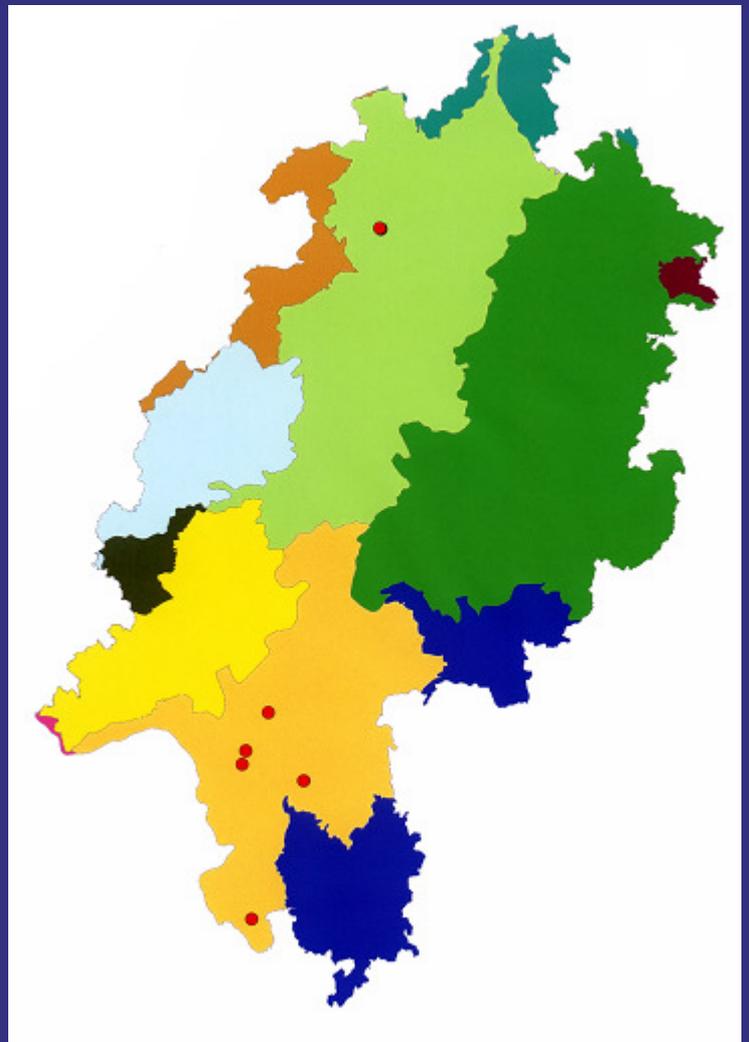


Artensteckbrief

Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer (*Limoniscus violaceus*)

Stand: 2005



weitere Informationen erhalten Sie bei:

Hessen-Forst FENA
Naturschutz
Europastraße 10 - 12
35394 Gießen
Tel.: 0641 / 4991-264
E-Mail: naturschutzdaten@forst.hessen.de

Erfassung der gesamthessischen Situation des
Veilchenblauen Wurzelhalsschnellkäfers
***Limoniscus violaceus* (MÜLLER, 1821)**
sowie die Bewertung der rezenten Vorkommen



Steckbrief

Durchgeführt im Auftrag des Landes Hessen
– vertreten durch das Hessische Dienstleistungszentrum
für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz –
Gießen

Dr. Ulrich Schaffrath
Kassel 2003

Überarbeitete Version

Stand: März 2005

Artensteckbrief incl. Verbreitungskarten

1. Allgemeines

Name (deutsch): Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer
Name (wissenschaftlich): *Limonicus violaceus* (P. W. J. MÜLLER, 1821)

Synonym: Als *Limonius violaceus* findet sich der Käfer in der älteren Literatur, bevor REITTER 1905 den heute gültigen Gattungsnamen *Limonicus* prägte.

