©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Tafelerklärung

Fig. 1. Männliche Genitalarmatur der *Sterrha alicantaria* sp. n.
Fig. 2. Aedoeagus hiezu.
(Präp. KLIMESCH Nr. 11), Paratype, Alicante, 24. V. 1957, leg. Dr. SATTLER, in coll. REISSER, Wien.

Anschrift des Verfassers: Wien I., Rathausstraße 11.

Zur Kenntnis der Pieris melete-Gruppe

Von Leo Sheljuzhko, München

Teil II

Nördliche Inseln: Sachalin (= Saghalien, Karafuto) und die Kurilen

(Mit 5 Tafeln und 1 Kartenskizze)

(*Schluß*)

In der Einleitung zu den Rhopaloceren der Kurilen, also in derselben Arbeit, in der Matsumura seine ssp. *karafutonis* beschreibt, führt er für (p. 191) für die Kurilen noch zwei weitere *napi*-Unterarten an, nämlich *pseudomelete* Verity und *frigida* Scudder, ohne diese Angaben irgendwie zu erläutern oder den Zusammenhang dieser Rassen mit der neu aufgestellten *karafutonis* zu erklären. Da nicht anzunehmen ist, daß diese Unterarten zusammen mit *karafutonis* erscheinen, bleibt uns nichts anderes übrig als diese Angaben zu ignorieren.

Ohne sich um die vorhandenen Literaturangaben zu kümmern und ohne die Namen *saghalensis* Nakah. und *karafutonis* Mats. überhaupt zu erwähnen, stellt Bryk 1942 (Iris, 56, p. 10) für die Kurilen-*napi* noch einen weiteren Namen auf, nämlich *kurilina* Bryk.

Die Originalbeschreibung lautet:

„*Pieris napi* subsp. *kurilina* m. (subsp. nova). Tafel 1, Fig. 5a (♂), Fig. 6 (♀)."

„*Pieris napi frigida* Mats. (nicht Scudd.), a. a. O., S. 191 (ohne Beschreibung)."

„Eine kleine, sehr arm gezeichnete, stark androtrope Unterart, die sich am ehesten an subsp. *kamtschadalis* Verity anschließt, von der mir eine lange Serie (leg. R. Malaise) vorliegt. Aber das Ausbleiben der für das ♀ sonst typischen Fleckung auf den Vorderflügeln oder ihre sehr starke Reduktion unterscheidet sie auf den ersten Blick von allen bekannten Unterarten."

„♂: Weiß, ohne irgendwelchen Flecken; nur die vordersten drei Rippen bei ihrer Mündung in den Seitenrand sehr schwach graphitfarben verwischt.

Unterseite: Vorderflügel-Apex und Hinterflügel hellgelb; die Rippen des Hinterflügels strahlenartig graphitgrünlich abgehoben."

„♀: Alle Rippen rauchig graphitfarben akzentuiert, sonst ohne Zeichnung; seltener ist der Hinterrandfleck schmal oder sehr schwach und verwischt angedeutet. Der Submarginalfleck nur sehr selten blaß und äußerst bescheiden auftretend. Kostalfleck auf den Hinterflügel ganz zurücktretend oder fehlend. Flügelfond nicht verrußt wie bei *kamtschadalis* Verity."

„Unterseite: Vorderflügel-Apex und Hinterflügel hellgelb wie beim ♂."

„(Vorderflügellänge: ♂ 22 bis 23,7 mm; ♀ 21,3 bis 24 mm.)"

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

„Typus: 1 ♀, Allotypus: 1 ♀, Paratypen in Anzahl; Urup, Onemei-bay (4. VIII. 1929), Kobune (27. VII. 1930), Tokotanbai. Zu dieser Subspezies gehört derselbe Falter von Yeterufo (Shana), von wo mir eine am 24. VI. erbeutete Serie von 7 ♂♂, 5 ♀♀ vorliegt."

Bryk gibt nicht an, von welchem der genannten Orte die von ihm als Typus und Allotypus bezeichneten Stücke stammen. Es liegt auch noch ein Fehler (wohl Druckfehler) in der Bezeichnung der Geschlechter vor, da sowohl der „Typus" als auch der „Allotypus" ♀♀ sein sollen. Nach dem Material des Stockholmer Museums, auf Grund dessen Bryk seine Beschreibung gemacht hat, hat das ♀ von Kobune, 27. 7. 1930 als Holotype zu gelten (das Stück ist mit dem Zettel „Typus" versehen und von Bryk abgebildet — Fig. 6). Wir geben hier das Bild des Stückes nochmals (unsere Fig. 15). Als Allotypus muß das ♂ von Tokotan-Bay, 30. 7. 1930 gelten, das als Allotypus bezettelt ist und als Fig. 5a von Bryk abgebildet wurde (unsere Fig. 9)[1]).

Auffallend in der Beschreibung der ssp. *kurilina* ist, daß Bryk sich dabei auf einen Vergleich mit der ssp. *kamtschadalis* beschränkt, ohne die geographisch nächsten, wie *nesis* Fruhst., *saghalensis* Nakah. und *karafutonis* Mats. zu erwähnen. Wenn man vielleicht annehmen will, daß Bryk der Name *saghalensis* unbekannt blieb (obwohl dieser von Bollow in „Seitz" angeführt ist), so ist es doch merkwürdig, daß Bryk auch den Namen *karafutonis* Mats. völlig ignoriert, obwohl dieser von Matsumura in derselben Schrift aufgestellt wurde (p. 198), in der er den Namen *frigida* Scudd. erwähnt (p. 191), der von Bryk zitiert wird, und auch *P. melete tomariana* Mats. beschrieben wurde (p. 197), die Bryk ebenfalls anführt.

Nebenbei sei erwähnt, daß die Anführung von Verity als Autor der ssp. *kamtschadalis*, wie es Bryk macht, falsch ist. Verity muß durch Röber ersetzt werden[2]).

[1]) Das Stück trägt zwei Zettel: einen, mit der Hand geschriebenen: „Tokotan, 30. VII. 1930" und einen zweiten (gedruckten): „Ins. Urup, Kobune". Der erste ist wohl als maßgebender Originalzettel zu betrachten, während der zweite vermutlich erst später irrtümlich beigegeben wurde.

[2]) Die genaueren Literaturangaben über diese Unterart wären:

Röber, in Seitz, Großschmetterlinge der Erde, I, p. 49 (1907).

Verity, Rhopal. pal., p. 146 (Januar 1908) und p. 333 (Oktober 1911), t. XXXII, ff. 30, 34, 35 (als „*frigida* Scudd.") (November 1908), Index, p. XXVIII (Oktober 1911).

Die Originalbeschreibung von Röber lautet:

„Die Form *kamtschadalis* Bang-Haas i. l. von Kamtschatka ist im weiblichen Geschlecht etwas lichter als *bryoniae* und die Diskalflecke der Vflgl sind weniger scharf ausgeprägt, die Unterseite der Hflg ist viel lichter."

Bei seiner ersten Erwähnung von *kamtschadalis* (p. 146) zieht Verity diese einfach zur ssp. *frigida* Scudd., indem er sagt:

„Les exemplaires de *frigida* de Kamtschatka ont reçu le nom de *kamtschadalis*, Bang-Haas, in litt., mais ils ne diffèrent aucunement de ceux de l'Amérique du N."

Erst bei einer späteren, nochmaligen Behandlung der ssp. *frigida* (p. 333) erkennt Verity den subspezifischen Wert des Namens *kamtschadalis*. Er sagt:

„. . . la var. *kamtschadalis* (sic!) représente la forme arctique la plus éloignée de *frigida*."

