

## Zum Status einiger fernöstlicher Taxa Notodontiden-Studien I

Von Alexander SCHINTLMEISTER, Dresden

### 1.1. *Notodonta torva* HÜBNER, 1803

Eur. Schmett. Bomb. S. 108, f. 29.

*N. torva* ist eine nach bisherigem Kenntnisstand holarktisch verbreitete und monotypische Art.

In Europa kommen in Gebirgen gelegentlich verdunkelte Exemplare vor (f. *melaina* SPULER, 1908 = „ssp.“ *tarburi* EITSCHBERGER & STEINIGER, 1981), z. B. in der Slowakei, Südpolen, den Alpen in Österreich, den Karpaten in Moldawien (UdSSR).

Die mir aus dem Fernen Osten vorliegenden Tiere, 7 Ex. aus Primorye/UdSSR, 2 Ex. aus Nordchina, 5 Ex. aus Japan (ssp. *sugitanii* MATSUMURA, 1924, syn. nov.) liegen sämtlich in der Variationsbreite europäischer Vergleichsserien. *N. torva* ist auch in Nordamerika verbreitet (*N. simpliaria* GRAEF, 1881, syn. nov.). Habitusvergleich und Untersuchung der männlichen Genitale ergaben keine signifikanten Unterschiede zwischen den einzelnen Populationen, die es rechtfertigen würden, diese als Subspecies abzutrennen.

### 1.2. *Pheosia rimosa* PACKARD, 1864

Proc. Ent. Soc. Phil. 3: 358.

Diese aus Nordamerika beschriebene Art kommt auch im Fernen Osten der UdSSR vor. Ein Männchen aus Primorye unterscheidet sich habituell und genitaler nicht von Vergleichsexemplaren aus New Hampshire (USA). TSHISTJAKOV (1979) bildet als „*gnoma*“ ebenfalls den männlichen Genitalapparat von *rimosa* nach Tieren aus Primorye ab.

*Ph. rimosa* steht habituell und morphologisch *Ph. gnoma* FABRICIUS, 1777 nahe, die ostwärts noch aus der Tuwinischen ASSR (UdSSR) von VIIDALEPP (1979) gemeldet wurde. Unterscheidungsmerkmale zu *gnoma* sind der schmalere Keilfleck der Vorderflügel und der gerade Uncus im ♂-Genitale. Deutlicher sind die Unterschiede in den Präimaginalstadien zwischen beiden Arten. *Ph. rimosa* zeichnet sich durch einen langen Dorn auf dem letzten Segment der Raupe aus, der bei *Ph. gnoma* ein kleiner stumpfer Höcker ist [vergl. z. B. die ausgezeichneten Farbabbildungen in PACKARD (1895) und SAUER (1982)]. *Ph. rimosa* lebt nach PACKARD (1895) an Pappel und Weide (*Populus* und *Salix*), während *gnoma* in Mitteleuropa an Birke (*Betula*) als Raupenfutterpflanze gebunden ist. TSHISTJAKOV (1979) gibt als Futterpflanzen Weide, *Populus davidiana* und Birke an.

In Japan fliegt die mit *Ph. rimosa* nahe verwandte Art *Ph. fusiformis* MATSUMURA, 1921. Die von NAKATOMI (1971) abgebildete Raupe ähnelt sehr der Raupe von *rimosa*. Als Futterpflanzen der Raupe geben SUGI & NAKATOMI (1969) verschiedene Pappelarten (*Populus* spp.) an; nach SUGI (in litt., 1980) lebt *fusiformis* auch an Birke. Der sehr charakteristisch geformte Uncus und die breiten, leicht ausgezackten Gnathoi im männlichen Genitale sprechen für eine distincte Art. Habituell ähnelt der Falter eher *gnoma* als *rimosa*.

