Insekt des Jahres 2015

Der Silbergrüne Bläuling, Polyommatus coridon (Poda, 1761), in Österreich

Merkmale: Die Art ist durch die hell silberblau gefärbten und dunkel umrandeten Flügeloberseiten des Männchens sowie den hell-dunkel gescheckten Flügelsaum charakterisiert. Das auf der Oberseite weitgehend braune Weibehen sieht demjenigen des Himmelblauen Bläulings (*Polyommatus bellargus*) sehr ähnlich. Die Unterseite der Vorderflügel ist bei beiden Geschlechtern heller als jene der Hinterflügel. Bei *P. bellargus* haben beide Unterseiten etwa dieselbe Grundfärbung.







Verbreitung: *Polyommatus coridon* ist von Spanien und das südliche Großbritannien über weite Teile Europas und Südrussland bis Kasachstan verbreitet. Die Art ist in Österreich aus allen Bundesländern nachgewiesen und auch aktuell noch relativ weit verbreitet. Viele kleinere Vorkommen sind aber in den letzten Jahrzehnten erloschen. Insbesondere in intensiv genutzten Kulturlandschaften und stark verbauten Gebieten (z. B. in Wien, vgl. Höttinger & al. 2013) sind Populationen nur mehr sehr lokal anzutreffen. Die Art bevorzugt kalkhaltige Böden, was auch im englischen Namen "Chalkhill Blue" zum Ausdruck kommt. In den Alpen besiedelt die Art Höhenlagen bis ca. 2.500 m, wobei bodenständige Populationen aber nicht ganz so hoch reichen dürften (SBN 1987, Aistleitner 1998, Huemer 2004, Bräu & al. 2013).

Flugzeit: Diese ausgesprochene Hochsommerart ist in Österreich in einer langgestreckten Generation von Juni bis Oktober anzutreffen. Die Hauptflugzeit in tiefen Lagen reicht von Ende Juli bis Mitte August. In Ausnahmefällen können einzelne Individuen bereits ab Ende Mai angetroffen werden (EBERT & RENNWALD 1991, BRÄU & al. 2013). Die Männchen schlüpfen einige Tage vor den Weibchen.

Lebensraum und Lebensweise: *Polyommatus coridon* ist eine Charakterart magerer, blütenreicher, trockenwarmer Lebensräume mit einem hohen Anteil an Offenboden, Sand, Schotter oder Fels und ausgedehnten Beständen der Raupennahrungspflanzen. Besiedelt werden insbesondere Trocken- und Halbtrockenrasen, Steppenheiden, magere Wiesen und Weiden, Steinbrüche und Schottergruben, ältere Weingartenbrachen sowie magere Dämme und Böschungen entlang linearer Landschaftselemente wie Straßen, Wege, Bahnlinien und Kanäle. In den Alpen werden z. B. Almen, Lärchenwiesen sowie subalpine bis alpine Rasen und Alpenmatten genutzt (SBN 1987, AISTLEITNER 1998, HUEMER 2004, BRÄU & al. 2013).

Die Populationsdichten der Falter sind oft hoch, besonders in großflächigen Lebensräumen mit hoher Dichte der Raupennahrungspflanzen (Krauss & al. 2005, Schmitt & al. 2006). Die Falter haben hohen Nektarbedarf und besuchen daher viele verschiedene Blütenpflanzen, insbesondere Flockenblumen (*Centaurea* spp.), Skabiosen (*Scabiosa* spp.), Dost (*Origanum vulgare*), Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*) und Gewöhnlichen Hornklee (*Lotus corniculatus*) (EBERT & RENNWALD 1991, SCHULTE & al. 2007, BRÄU & al. 2013). Die Männchen saugen auch gerne an feuchten Bodenstellen und Dung, oft in Gesellschaft mit anderen Schmetterlingsarten. Die Falter bilden abends, kopfabwärts sitzend, in hochgrasigen Bereichen "Schlafgesellschaften".

