

NACHRICHTENBLATT

der Bayerischen Entomologen

Herausgegeben von der Münchner Entomologischen Gesellschaft

Schriftleitung: Dr. Walter Forster, München 19, Menzinger Straße 67

Postscheckkonto der Münchner Entomolog. Gesellschaft: München Nr. 31569

6. Jahrgang

15. März 1957

Nr. 3

Poecilocampa populi L. und Poecilocampa alpina Frey

Von Franz Daniel

Im Genus *Poecilocampa* sind bisher in Europa nur 2 stärker verschiedene Formen bekannt geworden: *populi* L. und *alpina* Frey, die lange Zeit artlich zusammengefaßt wurden. Neuerdings wurde bereits wiederholt darauf hingewiesen, daß *alpina* eine von *populi* verschiedene Spezies sei (3, 4, 26). Dies wurde mit dem Nebeneinanderleben ohne erkennbare Zwischenglieder, bei den zumindest im männlichen Geschlecht gut differenzierten Formen begründet.¹⁾

Kürzlich erhielt ich durch das liebenswürdige Entgegenkommen von Herrn Dr. Adalberto Parvis in Cremona eine kleine Serie ♂♂ und 1 ♀ der bisher als *populi*-Form aufgefaßten ssp. *calberlae* Rag., bezettelt: Sizilien — Caltanissetta — Babaurra, gefangen zwischen 24. XI. und 31. XI. der Jahre 1946, 48, 49, 50 und 51. Parvis leg., die mich darüber aufklärte, daß in Sizilien eine der montanen *alpina* recht ähnliche Form vorkommt. Die Einsicht der Urbeschreibung Millière's von *canensis* (16), beschrieben aus Cannes in Südfrankreich, und besonders dessen sehr gute Abbildung eines ♂ ober- und unterseits (17) beweist, daß auch diese Form zu *alpina* gehört.

Damit erfährt das Problem *populi alpina* eine völlig andere Beurteilung, denn offensichtlich kommt *populi* innerhalb von Europa nur in dessen Norden sowie dem ganzen gemäßigten Teil vor²⁾: *alpina* im Mittelmeergebiet. Im Alpenraum treffen beide in den mittleren Höhen-

¹⁾ Kitschelt (13) führt zwar in einer Fußnote p. 89 an, daß er in der Südschlucht bei Innsbruck die Kopula von *alpina* ♂ und *populi* ♀ angetroffen habe, doch ist anzunehmen, daß er die ♀♀ beider Arten nicht sicher unterschied, da dieser Autor zwar ein sehr zuverlässiges Gefühl für artliche (oder was man 1925 als speziesverschieden betrachtete) Unterscheidungen von Lepidopteren hatte, gleichzeitig aber alle subspezifischen Abweichungen fast völlig ignorierte. Und nach der Auffassung von damals war die Unterscheidung von *populi* und *alpina* subspezifischer Natur.

²⁾ Aus Südeuropa ist mir *populi* nicht bekannt geworden. Auch im südlichen Teil der Alpen glaube ich, daß *populi* nur mehr sporadisch vorkommt. Die Art wird zwar von Dannehl (5) für Südtirol angegeben, jedoch befand sich in dessen Sammlung kein Belegexemplar. Die Angaben bei Vorbrodt (25) für die Südkantone der Schweiz sind zu allgemein gehalten, in den 6 Nachträgen wird nur *alpina* erwähnt. Selbst ist mir bei meinen vielen Sammelfahrten in den Südalpen *populi* nie untergekommen, von Köhler, Wien, besitze ich 2 ♀♀, bezettelt: Judikarien. Doss di Mort 2000 m 1918. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, daß eine Fundortverwechslung vorliegt. Auch aus den Basses Alpes wird von Heinrich (11) nur *alpina canensis* erwähnt.