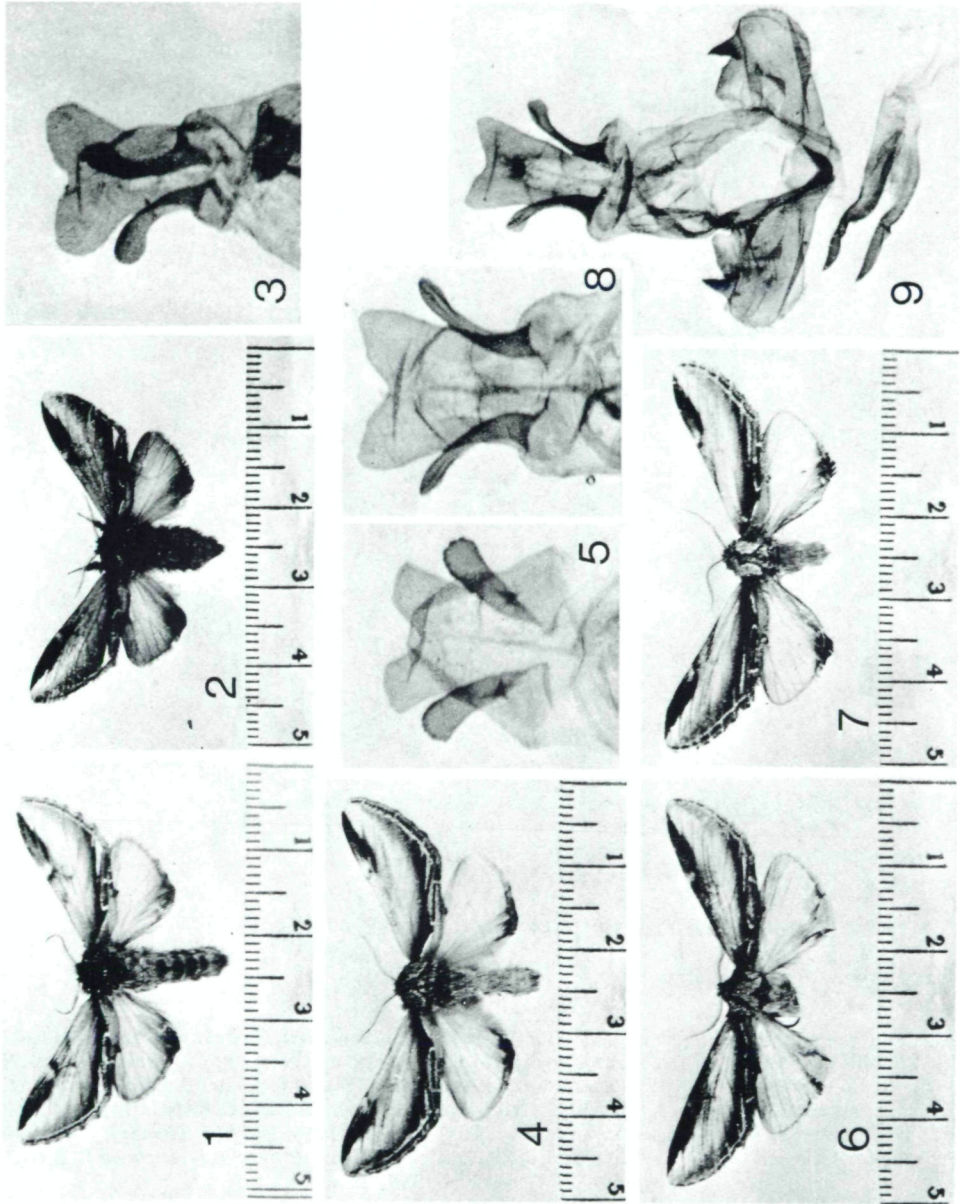


Abb.1: *Pheosia gnoma* (FAB.), ♂; UdSSR, 73 km östl. Moskau, 30.IV.1975, leg. E.Mimonov. – Abb.2: *Ph. gnoma* f. *frigida* (ZETT.), ♂; Finnland, Ok Sotkamo, Aarenemi, 29.VII.1958, leg. A.Mikkola. – Abb.3: *Ph. gnoma* (FAB.), ♂ Genitale, Uncus; DDR, Dresden-Loschwitz, 13.VII.1977, leg. A.Schintlmeister. – Abb.4: *Ph. fusiformis* MATS., ♂; Japan, Nagano Pref., Azumi, Mt. Norikura, 27.VII.1977, leg. S.Kinoshita. – Abb.5: *Ph. fusiformis* MATS., ♂ Genitale, Uncus; Japan, Gumna Pref., Nozoriko, 2.VIII.1969, leg. Y.Kishida. – Abb.6: *Ph. rimosa* PACK., ♂; UdSSR, Primorye, Chasanskii Raion, Kedrowaja Pad, 6.IX.1976, leg. Yu.A.Tshistjakov. – Abb.7: *Ph. rimosa* PACK., ♂; New Hampshire, Mascoma Lake, Enfield, 31.VIII.1981. – Abb.8: *Ph. rimosa* PACK., ♂ Genitale, Uncus; Funddaten wie Abb.6. – Abb.9: *Ph. rimosa* PACK., ♂ Genitale; USA, New Hampshire, Mascoma Lake, Enfield, 17.VII.1981.