Auf der Tafel XXXII bringt Verity gute Abbildungen von *kamtschadalis*: ff. 30, 34 (♂♂) und 35 (♀), bezeichnet sie aber als *frigida* Scudd. Erst in seinem Index stellt er diese Abbildungen richtig zu *kamtschadalis*.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die Unterschiede der *kurilina* gegenüber *kamtschadalis*, die Bryk anführt, sind im großen ganzen zutreffend. Man könnte noch beifügen, daß die ♀♀ von *kamtschadalis* gewöhnlich nicht nur „verrußt" sind, wie Bryk schreibt, sondern eine gelbbräunliche Färbung haben (etwa wie *bryoniae* O.), während die *kurilina*-♀♀ weiß sind.

Da Bryk, wie gesagt, sich bei der Beschreibung seiner *kurilina* auf den Vergleich derselben mit der geographisch weit entfernten ssp. *kamtschadalis* beschränkt, ohne die am nächsten stehenden *saghalensis* und *karafutonis* zu erwähnen, gibt seine Beschreibung keine Anhaltspunkte zur Lösung der Frage, inwiefern und ob überhaupt die Formen voneinander abweichen. Auch unterläßt er einen Vergleich mit der geographisch nahen ssp. *nesis* Fruhst. von Hokkaido.

Von der Typenserie der *kurilina* Bryk liegt mir folgendes Material der Sammlung des Stockholmer Museums vor:

Insel Urup, Kobune, 1 ♀, Holotype und 5 ♀♀ Paratyp. (von diesen 1 ♀ bezettelt: „27. VII. 1930").

Insel Urup, Tokotan-Bay, 1 ♂, Allotype, 30. 7. 1930 (gedruckter Zettel: „Insel Urup, Kobune").

Insel Urup, Onemei Bay, 1 ♂, Paratyp., 4. 8. 1929.

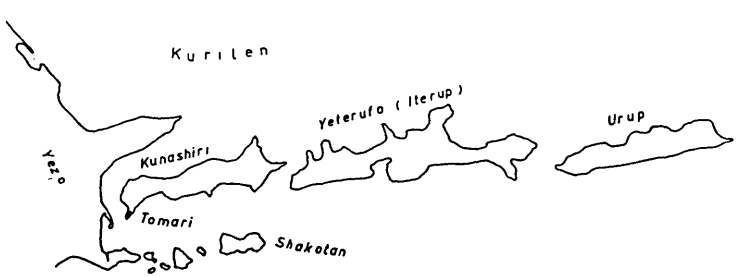
Insel Iterufo (Iterup), Shana, 6 ♂♂, 2 ♀♀ (1 ♂ bezettelt: „24. VI. 1930"). Alle S. Bergman leg.

Außerdem besitzt das Münchner Museum zwei weitere ♂♂: „Iterup, Dr. Haberer leg.", die keine Fangdaten tragen.

Von dieser Serie bilden wir hier 5 ♂♂, 3 ♀♀ ab (Fig. 9—13 ♂♂ und Fig. 15—17 ♀♀).

Um eine leichtere Orientierung in den wenig bekannten Kurilen-Inseln zu ermöglichen, bringe ich hier eine Kartenskizze der südlichen Kurilen, von denen Material und Literaturangaben vorhanden sind.

Zunächst will ich versuchen, einen Vergleich der *kurilina*-Serie mit der ssp. *nesis* Fruhst. zu machen. Nach meinen Messungen ist die Vorderflügellänge der *kurilina*-♂♂ 22—25 mm, die der ♀♀ 21—23,5 mm. (Nach Bryk 22—23,7 mm bei den ♂♂ und 21,3 bis 24 mm bei den ♀♀.) Also wäre *kurilina* durchschnittlich etwas kleiner als *nesis*, doch sind diese Unterschiede recht inkonstant, zumal beide Unterarten in dieser Hinsicht ziemlich variabel sind.



Südliche Kurilen (Kartenskizze)

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die ♂♂ sind von denen der *nesis* nur wenig verschieden. Die graue Beschuppung an den Aderenden des Vorderflügelapex ist bei *kurilina* etwas schwächer und lichter grau, manchmal nur kaum angedeutet, wobei sie meist auf die drei ersten Adern beschränkt ist, während sie bei *nesis* gewöhnlich auch an den Enden der übrigen Adern wenigstens als winziger dunkler Punkt am Außenrande noch zu erkennen ist.

Dasselbe gilt auch für die Hinterflügel, die bei *kurilina* keine oder fast keine dunkle Aderbeschuppung aufweisen, während sie bei *nesis* stets vorhanden ist, mindestens an den Aderenden. Die basale graue Beschuppung beider Flügel ist bei *kurilina* etwas mehr ausgedehnt als bei *nesis*.

Auf der Unterseite der Vorderflügel sind die Adern mehr oder weniger dunkel beschuppt. Das Innere der Mittelzelle ist, wie bei *nesis*, von dunkler Beschuppung frei. Keine Spur von Diskoidalflecken. Der Vorderflügelapex leicht gelblich. Keine Spur vom Hinterrandfleck.

Auf der Unterseite der Hinterflügel fällt die außerordentlich starke Variabilität der grauen Aderbeschuppung auf, die Bryk in seiner Beschreibung der *kurilina* nicht erwähnt. Er sagt nur: „Die Rippen des Hinterflügels strahlenartig graphitgründlich abgehoben." Ein Vergleich unserer Abbildungen 10 und 11 mit 12 und 13 zeigt deutlich den großen Unterschied. Während bei den ersten diese grünlichgraue Beschuppung sehr stark ist und strahlenartig bis zum Außenrand verläuft, ist sie bei den in Fig. 12 und 13 abgebildeten Tieren recht schmal, verschwommen und erreicht den Außenrand kaum oder gar nicht. Die Bryksche Allotype (unsere Fig. 9) steht in dieser Beziehung etwa in der Mitte zwischen den beiden extremen Formen. Bei *nesis* ist diese Beschuppung weniger breit als bei unseren Figuren 10 und 11, verläuft aber regelmäßig bis zum Außenrand. Von dem orangegelben Basalfleck sind höchstens schwache Spuren vorhanden.

Auch die ♀♀ kommen denen von *nesis* nahe. Die Größe ist kaum verschieden, vielleicht sind die *kurilina*-♀♀ durchschnittlich etwas kleiner. Die *kurilina*-♀♀ haben an der Oberseite der Flügel einen leichten Hauch einer grünlichgelben Tönung, während die *nesis*-♀♀ rein weiß sind. Die graue Aderbeschuppung der *kurilina*-♀♀ ist etwas breiter als bei *nesis*. Ein wichtiger Unterschied besteht in den Diskoidalflecken: während diese bei *nesis* gut entwickelt und auch mehr oder weniger deutlich abgegrenzt sind, sind sie bei *kurilina* sehr undeutlich, stark verschwommen (Fig. 17) oder fehlen gänzlich (Fig. 15, 16). Die dunkle Bestäubung des Hinterrandes der Vorderflügel ist vorhanden, wenn auch recht verschwommen.

Die Unterseite entspricht etwa derjenigen der ♂♂. Die Diskoidalflecke der Vorderflügel meist völlig fehlend, oder, wenn sie an der Oberseite angedeutet sind, erscheinen sie hier als ganz undeutliche Spuren. Die dunkle Aderbeschuppung der Hinterflügel wie bei den ♂♂. Sie hält sich etwa zwischen den beiden Extremen der ♂♂ und entspricht ungefähr der Aderbeschuppung der Allotype

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

(Fig. 9). Gewiß, sie bleibt auch hier nicht absolut konstant, doch ist ihre Variationsbreite nur sehr gering. Der orangegelbe Basalfleck der Hinterflügel ist schwach, wenn auch etwas deutlicher als bei den ♂♂.

Nicht alle Stücke der Ausbeute von Bergman tragen Fangdaten, obwohl von jedem Fundort wenigstens ein Stück datiert ist. Bryk (l. c., p. 7) sagt deswegen:

„Ob sich alle übrigen undatierten Exemplare derselben Art und vom gleichen Fundort auf dasselbe Datum beziehen oder nicht, muß dahingestellt bleiben. Bergman, der vom 2. August 1929 bis zum 27. Oktober 1930 den kurilischen Archipel bereiste, hat einige Inseln mehrfach besucht."