lagen zusammen, wobei *alpina* auf die ganzen Südalpen und auf besonders wärmeexponierte Punkte der Zentral- und Nordalpen, hauptsächlich zwischen 600 und 1600 m beschränkt bleibt. Die von *alpina* besiedelten Lebensräume fallen hier weitgehend mit den auch von anderen südlichen Arten oder Formen bewohnten Biotopen zusammen. Charakteristisch für diese Auswahl ihrer Wohngebiete ist insbesondere das Vorkommen von *alpina* im Bereich der Nördlichen Kalkalpen, wo sie bisher nur im Innatal mit dem nördlichsten Fund bei Oberaudorf nördlich Kufstein (20) und bei Aachenkirch am Fuße der Rofangruppe (26) festgestellt werden konnte, alles Biotope, die auch für eine ganze Reihe anderer aus dem Süden stammender Insekten die nördlichsten Ausstrahlungspunkte sind. Aus Südeuropa ist *alpina* ssp. *canensis* von Cannes (16) und Digne (11) gemeldet, außerdem teilt mir Herr Dr. Parvis mit, daß sich in der Sammlung Fiori je 1 ♂ von Modena (1895) und Rom von dieser Form befindet. Fiori und Galassi (6) bestätigen diese Angabe und geben weiter bekannt, daß sie am 27. XI. 53 1 ♂ bei Bologna gefunden haben. Endlich sei noch die eingangs besprochene Population von Sizilien erwähnt, als ssp. *calberlae* beschrieben, die sich kaum von *canensis* unterscheidet. Die geringe Kenntnis über die Ausbreitung der *alpina* im Mittelmeerraum dürfte auf die späte Flugzeit des Falters (Ende November bis Januar zurückzuführen sein, in der dort Beobachtungen von Nachtfaltern weniger durchgeführt werden. Es ist jedoch mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß weite Teile von Italien und Südfrankreich von *canensis*-Populationen besiedelt sind.

Diese Vergleiche des Vorkommens lassen den Schluß zu, daß die Urheimaten beider Arten völlig verschiedene waren, was der Berechtigung, sie als getrennte Spezies aufzufassen, weiteren Auftrieb gibt.

Schon rein morphologisch sind jedoch bereits so erhebliche Unterschiede vorhanden, daß es verwunderlich erscheint, daß beide Arten so lange Zeit als zusammengehörend betrachtet werden konnten. *P. alpina* ist wesentlich größer und robuster als *populi*, das Mittelfeld der Vorderflügel stets viel dunkler als die übrige Flügelfläche, seine äußere weiße Begrenzungslinie ist stärker gezähnt, insbesondere führt der obere, nach außen gerichtete Teil 3 deutliche Ausbuchtungen, die bei *populi* nie in ähnlicher Schärfe auftreten. Ferner hat die Querbinde zwischen den Adern III/2 und IV/1 einen W-förmigen Doppelzahn, während *populi* in diesem Raum nur einen Vorsprung zeigt. Das Außenfeld ist mehr oder minder stark weiß überpudert, wobei eine unbestimmte dunkle, zur äußeren Begrenzungslinie parallel verlaufende Querbinde stets erkennbar bleibt, die *populi* nie zeigt.

Hingegen halte ich die mehrfach in der Literatur aufgeführte angebliche Verschiedenheit der Futterpflanze der Raupe (*populi* auf Laubbälzern, *alpina* an Lärche) für nicht stichhaltig. Ich glaube zwar nicht, daß *populi* Nadelholz annimmt, aber *alpina* wurde bereits auch an Erle und Weide gefunden, und es erscheint mir sehr wahrscheinlich, daß sie auch an anderen Laubbälzern lebt. Ihre sizilianische Form *calberlae* frisst nach Angabe von Parvis (i. l.) in ihrer Heimat vorwiegend Mandeln, im ersten Jugendstadium gerne deren Blüten.

Auch eine erhebliche Verschiedenheit in der Lebensweise der Imagines beider Formen spricht für ihre spezifische Trennung. Sowohl Burmann (3) wie Galvagni (8) geben an, daß das *alpina*-♂ im Sonnenschein zahlreich äußerst lebhaft und wild schwärmt, also wohl die Suche nach dem ♀ betreibt. Eine zweite Flugperiode liegt bei dieser Art in den ersten Nachtstunden, hauptsächlich zwischen 19 und 22³⁰ Uhr (3). *P. populi* ist meines Wissens nie als Tagflieger bekannt geworden.