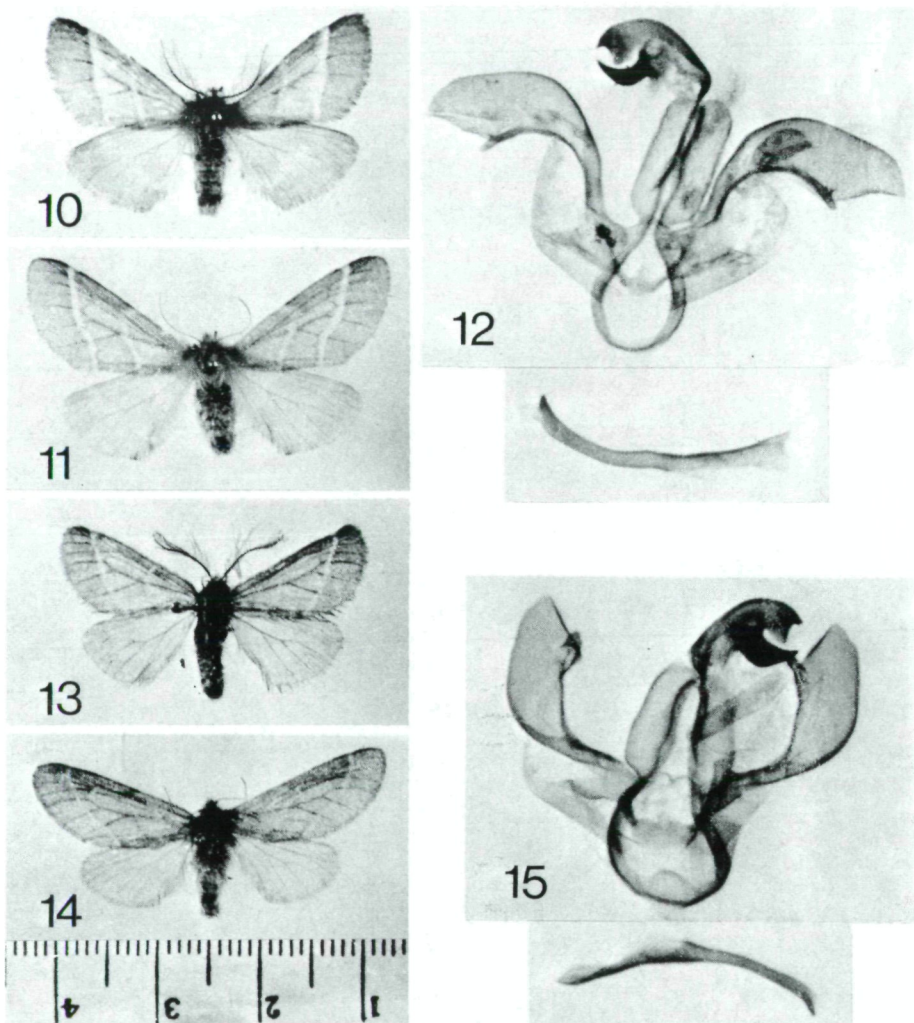


Abb. 10: *Ptilophora jezoensis jezoensis* (MATS.), ♂; Japan, Kanagawa Pref., Oodakumi toge, 14. XI. 1977, leg. Y. Kishida. — Abb. 11: *Pt. jezoensis jezoensis* (MATS.), ♀; Japan, Gunma Pref., Tarakagawa, 26. X. 1974, leg. Y. Kishida. — Abb. 12: *Pt. jezoensis jezoensis* (MATS.), ♂ Genitale; Japan, Niigata Pref., Tsubame, Myoko, 24. X. 1970, leg. R. Sato. — Abb. 13: *Pt. jezoensis sutchana* O. BANG-HAAS, 1927, ♂; UdSSR, Primorye, Chansanskii Raion, Kedrowaja Pad, 14.-18. X. 1966, leg. A. W. Tsvetaev. — Abb. 14: *Pt. jezoensis sutchana* O. BANG-HAAS, ♀; UdSSR, ditto. — Abb. 15: *Pt. jezoensis sutchana* O. BANG-HAAS, ♂ Genitale; UdSSR, ditto.

### 1.3. *Ptilophora jezoensis* MATSUMURA, 1920

Zool. Mag. Tokyo 32: 150.

*Pt. jezoensis* fliegt in Japan (ssp. *jezoensis*) und in Primorye (UdSSR) als ssp. *sutchana* O. BANG-HAAS, 1927 stat. nov. (Horae Macr. 1: 82, pl. 10, f. 10) in zwei deutlich verschiedenen Unterarten.