Wie bereits erwähnt, tragen unsere 2 ♂♂ von der Insel Iterup (=Yeterufo = Iterufo), gesammelt von Dr. Haberer, auch keine Daten.

Die extremen Daten, auf die wir in der *napi*-Ausbeute von Bergman verfügen, sind: 27. 7.—4. 8. für die Insel Urup und das 24. 6. für die Insel Yeterufo (=Iterup). Das Studium des vorliegenden Materials gibt keine Veranlassung zur Annahme, daß es sich hier um verschiedene Generationen handeln könnte: alle Stücke gehören zur ersten Generation und zwischen den frühesten Stücken der Insel Yeterufo (=Iterup) (24. 6.) und den spätesten der Insel Urup (4. 8.) besteht kein Unterschied, den man als Generations-Unterschied werten könnte. Es liegt also die Annahme nahe, daß *P. napi* auf diesen Inseln einbrütig ist.

Interessant sind die Ergebnisse eines Vergleiches der *kurilina*-Serie mit den Aufnahmen der Shakotan-Stücke. Da die Insel Shakotan zu den südlichen Kurilen gehört und von den Inseln Yeterufo und Urup nicht weit entfernt ist, müßte man annehmen, daß auch *napi* dieser Inseln identisch sein müßten. Dies ist aber nicht der Fall; vielmehr muß man zum Schluß kommen, daß es sich um zwei verschiedene Unterarten handelt. Die *kurilina*-Stücke (von den Inseln Urup und Yeterufo =Iterup) zeigen im Vergleich zu denen von der Insel Shakotan bedeutende Unterschiede. Die *kurilina*-Stücke sind durchschnittlich etwas größer, die dunkle Aderbestäubung der Hinterflügelunterseite ist bei *kurilina* breiter, aber weniger scharf begrenzt und zeigt bei den ♂♂ eine starke Variabilität, während diese Bestäubung bei den Shakotan-Stücken etwas schmäler, aber schärfer begrenzt ist und stets regelmäßig bis zum Außenrand verläuft. Die Diskoidalflecke der Vorderflügel der ♀♀ sind bei den Shakotan-Stücken gut und scharf ausgeprägt, während sie bei den *kurilina*-♀♀ meist ganz fehlen oder nur als schwache verschwommene Spuren erscheinen. Dazu kommt noch, daß nach dem vorliegenden Material die ssp. *kurilina* einbrütig zu sein scheint, während die Shakotan-Rasse zweibrütig ist.

Soweit das uns vorliegende, allerdings sehr knappe Material ein Urteil erlaubt, scheint die Shakotan-Rasse mit jener von Sachalin identisch zu sein oder ihr mindestens sehr nahe zu kommen und muß vorläufig wenigstens zu *saghalensis* Nakah. (=*karafutonis* Mats.) gezogen werden, während der Name *kurilina* Bryk für die

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Unterart der Inseln Urup und Iterup bestehen bleiben müßte. Das sind die provisorischen Schlußfolgerungen, zu denen man auf Grund des vorliegenden Materials kommen muß. Erst weiteres Material wird zeigen, inwiefern diese Schlußfolgerungen stimmen.

Zu erwähnen wäre noch, daß das ganze vorliegende Material von den südlichen Kurilen stammt. Von den nördlichen Kurilen ist nichts bekannt: es fehlt von dort sowohl Material als auch Literaturangaben.

2. *Pieris melete* Mén.

Wie bereits erwähnt, scheint der erste Hinweis über das Vorkommen von *Pieris melete* Mén. auf Sachalin von Matsumura 1909 (Ent. Zeitschr., 23: 87) zu stammen, doch macht er hier keine weiteren Angaben über den genaueren Fundort oder über die Falter selbst. In seiner späteren Arbeit: „Erster Beitrag zur Insekten-Fauna von Sachalin" (Journal of the College of Agriculture, Tohoku University, Sapporo, vol. IV, part 1, 1911) führt Matsumura (p. 42) diese Art von „Naiptchi, gesammelt in 4 Exemplaren" an. Esaki 1922 („Contribution to the Knowledge of the Butterflies of the Southern Saghalien", Dobutsugaku Zasshi [=Zoological Magazine], Tokyo, vol. 34, p. 9 — in japanischer Sprache) bezweifelt die Richtigkeit der Angaben Matsumuras über das Vorkommen von *melete* bei Naibuchi (=Naiptchi) und weist darauf hin, daß Matsumura in seiner später erschienenen Verbreitungstabelle (Thousand Insects of Japan, Suppl., 1919) die Art von Sachalin nicht anführt. Es wäre also möglich, daß es sich nicht um *melete*, sondern um *napi* gehandelt hat. Das Vorkommen von *melete* auf Sachalin kann also nicht als bewiesen angenommen werden, es wäre eine Bestätigung dieser Angaben notwendig.

Die ersten Angaben über das Vorkommen von *P. melete* auf den Kurilen finden wir bei Matsumura 1928 in seiner Schrift: „New Butterflies especially from the Kuriles" (Insecta Matsumurana, vol. II, No. 4). In der Einleitung zu dieser Arbeit (p. 191) erwähnt er zwei *melete*-Formen: *pseudonapi* Verity und *tomariana* Mats. (n. ssp.), wobei die letztere hier (p. 197) neu aufgestellt wird. Was der Hinweis auf *pseudonapi* bedeuten soll, ist nicht recht verständlich und wird wohl am besten einfach ignoriert.

Die Originalbeschreibung von *tomariana* Mats. lautet:

„♀. Upperside—Primaries with a fuscous patch in the interspace 1 divided by the submedian fold; dorsum somewhat infuscated from the base to the postmedial spot; in the interspace 3 with a trace of spot; median vein distinctly and apical veins obsoletely infuscated. Secondaries with a fuscous patch at the costa before the apex; veins not infuscated exept the median vein."

„Underside—Primaries at the tip pale yelowish, the markings being nearly the same with those of the upperside. Secondaries pale yellowish, veins not infuscated exept the median and some dorsal veins; basal yellowish patch distinct at the curve of the costa."

„Hab.—Kuriles; one female specimen was collected at the 1st of July, 1925, at Tomari (Kunashiri)."

„This belongs to the group of *aglaope* Motsch., but very small, measuring only 24 mm in wing expanse."

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Herr Prof. Watanabe (Sapporo) hatte die Freundlichkeit, mir eine Aufnahme der Monotype der *tomariana* Mats., die bis jetzt noch nicht abgebildet war, zuzusenden, die ich jetzt hier wiedergebe (Fig. 18).

Das Stück ist recht merkwürdig. Das erste, was auffällt, ist seine geringe Größe. Freilich muß die entsprechende Angabe Matsumuras insofern korrigiert werden, als es sich bei seiner Maßangabe von 24 mm nicht um die Spannweite („in wing expanse"), sondern um die Vorderflügellänge handelt. Trotzdem ist diese Größe für eine *melete*-Form sehr gering und man kann bezweifeln, ob es sich um ein für die Rasse charakteristisches Stück handelt oder um eine ausgefallene Zwergform. Im übrigen ist die Monotype ein ausgesprochenes Sommerstück mit einer extremen Rückbildung der dunklen Aderbeschuppung der Hinterflügelunterseite. Daher ist es nicht recht verständlich, wenn Matsumura sagt, daß die Unterart zur Gruppe von *aglaope* Motsch. gehören soll. Die letztere ist eine Frühlingsform, die sich gerade durch starke dunkle Beschuppung der Adern der Hinterflügelunterseite auszeichnet, also eine Entwicklung zeigt, die gerade gegensätzlich zu der von *tomariana* steht. Interessant ist *tomariana* auch noch deswegen, da sie einen Beweis für die Zweibrütigkeit von *melete* auf Kunashiri bringt.

