

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Der Schmetterling, der sich von seinen Feinden verwöhnen lässt

Er schafft es, seine Feinde dazu zu bringen, ihn zu ernähren und zu beschützen. Und dennoch oder gerade deshalb ist sein Überleben gefährdet, denn seine Spezialisierungen machen ihn abhängig und verletzbar.



Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling - Foto: Frank Derer

Steckbrief und Verbreitung

Weltweit gibt es ca. 150.000 Schmetterlingsarten. Eine Gattung, welche zur Familie der Bläulinge (Lycaenidae) gehört, hat es aufgrund ihres außergewöhnlichen Lebenszyklusses zumindest in Fachkreisen zu Berühmtheit gebracht. Es handelt sich um die Gattung *Maculinea*, die Ameisenbläulinge. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist eine ihrer fünf Arten. In Baden-Württemberg steht er auf der Roten Liste und ist durch Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und somit durch EU-Recht geschützt. Er ist auch unter dem Namen Schwarzblauer Bläuling oder Schwarzblauer Moorbläuling bekannt.

Nicht jede Bläulingsart ist tatsächlich blau gefärbt. Wenn, dann sind es meistens nur die Männchen, so wie beim

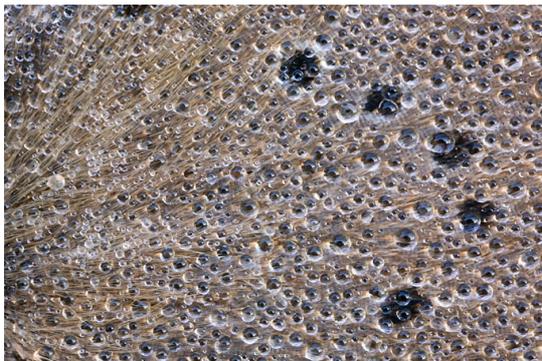
Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling.
Bei ihm ist nur die Flügeloberseite graublau. Das Weibchen hat eine dunkelbraune Flügeloberseite, häufig mit einer blauen Bestäubung am Flügelansatz. Die Flügelunterseite ist bei beiden Geschlechtern zimtbraun gefärbt. Dort liegen auch die für Bläulinge typischen Reihen schwarzer Augenflecken mit weißer Umrandung. Im Unterschied zu anderen Bläulingsarten hat der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling keine Flecken am Außenrand der Flügelunterseite. Seine Spannweite beträgt 35 bis 40 Millimeter. Von Ende Juni/Anfang Juli bis Mitte/Ende August sieht man die Falter fliegen.



Dunkler Wiesenknopf Ameisenbläuling - Foto: Bianca Michaelis

In Europa kommt der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling von Mitteleuropa quer durch das zentrale Europa bis zum Ural und südlich bis zum Kaukasus vor. Lückenhaft findet man ihn auch im Norden der Iberischen Halbinsel und in Frankreich. Relativ häufig ist die Art in Deutschland und Polen. In Deutschland taucht sie häufiger im Süden und Osten des Landes auf. In Baden-Württemberg liegt der Schwerpunkt der Verbreitung im nördlichen bis mittleren Oberrheinischen Tiefland einschließlich der Vorbergzone des Schwarzwalds. Zu beobachten ist er beispielsweise am Federsee. Helfen Sie durch Ihre Spende, seinen Lebensraum zu erhalten!

Ein Spezialist am Werk



Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling - Foto: Frank Derer

Nicht zufällig trägt der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling oder auch Schwarzblaue Moorbläuling in seinem Namen auch den Begriff "Wiesenknopf". Denn fast das ganze Leben der Falter spielt sich auf dieser Pflanze ab. Der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), auch als Blutströpfchen bekannt, gehört zu den Rosengewächsen und hat blutrote, eiförmige Blütenköpfchen. Die Falter ernähren sich von dem Nektar des Großen

Wiesenknopfs, sie schlafen, balzen und paaren sich auf ihm. Auch ihre Eier legen sie ausschließlich auf dem Großen Wiesenknopf ab, der später den jungen Raupen sowohl als Versteck, als auch als Futterpflanze dient.