Die bereits kurz gestreifte Verbreitung beider Arten endlich zeigt deut-

lich, daß sie offensichtlich erheblich verschiedenen Wurzeln entstammen. *P. populi* bevölkert den ganzen europäischen Raum bis in die Alpen einschließlich, geht ostwärts durch das ganze gemäßigte (?) Asien bis Japan. *P. alpina* ist eine zentralmediterrane Art, die von hier aus in den Alpenraum eindringt, wo sie postglazial weite durch Wärme begünstigte Teile bis zu den letzten Ausläufern der Ostalpen eroberte. Allein in diesem Gebiet stoßen beide Arten räumlich zusammen, ohne aber sicher erkennbare Mischformen zu bilden.³⁾

Als Nominatform von *Poecilocampa populi* L. ist die schwedische Population anzunehmen, die sich nach der von Wahlgreen gegebenen sehr guten Abbildung des ♂ (19) lediglich durch unbedeutende Zunahme der Größe und etwas stärkere Verdunkelung von Mitteleuropäern unterscheidet. Sie ist fast gleich den alpinen *populi*-Populationen, wie sie mir aus der Sammlung Wolfsberger von den Bayerischen Alpen (Bayrischzell, 900 m; Rotwand, 1250 m) vorliegen, und zeigt insbesondere keinerlei Zeichnungselemente in Richtung *alpina* Frey. Von der russisch wenig abändernden Art wurden innerhalb ihres ganzen Verbreitungsraumes folgende Unterarten beschrieben:

1. ssp. *bajavarica* Stichel von Regensburg soll dunkler sein und schwächer gezackte Linien haben. Die Falter von Regensburg unterscheiden sich in keiner Weise von den übrigen mitteleuropäischen Populationen. Bei Beurteilung dieser Art muß berücksichtigt werden, daß in wenigen Jahren in den Sammlungen die tiefschwarze Grundfarbe des frischen Falters bräunlich wird und Vergleiche zwischen kurz gefangenen und nur wenige Jahre älteren Stücken zu unrichtigen Ergebnissen führen. Der Name *bajavarica* ist als Synonym zu werten.⁴⁾
2. ssp. *infusata* Niesiolowski (18) von der Tatra wird (in polnischer Sprache) folgend beschrieben: „*Poecilocampa populi* ssp. n. *infusata* unterscheidet sich auffallend von der Nominatform. Bedeutend größer, Zeichnung normal, aber die Flügel sind in beiden Geschlechtern von grauschwarzer Färbung ohne bräunliche Beimischung. Die Beine, der Kragen wie auch die Adern der Flügel weißlich. Nähert sich der Form *lydia* Krul., unterscheidet sich aber von dieser durch grauschwarzen Ton (der bei *lydia* schwarz ist), den hellen Kragen (bei *lydia* schwarz) und durch die weißliche Binde der Hinterflügel, die bei *lydia* nicht vorhanden ist. Im Oktober ziemlich verbreitet an der Lampe.“ (Die Übersetzung ist frei, da sie in einigen Ausdrücken auf Schwierigkeiten stieß.) — Es ist schwer, sich über diese Form ein Urteil zu bilden. Aus Ungarn, Kaposvar, e. l. 1.—16. XI., leg. Pazsiczky, besitze ich 4 ♂♂, 3 ♀♀, die etwas heller sind, vor allem auch lichtere Adern und eine hellere Hinterflügelbinde führen als die Nominatform. Diese Falter würden einigermaßen zur vorstehenden Beschreibung passen. Hingegen sind 2 ♂♂ aus den Weiß-Karpathen, Trenes, zur Nominatform zu zählen. Ein sicherer Entscheid über die Berechtigung des Namens

³⁾ Von Burmann (3) und Osthelder (20) werden zwar vermutliche Kreuzungsprodukte erwähnt, doch handelt es sich bei diesen Faltern meines Erachtens nur um Vertreter der etwas größeren und dunkleren *populi*-Form der Alpen. Das von Burmann abgebildete ♂ (3. tab. 12. fig. 8) ist von *populi*-♂♂, die aus Gebieten der Bayerischen Alpen stammen, in denen *alpina* überhaupt nicht vorkommt, nicht zu unterscheiden.