In seiner Arbeit über die Lepidopteren der Kurilen (Iris, 56, 1942) führt auch Bryk (p. 10) die ssp. *tomariana* Mats. an. Wörtlich sagt er:

„5. *Pieris melete tomariana* Matsumura a. a. O. S. 197 (Typus: ♀ Kunashiri Tomari)."

„♂: Schwächer gezeichnet als die Nominatform, eher als eine Riesen-*napi* aussehend. Apex etwas obsolet bestäubt, sonst die Aderschwärzung wie die übrige arttypische Fleckung graphitfarben. Vorderflügelwurzel schwach verdunkelt. Der Hinterarm des Diskus dunkler als die übrigen Rippen mit Ausnahme von m_3 markiert. Der vom Hinterrandflecke ziehende breite Strich, der den Japanern fehlt, gut, aber schwächer als beim Typus ausgeprägt. Hinterflügel noch schwächer gezeichnet, der Subkostalfleck bescheiden. Im Vergleich mit der Nominatform schlägt der schon auf der Oberseite magere Submarginalfleck zwischen cu_2 und m_3 unterseits nicht durch. Hinterflügel unten gelblich mit schwacher Betonung der Rippen. Allotypus: ♂, Paratypen: 2 ♂♂ (28,8, 29,3, 39 mm), Kunashiri (Tomari). Ähnelt der *pseudomelete* Vrty, die Verity Tafel LXVII Fig. 11 (♀), 12, 13 als Varietät von *P. napi* beschreibt."

Diese Beschreibung ist derart verworren und enthält eine Reihe von schwerwiegenden Fehlern, daß sie ohne eingehende Revision und Korrektur völlig unverständlich bleibt. Diese Korrekturen werden mir dadurch ermöglicht, daß mir, dank des freundlichen Entgegenkommens des Herrn Dr. Hanson, die drei Originale des Stockholmer Museums vorliegen, nach denen Bryk seine Beschreibung der *tomariana* verfaßt hat. Von diesen werden hier zwei Stück (Fig. 20 und 21) abgebildet. Es handelt sich um drei Stück von *Pieris melete* von Kunashiri (Tomari), von denen eines den Zettel: „*P. melete tomariana*" trägt. Abgesehen von zwei weiteren Stücken, welche die Originale der Brykschen „*P. napi* ssp. nov." darstellen und mir ebenfalls vorliegen, sind

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

im Stockholmer Museum, wie mir von Dr. Hanson bestätigt wurde, keine weiteren Stücke dieser Lokalität vorhanden[1]).

Es können also keine Zweifel bestehen, daß die drei mir vorliegenden *melete* dieselben sind, nach denen Bryk seine Beschreibung von *tomariana* gemacht hat. Das Merkwürdige dabei ist, daß diese drei Stücke keine ♂♂ sind, als welche sie Bryk bezeichnet, sondern einwandfreie ♀♀. Es ist schwer verständlich, wie Bryk einen so schwerwiegenden Fehler begehen konnte, doch läßt sich an dieser Tatsache nichts ändern. An einen Druckfehler in der Bezeichnung des Geschlechtes, der in der Beschreibung der *kurilina* wahrscheinlich ist, wo die Allotype-♂ irrtümlich als ♀ bezeichnet wurde, läßt sich hier nicht denken, zumal Bryk eins seiner Stücke ausdrücklich als eine Allotype von *tomariana* Mats. bezeichnet hat und das Original von *tomariana* ein ♀ ist. Zu allem Überfluß bezeichnet Bryk die zwei weiteren Stücke als „Paratypen", obwohl diese unter keinen Umständen dem Begriff des Paratypus entsprechen. Eine selbstverständliche Konsequenz dieser Ausführungen ist die, daß die Fixierung der Allotype von Bryk schon deshalb hinfällig ist, da es sich um dasselbe Geschlecht handelt, wie beim Original der *tomariana* Mats.

Auch die Beschreibung der *tomariana* von Bryk enthält Angaben, die sich nur auf ♀♀ und nicht auf ♂♂ beziehen können. So sagt z. B. Bryk: „Der vom Hinterrande ziehende breite Strich" (der Vorderflügel). Diese Angabe kann gewiß nur auf ♀♀ hinweisen, zumal solch ein Strich bei den ♂♂ nicht erscheint.

Ein weiterer Fehler der Brykschen Beschreibung, der zu korrigieren wäre, ist die Angabe der Maße seiner *tomariana*. Nach Bryk wären diese: „28,8, 29,3 und 39 mm". Die letzte Angabe ist falsch — das größte Stück hat eine Vorderflügellänge von 32 mm, ist also bedeutend kleiner als Bryk angibt.

Ein Vergleich der als *tomariana* von Bryk beschriebenen Stücke mit dem *tomariana*-Typus zeigt große Unterschiede. Es handelt sich um die Frage der Generationen, die Bryk völlig unberücksichtigt läßt. Wie bereits erwähnt, ist die *tomariana*-Type ein ausgesprochenes Sommerstück mit fast völligem Fehlen der dunklen Aderbeschuppung an der Hinterflügelunterseite. Bei der Brykschen *tomariana* dagegen ist diese Beschuppung mehr oder weniger entwickelt. Diese Unterschiede kann ich nur in der Weise deuten, daß es sich um verschiedene Generationen handelt, wobei die Brykschen Stücke zur ersten und das *tomariana*-Original zur zweiten Generation gehören. Da das Original von *tomariana* Mats. wie auch die Stücke von Bryk von genau demselben Ort, nämlich von Tomari (Insel Kunashiri) stammen, wäre eine andere Erklärung, z. B. eine Rassendifferenz nicht möglich.

[1]) Wie mir Dr. Hanson in einem Schreiben vom 19. 1. 1961 mitteilt, ist im Stockholmer Museum noch folgendes Material von der in Frage stehenden Gruppe von den Kurilen vorhanden: 4 ♀♀ von der Insel Iterufo und in der Dublettensammlung (in sehr schlechtem Zustande): 2 ♂♂ von der Insel Iterufo und 2 ♂♂, 2 ♀♀ von der Insel Urup. Alle diese Stücke gehören zu *P. napi kurilina* Bryk.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

In demselben Artikel, in dem Bryk die Beschreibung seiner *napi kurilina* und auch der *melete tomariana* Mats. bringt, erwähnt er noch eine mysteriöse Form, die er als „*P. napi* ssp. nov.?" bezeichnet (Iris, 56, 1942, p. 11). Wörtlich sagt er:

„6a. *P. napi* (L.) subsp. nova (?)."
„Ob die Falter von Kunashiri einer anderen Generation oder sogar Unterart angehören, ist beim spärlichen Material schwer zu entscheiden. Das eine ♂ ist riesengroß, sieht oberseits fast wie eine *A. crataegi* aus. Was frappiert, ist der Hinterrandfleck des Vorderflügels auf der Unterseite (oberseits fehlt er natürlich), der selbst bei den ♀ der subsp. *kurilina* m. ausbleibt. Die Rippen sind unterseits nicht so strahlend, sondern bescheidener eingefaßt. 2 ♂♂ (24,3 und 26,7 mm). Kunashiri, Tomari."

Die beiden Stücke liegen mir vor und werden hier abgebildet (Fig. 14 — kleineres Stück, Fig. 19 — größeres Stück). Schon ein flüchtiger Blick auf die Falter läßt erkennen, daß Bryk hier zwei verschiedene Arten zusammengeworfen hat, was ziemlich unverständlich ist, zumal sie voneinander scharf verschieden sind. Das kleinere Stück hat durchaus nicht die Merkmale, die Bryk in der Beschreibung seiner „subsp. nov. " hervorhebt. Abgesehen von der geringeren Größe unterscheidet sich das kleinere Stück durch das völlige Fehlen der Diskoidalflecke der Vorderflügelunterseite und durch eine viel stärkere Entwicklung der dunklen Aderbeschuppung der Hinterflügelunterseite. Dieses kleinere Stück ist zweifellos ein *napi*-♂ und ist in keiner Weise von der *kurilina* verschieden. Es ist völlig unbegreiflich, daß Bryk diese Identität nicht erkannt hat.