Lebenszyklus

Wenn der Große Wiesenknopf kurz vor dem Aufblühen steht, legen die Weibchen ihre Eier zwischen seine Einzelblüten. Nach circa acht Tagen schlüpfen die Raupen. Sie bohren sich sofort in eine Einzelblüte ein und ernähren sich von ihr. In den nächsten zwei bis drei Wochen bleiben sie dort und machen drei Häutungen durch. Am Ende dieser Zeit haben sie ihre Gestalt völlig



verändert: Die am Anfang gelblich weißen Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling - Foto: Frank Derer Raupen wurden durch das Fressen der Wiesenknopfbüthe rot. Sie sind nun circa drei Millimeter lang und haben einen asselähnlichen Körper.

Zu dieser Zeit legen sie ein seltsam anmutendes Verhalten an den Tag: Sie kriechen aus ihrem Blütenversteck und lassen sich auf den Boden fallen. Unter Pflanzenteilen und in Erdsalten versteckt warten sie. Und zwar auf einen ihrer Todfeinde: die Ameisen. Wenn eine Raupe von einer speziellen Ameisenart, der Rotgelben Knotenameise (*Myrmica rubra*) entdeckt wird greift die Ameise die wehrlose Raupe nicht etwa an sondern betrillert sie mit ihren Fühlern. Nach diesem "Adoptionsritual" schleppt sie die Raupe in ihr Nest, wo diese von nun an von den Ameisen versorgt wird. Die jungen Raupen haben einige Tricks auf Lager, um das "Adoptionsritual" zu ihrem Gunsten ausfallen zu lassen: Sie verfügen über Honigduftdrüsen und Honigdrüsen, die für Ameisen attraktiv sind. Außerdem scheinen die Raupen einen Duft zu produzieren, der die Ameisen besänftigt und ihr Interesse weckt. Vermutlich imitiert er den Duft der Ameisenbrut. Um die Täuschung perfekt zu machen, krümmt die asselförmige Raupe ihren Körper S-förmig und bläht ihre vorderen Körpersegmente auf, so dass ihre Gestalt der einer Ameisenlarve ähnelt. Das ganze Unternehmen ist riskant, denn es besteht immer die Gefahr, dass eine Raupe von einer Ameisenart, auf die der Duftcocktail nicht wirkt, von Vögeln oder von anderen Feinden entdeckt wird - oder unentdeckt verhungert.



Dunkler Ameisenbläuling - Foto: Heinrich Werner

Wird eine Raupe aber von der Rotgelben Knotenameise adoptiert, hat sie ausgesorgt: In den unterirdischen Brutkammern hält sie sich an der Brut ihrer Gastgeber schadlos. Bis zu 600 Ameisenlarven kann eine Raupe in der Zeit ihres Aufenthalts im Ameisenbau vertilgen! Der Ameisenbau bietet den Raupen neben einer immer vollen Vorratskammer Schutz und einen warmen Ort zum Überwintern. Zehn Monate bleiben die Raupen im

Ameisennest. Die Ameisen werden weiterhin durch den speziellen Duft und durch Zuckerwasser aus ihren Drüsen besänftigt. Das Zuckerwasser ist vermutlich nicht wichtig für die Ernährung der Ameisen sondern entspricht eher einem Genussmittel.

Im Juni des folgenden Jahres verpuppen sich die mittlerweile recht dicken und großen Raupen. In dieser Phase lebt der Ameisenbläuling noch einmal sehr gefährlich: Die Puppen verfügen nur noch über ihre Honigduftdrüsen, um ihre Gastgeber zu besänftigen. Rund 25 Tage dauert das Puppenstadium. Danach müssen die geschlüpften Falter so schnell wie möglich den Ameisenbau verlassen, da sie ihre Gastgeber nun nicht mehr täuschen können. Als Schutz gegen die Attacken der Ameisen ist der ganze Körper der Falter mit wolligen Schuppen bedeckt, die in den Kiefern der Angreifer zurückbleiben, wenn sie zubeißen. Erst an der Erdoberfläche pumpen die Falter Luft und Flüssigkeit in ihre Flügel, die sich dann strecken und aushärten.