⁴⁾ Vor längerer Zeit erhielt ich aus Westfrankreich eine Serie *populi*, mit der Determination „ssp. *occidentalis* D.-Luc.“. Eine Beschreibung zu diesem Namen konnte ich nicht finden, es blieb vermutlich bei einer i. l.-Diagnose. Sollte jedoch eine Festlegung erfolgt sein, so müßte die Bezeichnung *occidentalis* ebenfalls als Synonym gewertet werden, da sich die Tiere Westfrankreichs nicht von der Nominatform unterscheiden.

infusata Nies. ist ohne Vergleichsmaterial vom Typenfundplatz nicht zu fällen.

ssp. (?) *Idyia* Krul. (14) Diese von Urshum, Gouv. Wiatka (Ostrußland) nach einem ♀ beschriebene Form soll stärker beschuppt sein, dunkler schwarzgrau, ohne braune Töne, die Querbinden schwach entwickelt, die äußere schwächer gebogen, ziemlich parallel zum Saum. Kopf, Thorax und Abdomen kohlschwarz, Prothorax kaum merklich heller. — Da dieser Name für ein Einzelstück gegeben wurde, ist vorerst nicht zu entscheiden, ob es sich um eine Aberration oder um eine Standortform handelt.

ssp. *tenera* O. B. H. (1) Das unter diesem Namen beschriebene ♂ (Einzelstück) wird zwar als „sp. n.“ eingeführt, ich kann jedoch weder aus der Beschreibung noch aus der Abbildung (tab. 10, fig. 7) etwas entnehmen, was diese Auffassung rechtfertigen würde. Es handelt sich zweifelsfrei um eine gute Unterart von *populi* aus dem Südussurigebiet (Sutschansk), kleiner, Leib und Flügelgrundfarbe viel heller, grauer. Was in der Urbeschreibung sonst noch über den Bindenverlauf gesagt wird, liegt durchaus im Bereich der bei *populi* üblichen Variationsbreite.

ssp. *tamanukii* Mats. Diese 1928 von Matsumura in japanischer Sprache beschriebene Form wird von Kuroko abgebildet (15). Der dort dazugegebene Text ist gleichfalls japanisch. Nach der guten Photographie handelt es sich gleichfalls um eine heller graue Form. Die äußere Begrenzungslinie des Mittelfeldes verläuft völlig ohne Zähnung parallel zum Außenrand, was dieser Form (oder Art?) einen recht fremdartigen Habitus verleiht.⁵⁾

Die Beschreibung aller östlichen Formen von *populi* läßt erkennen, daß diese Art von West nach Ost zunehmend heller (grauer) wird.

Für individuelle Abweichungen wurden folgende Namen vergeben:

ab. *olivacea* Warn. Flügel und Körper lebhaft olivgrün.

ab. *flavescens* Spul. hat rötlichgelbe Vorderflügel-Wurzel und gelblichen Saumteil.

ab. *albomarginata* Heyne. Bei dieser Form bleibt nur mehr das Mittelfeld der Vorderflügel dunkel, während Wurzel- und Saumfeld weiß werden. Die Hinterflügel sind nur im Wurzelteil mäßig verdunkelt, sonst weiß. Die Fransen kontrastreich gescheckt. Kopf und Prothorax weiß, der übrige Körper dunkel.

ab. *albescens* Heyne. Das Mittel- und Saumfeld der Vorderflügel und der ganze Hinterflügel völlig weiß. — Bergmann (2) gibt an, daß er

⁵⁾ Nach Abschluß dieser Arbeit finde ich noch eine weitere Angabe über *tamanukii* Mats. in „Three colour illustrated Insects of Japan“. Fasc. VII, Lepidoptera, von Masayo Kato (Tokyo 1934). Hier ist auf Tafel 38, fig. 2, ein ♂ farbiger gut abgebildet. Es scheint etwas dunkler zu sein als nach dem schwarz-weißen Bild Kurokos für den dort gezeigten Falter anzunehmen ist. Der wesentlich andere Bindenverlauf ist aber auf beiden Illustrationen gleich. Die innere Begrenzungslinie des Mittelfeldes ist etwas weiter nach außen gerückt, die äußere viel stärker dem Außenrand genähert. Diese Binde zeigt, abgesehen von einer flachen Biegung, unter dem Apex einen völlig geraden Verlauf. Die bei *populi* kräftigen, nach auswärts gerichteten Zacken im Gebiet der Radial- und Medianadern fehlen völlig, ebenso zeigt die Außenbinde keine Tendenz über dem Innenrand nach auswärts umzubiegen. Die helle Mittelbinde der Hinterflügel ist schwächer, ebenso sind die Fransen aller Flügel weniger stark gescheckt. Auch die Aufhellung am Prothorax scheint mir rückgebildet zu sein. Ich halte es für sehr wahrscheinlich, daß *tamanukii* eine von *populi* verschiedene Spezies ist, möchte aber, da ich die Textangaben der beiden erwähnten Arbeiten nicht lesen kann, ohne Kenntnis japanischer Falter keine taxonomischen Änderungen vornehmen.

aus einer mit Eiche durchgeführten Eizucht die ab. *albescens* neben typischen Stücken erhielt. Er muß zufällig ein Ausgangsstück gehabt haben, welches diese Eigenschaft vererbte. die Futterpflanze der Raupe kann diese Aberrationsrichtung nicht bewirkt haben, da *populi* vielfach an Eiche vorkommt, während die aufgehellten Formen zu den allergrößten Seltenheiten gehören.

