

## Der Enzian-Ameisenbläuling im Osten Österreichs

David Jaros



Abb. 1: Männchen des Enzian-Ameisenbläulings.  
Foto: Gerhard Rotheneder



Abb. 2: Weibchen des Enzian-Ameisenbläulings auf Kreuzenzian auf einer LANIUS-Pachtfläche in Droß, 26.06.2024.  
Foto: Johannes Reithner



Abb. 3: Unterseite des Enzian-Ameisenbläulings. Rupperthal  
01.07.2012.  
Foto: Josef Pennerstorfer.

Der Enzian-Ameisenbläuling (*Phengaris alcon*, ehemals *Maculinea alcon*) umfasst mehrere Ökotypen. Wie alle einheimischen Ameisenbläulinge der Gattung *Phengaris* entwickeln sich die Raupen zunächst auf einer bestimmten Futterpflanze, welche sie im Laufe ihrer Entwicklung verlassen, um sich von meist nur einer einzigen Knotenameisen-Art (Gattung *Myrmica*) adoptieren zu lassen. Dies ist aufgrund einer chemischen Nachahmung des Duftes der jeweiligen Ameisenlarven möglich. Im Ameisennest lassen sich die sozialparasitischen Raupen des Enzian-Ameisenbläulings wie ein „Kuckuckskind im fremden Nest“ von den Arbeiterinnen füttern. Im Gegensatz dazu fressen die Raupen des Thymian-Ameisenbläulings (*Phengaris arion*) räuberisch die Ameisenbrut. Im Ameisennest vollenden die Ameisenbläulinge nach der Überwinterung im darauffolgenden Frühling bzw. Sommer ihre Entwicklung zur Puppe und zum Falter. Die Flugzeit der Falter ist dabei an die Blütezeit der jeweiligen Futterpflanzen angepasst.

Doch selbst im Ameisennest der richtigen Wirtsameise sind die Raupen nicht vor allen Feinden geschützt. Die Schlupfwespe *Ichneumon eumerus* spürt die Raupen der Ameisenbläulinge im Ameisennest auf. Sie setzt dabei Chemikalien frei, die einen Kampf unter den Arbeiterinnen induzieren, sodass die Schlupfwespe ungestört ihre Eier in die Raupen stechen kann. Anstelle eines Falters schlüpft dann eine Schlupfwespe aus der Schmetterlingspuppe.

Der xerothermophile Ökotyp des Enzian-Ameisenbläulings auf Trockenrasen wurde früher als eigene Art unter dem Namen Kreuzenzian-Ameisenbläuling geführt und wissenschaftlich irrtümlicherweise als *Maculinea rebeli* bezeichnet. Der Kreuzenzian (*Gentiana cruciata*) dient in der Regel als Eiablage- und Raupenfutterpflanze. Seine Falterflugzeit reicht von Anfang Juni bis Mitte Juli. Er hat im Osten Österreichs aktuell noch mehrere isolierte Vorkommen, beispielsweise in Stotzing (Burgenland), an mehreren Orten im Weinviertel, z.B. in Poysdorf, Großweikersdorf, Oberweiden, Riedenthal, am Waschberg bei Stockerau, oder im südlichen Waldviertel, z.B. in Gobelsburg, Droß und in Schwallenbach. Nach initialer Entwicklung in den Knospen, Blüten und Samenkapseln des Kreuzenzians verlassen die Raupen die Enziane und lassen sich von speziellen Knotenameisen adoptieren, meist *Myrmica schencki* oder *Myrmica sabuleti*, welche typischerweise auf Halbtrockenrasen zu finden sind (Schlick-Steiner et al. 2002).

Der auf Feuchtwiesen vorkommende hygrophile Ökotyp



Abb. 4: Enzian-Ameisenbläuling vom hygrophilen Ökotyp. Gols (Burgenland), 09.07.2024  
Foto: David Jaros

wurde früher als Lungenenzian-Ameisenbläuling bezeichnet und ist auf Lungenenzian (*Gentiana pneumonanthe*) oder Schwalbenwurz-Enzian (*Gentiana asclepiadea*) als Futterpflanzen sowie auf das Vorkommen feuchtigkeitsangepasster Knotenameisen, im Seewinkel vermutlich *Myrmica scabrinodis*, angewiesen. Seine Flugzeit liegt je nach Standort bzw. Witterung im Juli und August, im Seewinkel ab Anfang Juli. Dieser Ökotyp ist in Niederösterreich und Wien sowie der östlichen Steiermark bereits ausgestorben, im Seewinkel im Bereich des Nationalparks auf den Zitzmannsdorfer Wiesen (Burgenland) gibt es die letzte Population des Lungenenzian-Ameisenbläulings in ganz Ostösterreich. Weitere ehemalige Vorkommen im Burgenland wie etwa im Stremtal gelten ebenfalls als erloschen (Höttinger 2021).