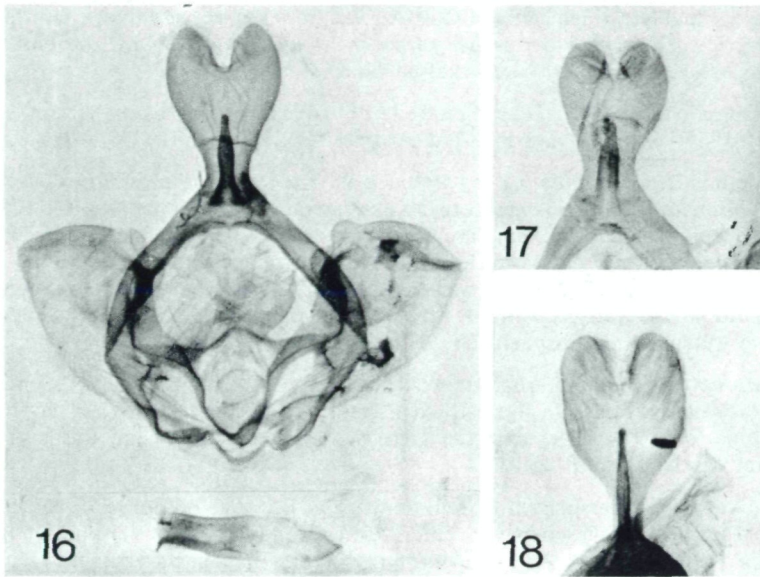


Abb. 16: *Gluphisia crenata* ESP., ♂ Genitale; UdSSR, Primorye, Chasanskii Raion, Kedrowaja Pad, 20. VIII. 1976, leg. Yu. A. Tshistjakov. – Abb. 17: *Gl. crenata* ESP., ♂ Genitale, Uncus; Japan, Hyogo Pref., Todoroki, Sekimaya, Yabu-Gun, 23. VI. 1979, leg. S. Kinoshita. – Abb. 18: *Gl. crenata* ESP., ♂ Genitale, Uncus; Canada, Ontario, Sundbury, 22. VI. 1961, leg. J. C. E. Riotte.

*Ssp. jezoensis* ist durch hervorgehobene weiße Querbinden der Vorderflügel, die Breitflügeligkeit und die größere Vorderflügelänge (♂: 17 mm/n=3/; ♀: 19 mm/n=2/) charakterisiert.

*Ssp. sutchana* ist kleiner (Vorderflügelänge ♂: 16 mm/n=4/; ♀: 17 mm/n=2/), schmalflügeliger als *jezoensis* und die weißen Querbinden sind nur wenig hervorgehoben; besonders die basale Querbinde ist sehr un deutlich angelegt.

Die Valven der männlichen Genitale beider Unterarten lassen am Apex geringe Unterschiede in der Form erkennen.