Das größere Stück ist dagegen ein sicheres *melete*-♂. Es scheint das einzige *melete*-♂ zu sein, welches bis jetzt von den Kurilen bekannt wurde. Dieses ♂ paßt ausgezeichnet zu den 3 ♀♀ der Bergmanschen Ausbeute, die von demselben Ort stammen. Leider sind alle Stücke undatiert, doch scheint es wahrscheinlich zu sein, daß sie gleichzeitig gesammelt wurden. Sie gehören auch zweifellos zu derselben Generation und zwar zu der Frühlingsgeneration.

Diese Frühlingsstücke lassen sich am besten mit der japanischen Frühjahrsgeneration von *melete*, also mit *aglaope* Motsch., vergleichen, von der sie jedoch bedeutend abweichen. Die Hauptunterschiede bestehen darin, daß die Tomari-Stücke eine viel blassere Hinterflügelunterseite haben, die bei *aglaope* bedeutend intensiver gelb ist, und daß die Aderbeschuppung der Hinterflügelunterseite viel schwächer ausgeprägt ist.

Soweit die vorhandenen Literaturangaben und das vorliegende Material.

Ich möchte noch versuchen, die Ergebnisse dieses Studiums kurz zusammenzufassen, wobei nochmals hervorgehoben werden müßte, daß diese Ergebnisse, die der heutigen Kenntnis entsprechen, nicht als endgültig angesehen werden können und durch weiteres Material bestätigt werden müßten.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1. *Pieris napi* L.

Die Art wurde wie auf Süd-Sachalin, so auch auf den vier südlichen Kurilen-Inseln (Shakotan, Kunashiri, Iterufo = Iterup und Urup) festgestellt. Über ihr Vorkommen aus den nördlicher liegenden Kurilen ist nichts bekannt.

Die Sachalin-Unterart erhielt den Namen ssp. *saghalensis* Nakahara (1926). Die genaueren Fundorte sind: Noda (Holotype), Nairo und Tonnai (Nakahara), ferner Mauka (Esaki), Odomari (= Otomari) und Pilevo (Matsumura). Die Holotype (Noda, 31. 7.) ist ein ♂ der ersten, eine Paratype (Tonnai, 10. 8.) ein ♂ der zweiten Generation.

Die ssp. *karafutonis* Mats. (1928) (Lectotype von Otomari, ein ♀ der ersten Generation) wäre als Synonym von *saghalensis* Nakah. zu betrachten.

Die Falter der Insel Shakotan scheinen mit denen von Süd-Sachalin übereinzustimmen und geben keine Veranlassung, sie von der ssp. *saghalensis* Nakah. (= *karafutonis* Mats.) zu trennen. Auch scheint die Art auf Shakotan (wie in Süd-Sachalin) in zwei Generationen aufzutreten.

Es ist auffallend, daß auf den drei übrigen südlichen Kurilen (Kunashiri, Iterufo und Urup) die Art in einer etwas veränderten Form erscheint, die den Namen ssp. *kurilina* Bryk (1942) erhielt (Holotype: 1 ♂, Insel Urup, Kobune; Allotype: 1 ♂, Insel Urup, Tokotan-Bay, 30. 7. 1930). Trotz der weit von einander liegenden Fangdaten (24. 6.—4. 8.) zeigen die Falter keinen Saisondimorphismus und gehören der ersten Generation an. Es wäre also anzunehmen, daß diese Unterart einbrütig ist.

Das einzige von Kunashiri (Tomari) vorliegende Stück (♂), welches von Bryk (1942) als eine besondere *napi*-Form (kleineres Stück seiner „*napi* ssp. n.") angesprochen wurde, zeigt keinerlei Unterschiede gegenüber den übrigen Stücken seiner ssp. *kurilina*.

Vom geographischen Standpunkte aus gesehen, ist es kaum verständlich, daß die Shakotan-Stücke denen des verhältnismäßig weit entfernten Sachalin sehr nahekommen und vielleicht mit ihnen identisch sind, während sie von denen der nahe liegenden Kurilen-Inseln Kunashiri, Yeterufo und Urup bedeutend abweichen. Die Identität der Shakotan-Stücke mit denen von Sachalin, die von Matsumura angenommen wurde, scheint durch das vorliegende Material bestätigt zu sein. Man muß aber bedenken, daß dieses Material nur sehr gering ist und daß es nicht ausreicht, sichere Schlußfolgerungen zu ziehen. Es ist auch interessant, daß *napi* wie auf Sachalin so auch auf Shakotan zweibrütig ist, während sie auf den übrigen Kurilen nur einbrütig zu sein scheint. Dies könnte vielleicht als Hinweis gewertet werden, daß die ssp. *saghalensis* und die ssp. *kurilina* verschiedener Herkunft sind. Während *saghalensis* eine Abstammung von der zweibrütigen ssp. *nesis* Fruhst. von der Insel Yezo hätte, könnte die ssp. *kurilina* ihre Herkunft von der

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Kamtshatka-Unterart (kamtschadalis Röb.) haben[1]). Nun, es ist noch zu früh, diese Probleme ernsthaft zu diskutieren.

2. *Pieris melete* Mén.

Über das Vorkommen der Art auf Süd-Sachalin liegen nur ältere Angaben von Matsumura (1909 und 1911) vor, und es bestehen Zweifel über deren Richtigkeit. Also wäre eine Bestätigung derselben sehr erwünscht.

Von den Kurilen wurde die Art nur von der südlichen Insel Kunashiri (Tomari) bekannt, von wo die ssp. *tomariana* Mats. (1928) nach einem einzigen ♀ aufgestellt wurde (2. 7. 1925). Inwiefern diese Monotype, die ein sehr kleines Stück von ausgesprochenem Sommerhabitus darstellt, für die Rasse charakteristisch ist, sei dahingestellt. Als Frühlingsform dazu wären die 3 ♀♀ aufzufassen, die ebenfalls von Tomari stammen und von Bryk (1942) irrtümlich als ♂♂ der ssp. *tomariana* Mats. beschrieben wurden, und das ♂, welches ebenfalls von Tomari stammt und von Bryk (1942) fälschlicherweise als eine große *napi*-Form angesprochen wurde (es ist das größere Stück seiner „*napi* ssp. n. ?"). Es wäre also anzunehmen, daß *melete* auf Kunashiri zweibrütig ist.

Addenda et corrigenda zum I. Teil dieser Arbeit

Druckfehler

Seite 6. Zitat von Fixsen, Zeile 3. — Anstatt „nach die" lies „die nach".

Seite 27. Absatz 4, Zeile 3. — Anstatt „*dulcinae*" lies „*dulcinea*".

Seite 39. Note, Zeile 1. — Anstatt „Bossjet-Bay" lies „Possjet-Bay".

Seite 49. *Pieris melete orientis* Obth. — Anstatt „Mandshuria?, Corea part." lies „Mandshuria,? Corea part.".

Seite 50. Tafelerklärung. Tafel 2. — Nach „10" einfügen „♀".

Addenda

1. Durch die Freundlichkeit des Herrn Prof. Dr. T. Shirôzu (Fukuoka) erhielt ich einen Sonderdruck seiner Arbeit: „New or little known Butterflies from the North-Eastern Asia, with some synonymic Notes", II. (Sieboldia, vol. 1, No 2, Fukuoka, April 1953), die mir seinerzeit leider entgangen ist. In dieser Arbeit (p. 154) betrachtet der Autor *Pieris dulcinea* Btlr. als eine Unterart von *P. napi* L. und nicht von *P. melete* Mén., wie bis dahin meist angenommen wurde. Diese Ansicht entspricht jener, die ich im ersten Teil dieser Arbeit geäußert habe.

