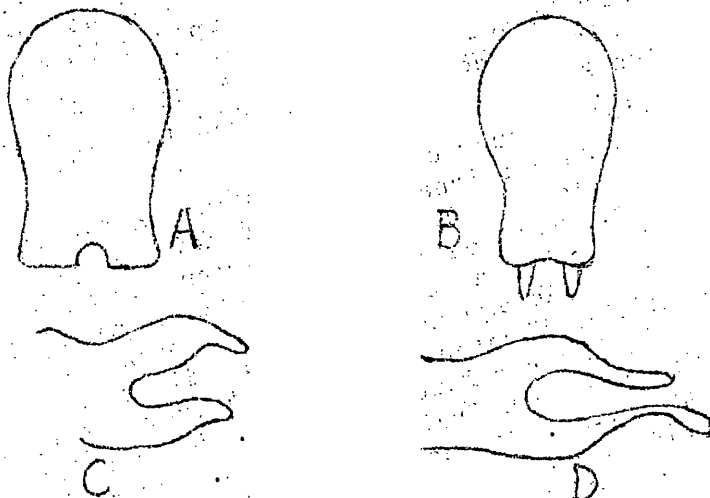


Hartberg b. Soos; Staatz; Weidlingbach (Hicker).

Ferner sind noch folgende Fundorte bekannt geworden: Llogora-Albanien (Bischoff); Clana-Fiume (P. Meyer); Konjica-Herzegowina (Kniž); Travnik-Bosnien (Kniž) und Petrovac-Bosnien (Hicker).

Schematische Zeichnung der Paramerenkapsel  
von  
*Cantharis Csikii* und *Cantharis obscura*



A, B Dorsal-  
C, D Lateral- } Ansicht.

bei *C. Csikii* sind dagegen die Äste kurz, breiter, am Ende verschmälert und überragen die Dorsalwände nicht.

(Eingelangt am 20.2.1953)

Ihre Ähnlichkeit mit *C. obscura* lässt vermuten, dass sie in mancher Sammlung versteckt sein wird. Eine Überprüfung derselben, wie eine aufmerksame Beobachtung auf Exkursionen, wird gewiss noch mehrere Fundorte bringen.

*Cantharis Csikii* ist durch breiter aufgebogene, stärker gerundete, mehr durchscheinende und heller (weissgelb) gefärbte Halsschild-Seitenränder zu erkennen. Sicher sind die ♂♂ durch die Bildung des Copulationsapparates zu unterscheiden. Bei *C. obscura* sind an der Paramerenkapsel unten die Äste schmaler, stark gekrümmt, am Ende etwas verdickt und länger als die Dorsalwand,

### Über die Zucht von *Cel. euphorbiae v. deserticola* Bartel

von Heinrich Wittstadt, Erlangen

Diese Art ist auf den Süden Tunesiens beschränkt, wo die Raupen zwar lokal, aber nicht selten anzutreffen sind. Zuchtmaterial dieses hübschen Schwärmers war schon immer ziemlich selten und dann nur zu erheblichen Preisen zu erlangen. Als Grund dafür muss die weltentlegene Lage der Flugorte und der dadurch bedingte Mangel an Sammlern angesehen werden. Dazu kam aber noch die Schwierigkeit des Transportes, wenigstens solange nicht Flugpost zur Verfügung stand. In früheren Jahren musste man stets damit rechnen, dass mindestens die Hälfte der Puppen auf dem langen Transportwege schlüpfte, wodurch die Einfuhr ein immerhin unerfreuliches Risiko einschloss. Die von erwachsen eingetragenen Freilandraupen stammenden Puppen sind in der Grösse ziemlich verschieden. Das zeigt sich auch bei dem Vergleiche der Puppengrösse der verschiedenen Generationen eines Jahres. Die in der Literatur ständig wiederkehrende Bemerkung "kleine Wüstenfalter" scheint mir demnach nicht

zuzutreffen. Mir schlüpften sowohl kleine Falter, wie sie z.B. Seitz abbildet, als auch Stücke von der Grösse mittlerer Wolfsmilchschwärmer aus dem bezogenen Freilandmaterial.

