geführt haben. Meist handelt es sich hier um solche Raupen, deren Körper mit Auswüchsen versehen ist, die wegen ihres absonderlichen Hervortretens ein Erfassen mit den Mandibeln leichter ermöglichen, wie z. B. bei *Stauropus fagi*. Diese Raupe hat außerordentlich verlängerte Vorder- (Brust-) Beine, die unschwer mit dem Munde zu erreichen sind. Meines Erachtens ist es nicht verwunderlich, wenn diese Raupe, deren Vorderbeine sich durch zitternde Bewegungen auszeichnen, bei knappem oder welkem Futter zu einem Abbeißen der Vorderbeine übergegangen ist; in der Not „frißt" bekanntlich „der Teufel Fliegen", und es stimmt ganz mit den sonstigen Beobachtungen bei ungenügend und unsachgemäß ernährten Raupen überein, daß die Raupe, wenn ihr sonst kein freßbares, Feuchtigkeit spendendes Material zur Verfügung steht, zu einem Angriffe auf ihre eigenen Gliedmaßen, die doch Feuchtigkeit bieten, übergeht. Ich nehme jedoch bestimmt an, daß einzeln gehaltene *Stauropus*-Raupen, wenn ihnen stets frisches Futter gereicht wird, nicht zu selbstmörderischen Anwandlungen gelangen werden; allerdings ist es gerade bei dieser Raupe zuweilen besonders schwer, vor allem bei Herbstzuchten, das erforderliche Futter in richtiger Beschaffenheit zu bieten, da das Tier mit Vorliebe auf Buchen lebt, deren Blätter sich in vorgerückter Jahreszeit durch Härte und geringen Wassergehalt auszeichnen. Ich empfehle deshalb den Züchtern dieses Tieres, der Raupe im Herbste nicht so sehr älteres Buchenlaub zur Nahrung vorzulegen, als vielmehr dasjenige von späten Stamm- und sogenannten „Wurzelausschlägen", welches auch im Spätherbst meist noch in genügender Frische und Zartheit vorhanden ist.

Begattungsversuch zwischen Tagfalter und Spanner.

Von Geheimrat Uffeln, Hamm i. W.

Es ist nur natürlich, daß sich in der Tierwelt der Trieb zur Erhaltung der Art, also der Fortpflanzungstrieb, in der Regel nur durch eine sexuelle Zuneigung zwischen Individuen ein und derselben Art äußert. Die Einhaltung dieser Regel kann jeder Naturfreund tagtäglich in der freien Natur beobachten. Was insbesondere die Insektenwelt angeht, so bietet ein schöner Sommertag auf blumiger Wiese oder Heide tausendfältige Gelegenheit, zu erkennen, wie unter zahlreichem verwandtem oder nicht verwandtem Insektengetier immer nur die Geschlechter der gleichen Art sich suchen, sich umschmeicheln und einer copula zustreben.

Die Fälle von Kreuzungen unter verschiedenen Arten sind in der Natur im allgemeinen sehr selten und, wenn sie vorkommen, wohl nur auf ganz besondere Umstände zurückzuführen, ähnlich denen, unter welchen durch menschlichen Eingriff bei künstlichen Zuchtversuchen Hybridationen zustande kommen. Sie sind auch bisher immer nur unter nahe verwandten Arten ein und derselben Gattung festgestellt worden.

Daß aber Versuche zur Copulation auch unter den Individuen verschiedener Gattungen innerhalb derselben Klasse von Insekten in freier Natur nichts Seltenes sind, ist jedem aufmerksamen Beobachter wohlbekannt, und wer die einheimischen Tagfalter z. B. nur halbwegs kennt, wird schon einmal eine *Vanessa* mit einer *Argynis* oder letztere mit einer *Melitaea* oder einer *Satyride* in wirbelndem Fluge oder sich umkreisend und hin- und herhuschend gesehen haben, wie sie auf Liebesspiele offensichtlich bedacht waren.

Sehr selten sind jedoch die Annäherungsversuche zwecks copula zwischen den Vertretern verschiedener Schmetterlingsklassen, wie z. B. zwischen Tagfaltern und Spannern oder Eulen, wobei ich gleich betone, daß die Möglichkeit einer wirklichen Vereinigung der Geschlechtsapparate, die zu einer Begattung führt, wegen der ganz verschiedenen Bauart dieser Körperteile ausgeschlossen ist. Über einen solchen abnormen Fall eines Begattungsversuches zwischen Tagfalter und Spanner (*Geometride*) will ich hier berichten.

Am 12. August 1916 befand ich mich an einer heißen Berglehne bei Warburg, die mir als ergiebiger Flugplatz für die schöne silberblaue *Lycaena coridon* bekannt ist. Wiederum, wie stets im August, tummelten sich zahllose Exemplare des herrlichen Bläulings auf dem blumigen Rasen, schossen in beiden Geschlechtern von Blüte zu Blüte oder krochen an der Erde auf den Futterpflanzen ihrer Raupe (*Coronilla*, *Hippocrepis* usw.) umher.