Einen weiteren wissenschaftlich bisher kaum beachteten ebenfalls xerothermophilen Ökotyp des Tieflands und Hügellands gibt es auf Kranzenzianen z.B. *Gentianella obtusifolia* (Syn. *G. aspera*) und *Gentianella austriaca* mit einer Flugzeit von Mitte August bis Mitte September. Phänologisch ist er also klar von jenem Ökotyp auf



Abb. 5: Falter eines „Kranzenzian-Ameisenbläulings“ in der Nähe von Texing (NÖ), 23.08.2004.  
Foto: Wolfgang Schweighofer

Kreuzenzian (*Gentiana cruciata*) getrennt. In Ostösterreich ist dem Autor im Tiefland eine isolierte Population in der südöstlichen Wachau (Gemeinde Mautern a. d. Donau) auf etwa 300 m Seehöhe bekannt (vgl. Bernhardt et al. 2005). Weiters dürfte es noch zerstreute Vorkommen von Enzian-Ameisenbläulingen auf Kranzenzianen (*Gentianella* sp.) im randalpinen Mostviertel geben, z.B. im Gebiet von Texing bis Plankenstein sowie am Schlagerboden bei St. Anton a.d. Jessnitz (Mitteilung von Wolfgang Schweighofer, sowie Schweighofer 2007). Welche Wirtsameisen dieser Ökotyp nutzt, ist bisher nicht untersucht.

Die Enzian-Ameisenbläulinge im Hochgebirge (z.B. am Hochschwab in der Steiermark), auf die sich die Erstbeschreibung des subalpinen bis alpinen Taxons *Phengaris* bzw. *Maculinea rebeli* aus dem Jahre 1904 bezieht, wurden in gewisser Weise erst in den letzten



Abb. 6: Blühender Kranzenzian, Baumgarten, 04.09.2002.  
Foto: Josef Pennerstorfer

zwei Jahrzehnten wissenschaftlich wiederentdeckt. Die Raupen entwickeln sich zunächst auf Kranzenzianen, z.B. *Gentianella rhaetica* am Hochschwab (Steiermark), oder *G. campestris* auf der Hochebene Obersand (Glarus, Schweiz) und anschließend in Nestern der Braunen Knotenameise *Myrmica sulcinodis* (Tartally et al. 2014, Neumeyer et al. 2018). Die Flugzeit der Falter liegt je nach Standort zwischen Ende Juni und erstem Augustdrittel. Sein Lebensraum liegt an und über der Grenze des geschlossenen Waldes,



Abb. 7: Blühender Kreuzenzian, Schwallenbach (Wachau), 09.06.2024.  
Foto: David Jaros

österreichische Nachweise gibt es aus Höhenlagen zwischen 1500 bis 2050m. Der Kreuzenzian (*Gentiana cruciata*) kommt in dieser Höhenlage nicht mehr vor. Im Aussehen der Falter lassen sich klare Unterschiede im Vergleich zu *Phengaris alcon* des Tieflands (einschließlich dem Ökotyp auf Kreuzenzian) erkennen (Habeler 2008). Ob es sich dabei tatsächlich um eine eigene Unterart (*Phengaris alcon rebeli*) oder nur um einen alpinen Ökotyp handelt, ist nicht abschließend geklärt (Bereczki et al. 2017).



Abb. 8: Lungenezian mit Eiern des Enzian-Ameisenbläulings nahe Gols (Burgenland), 09.07.2024  
Foto: David Jaros

Untersuchungen von Enzian-Ameisenbläulingen an Lungenezian und Kreuzenzian aus verschiedenen Populationen in Europa haben gezeigt, dass die geographische Herkunft der Falter größeren Einfluss auf die genetische und morphometrische Variation hat als die Futterpflanze. Lungenezian- und Kreuzenzian-Ameisenbläulinge aus einander naheliegenden Vorkommen scheinen also näher miteinander verwandt als Populationen desselben Ökotyps aus weiter auseinanderliegenden Populationen. Auch wenn die Ökotypen des Kreuzenzian- und Lungenezian-Ameisenbläulings seit einigen Jahren nicht mehr als eigene Arten geführt werden, sind alle Ökotypen dennoch als eigenständige Schutzgüter zu sehen. Durch die unterschiedlichen Flugzeiten der Falter, welche an die Blütezeit der jeweiligen Enzianarten angepasst sind



Abb. 9: Weibchen bei der Eiablage an Kreuzenzian im Garten des Autors in Schwallenbach (Wachau), 09.06.2024.  
Foto: David Jaros

sowie die unterschiedlichen Lebensraumsprüche der Enzianarten und Wirtsameisen, ist ein einfacher Wechsel eines Falters von einer Enzianart auf eine andere nicht ohne weiteres möglich.