[1]) Vor allem wäre es wichtig, Material von den nördlichen Kurilen kennenzulernen, das möglicherweise eine Verbindung zwischen *kamtschadalis* und *kurilina* zeigen könnte.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Shirôzu meint, daß *dulcinea* die koreanische Unterart von *napi* darstellt. Dies stimmt gewiß, wobei nur zu erwähnen wäre, daß *dulcinea*, wie ich im I. Teil meiner Arbeit gezeigt habe, durchaus nicht auf Korea beschränkt ist, sondern eine viel größere Verbreitung hat, die sich durch das ganze Ussuri- und Amur-Gebiet (westlich bis Pokrovka) erstreckt. Auch ist *dulcinea* nicht der älteste Name der Unterart, die den Namen *orientis* Obth. zu tragen hat; sie bildet nur die Sommerform dieser Subspezies.

Shirôzu bezieht sich noch auf die Angaben von Seok, der *dulcinea* als Form von *napi* anführt. Diese Angaben sind aber kaum als maßgebend zu betrachten, zumal Seok (1938), wie ich bereits im I. Teil dieser Arbeit (p. 11—12) erwähnt habe, auch *melete* nur als eine *napi*-Form betrachtet und also *melete* und *napi* artlich nicht unterscheidet.

2. Es wäre hier noch eine Form zu erwähnen, die mir seinerzeit unbekannt geblieben war, nämlich: *Pieris napi sichotensis* Kurentzov 1941 (Trudy Gorno-Tajozhnoj Stantzii Akademii Nauk SSSR., vol. IV. [= Arbeiten der Berg-Taiga Station der Akademie der Wissenschaften der UdSSR.]).

Die Originalbeschreibung konnte ich leider nicht einsehen und muß mich daher bei der Beurteilung dieser Form auf einige spätere Angaben beschränken, soweit mir diese zugänglich wurden.

Kurze Angaben über diese Form bringt Kurentzov 1957 in „Komarovskije Tshtenija" (= Komarovsche Vorlesungen), Lief. VI (Vladivostok). Wörtlich sagt er hier (aus dem Russischen übersetzt):

„Steht der Färbung nach der Frühlingsform von *napi pseudomelete* Vty. nahe, ist aber etwa doppelt so groß, fliegt im Gebiet der Tajga, *pseudomelete* hingegen in den breitblätterigen Laubwäldern des unteren Gürtels."

In einem Schreiben vom 15. 8. 1961 an Pater Dr. S. Wagener sagt Kurentzov über diese Form noch folgendes:

„Fliegt nur im Gebirge — in der Zone der Tannen- und Edeltannen-Wälder — und im subalpinen Gürtel und hat nur eine Generation. Die andere Subspezies dieses Weißlings, *Pieris napi pseudomelete* ist ein typischer Vertreter des Tales, wo er in der Zone der breitblätterigen und gemischten Wälder fliegt. Diese Rasse hat zwei Generationen."

Ein genauerer Fundort ist in den angeführten Zitaten leider nicht enthalten. Der Name aber „*sichotensis*" weist darauf hin, daß es sich um das Sichota-alin-Gebirge handelt. Dieser Gebirgszug zieht sich entlang der Küste Ost-Sibiriens (also im Osten des Amur-Usuri-Gebietes), etwa von Nikolajevsk (an der Amurmündung) im Norden bis Vladivostok im Süden.

Es ist gewiß nicht gut möglich, sich nach diesen knappen Angaben eine genaue Meinung über diese *sichotensis* zu bilden. Es erscheint aber höchstwahrscheinlich, daß *sichotensis* nicht anderes ist als die erste Generation der Amur-*melete*, also die echte ssp. *orientis* Obth. Es scheint so zu sein, daß Kurentzov denselben Fehler beging, wie viele Autoren (von Oberthür beginnend) vor ihm, die die erste *melete*-Generation nicht als solche erkannten und sie für eine *napi*-Form hielten.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Kurentzov erwähnt *melete* nicht und gibt dementsprechend auch keine Unterschiede an, welche seine *sichotensis* von der ersten *melete*-Generation trennen könnten. Die von ihm angegebenen Unterschiede der *sichotensis* gegenüber *pseudomelete* beschränken sich auf die bedeutendere Größe der ersteren, was auf *orientis* gut paßt. Für die Annahme einer Identität von *sichotensis* mit *orientis* spricht auch der Hinweis von Kurentzov, daß *sichotensis* einbrütig sein soll. Diese Angabe erscheint höchst unwahrscheinlich, zumal man mit ziemlicher Sicherheit annehmen kann, daß wie *napi* so auch *melete* im ganzen Küstengebiet zweibrütig ist. Es erscheint daher also viel wahrscheinlicher, daß auch *sichotensis* zweibrütig ist und daß ihre zweite Generation als solche nicht erkannt worden ist. Was die Unterschiede der Biotope betrifft, auf die Kurentzov hinweist, so läßt sich darüber kaum etwas sagen, zumal über die Biotope von *napi* und *melete* fast nichts bekannt ist.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel 1—5

Fig. 1—3. *Pieris napi saghalensis* Nakah. (= *karafutonis* Mats.). Süd-Sachalin.

Fig. 1. *Saghalensis* Nakah. Holotyp. ♂ (gen. vern.) (vergrößert). Noda, 31. 7. 1922. T. Esaki leg.

Fig. 2. *Saghalensis* Nakah. Paratyp. ♂ (gen. aest.) (vergrößert). Tonnai, 10. 8. S. Kuwayama leg.

(Fig. 1—2. Ent. Laborat. d. Kyushu-Universität, Fukuoka.)

Fig. 3. *Saghalensis* Nakah. ♀ (gen. vern.). Otomari (= Odomari), 24. 6. 1922. J. Shibuya leg. (*karafuronis* Mats. Lectotyp Holotyp).

(Ent. Institut d. Hokkaido-Universität, Sapporo.)

Fig. 4—8. *Pieris napi saghalensis* Nakah. (= *karafutonis* Mats.). Süd-Kurilen: Insel Shakotan.

Fig. 4. ♂ (gen. vern.), 23.—27. 6. 1935. Y. Sugihara leg.

Fig. 5. ♀ (gen. vern.), 3. 7. 1925. K. Doi leg. (*karafutonis* Mats. Paratyp.).

Fig. 6. ♀ (gen. vern.), 23.—27. 6. 1935. Y. Sugihara leg.

Fig. 7. ♂ (gen. aest.?), 23.—27. 6. 1935. Y. Sugihara leg.

Fig. 8. ♀ (gen. aest.), 23. 7. 1927. K. Doi leg.

(Fig. 4—8. Ent. Institut d. Hokkaido-Universität, Sapporo.)

Fig. 9—17. *Pieris napi kurilina* Bryk. (gen. vern.). Kurilen.

Fig. 9. ♂, Allotyp. Ins. Urup, Takotan-Bay, 30. 7. 1930. (Abgeb.: Bryk, Iris, 1942, Fig. 5a.)

Fig. 10. ♂, Paratyp. Ins. Urup, Onemoi-Bay, 4. 8. 1929.

Fig. 11. ♂, Paratyp. Ins. Yeterufo, Shana.

Fig. 12. ♂, Paratyp. Ins. Yeterufo, Shana.

Fig. 13. ♂. Ins. Yeterufo. Haberer leg. (Zoolog. Staatssamml., München).

Fig. 14. ♂. Ins. Kunashiri, Tomari (Original von „*Pieris napi* ssp. nov., kleineres Stück", Bryk, Iris, 1942, p. 11).

Fig. 15. ♀, Holotyp. Ins. Urup, Kobune (abgeb.: Bryk, Iris, 1942, Fig. 6).

Fig. 16. ♀, Paratyp. Ins. Urup, Kobune.

Fig. 17. ♀, Paratyp. Ins. Urup, Tokotan-Bay.

(Fig. 9—12, 14—17. S. Bergman leg., Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm.)