Pocilocampa alpina Frey wurde aus Sils-Maria im Engadin beschrieben (7). Die Formen der Alpen unterscheiden sich, soweit sie mir bekannt wurden, davon nicht. Galvagni (8) stellt für die bei Ybbsitz in Niederösterreich (wohl dem nordöstlichsten Fundplatz der Art) gefundene Population fest, daß sie einer „hellen Kalkform“ zugehört. Ich kann Unterschiede zwischen Exemplaren der Urgesteins- und Kalkalpen nicht feststellen.

Von *alpina* sind neben der namenstypischen noch folgende Unterarten beschrieben:

ssp. *canensis* Mill. Die Urbeschreibung (16), wie vor allem die Erweiterung derselben (17) mit einer prächtigen Abbildung von der Ober- und Unterseite des ♂ zeigt, daß *canensis* der typischen *alpina* sehr nahe steht, sich lediglich durch durchschnittlich noch stärkere Kontraste von der Nominatform unterscheidet. Hierzu trägt vor allem die braune, scharf weiß eingefasste Vorderflügelwurzel bei. Stücke der Basses Alpes, Digne gehören zu *canensis*. Unter der südtiroler Population von *alpina* finden sich Stücke, die *canensis* sehr nahe kommen.

ssp. (?) *calberlae* Rag. (22). Diese Form wird vielfach als Synonym zu *canensis* gestellt. Nachdem mir jedoch von letzterer kein Vergleichsmaterial vom Typenflugplatz vorliegt, wage ich keine Stellungnahme über die Berechtigung dieser Meinung. Jedenfalls kann aber gesagt werden, daß sich *canensis* und *calberlae* sehr nahe stehen.

An Modifikationsbenennungen werden vergeben:

ab. *obscura* Burm. (3). Die hellen Vorderflügel-Partien sind stark verdunkelt, meist auch der Halskragen geschwärzt.

ab. *nigrofasciata* Burm. (3). Wurzel- und Saumfeld der Vorderflügel viel stärker weiß bestäubt.

Burmann erwähnt noch (3), daß vereinzelt recht dünn beschuppte Stücke vorkommen, die einen eintönig hellgrauen Eindruck machen. Hierbei tritt das Geäder besonders deutlich hervor. Benannt wurde diese Form nicht.

Es ist mir noch ein Bedürfnis, Herrn Dr. A. Parvis, der erst die Voraussetzung zu vorliegender Arbeit geschaffen hat, für sein liebenswürdiges Entgegenkommen vielmals zu danken.

Benützte Literatur:

1. Bang-Haas, O.: „Horae Macrolepidopterologicae I.“ Dresden 1927.
2. Bergmann, A.: „Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands“, Band 3. Jena 1953.
3. Burmann, K.: „Einiges über *Pocilocampa populi* L. var. *alpina* Frey.“ Zeitschr. Wiener Ent. Ges. 23, 1943.
4. Daniel, F. u. Wolfsberger, J.: „Die Föhrenheidegebiete des Alpenraumes als Refugien wärmeliebender Insekten.“ Zeitschr. Wiener Ent. Ges. 40, 1955.
5. Dannehl, F.: „Beiträge zur Lepidopteren-Fauna Südtirols.“ Ent. Ztschr. 39—43, 1925—30.
6. Fiori, A. u. Galassi, R.: „Specie di Lepidotteri raccolte durante i mesi infernali degli anni 1951—1956 sol Colle della Guardia (Bologna).“ 21, 1956.