Abb. 1–3: Polyommatus coridon (Silbergrüner Bläuling): (1) Ein schon etwas ramponiertes Männchen beim Blütenbesuch. Die schwarz-weiß gescheckten Saumbereiche sind nur mehr in Ansätzen zu erkennen. (2) Kopula. Das Männchen (links) ist unter anderem an der helleren Vorderflügel-Unterseite zu erkennen. (3) Die ausgedehnten Steppenrasen im niederösterreichischen Steinfeld (Umgebung Wiener Neustadt) beherbergen eine der individuenreichsten Populationen in Österreich. / Chalkhill Blue: (1) A slightly battered flower-visiting male. The black and white, brindled margin is inconspicuous. (2) Copula. The male (left) has a paler lower side of the forewing. (3) The wide steppes of the Steinfeld (Lower Austria, near Wiener Neustadt) are inhabited by one of the largest populations in Austria. © H. Höttinger.

Die Raupen fressen an Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*) und Buntkronwicke (*Securigera varia*), selten auch an Süß-Tragant (*Astragalus glycyphyllos*) (MALICKY 1969, 1970, SBN 1987). Zumindest im Burgenland, wo Hufeisenklee nicht vorkommt, und in Wien, wo er selten ist, entwickelt sich die Art damit wohl ausschließlich bzw. großteils an Buntkronwicke.

Die Eiablage erfolgt einzeln oder paarweise auf den oder in der Nähe der Nahrungspflanzen, z.B. auf trockenen Grashalmen oder Moos. Die Eiraupe überwintert im Ei. Die dämmerungs- und nachtaktiven Raupen sind immer eng mit Ameisen aus verschiedenen Gattungen – z.B. *Myrmica, Tetramorium, Lasius* oder *Formica* – assoziiert. Die Raupen scheiden mittels spezieller Drüsen ein süßes Sekret aus, welches die Ameisen begierig aufsaugen. Quasi als Gegenleistung verteidigen sie die Raupen gegen Feinde und Parasiten. Die Raupen benötigen mikroklimatisch begünstigte, offenenbodenreiche, besonnte Stellen und finden sich besonders auf oder unter kümmerlichen Polstern der Nahrungspflanzen (vgl. Malicky 1970, Ebert & Rennwald 1991, Pfeuffer 2000, Fiedler 2006, Bolz & al. 2013). Die Verpuppung findet am Boden unter der Nahrungspflanze oder unter Steinen statt. Auch die Puppe wird von Ameisen umsorgt (SBN 1987, Pfeuffer 2000).

Gefährdung: In den Roten Listen ist die Art für Österreich mit "Gefährdung droht" ("near threatened"; NT) eingestuft (Höttinger & al. 2005). Der Gefährdungsgrad in den einzelnen Bundesländern reicht von "gefährdet" bzw. "vulnerable" (Wien, Niederösterreich, Steiermark) bis "near threatened" (Burgenland; Höttinger, unveröff.). In allen anderen Bundesländern (Oberösterreich, Salzburg, Kärnten, Tirol, Vorarlberg) ist die Art "nicht gefährdet". Anzumerken ist jedoch, dass die Roten Listen einiger Bundesländer dringend revisionsbedürftig sind.

Gefährdungsfaktoren sind insbesondere Grünlandintensivierung (Düngung, häufige Mahd), Nutzungsaufgabe und dadurch Verbuschung infolge natürlicher Sukzession, Eutrophierung, Aufforstung, Überbauung, Überschüttung sowie die daraus resultierende Fragmentierung und Isolation der Habitate.

Schutz und Pflege der Lebensräume: Der Silbergrüne Bläuling ist eine Charakterart basischer Magerrasen. Vom Schutz der von ihm besiedelten Lebensräume profitieren auch viele weitere, oftmals gefährdete, Pflanzen und Tierarten. Die Erhaltung und Pflege auch kleinflächiger Magerrasen ist daher die Grundvoraussetzung dafür, dass sich der Gefährdungsgrad der Art in lokalem bis regionalem Rahmen nicht erhöht.