Fig. 18. *Pieris melete tomariana* Mats. Monotyp. ♀ (gen. aest.). Ins. Kunashiri Tomari 2. 7. 1925. K. Doi leg.

(Ent. Institut d. Hokkaido-Universität, Sapporo.)

Fig. 19—21. *Pieris melete tomariana* Mats. (gen. vern.). Ins. Kunashiri, Tomari. S. Bergman leg. (Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm).

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Fig. 19. ♂ (Original von „*Pieris napi* ssp. nov.?, größeres Stück", Bryk, Iris, 1942, p. 11).

Fig. 20—21. ♀♀ (Originale von „*tomariana* ♂♂", Bryk, Iris, 1942, p. 11).

Anschrift des Verfassers: Zoologische Sammlungen des Bayerischen Staates, Ent. Abt., Schloß Nymphenburg, Nordflügel, Maria Wardstraße. (8) München 19.

Auszug aus dem Protokoll der Hauptversammlung vom 30. I. 1963

Da die um 18 Uhr eröffnete Hauptversammlung nicht beschlußfähig war, wurde die gem. § 10, Punkt 3 der Statuten auf jeden Fall beschlußfähige Versammlung um 19 Uhr abgehalten.

Auf Verlesung des Protokolls der letzten Hauptversammlung (Punkt 1 der Tagesordnung) wurde einstimmig verzichtet. — Der Vorsitzende gedenkt der 13 in den Jahren 1961 und 1962 verstorbenen Mitglieder.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung berichtet der Vorsitzende über die Tätigkeit der Gesellschaft in den Jahren 1961 und 1962, hebt mit anerkennenden Worten die emsige Tätigkeit aller Mitglieder, die sie auf dem Gebiete der lepidopterologischen Erforschung sowohl in der Heimat als auch im Ausland entfaltet haben, hervor, dankt allen Körperschaften, vor allem dem Notring der wissenschaftlichen Verbände Österreichs, der Gemeinde Wien und einzelnen Bundesländern für die Subventionen, und jenen Mitgliedern, die durch Spenden zur Ausgestaltung der Zeitschrift beitrugen. Mit dem Dank an alle Mitarbeiter schließt der Vorsitzende seinen Bericht, der von der Versammlung einstimmig zur Kenntnis genommen wurde.

Hierauf legt der Kassenverwalter, Herr Sterzl, den Kassenbericht vor, der gleichfalls einstimmig angenommen wurde. Namens aller Mitglieder dankt er dem Vorsitzenden, der sich mit großer Hingabe und viel Zeitaufwand um die Führung der Gesellschaft und als Schriftleiter um die Gestaltung der Zeitschrift bemüht.

Die Kassenprüfer stellen den Antrag, dem Kassenverwalter und dem Vorstand die Entlastung auszusprechen. Einstimmig angenommen.

Per acclamationem werden in die Leitung der Gesellschaft (Punkt 3 der Tagesordnung) gewählt:

Zum Vorsitzenden: Herr Hans Reisser, zum Stellvertreter: Herr Dr. Oskar Hannsslmar, zum Schriftleiter: Herr Hans Reisser, zum Schriftführer und Kassenverwalter: Herr Otto Sterzl, zu Bücherwarten: die Herren Ernst Arenberger und Ing. Wolfgang Glaser und zu Kassenprüfern: die Herren Dr. Friedrich Kasy und Dipl.-Ing. Rudolf Pinker.

Nach eingehender Aussprache wird der Mitgliedsbeitrag mit einstimmigem Beschluß wie folgt festgesetzt (Punkt 4 der Tagesordnung):

für Inländer: jährlich S 100.—, für Studenten S 20.—;

für Ausländer: jährlich S 100.— bzw. für Westdeutschland DM 16.—, für England Pfund Sterling 1.15.0.—, für die Schweiz fr. 16.— und für die Vereinigten Staaten US-Dollar 5.—.
Alle ausländischen Mitglieder haben zu diesen Beiträgen noch S 30.— bzw. ihren valutarischen Gegenwert als Ersatz für das Versandporto zu entrichten. Einzelne Hefte S 10.—. Buchhändler haben pro Jahrgang S 150.— zu bezahlen, auf welche $33^1/_3$% Rabatt eingeräumt werden.

Über Antrag (Punkt 5 der Tagesordnung) des Herrn Sterzl wird Herrn Dipl.-Ing. Pinker die Ehrenmitgliedschaft der Gesellschaft verliehen.

Die Hauptversammlung wurde um 21 Uhr geschlossen.

Hans Reisser, e.h.,
Vorsitzender

Otto Sterzl, e.h.,
Schriftführer

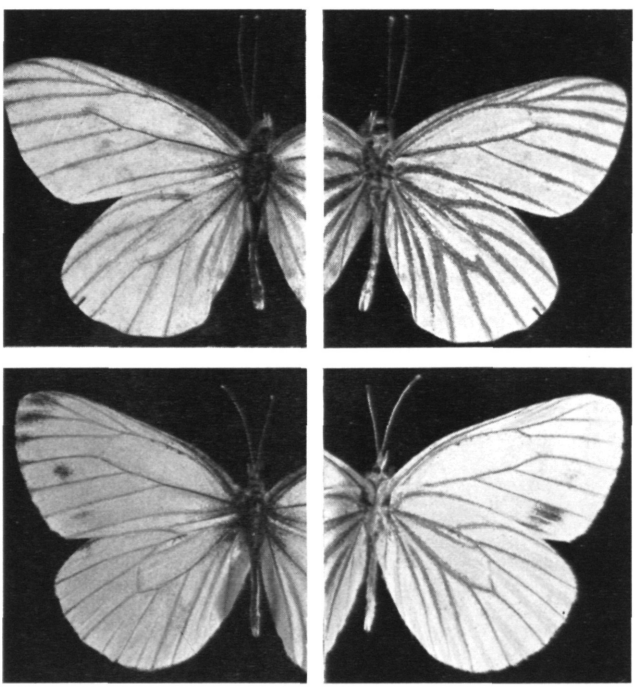
Gedruckt mit Unterstützung der Stadt Wien aus Mitteln des Kulturgroschens und des Notringes der wissenschaftlichen Verbände Österreichs.
Eigentümer, Herausgeber und Verleger: Wiener Entomologische Gesellschaft in Wien.
Verantwortlicher Schriftleiter: Hans Reisser, Wien I, Rathausstraße 11.
Druck: Christoph Reisser's Söhne, Wien V.

P. b. b.
Wien, Verlagspostamt Wien 1

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Zum Aufsatz:

Sheljuzhko: „Zur Kenntnis der Pieris melete-Gruppe. II. Teil"



