietalia caerulea
- V Calthion palustris (Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte)
- V Filipendulion ulmariae (Gesellschaften der Feuchtwiesensäume)
- V Molinion caeruleae (Feuchtwiesen nährstoffarmer Standorte)
- Ruderal- und Segetalgesellschaften
- K Sisymbrietea officinalis
- O Sisymbrietalia officinalis
- V Sisymbriion officinalis (Wegerauken-Gesellschaft)
- K Artemisietea vulgaris
- O Onopordetalia acanthii
- V Onopordion acanthii (Wärmeliebende Eselsdistel-gesellschaften)
- V Dauco-Melilotion (Möhren-Steinklee-Gesellschaften)
- V Arction lappae (Kletten-Gesellschaften)

4. Entwicklungspflanzen

Dass *Agapanthia villosoviridescens* nicht besonders wählerisch hinsichtlich der Brutpflanzen ist, zeigt bereits die Zusammenstellung von BENSE (1995) für den europäischen Raum. Eigene Untersuchungen in Deutschland bestätigen, dass es sich um eine extrem polyphage Art handelt. Es konnten 48 Pflanzenarten aus 10 Familien ermittelt werden. Die Zahl dürfte aber deutlich höher liegen. Es gibt noch eine ganze Anzahl von Pflanzen die für die Entwicklung geeignet sind. Sie nachzuweisen, ist nur eine Frage des Arbeitsaufwandes. Um z. B. einmal besetzte Stängel von *Medicago sativa* und *Valeriana officinalis* zu finden, mussten jeweils über 40 Pflanzen untersucht werden. Unter den ermittelten Arten liegt die Präferenz deutlich beim Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*).

Die Lebensdauer der Pflanzen ist bei der Lavalentwicklung ohne Bedeutung. Es kann sich sowohl um einjährige Sommerpflanzen (*Galeopsis tetrahit*) als auch um zweijährige Pflanzen (*Lactuca serriola*), mehrjährige Pflanzen (*Angelica archangelica*) und ausdauernde Stauden (*Heracleum sphondylium*) handeln.

Urticaceae - Brennesselgewächse (1)
Urtica dioica (Große Brennessel)

Malvaceae - Malvengewächse (1)
Malva alcea (Siegmarswurz)

Fabaceae - Schmetterlingsblütengewächse (1)
Medicago sativa (Saat-Luzerne)

Apiaceae - Doldengewächse (10)
Aegopodium podagraria (Giersch), *Angelica archangelica* (Echte Engelwurz), *Angelica sylvestris* (Wald-Engelwurz), *Anthriscus sylvestris* (Wiesen-Kerbel), *Chaerophyllum aureum* (Gold-Kälberkopf), *Heracleum sphondylium* (Wiesen-Bärenklau), *Levisticum officinale* (Garten-Liebstock), *Pastinaca sativa* (Pastinak), *Pimpinella major* (Große Pimpinelle), *Torilis japonica* (Gemeiner Klettenkerbel)

Valerianaceae - Baldriangewächse (1)
Valeriana officinalis (Echter Baldrian)

Dipsacaceae - Kardengewächse (1)
Dipsacus sativus (Weber-Karde)

Scrophulariaceae - Braunwurzgewächse (3)
Rhinanthus serotinus (Großer Klappertopf), *Scrophularia nodosa* (Knoten-Braunwurz), *Scrophularia umbrosa* (Flügel-Braunwurz)

Lamiaceae - Lippenblütengewächse (4)
Galeopsis bifida (Kleinblütiger Hohlzahn), *Galeopsis pubescens* (Weichhaariger Hohlzahn), *Galeopsis tetrahit* (Stechender Hohlzahn), *Mentha longifolia* (Roß-Minze)

Campanulaceae - Glockenblumengewächse (1)
Campanula rapunculoides (Acker-Glockenblume)

Asteraceae - Korbblütengewächse (25)
Carduus crispus (Krause Distel), *Carduus nutans* (Nickende Distel), *Cichorium intybus* (Gemeine Wegwarte), *Cirsium arvense* (Acker-Kratzdistel), *Cirsium oleraceum* (Kohl-Kratzdistel), *Cirsium palustre* (Sumpf-Kratzdistel), *Cirsium vulgare* (Lanzett-Kratzdistel), *Conyza canadensis* (Kanadisches Berufkraut), *Crepis capillaris* (Kleinköpfiger Pippau), *Crepis biennis* (Wiesen-Pippau), *Echinops sphaerocephalus* (Große Kugeldistel), *Erigeron annuus* (Feinstrahl), *Eupatorium cannabinum* (Gemeiner Wasserdost), *Inula helenium* (Echter Ailand), *Lactuca serriola* (Kompaß-Lattich), *Lapsana communis* (Gemeiner Rainkohl), *Matricaria maritima* (Geruchlose Kamille), *Picris hieracioides* (Gemeines Bitterkraut), *Prenanthes purpurea* (Purpur-Hasenlattich), *Senecio jacobaea* (Jakobs-Greiskraut), *Serratula tinctoria* (Färber-Scharte), *Sonchus arvensis* (Acker-Gänsedistel), *Telekia speciosa* (Telekie), *Tragopogon minor* (Kleinblütiger Bocksbart), *Tragopogon pratensis* (Wiesenbocksbart)

5. Faunistisch-autökologisch-biologische Kurzcharakteristik

Faunistik
Verbreitungstyp: eurosibirisch;
Verbreitung BRD: allgemein verbreitet, überall in geeigneten Biotopen;

Höhenstufe: planar bis hochmontan (1250 m).