Wichtig ist vor allem die Beibehaltung traditioneller extensiver Bewirtschaftungsformen (Beweidung, Mahd) in den besiedelten Habitaten. Eine relativ intensive Beweidung (z.B. mit Schafen oder Rindern) auf Teilflächen im Rotationsprinzip schafft viele Rohbodenstellen ("Störstellen") und begünstigt die Keimung der Raupennahrungspflanzen und das Auftreten von Ameisen. So kann langfristig am ehesten ein zeitliches und räumliches Habitatmosaik aus lückigen, trockenwarmen, blütenreichen Flächen und höherwüchsigen Saumbereichen geschaffen und erhalten werden (ASHER & al. 2001, Schulte & al. 2007, Brereton & al. 2008, Bräu & al. 2013). Bei bereits

weit fortgeschrittener Verbuschung ist die Schwendung von Gehölzen in Teilbereichen des Lebensraumes als Erstpflegemaßnahme notwendig. Erst danach kann beweidet oder gemäht werden, wobei eine möglichst späte Mahd, zumindest von Teilbereichen erst ab September, erfolgen sollte (EBERT & RENNWALD 1991).

Da die Populationsgrößen in erster Linie von der Größe des Lebensraumes und der Häufigkeit der Raupennahrungspflanzen abhängen (Krauss & al. 2005), hat der Schutz solcher Habitate absolute Priorität. Da die Falter relativ standorttreu sind und nur selten Entfernungen von mehreren Kilometern – in Einzelfällen Männchen jedoch bis zu 30 km oder gar über 50 km – überwinden (Asher & al. 2001, Schmitt & al. 2006, Brereton & al. 2008), ist die Erhaltung und Vernetzung möglichst vieler und individuenreicher (Meta-)Populationen für das langfristige Überleben in unserer Kulturlandschaft essentiell.

Literatur

- AISTLEITNER, E. 1998: Die Schmetterlinge Vorarlbergs. Band 1. Gebietsbeschreibung, Tagfalter, Spinner und Schwärmer (Lepidoptera, Diurna, Bombyces et Sphinges sensu classico). –Vorarlberger Naturschau 5: 5–390.
- ASHER, J., WARREN, M., FOX, R., HARDING, P., JEFFCOATE, G. & JEFFCOATE, S. 2001: The millennium atlas of butterflies in Britain and Ireland. Oxford University Press, Oxford. XX + 433 pp.
- Bräu, M., Bolz, R., Kolbeck, H., Nunner, A., Voith, J. & Wolf, W. 2013: Tagfalter in Bayern. Ulmer, Stuttgart, 784 pp.
- Brereton, T.M., Warren, M.S., Roy, D.B. & Stewart, K. 2008: The changing status of the Chalkhill Blue butterfly *Polyommatus coridon* in the UK: the impacts of conservation policies and environmental factors. Journal of Insect Conservation 12: 629–638.
- EBERT, G. & RENNWALD, E. (Hrsg.) 1991: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2, Tagfalter II. Ulmer, Stuttgart, 535 pp.
- Fiedler, K. 2006: Ant-associates of Palaearctic lycaenid butterfly larvae (Hymenoptera: Formicidae; Lepidoptera: Lycaenidae) a review. Myrmecologische Nachrichten 9: 77–87.
- HÖTTINGER, H., PENDL, M., WIEMERS, M. & POSPISIL, A. 2013: Insekten in Wien Tagfalter. In: ZETTEL, H., GAAL-HASZLER, S., RABITSCH, W. & CHRISTIAN, E. (Hrsg.): Insekten in Wien. Österreichische Gesellschaft für Entomofaunistik, Wien, 349 pp.
- HÖTTINGER, H. & PENNERSTORFER, J. 2005: Rote Liste der Tagschmetterlinge Österreichs (Lepidoptera: Papilionoidea & Hesperioidea). In: Zulka, K.P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft 14/1: 313–354.
- HUEMER, P. 2004: Die Tagfalter Südtirols. Veröffentlichungen des Naturmuseums Südtirol 2., Folio Verlag, Wien Bozen, und Naturmuseum Südtirol, 232 pp.
- Krauss, J., Steffan-Dewenter, I., Müller, C.B. & Tscharntke, T. 2005: Relative importance of resource quantity, isolation and habitat quality for landscape distribution of a monophagous butterfly. Ecography 28: 465–474.
- Malicky, H. 1969: Übersicht über Präimaginalstadien, Bionomie und Ökologie der mitteleuropäischen Lycaeniden (Lepidoptera). Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel N.F. 19: 25–91.
- MALICKY, H. 1970: Untersuchungen über Beziehungen zwischen Lebensraum, Wirtspflanze, Überwinterungsstadium, Einwanderungsalter und Herkunft mitteleuropäischer Lycaenidae (Lepi-