*Desertiola* braucht bei der Zucht in noch viel grösserem Masse als unsere einheimische *euphorbiae* Hitze und Trockenheit, Trockenheisse Jahre wie 1947, oder 1952 lassen deshalb bei uns beste Erfolge bei der Zucht erwarten. Nasskalte Witterung, selbst wenn sie nur wenige Tage anhält, bringt dagegen stets erhebliche Verluste unter den Raupen. Die behelfsmässige Unterbringung in einem Treibhause nützt nichts, weil die feuchtwarme Luft darin ihren Lebensbedingungen völlig entgegengesetzt ist. Nur die Zuführung trockener Wärme kann unter Umständen noch solche Zucht retten. Als unentbehrlich scheint mir für diese Tiere das Sonnenlicht zu sein. Bei Ausbleiben stellen die Raupen umgehend das Fressen ein, werden sichtlich teilnahmslos und gehen schliesslich ein. Auch die in der Verpuppung liegende Raupe bedarf unbedingt des Sonnenlichtes, sonst liegt sie tage-, ja wochenlang, ohne sich zu verwandeln. Ich habe mir in solchen Fällen mit allen möglichen Hilfsmitteln geholfen (Kohlenfadenlampe, Höhensonne, Kochkiste usw.), aber nur einen Teil der Zucht noch retten können.

Die Falter verlangen viel Nahrung und möglichst weite Flugkästen, dann ist die Kopula nicht schwer zu erreichen. Sie wird meist gegen 23 Uhr eingegangen und dauert wie bei allen *Celerio*-Arten nur kurze Zeit, selten länger als eine halbe Stunde. Erst von dritten Tage an beginnt die Eiablage, die am liebsten an *Euphorbia* erfolgt. Die Eier werden einzeln abgelegt. Nach rund 9 Tagen ist die Ablage abgeschlossen, die rund 100 Stück im Durchschnitt erbringt. In kühlen Nächten sitzen die Falter teilnahmslos in den Flugkästen und gehen bei längerer Dauer bald ein. Bei den Schmetterlingen kann man sich durch Verbringen in ein Treibhaus helfen. Der Paarungstrieb ist aber auch dort ziemlich gering. Ungünstige Witterungsverhältnisse, vor allem nasskalte Nächte stellen eben bei dieser sonnenliebenden Art die Zuchterfolge fast völlig in Frage. Herrscht dagegen hochsommerliche Witterung, so dauert die Raupenzeit nur 16-23 Tage. Die Tiere haben in ihrer Heimat drei, vermutlich sogar vier Generationen, wobei in der Regel einige Raupen bis zur übernächsten Generation überliegen. Dieses Verhalten dient der Erhaltung der Art bei Eintritt ungünstiger Witterungsperioden.

Die kleine Raupe, die aus dem grünem Ei schlüpft, ist schwarz und trägt ein schwarzes Horn. Die weisslichgraue Unterseite wird frühestens eine Stunde nach dem Schlüpfen infolge der Lichteinwirkung dunkel. Dieselbe helle Färbung tritt übrigens bei einem kleineren Teil der Raupen auch oberseits ganz oder teilweise auf, um dann in kurzer Zeit der normalen Grundfarbe zu weichen. In der Heimat des Falters wurde diese Feststellung bisher noch nicht gemacht, sodass man annehmen kann, dass es eine Folge des Klimawechsels ist.

Alle 2 bis 3 Tage erfolgt eine Häutung. Infolgedessen sind bei einer grösseren Zucht ständig einzelne in Häutung befindliche Raupen vorhanden. Um Störungsverluste bei dem häufigen Futterwechsel zu vermeiden, empfiehlt es sich deswegen, die Raupen bis nach der dritten Häutung an eingestopfter *Euphorbia cyparissius* zu ziehen. Nach der dritten Häutung wirkt sich dann der Wandertrieb der Raupen ähnlich wie bei unserem Wolfsmilchschwärmer ungemain stark aus, weshalb man von da an die Tiere in luftige Zuchtkästen bringen muss. Gegen in Wasser eingestelltes Futter ist diese Art sehr empfindlich. Am besten verwendet man überhaupt nur Futter von möglichst trockenen Standorten (Wüstenrandtiere!).

Das zweite Kleid der Raupen gleicht in der Anlage dem von gleichalterigen Wolfsmilchschwärmern. Es ist nur lichter grün und das Fleckenband an den Seiten weist nur eine Reihe Ozellen auf. Das auffallend grosse Horn

steht senkrecht und sieht schwärzlich aus. Die Afterklappen sind rötlich getönt.