Da scheuchte mein Fuß aus dem Grase ein Weibchen des kleinen, dort auch nicht seltenen Spanners *Aspilates gilvaria* F. auf, und sofort stürzte ein Männchen von *Lycaena coridon* dem Tierchen nach und ließ sich bei demselben, dessen Gewohnheit es ist, nur eine kurze Strecke zu fliehen und dann an der Erde zu verschwinden, nieder. Ich sah deutlich, daß das *coridon*-♂ genau so, wie es auch dem ♀ der eigenen Art gegenüber geschieht, Begattungsversuche an dem Spannerweibchen ausführte, natürlich vergeblich. Die *gilvaria* zeigte nicht das geringste Entgegenkommen und suchte durch weitere Flucht den Zudringlichkeiten des „fremden Herrn" zu entgehen. Ich hatte geglaubt, der letztere werde nun entweder seinen Irrtum oder die Zwecklosigkeit seines etwas „perversen" Verhaltens einsehen und die *gilvaria* in Ruhe lassen, aber darin täuschte ich mich sehr; denn der hitzige Bläuling verfolgte das immer wieder fliehende *gilvaria*-♀ noch wiederholt, wenigstens 4—5 Mal, und suchte jedesmal vor dessen erneuter Flucht in eine copula mit demselben zu gelangen.

Diese Hartnäckigkeit wunderte mich um so mehr, als genügend *coridon*-♀ ♀ an der Fundstelle umherflogen, und damit eine Gelegenheit zur ordnungsmäßigen Begattung geboten war. Natürlich läßt sich über die tieferen Gründe des abnormen Verhaltens des *coridon*-♂ nichts Bestimmtes sagen; möglich ist, daß die gerade an der Stelle anwesenden *coridon*-♀ ♀ als bereits befruchtet oder bereits mit der Eiablage beschäftigt für eine

geregelte copula nicht mehr in Betracht kamen, möglich ist auch, daß der *gilvaria* auf irgendeine Weise der Duft eines *coridon-* ♀ mitgeteilt war und längere Zeit anhaftete, sodaß eine Irreführung des *coridon-* ♂ möglich war. Soviel scheint sicher, daß sich das *coridon-* ♂ bei der Suche nach dem natürlichen Objekte seines Begehrens nicht auf das Auge verlassen hat; denn die *gilvaria* ist einem *coridon-* ♀ so unähnlich, daß schon nach menschlicher Auffassung eine Verwechselung ausgeschlossen erscheint. Dem Schmetterlinge darf man aber wohl ruhig ein viel feineres Unterscheidungsvermögen bei der Differenzierung seinesgleichen zutrauen.

Übrigens beobachtete ich bei der geschilderten Gelegenheit, wie auch schon früher des öfteren, eine Eigentümlichkeit von *Aspilates gilvaria.* Aufgescheucht fliegt das Tier eine kurze Strecke und läßt sich dann schnell wieder ins Gras zur Erde fallen; mehrmals gestört, wiederholt sich dieser Vorgang einige Male; hören alsdann die Störungen nicht auf, so fliegt der Spanner eine weitere Strecke fort, läßt sich aber nicht wieder an der Erde nieder, sondern bleibt, gleich als ob er abwarten wolle, ob er wieder verfolgt und aufgescheucht werden würde, an einem höheren Grasstengel oben wie angeheftet hängen und läßt sich erst nach einiger Zeit, die ohne Störung verlief, wieder zur Erde ins Gras fallen.

Da ich diese Beobachtung schon sehr oft gemacht habe, kommt meines Erachtens ein Zufall nicht in Frage, sondern es liegt eine besondere Eigentümlichkeit, eine biologische Merkwürdigkeit des genannten Spanners vor.

Der Blutegel (Hirudo medicinalis L.) bei Rheine.

Von Prof. H. Brockhausen, Rheine.

Dahinten in weltverlorener Heide zwischen Rheine, Neuenkirchen und Salzbergen liegt die Antenkoje, ein alter, seit 50 Jahren nicht mehr benutzter Entenfang. Ein großer quadratischer Tümpel am Ufer mit Schilfrohr (*Phragmites communis* Trin.) und Wasserfenchel (*Phellandrium aquaticum* L.) bewachsen und bedeckt mit der weißen Seerose sowie der Krebsscheere (*Stratiotes aloides* L.) ist umgeben von Hochwald. Von den vier Ecken des Tümpels gehen Gräben aus, die zu einem jetzt versumpften Graben führen, der parallel zu den Seiten des Tümpels sich hinzieht. In dem Tümpel hausen zahlreiche Blutegel im Verein mit dem Pferdeegel, mit Kammolchen, Ledermolchen, Laubfröschen, Kreuzkröten und Moorfröschen.

In der Nähe liegt ein Bauernkrug. Schon die Großeltern des jetzigen Wirtes fingen als Kinder die Blutegel und verkauften sie an die Heidebewohner, das Stück für einen Pfennig. Die Art und Weise, wie sie dieselben erbeuteten, hat sich auf die Enkelkinder vererbt. Diese strecken die nackten Beine an einer nicht zugewachsenen Stelle des Tümpels in das Wasser. Nun kommen von allen Seiten in Hast die Blutegel herbeige-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresbericht des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst

Jahr/Year: 1916-1917

Band/Volume: 45_1916-1917

Autor(en)/Author(s): Uffeln Karl

Artikel/Article: Begattungsversuch zwischen Tagfalter und Spanner. 108-110