doptera). – Entomologische Abhandlungen aus dem staatlichen Museum für Tierkunde Dresden 36: 341–360.

PFEUFFER, E. 2000: Zur Ökologie der Präimaginalstadien des Himmelblauen Bläulings (*Lysandra bellargus* Rottemburg 1775) und des Silbergrünen Bläulings (*Lysandra coridon* Poda 1761), unter besonderer Berücksichtigung der Myrmekophilie. – Berichte des naturwissenschaftlichen Vereins für Schwaben e.V. 104: 72–98 (+ 1 p. Errata).

SBN (Schweizerischer Bund für Naturschutz) 1987: Tagfalter und ihre Lebensräume. Arten, Gefährdung, Schutz. – Fotorotar AG, Basel, XI + 516 pp.

Schmitt, T., Habel, J.C., Besold, J., Becker, T., Johnen, L., Knolle, M., Rzepecki, A., Schultze, J. & Zapp, A. 2006: The Chalk-hill Blue *Polyommatus coridon* (Lycaenidae, Lepidoptera) in a highly fragmented landscape: How sedentary is a sedentary butterfly? – Journal of Insect Conservation 10: 311–316.

Schulte, T., Eller, O., Niehuis, M. & Rennwald, E. (Hrsg.) 2007: Die Tagfalter der Pfalz, Band 1. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz Beiheft 36, Landau, 592 pp.

DI Dr. Helmut HÖTTINGER, Siebenbrunnengasse 46/1/4, 1050 Wien, Österreich (Vienna, Austria). E-Mail: helmut.hoettinger@boku.ac.at



© Wolfgang Arthofer, unter Verwendung von Bildern von Fred Böhringer, Ron Shimek & Barbara Thaler-Knoflach.

Bericht zur WOLBACHIA 2014: 8th International Wolbachia Conference, 6. – 11. Juni 2014, Igls, Innsbruck

Die erste Wolbachia-Konferenz wurde im Juni 2000 von Kostas Bourtzis in Kolymbari (Kreta) organisiert. Die Veranstaltungsreihe zieht seither alle zwei Jahre 100 bis 150 Wissenschafterinnen und Wissenschafter aus aller Welt an, die sich mit endosymbiontischen Bakterien von Arthropoden und Nematoden beschäftigen; neben *Wolbachia* seien hier noch *Spiroplasma*, *Cardinium* und *Rickettsia* als prominente Genera genannt.

Traditionell ist der jeweils letzte Programmpunkt einer Wolbachia-Konferenz der Festlegung des nächsten Austragungsorts gewidmet, und nachdem die vorigen Konferenzen in Griechenland (2002), Australien (2004), Puerto Rico (2006), Griechenland (2008), USA (2010) und Frankreich (2012) stattgefunden hatten, wurde 2012 eigentlich mit der Nominierung einer Übersee-Destination gerechnet. Die Wahl von Innsbruck als Austragungsort war daher in zweierlei Hinsicht bemerkenswert: erstmals seit 2002 ging der Zuschlag zwei Mal hintereinander an Europa, und erstmals in der Geschichte der Konferenz überhaupt fand diese nicht an einer Meeresküste statt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur Entomofaunistik

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: 15

Autor(en)/Author(s): Höttinger Helmut

Artikel/Article: Insekt des Jahres 2015: Der Silbergrüne Bläuling, Polyommatus coridon

(Poda, 1761), in Österreich 190-194