Systematische Einordnung

Stamm: Arthropoda, Gliederfüßler
Klasse: Insecta, Insekten
Unterklasse: Pterygota, geflügelte Insekten
Ordnung: Coleoptera, Käfer
Familienreihe: Sternoxia, Schnellkäferartige
Familie: Elateridae, Schnellkäfer
Unterfamilie: Denticollinae, Zahnhalsschnellkäfer
Gattung: *Limonicus* REITTER, 1905

Der Veilchenblaue Wurzelhalsschnellkäfer gehört zu den hochanspruchsvollen Raritäten Europas und ist nur noch an wenigen Stellen anzutreffen. Sein Vorkommen belegt stets eine ungebrochene Habitat-Tradition, wobei seine speziellen Bedürfnisse erfüllt wurden. Das Vorhandensein des Käfers deutet auf Reliktstandorte mit historischen Wurzeln zum ehemaligen europäischen Urwald hin. Die wenigen Fundstellen des Käfers verdienen unbedingten und vollständigen Schutz.

2. Biologie und Ökologie

Entwicklung der Larven in urständigen Laubwäldern im Mulm hohler Bäume (Rotbuche, Ulme, Eiche), oft zusammen mit *Ischnodes sanguinicollis* (vielleicht auch mit *Megapenthes lugens*) im schwarzen, humusartigen Detritus, der durch Tätigkeit anderer Insekten (*Rhyncolus*-Arten, *Rhamnusium bicolor*; Ameisen) entstanden ist. Das Mulmloch muß sich am Fuße des Baumes befinden und direkten Erdschluß aufweisen (Feuchtigkeit). Die Larvenentwicklung dauert mindestens zwei (bis drei) Jahre, Verpuppung in kleinen Holzstücken oder im weichen, faulenden Holz der Innenwände des Holzkörpers.

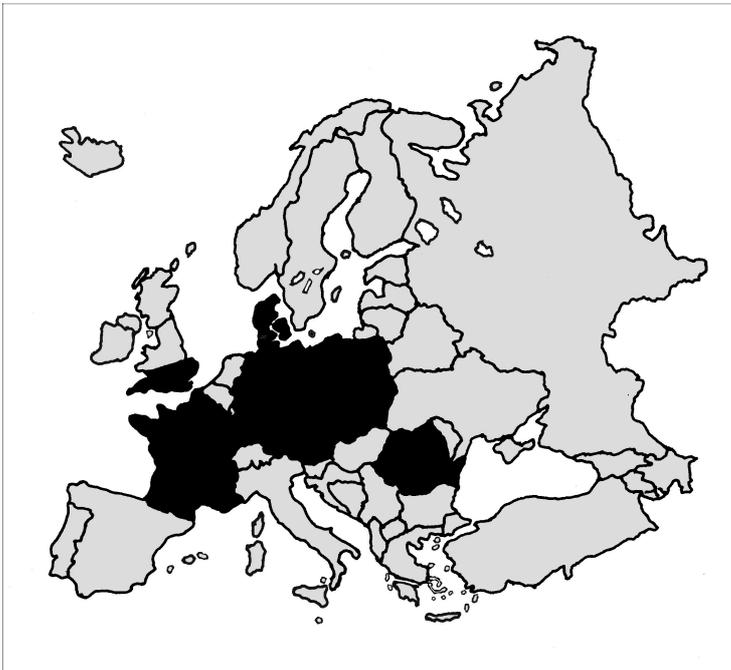
Die Larven scheinen sich teils saprophag, teils (fakultativ?) räuberisch zu ernähren. Streßfaktoren (Trockenheit) können als Grund für kannibalisches Verhalten bzw. carnivore (Dipterenlarven etc.) Ernährungsweise angenommen werden.

Die geschlüpften Käfer sind ab Ende September an der Entwicklungsstelle zu finden, im Freien erscheinen sie im Juni. Die Imagines sind nachtaktiv und im Freien bisher nur selten angetroffen worden, aber auch auf Blüte gefunden worden.

3. Erfassungsverfahren

Am leichtesten gelingt der Nachweis durch Suche der Larven im Substrat der Baumfußhöhlen. Durch diese Maßnahme werden der Lebensraum und die mikroklimatischen Bedingungen jedoch unmittelbar beeinflusst und verändert. Im Vorkommensgebiet gelingt der Nachweis aber auch zuverlässig mit Flugfallen, die möglichst direkt an Stammfußhöhlen installiert werden, ohne jene hermetisch zu verschließen. Diese Methode hat keinen erkennbaren schädigenden Einfluß auf den Lebensraum und wird hier bevorzugt.