Lebensraum

Biotope: Flächen mit Stauden und/oder großen Pflanzen;
 Habitats: große krautige Pflanzen, Stauden, Imagines auch Staudenkomplexe;
 Stratotyp: Krautschicht;
 Biotopbindung: eurytop;
 Minimalareal: 150 m², 30 Jahre beobachtet.

Biologie

Generationsdauer: 1 Jahr;
 Eiablage: Ende Mai bis Mitte August;
 Verpuppung: ab Mitte April;
 Entwicklungsdauer Larve: 11 Monate;
 Entwicklungsdauer Puppe: mindestens 8 Tage;
 Lebensdauer Imago: bis 8 Wochen (FELDMANN 1990);
 Überwinterungsweise: Larvenstadium;
 Verpuppungsort: Stängelinneres, seltener in Doldenstielen;
 Phänologie: 02.05. bis 28.08.;
 Vergesellschaftungen (Larven): *Lixus* sp. (Curculionidae);
 Brutssubstrat: Sprossachse größerer, krautiger Pflanzen und Stauden.

Ernährung

Nahrungsbreite: sehr polyphag;
 Nahrung (Larven): phytophag - caulophag (endophag);
 Nahrung (Imagines): phytophag - phyllophag (Abb. 1), caulophag (Abb. 2).

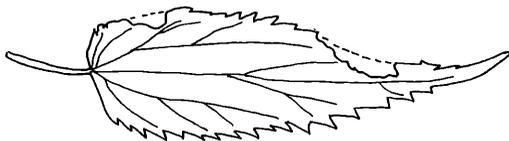


Abb. 1: Imaginalfraß von *Agapanthia villosoviridescens* (Urtica-Blatt).



Abb. 2: Imaginalfraß von *Agapanthia villosoviridescens* (obere Zellschichten, Heracleum-Stängel).

Verhalten

Ortstreue: geringe Neigung zur Ausbreitung;
 Aktivitätsphase: tagaktiv;
 Imagines: an den Stängeln und Blättern der Brutpflanzen.

Ansprüche

Feuchtigkeitsansprüche: euryhydr;
 Wärmeansprüche: eurytherm.

Naturschutz

Gefährungsgrad: mit Sicherheit ungefährdet;
 Bestandssituation: vereinzelt bis häufig, stellenweise sehr häufig (bezogen auf Biotope).

Literatur

- BENSE, U. (1995): Bockkäfer - Illustrierter Schlüssel zu den Cerambyciden und Vesperiden Europas. - Margraf Verlag, Weikersheim, 512 Seiten, 1260 Abbildungen.
- FELDMANN, R. (1990): Untersuchungen an einer Population des Distelbocks (*Agapanthia villosoviridescens*) im Ruhrtal. - Natur und Heimat 50 (3): 85-90.
- KLAUSNITZER, B. (2000): Nachträge zum Verzeichnis der Käfer Deutschlands von F. KÖHLER & B. KLAUSNITZER (1998). - Entomologische Nachrichten und Berichte 44 (1): 59-84.
- KOCH, K. (1992): Die Käfer Mitteleuropas: Ökologie, Band 3. Goecke & Evers Verlag, Krefeld, 389 Seiten.
- KÖHLER, F. & KLAUSNITZER, B. (Hrsg.) (1998): Entomofauna Germanica 1. Verzeichnis der Käfer Deutschlands. - Entomologische Nachrichten und Berichte. Beiheft 4 (1998): 1-185; Dresden.
- RIECKEN, U., FINCK, P. RATHS, U. & SSYMANK, A. (2002): Standardbiotoplistenliste des BfN, Kurzliste (Bundes-Länder-Schnittstelle). - <http://www.bfn.de>.
- SCHUBERT, R., HILBIG, W. & KLOTZ, S. (2001): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Deutschlands. - Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg und Berlin, 472 Seiten, 43 Abbildungen.

Manuskripteingang: 22.11.2004

Anschrift des Verfassers:

Hans-Dieter Bringmann
 An der Zarnow 13
 D-18196 Damm OT Reez

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 2005/2006

Band/Volume: [49](#)

Autor(en)/Author(s): Bringmann Hans-Dieter

Artikel/Article: [Biotope, Habitat, Pflanzengesellschaften und Brutpflanzen des Gemeinen Scheckhornbockes *Agapanthia villosoviridescens* \(De Geer, 1775\) in Deutschland \(Col., Cerambycidae\). 129-132](#)