Interessanterweise zeigt die nahe Verwandte *Pt. nohirae* MATSUMURA, 1920, mit ähnlicher Verbreitung wie *Pt. jezoensis*, nach dem mir vorliegenden Material aus Japan und Primorye anscheinend keine Ansätze zur Subspezifikation, während die Unterschiede der beiden Subspecies von *jezoensis* doch schon recht deutlich sind.

#### 1.4. *Gluphisia crenata* ESPER, 1785

Die Schmett. Eur. 3(23):245, pl.47, fig. 3, 4.

KOČAK (1982) publizierte die Homonymie von *Phalaena Bombyx crenata* ESPER, 1785 nec. *Phalaena Noctua crenata* HUFNAGEL, 1767. Als Ersatznamen für *crenata* schlägt KOČAK *Bombyx rurea* FABRICIUS, 1787 vor. In den Internationalen Regeln für die Zoologische Nomenklatur, gültig ab 1. Januar 1973 (KRAUS, 1973) wird im Artikel 59b (ii) aber ausdrücklich festgelegt: „Wurde ein Fall sekundärer Homonymie übersehen oder der jüngere Name nicht ersetzt (Art. 60), und werden die fraglichen Taxa nicht länger als kon-

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter [www.biologiezentrum.at](http://www.biologiezentrum.at)  
generisch angesehen, so ist der jüngere Name nicht zu verwerfen, auch dann nicht, wenn ein Name ursprünglich in der gültigen Gattung des anderen vorgeschlagen wurde.“ Somit ist eindeutig festgelegt, daß der Name *rurea* nicht angewendet wird, die eingebürgerte Bezeichnung *Gluphisia crenata* also erhalten bleibt.

Neben umfangreichem Material aus allen Teilen Europas liegt mir *Gl. crenata* in Serien aus Primorye (UdSSR), Japan, Ontario (Canada) und New Hampshire (USA) vor.

Unter den fernöstlichen Populationen (*japonica* WILEMAN, 1911; *amurensis* GAEDE, 1933) kommen zahlreiche kontrastlos gefärbte, in der Grundfarbe aufgehellte und im Mittelfeld mehr grau statt gold gefärbte Exemplare vor. Aber ca. 50% (n=14) der untersuchten Tiere liegen eindeutig innerhalb der Variationsbreite der europäischen Vergleichstiere; aus Primorye liegt mir auch ein völlig verschwärztes Tier vor. Es ist möglich, daß die kontrastlose Zeichnung durch das dortige warm-feuchte Klima während der Vegetationsperiode bedingt ist und weniger eine subspezifische Differenzierung bedeutet.

Die Populationen aus Nordamerika (*septentrionis* WALKER, 1855 syn. nov.) entsprechen in ihrem Habitus mehr als die fernöstlichen Tiere den mitteleuropäischen Populationen. Allerdings finden sich darunter einzelne Tiere mit stark verloschenem, unscharf gezeichnetem Mittelfeld der Vorderflügel.

Die Genitalien aller untersuchten Populationen aus Europa, Primorye, Japan, den USA und Canada zeigen – abgesehen von einer geringen individuellen Variabilität im Uncus und Gnathos – eine sehr gute Übereinstimmung. Bei den beiden untersuchten japanischen Exemplaren ist der Gnathos allerdings dicker als bei den anderen Vergleichsexemplaren.

### 1.5. *Clostera albosigma* FITCH, 1855

II. Rep. Nox. Ins. N. York S. 275, pl. 2, f. 4.

Die aus Nordamerika beschriebene *Cl. albosigma* ist mit *Cl. curtuloides* ERSCHOFF, 1870 (Horae Soc. Ent. Ross. 4: 193) conspezifisch. *Cl. albosigma* fliegt in Nordamerika und im Fernen Osten in zwei saisondimorphen Generationen. Während die Tiere der zweiten Generation aus allen Gebieten weitgehend identisch im Habitus sind, zeigen die Falter der ersten Generation im Habitus erhebliche Unterschiede zwischen den Populationen aus Nordamerika und dem Fernen Osten. Unter diesem Gesichtspunkt ist die Aufrechterhaltung von zwei Unterarten gerechtfertigt.