Das dritte Kleid bringt im Gegensatz zu den Raupen unseres Wolfsmilchschwärmers wenige Änderungen: die Grundfarbe bleibt also leuchtend hellgrün. Die Ozellen sind nun weisslich, selten rötlich ausgefüllt. Das grosse Horn ist rot mit schwarzer Spitze. Auch die Afterklappen sind jetzt rot. Dieselbe Erscheinung bietet die Raupe auch nach der dritten Häutung. Die erwachsenen Tiere sind stets kleiner als die Raupen unserer *e u p h o r b i a e*, wechseln aber in der Grösse sehr, besonders in den verschiedenen Generationen. Die kleinsten Puppen, oft richtige Zwergstücke, erhielt ich im Frühsommer, während die Herbstgeneration bedeutend grössere Puppen ergab. Ganz besonders sei darauf hingewiesen, dass den sich verpuppenden Raupen tunlichst viele und kräftige Wärme, am besten Sonnenwärme, zugeführt werden muss. Man achte also darauf, dass der Zuchtkasten alle Tage in den Seiten gedreht wird, um überall möglichst viel Sonnenwärme einwirken zu lassen. Wird das unterlassen oder hilft man bei Eintritt kühler Witterung nicht mit künstlicher Erwärmung kräftig nach, so gehen die in der Verpuppung liegenden Raupen fast restlos ein. Diese Erfahrung trifft besonders auch auf Hybridenzuchten, bei denen *d e s e r t i c o l a* als weiblicher Falter beteiligt, in hohem Masse zu. Zur Überwinterung sind die Puppen in einen völlig frostfreien Raum zu bringen. Öftere Nachschau ist geboten, weil die Herbstpuppen sich oft noch zum Teile entwickeln und die Falter dann in den Puppen absterben würden, wenn die betreffenden Chrysaliden nicht baldigst ins warme Zimmer gebracht werden. Das sonst übliche Spritzen der Puppen ist bei diesen Wüstentieren völlig überflüssig. Ich habe höchstens bei überwinterten Stücken Ende April einmal die deckende Moosschicht leicht angefeuchtet.

Die Falter aberrieren nach meinen Erfahrungen nur sehr wenig, insbesondere trat bei meinen Zuchten die rötliche Tönung der Vorderflügel wie bei *g r e n t z e n b e r g i* noch nie auf. Im übrigen neige ich auf Grund zahlreichen Materials in meiner Sammlung zu der Annahme, dass *m a u r e t a n i c a* und *d e s e r t i c o l a* dieselbe Form sind. Die Raupen, die ja die gleiche Futterpflanze fressen und die Falter sind sich so gleich, dass der angebliche Grössenunterschied der Falter, dessen Schwankungen ich schon vorhin andeutete, keine besondere Rolle spielen dürfte.

Anschrift des Verfassers: H. Wittstadt, Erlangen 13a, Schuhstrasse 24

### Naturschutz einmal anders betrachtet

von Karl Mandl, Wien

In allen Aufsätzen über Naturschutz, auch in den beachtenswertesten Zeitschriften, kehrt immer der gleiche Refrain wieder: Mensch, versünde dich nicht an der Natur! Entsage dem ideellen Genuss, den dir ein Sträusslein geschützter Blumen oder ein gefangen gehaltenes Tier bietet! So betrachtet, müssen wir alle wohl ohne Ausnahme reuig an die eigene Brust schlagen und gestehen, auch wir haben uns gegen die Naturschutzgesetze vergangen. Wer kann denn von sich behaupten, immer der Versuchung widerstanden zu haben, ein Zweiglein Seidelbast als ersten Frühlingsgruss vom Strauch gebrochen zu haben? Und wer hat noch nie einen Edelweiszstern vom Felsgrat gepflückt, um ihn als Zeichen kühner Kletterei an den Hut zu stecken? Über die Cyklamensträusse, die wir alljährlich pflücken und über die vielen anderen Naturschutzgesetzübertretungen will ich gar nicht reden.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Nachrichtenblatt](#)

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: [1\\_3\\_1954](#)

Autor(en)/Author(s): Wittstadt Heinrich

Artikel/Article: [Über die Zucht von \*Cel.euphorbiae\* v. \*deserticola\* Bartel. 25-27](#)