Neuere Entdeckungen zeigen, dass der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling in manchen Fällen auch mehr als eine Knotenameisenart als Wirt benutzen kann. Vermutlich haben ihre Raupen jedoch bei der Rotgelben Knotenameise die besten Chancen, nicht enttarnt zu werden.

Lebensraum und Gefährdung

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling bewohnt feuchte oder wechselfeuchte Wiesen, sowie Ränder von Gräben, Gewässern und Niedermooren. Letzterem verdankt er auch den Namen Moorbläuling. In regelmäßigen Überschwemmungsgebieten und auf sehr feuchten Standorten kommt er jedoch nicht vor, da dort seine

Wirtsameisen nicht überleben können. Ein gutes Moorbläuling-Habitat muss zwei Bedingungen erfüllen: Es muss regelmäßige, jedoch nicht unbedingt häufige Vorkommen des Großen Wiesenknopfes beherbergen und Kolonien der Wirtsameisenart aufweisen.



Großer Wiesenknopf in den Pleißewiesen - Foto: Frauke Hennek

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist aufgrund seiner Spezialisierung ganz besonders gefährdet. Er ist nicht nur durch die Zerstörung und Entwertung geeigneter Lebensräume bedroht. Er ist auch zwingend auf den Großen Wiesenknopf und seine Wirtsameisen angewiesen. Bodenverdichtungen, z.B. durch Walzen, schweres landwirtschaftliches Gerät oder intensive Beweidung stören den Falter zwar nicht direkt, gefährden jedoch die Ameisenvölker, die er so nötig braucht. Überstauung des Biotops (z.B. bei Deichsanierungen) und zu tiefer Grasschnitt gefährden ebenfalls die Knotenameisen und somit auch der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Durch intensive und zu häufige Mahd, Verbrachung, Überbeweidung und Herbizideinsatz wird der Wiesenknopf verdrängt, was ebenfalls zum Aussterben des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling führt. Und selbst wenn die Bedingungen für Rotgelbe Knotenameise und Wiesenknopf ideal sind und sie tatsächlich in einem Habitat des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling vorkommen, droht dem Falter noch immer Gefahr: Wird die Wiese nämlich zum falschen Zeitpunkt gemäht, werden sämtliche auf dem Wiesenknopf befindlichen Eier und Larven vernichtet, mit der Konsequenz, dass der Falter dort ausstirbt.

Schutzmaßnahmen



Wiesenknopf Ameisenbläuling - Foto: Mike Jessat

Um den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling zu erhalten müssen alle heutigen Vorkommen gesichert und neue Lebensräume erschlossen werden. Ziel ist eine Vernetzung der heutigen Populationen miteinander. Schutz des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings bedeutet auch Schutz des Großen Wiesenknopfes auf Flächen, die von der Rotgelben Knotenameise besiedelt werden. Der Wiesenknopf benötigt

Mahdschnitte, da er ein sehr schwacher Konkurrent um Licht ist und die Knotenameise braucht hohes Gras und nicht verbuschte Flächen. Es müssen also extensiv genutzte Feuchtwiesen gefördert werden. Schwere Maschinen, intensive Beweidung, Biozideinsatz und Dünger verbieten sich auf diesen Flächen von selbst. Die schonende, traditionelle Nutzung naturnaher Landschaften fördert Wiesenknopf und Knotenameise. Dazu kommt, dass die Fläche zwischen Mitte Juni und Ende August/Anfang September nicht gemäht werden darf, um dem Bläuling sichere Eiablageplätze zu bieten. Der "Kinderhort" Wiesenknopf muss so lange erhalten bleiben, bis die jungen Raupen unter der Erde verschwinden. Eine intelligente, an landwirtschaftliche und naturschutzfachliche Erfordernisse angepasste Bewirtschaftung ist hier gefragt!

Außerdem: Neue Untersuchungen ergaben, dass die Larven bis zu zwei Jahren im Ameisennest verbringen können (demnach also einen Sommer bzw. eine Flugperiode "ungenutzt" lassen). Die ausgewachsenen Schmetterlinge werden hingegen nur maximal drei Wochen alt, im Freiland vermutlich sogar im Durchschnitt nur zwei bis drei Tage.