Typisch für die erste Generation von ssp. *albosigma* sind die stark kontrastierenden und verbreiterten Vorderflügelquerbinden. Die Flügelgrundfarbe ist dunkler als bei der ersten Generation von ssp. *curtuloides* und die Tiere sind deutlich größer.

*Gl. albosigma curtuloides* ERSCHOFF, 1870 stat. nov. ist in der ersten Generation kleiner als ssp. *albosigma*, die weißen Querbinden der Vorderflügel sind kaum betont und die Grundfarbe der Flügel ist sehr hell, ähnlich wie bei *Cl. curtula*.

TABELLE 1

|                         |         | Fundort       | n  | Flugzeit             | Vorderflügelänge<br>x $\bar{x}$ |         |
|-------------------------|---------|---------------|----|----------------------|---------------------------------|---------|
| ssp. <i>albosigma</i>   | 1. Gen. | New Hampshire | 9  | 28. IV. - 25. VI.    | 14 - 17 mm                      | 15,8 mm |
|                         | 2. Gen. | New Hampshire | 8  | 12. VII. - 14. VIII. | 13,5 - 15 mm                    | 14,6 mm |
| ssp. <i>curtuloides</i> | 1. Gen. | Primorye      | 10 | 29. IV. - 1. VI.     | 14 - 16 mm                      | 14,7 mm |
|                         | 2. Gen. | Primorye      | 8  | 29. VI. - 18. VII.   | 14 - 16 mm                      | 15,0 mm |

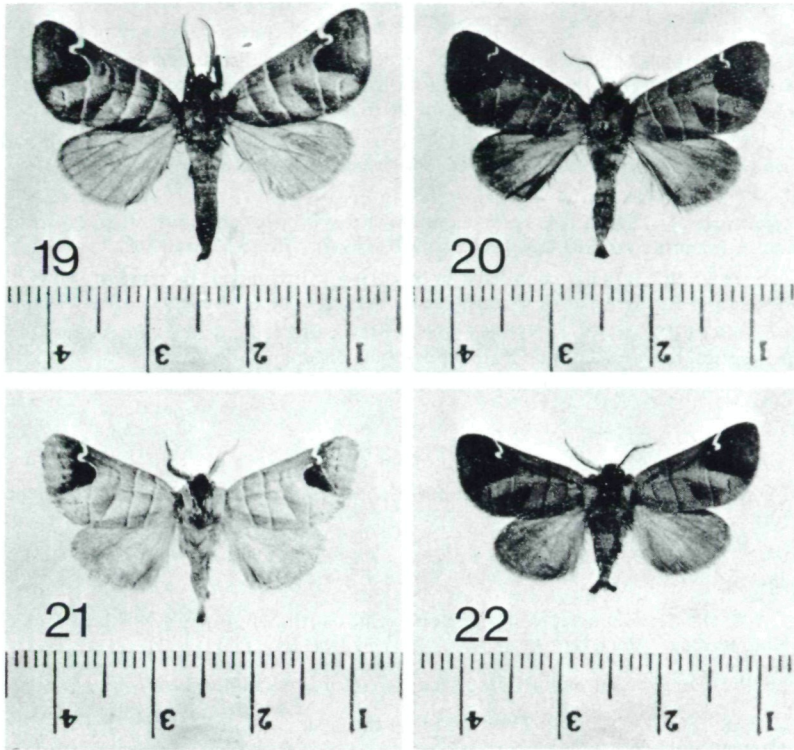


Abb.19: *Clostera albosigma albosigma* (FITCH), ♂; USA, New Hampshire, Mascoma Lake, Enfield, 30.IV.1981. Generatio vernalis. — Abb.20: *Cl. albosigma albosigma* (FITCH), ♂; ditto, 12.VII.1981. Generatio aestivalis. — Abb.21: *Cl. albosigma curtuloides* (ERSCHOFF), ♂; UdSSR, Primorye, Ussuri, Kaimanovka, 28.V.1966, leg. A.N.Tsvetaev. Generatio vernalis. — Abb.22: *Cl. albosigma curtuloides* (ERSCHOFF), ♂; UdSSR, West-Sajan-Gebirge, Maina, Babik, 1.VII.1968. Generatio aestivalis.