Die komplexe Lebensweise mit strenger Bindung an Enzian und Knotenameise macht die Art anfällig für Veränderungen ihres Lebensraumes. Eine einzelne Mahd der Futterpflanzen zum falschen Zeitpunkt kann zum vollständigen Verlust einer Population führen. Eine ausbleibende Pflege mit folgender Verbrachung und Verbuschung kann zu ungünstigen Bedingungen für die Wirtsameisen führen. Fehlende Offenbodenstellen, die als Keimbett für die Enziane nötig sind, erschweren eine Verjüngung der langlebigen Kreuzenzian- und Lungenezianbestände bzw. bewirken ein rasches Verschwinden der nur zweijährigen Kranzenziane. Die zunehmende Fragmentierung und Isolation der Habitate stellen ebenfalls eine Bedrohung dar. Die Art kann zwar Entfernungen von 500 m regelmäßig überwinden und auch potenzielle Habitate in einer Entfernung von bis zu 2 km können erreicht werden, aber beinahe alle Populationen



Abb. 10: Eier des Enzian-Ameisenbläulings auf einem Kranzenzian (*Gentianella* sp.), Zürnerberg, Vorderschlägeben (NÖ), 23.09.2007.  
Foto: Wolfgang Schweighofer



Abb. 11: Jungraupe des Enzian-Ameisenbläulings in einer Samenkapsel eines Kranzenzians (*Gentianella* sp.) am Zürnerberg, Vorderschlägeben, 7.10.2006.  
Foto: Wolfgang Schweighofer



Abb. 12: Eine fast erwachsene Raupe des Enzian-Ameisenbläulings vom hygrophilen Ökotyp in einem Nest einer Knotenameise (*Myrmica scabrinodis* cf.). Göpfritz, 05.05.2001.  
Foto: Josef Pennerstorfer

in Ostösterreich sind deutlich weiter voneinander entfernt. Aus diesem Grund gilt es ein lokales bis regionales Netz besiedelter und besiedelbarer Lebensräume zu erhalten bzw. zu schaffen.

Bezüglich der „Kranzenzian-Ameisenbläulinge“, also

den Enzian-Ameisenbläulingen auf im Herbst blühenden Kranzenzianen (*Gentianella* sp.), besteht noch erheblicher Forschungsbedarf, sowohl hinsichtlich ihrer aktuellen Verbreitung, ihrer Wirtsameisenansprüche als auch der genetischen und morphologischen Differenzierung von den anderen Ökotypen. Beim Schutz dieses Ökotyps kommt Niederösterreich eine besondere Verantwortung zu.

Kontakt: david.jaros@lanius.at

### Literatur:

BERECZKI, J., PECSENYE, K., VARGA, Z., TARTALLY, A. & TÓTH, J. P. (2017): *Maculinea rebeli* (Hirschke) – a phantom or reality? Novel contribution to a long-standing debate over the taxonomic status of an enigmatic Lycaenidae butterfly. Syst. Entomol. 43: 166-182.

BERNHARDT K-G., HANDKE K., KOCH M., LAUBHANN D., BERG H-M., DUDA M., HÖTTINGER H., KLEPSCH, R. PINTAR M. & SCHEDL H. (2005): Anwendungsmöglichkeiten eines Zielartenkonzepts in einem niederösterreichischen Weinbaugebiet. Naturschutz und Landschaftsplanung 37/ 07. 202-211.

HABELER H. (2008): Die subalpin-alpinen Lebensräume des Bläulings *Maculinea rebeli* (HIRSCHKE, 1904) in den Ostalpen (Lepidoptera, Lycaenidae). Joanea Zool. 10: 143-164.

HÖTTINGER H. (2021): Kartierung ausgewählter Schmetterlings- und Libellenarten der FFH-Richtlinie im Rahmen des Interreg-Projektes „Vogelwarte Madárvárta 2“ im Neusiedler See-Gebiet, östliches Österreich (Insecta: Lepidoptera, Odonata). Beiträge zur Entomofaunistik 22: 227-257.

NEUMEYER R., REY A., SOMMERHALDER J. (2018): Neues vom Taxon *Phengaris alcon rebeli* (Hirschke, 1904) auf der Hochebene Obersand (GL). Entomo Helvetica 11: 79-88.

SCHLICK-STEINER B.C., STEINER F.M., HÖTTINGER H. (2002): Gefährdung und Schutz des Kreuzenzian-Ameisenbläulings *Maculinea rebeli* in Niederösterreich und Burgenland (Lepidoptera, Lycaenidae). Linzer biol. Beitr. 34/1: 349-376.

SCHWEIGHOFER W. (2007): *Maculinea* an *Gentianella*. Lepiforum <https://forum.lepiforum.org/post/117889>

TARTALLY A., KOSCHUH A. & VARGA Z. (2014): The re-discovered *Maculinea rebeli* (Hirschke, 1904): Host ant usage, parasitoid and initial food plant around the type locality with taxonomical aspects. ZooKeys 406: 25–40.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lanius](#)

Jahr/Year: 2024

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Jaros David

Artikel/Article: [Der Enzian-Ameisenbläuling im Osten Österreichs 4-7](#)