7. Frey, H.: „Die Lepidopteren der Schweiz.“ Leipzig 1830.
8. Galvagni, E.: Verh. zool. bot. Ges. Wien 79, 1929, p. (107).
9. Gaede in Seitz: „Die Großschmetterlinge der Erde“, Bd. II, Suppl. Stuttgart 1932.
10. Grünberg in Seitz: „Die Großschmetterlinge der Erde“, Bd. II. Stuttgart 1911.
11. Heinrich, R.: „Beitrag zur Makrolepidopterenfauna von Digne.“ Beiheft zu Jg. 1923 der Deutsch. Ent. Zeit.
12. Hoffmann, F.: „Poc. populi v. alpina Frey in Österreich-Ungarn.“ Ent. Zeit. 27, Nr. 2, 1913.
13. Kitschelt, R.: „Zusammenstellung der bisher in dem ehemaligen Gebiete von Südtirol beobachteten Großschmetterlinge.“ Wien 1925.
14. Krulikowsky, L.: „Eine neue Varietät von *Pocilocampa populi* L.“ Soc. entomol. 23, 1908 p. 49.
15. Kuroko, H.: „Notes on some moths of Mt. Hikosan, Kyushu.“ Trans. Lep. Soc. Jap. 6, Nr. 4, 1955.
16. Millière, M. P.: „Cat. raison. Lép. Alpes Marit. III“. 1876.
17. — —: „Description de six Lépidoptères d'Europe.“ Ann. Soc. Ent. Fr. 1877.
18. Niesiolowski: „*Pocilocampa populi infuscata* ssp. n.“ Spraw. Kom. fizjogr. Krakow 66 p. 104, 1932.
19. Nordström, F. u. Wahlgreen, E.: „Svenska Fjärilar.“ Stockholm 1941.
20. Osthelder, L.: „Die Schmetterlinge Südbayerns und der angrenzenden nördlichen Kalkalpen.“ Beilage zu den Mitt. Münchn. Ent. Ges. 15—41, 1925—51.
21. Püngeler, R.: „Lepidopterologische Mittheilungen aus der Schweiz.“ Stett. Ent. Zeit. 57, 1896.
22. Ragusa, E.: „Note Lepidotterologiche.“ Natural. Sicil. 8, 1889.
23. Stichel, H.: „Drei variante Lepidopteren.“ Ztschr. wiss. Ins. Biol. 14, 1913.
24. Thurner, J.: „Die Schmetterlinge Kärntens und Osttirols.“ X. Sonderheft der Carinthia II, 1948.
25. Vorbrodt, K. u. Müller-Rutz, J.: „Die Schmetterlinge der Schweiz.“ Bern 1915.
26. Wolfsberger, J.: „Neue und interessante Makrolepidopteren-Formen aus Südbayern und den angrenzenden nördlichen Kalkalpen.“ Mitt. Münchn. Ent. Ges. 44/45, 1955.

Über das Eingraben der Hirschkäfer, *Lucanus cervus* (L). (Col., Lucanidae)

Von Kurt Harz

K. Brand berichtete in „Der Naturforscher“, 13. Jg., darüber, daß sich Hirschkäfer tagsüber in selbstgegrabenen Erdröhren aufhalten und gegen Abend wieder herauskommen um davonzufliegen. Ein Bekannter erzählte mir vor etwa zwanzig Jahren, daß er einmal einige Hirschkäfer-♂♂ unter einem großen Stein in einem Eichenmischwald im Friedberger Ländchen (Altvatergebirge) gefunden habe. OReg. Rat Höfer teilte mir mit, daß er am Merklach bei Königshofen Gr. ein Hirschkäfer-♂ in einem Erdloch fand. Dies brachte mich auf den Gedanken, in der „Main-Post“ die Leserschaft nach ähnlichen Beobachtungen zu fragen, da ja der Hirschkäfer in Unterfranken vielfach noch häufiger anzutreffen ist.

Aus verschiedenen Mitteilungen ging hervor, daß sich die Käfer — ♀ und ♂ — wurden dabei nicht unterschieden — relativ rasch selbst in festen Boden eingraben; die Löcher sehen wie mit einem Spazierstock gebohrt aus. Es wurden auch U-förmige Röhren erwähnt, in denen die Käfer mit dem Kopf nach oben sitzen. Andere Nachrichten bestätigten die bekannte

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen](#)

Jahr/Year: 1957

Band/Volume: [006](#)

Autor(en)/Author(s): Daniel Franz

Artikel/Article: [Poecilocampa populi L. und Poecilocampa alpina Frey 17-22](#)