Westlich ist *Cl.albosigma* bis zum West-Sajan-Gebirge verbreitet, wo sie mit der nahe-  
stehenden *Cl.curtula* vergesellschaftet vorkommt.

Die Genitalarmaturen der Männchen von *Cl.albosigma* aus New Hampshire (USA), Pri-  
morye (UdSSR) und Japan erwiesen sich auch zwischen den einzelnen Generationen als  
übereinstimmend.

### Danksagung

Für die mir erwiesene Unterstützung und Hilfe möchte ich mich bei Frl.N.Saito, Buda-  
pest und Frl.A.Yoshikawa, Wien, sowie bei den folgenden Herren herzlich bedanken:  
A.G.Aniskovitch, Brjansk/UdSSR, G.A.Gorelick, Azusa/Cal., V.A.Ganson, Moskau, S.  
Kinoshita, Osaka, Y.Kishida, Tokyo, K.Nakatomi, Tokyo, Dr.R.Qu.Tsai, Beijing, Dr.  
Yu.A.Tshistjakov, Vladivostok, A.V.Tsvetaev †, R.Sato, Niigata, Dr.Sh.Sugi, Tokyo,  
Dr.Ya.Viidalepp, Tartu, Th.Witt, München.

## Summary

*Notodonta torva* HÜBNER, 1803 is considered to be a holarctic distributed and monotypic species. *Notodonta simpliaria* GRAEF, 1881 described from North America and *Notodonta sugitanii* MATSUMURA, 1924 described from Japan are synonyms of *N. torva*.

Diagnostic notes of imagines and caterpillars of *Pheosia rimosa* PACKARD, 1864, *gnoma* FABRICIUS, and *fusiformis* MATSUMURA, 1921 are given. *Ph. rimosa* is recorded for the first time from USSR (Primorye).

*Ptilophora jezoensis* MATSUMURA, 1929 occurs in two subspecies in Far East. In Japan occurs ssp. *jezoensis* and in Primorye (USSR) ssp. *sutchana* O. BANG-HAAS, 1927, stat. nov.

*Gluphisia crenata* ESPER, 1785 is considered to be holarctic distributed. *Gl. septentrionalis* WALKER, 1855 described from North America is considered a synonym of *Gl. crenata*.

*Clostera curtuloides* ERSCHOFF, 1870 is considered to be conspecific with *Cl. albosigma* FITCH, 1855 from North America, however both taxa are representing different subspecies.

## LITERATUR

KIRIAKOFF, S. G. (1967): Familia Notodontidae. Genera Palaearctica. In WYTSMAN: Genera Insectorum 217b. Kraainem, 1967.

NAKATOMI, K. (1971): Die Raupen von *Epodonta lineata* und *Pheosia fusiformis*. Mushi 2: 19 (in jap.).

PACKARD, A. S. (1895): Monograph of the Bombycine Moths of America North of Mexico. Part I Notodontidae. Mem. Nat. Acad. Sc. 7: 291, pl. I-XLIX.

SAUER, F. (1982): Raupe und Schmetterling nach Farbfotos erkannt. Fauna Verlag, Karlsfeld, 1982.

SUGI, Sh. & NAKATOMI, K. (1969): Food-Plants of the Japanese Notodontidae. Jap. Het. Journ. Supplement 1: 1-31.

TSHISTJAKOV, Yu. A. (1979): Die Notodontidae Süd-Primoryes. Nazem. Tshlenist. dal. vostoka 1979: 32-56 (in russ.).

VIIDALEPP, Ya. (1977): Zur Schmetterlingsfauna der Tuwinischen ASSR II. Zygaenidae-Cossidae. Uchen. Zap. Tartu gos. Univ. 12 (Heft 483): 17-39 (in russ.).

Anschrift des Verfassers: Alexander SCHINTLMEISTER  
Calberlastr. 3/130-17  
DDR - 8054 Dresden.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen](#)

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: [35](#)

Autor(en)/Author(s): Schintlmeister Alexander

Artikel/Article: [Zum Status einiger fernöstlicher Taxa. Notodontiden-Studien I. 106-112](#)