1

2

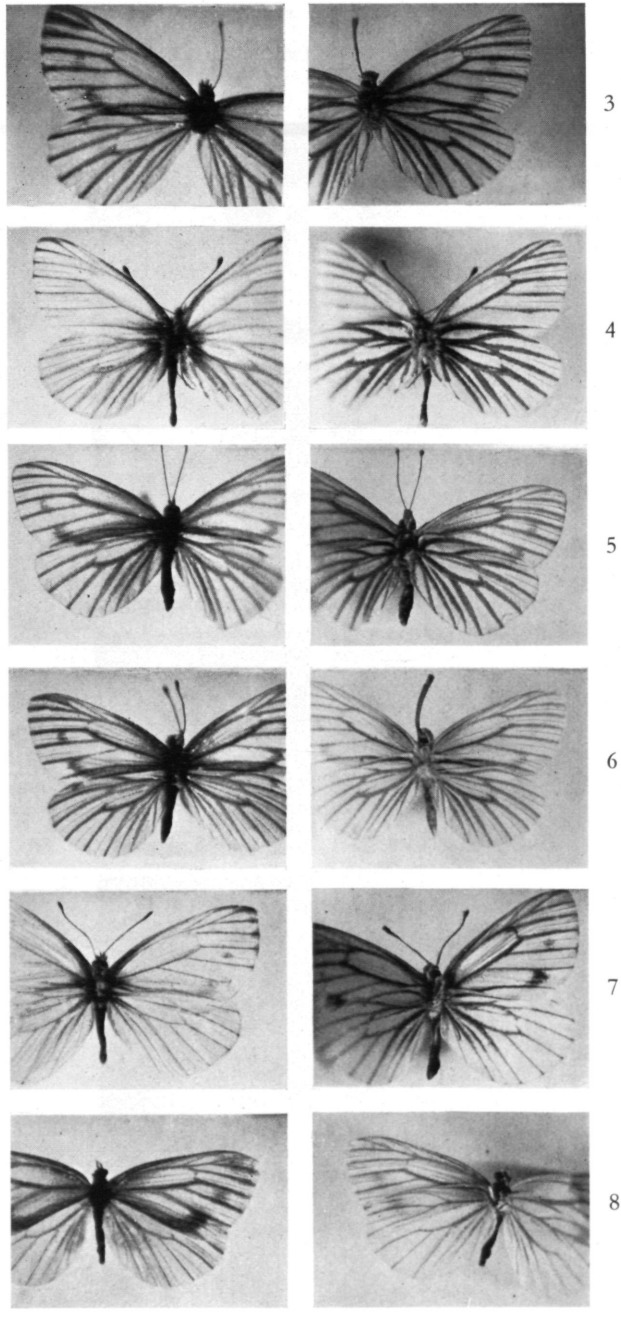
Vergrößerung

Figurenerklärung im Text und am Schluß desselben

DRUCK: CHRISTOPH REISSER'S SÖHNE, WIEN

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Zum Aufsatz:
Sheljuzhko: „Zur Kenntnis der Pieris melete-Gruppe. II. Teil"



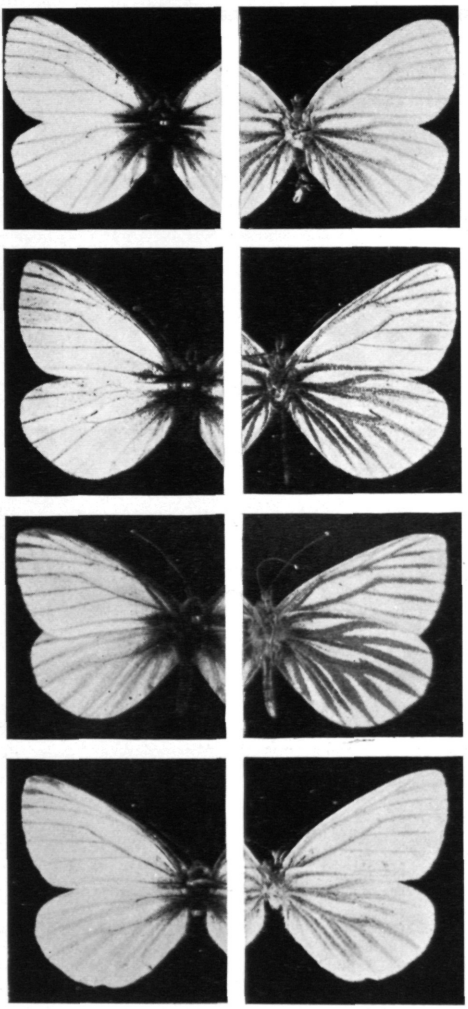
Natürliche Größe
Figurenerklärung im Text und am Schluß desselben

DRUCK: CHRISTOPH REISSER'S SÖHNE, WIEN

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Zum Aufsatz:

Sheljuzhko: „Zur Kenntnis der Pieris melete-Gruppe. II. Teil"



Natürliche Größe

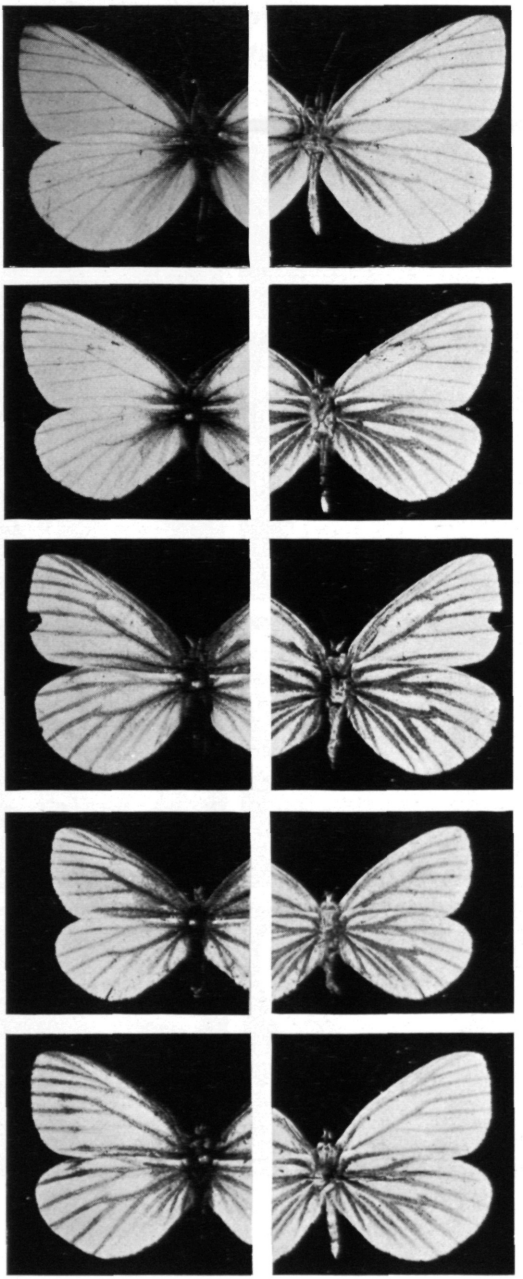
Figurenerklärung im Text und am Schluß desselben

DRUCK: CHRISTOPH REISSER'S SÖHNE, WIEN

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Zum Aufsatz:

Sheljuzhko: „Zur Kenntnis der Pieris melete-Gruppe. II. Teil"



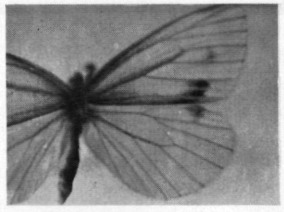
Natürliche Größe
Figurenerklärung im Text und am Schluß desselben

DRUCK: CHRISTOPH REISSER'S SÖHNE, WIEN

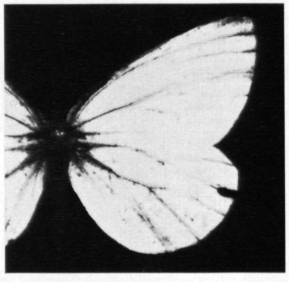
©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Zum Aufsatz:

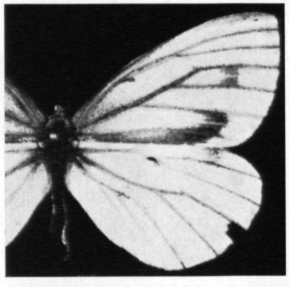
Sheljuzhko: „Zur Kenntnis der Pieris melete-Gruppe. II. Teil"



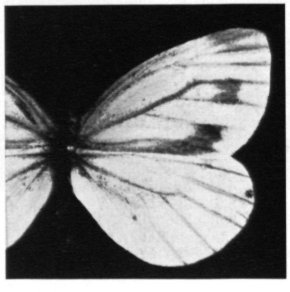
18



19



20



21

Natürliche Größe

Figurenerklärung im Text und am Schluß desselben

DRUCK: CHRISTOPH REISSER'S SÖHNE, WIEN

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1963

Band/Volume: 48

Autor(en)/Author(s): Sheljuzhko Leo Andrejewitsch

Artikel/Article: Zur Kenntnis der Pieris melete-Gruppe. Teil II. Nördliche Inseln: Sachalin (= Saghalien, Karafuto) und die Kurilen. Schluß. 51-64