4. Allgemeine Verbreitung



Karte 1: Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer (*Limoniscus violaceus*, (MÜLLER, 1821)), Verbreitung in Europa

In Mitteleuropa, stellenweise im nördlichen Südeuropa vorkommende Art. In Deutschland sehr zerstreut und äußert selten, außer in Hessen nur aus Rheinland-Pfalz, Bayern, Sachsen-Anhalt und Brandenburg neuere Meldungen, aktuell auch aus Niedersachsen.

5. Bestandssituation in Hessen

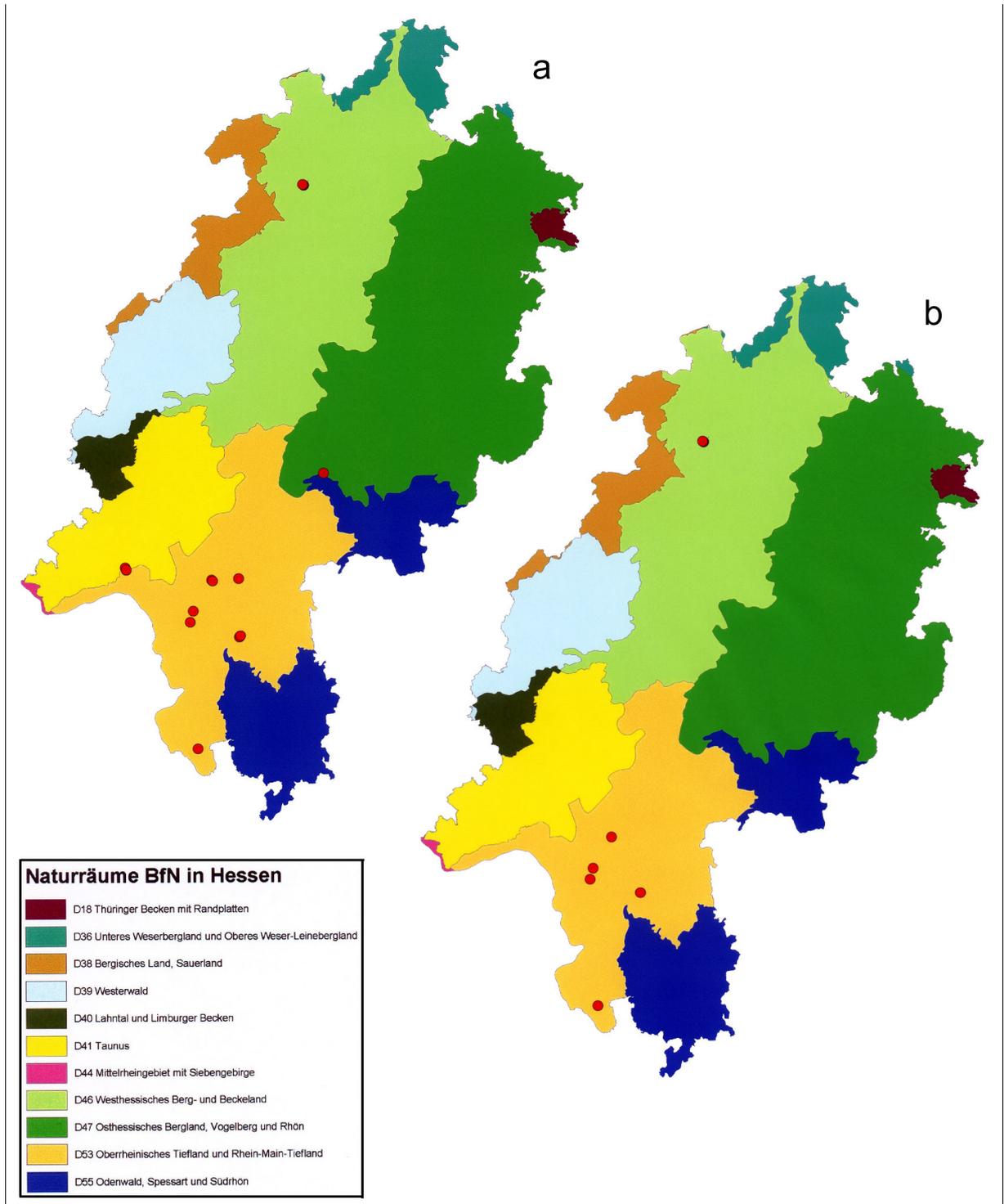
Historische Daten aus der Literatur:

- Ortenberg-Lißberg am Vogelsberg, 1862
- Frankfurter Wald, ca. 1850
- Wiesbaden-Neroberg, 1850, 1885, 1906, Speierskopf 1904
- Nachbargebiete: Aschaffenburg, Fasanerie (Bayern; vor 1920):

Aktuelle Fundorte nach 1950:

In Hessen sind lediglich fünf aktuelle Fundorte (nach 1975) bekannt:

- FFH-Gebiet Nördliche Ederseehänge 1996-1998; weitere Nachweise 2002 und 2003.
- Lampertheimer Wald 1996.
- Mörfeldener Forst, im Substrat einer hohlen Ulme 1977. Der Baum ist wahrscheinlich nicht mehr vorhanden.
- Kranichsteiner Forst 1956 in einer alten Buche insges. 13 Ex., dort eine Flügeldecke 2001.
- Groß-Gerauer Forst. Käfer und Larven im Stammfuß einer Rotbuche (1979). Die Struktur wurde in der Folgezeit jedoch durch Unbekannte zerstört.



Karte 2: Verbreitung des Veilchenblauen Wurzelhalsschnellkäfers (*Limoniscus violaceus* (MÜLLER, 1821)) in Hessen

a) alle Fundpunkte in Hessen

b) Fundpunkte seit 1975

(Naturräume nach SSYMANK & HAUKE 1994)

6. Gefährdungsfaktoren und -ursachen

Der Veilchenblaue Wurzelhalsschnellkäfer ist eine extrem seltene, hochspezialisierte Art. Der Käfer zählt in Deutschland zu den vom Aussterben bedrohten Arten (RL 1).

Die Gefährdung der Art nimmt einerseits mit der Entfernung alter, absterbender Bäume ständig zu (Waldhygiene, Wegesicherungspflicht, Umwandlung von natürlich gewachsenen Wäldern in Nadelholzplantagen etc.). Außerdem kann eine Absenkung des Grundwasserspiegel die deutlich hygrophile Larve des Insekts in eine bedrohlich Lage bringen, da die erforderliche Substratfeuchte vom Wassergehalt des Bodens, in dem der Brutbaum wurzelt, abhängt. Andererseits ist die Larve gegen Nässe von oben sehr empfindlich, so daß sie im Stumpf eines gefällten oder umgebrochenen Baums kaum überleben dürfte.

Genauere Erkenntnisse fehlen jedoch, was natürlich auch auf die außerordentliche Seltenheit der Art zurückzuführen ist. Dieser Grund erleichtert nicht gerade den Schutz der Art, denn Forschungen sind gleichzeitig mit Eingriffen verbunden, wobei z. B. Substratverlust (z. B. bei Entnahme des Substrats für Forschungszwecke) evtl. zum Verlust der gesamten Population in einem Baum führen könnte.

7. Grundsätze für Erhaltung- und Entwicklungsmaßnahmen

Der Käfer wurde erstmals durch die FFH-Richtlinie (1992) unter Schutz gestellt.

Zur Erhaltung sind alle Gebiete, in denen der Käfer vorkommt, als Schutzgebiete auszuweisen. Im Schutzgebiet vorhandene alte Laubbäume mit Baumfußhöhlen sind zu erhalten, Sanierungsmaßnahmen und Fällungen müssen unterbleiben, auch aus Gründen der Wegesicherung!. Eine Absenkung des Grundwasserspiegels muß vermieden werden, gebietstypische Baumarten müssen erhalten werden, gebietsfremde (besonders Nadelbäume) sind zu entfernen. Darüber hinaus könnten Fördermaßnahmen darin bestehen, im Vorkommensgebiet der Art willkürlich Verletzung gesunder Bäume im Fußbereich herbeizuführen (entsprechend etwa Rückeschäden), um somit eine Ausfaltung und Höhlenbildung herbeizuführen und zu beschleunigen.

10. Literatur

HUSLER, F & J. HUSLER (1940): Studien über die Biologie der Elateriden (Schnellkäfer).- Mitt. Münchner Entomol. Ges. **30**(1): 343-397; München

KÖHLER, F. (2001): Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer (*Limoniscus violaceus*).- In: FARTMANN T., H. GUNNEMANN, P. SALM & E. SCHRÖDER: Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten.- Angew. Landschaftsökol. **42**: 298-301