

ウラナミジャノメ属 *philomela* 群の総説 その1

植村好延*

A revisional guide to the *philomela*-group of
the genus *Ypthima* Hübner (Lepidoptera : Nymphalidae, Satyrinae) Part I

Yoshinobu Uémura*

はじめに

タテハチョウ科ジャノメチョウ亜科ウラナミジャノメ属のチョウはアジアに100種以上、アフリカに約15種、マダガスカルに約40種を擁する大属で、多数の酷似種があり個体変異、季節変異などの種内変異が入り混じって同定のもっとも困難なグループのひとつである。

筆者はウラナミジャノメ属内の種群ごとに種の総説をおこなう予定で、皮切りに *megalomma* 群 (植村, 2018), 続いて *tappana* 群 (植村, 2019), *motschulskyi* 群 (その1) (植村, 2020a), (その2) (植村, 2021) をまとめ、別途 *sakra* 群のシノニムリスト (植村, 2020b) および同定ガイド (植村, 印刷中) をまとめた。ここでは一連の総説の続きとして *philomela* 群の総説 (その1) を解説する。

本文中の略号は以下の通り：UP = upperside, UN = underside, BMNH = Natural History Museum, London, MNHN = Muséum National d' Histoire Naturelle, Paris, ZFMK = Zoologische Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn, ZSM = Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München.

分布記録は所検標本の産地を拾って記録している。文献上からの分布記録は引用を明記してシノニムリストあるいは引用文献と対照もしくは参照できるように

してある。所検標本は豊里ゆかりの森昆虫館で収蔵している。その内、本論文中の図3、および図4で図示に使用した標本は豊橋市自然史博物館に移管される。

本稿を草するにあたり、比較標本の提供などで青木俊明・山口就平 (進化生物学研究所), 小岩屋敏 (宮崎市), 高橋真弓 (静岡市), 杉山整 (岐阜市), 故山田富司 (東京都) の諸氏にお世話になった。お礼申し上げます。

***Philomela* 群の特徴** (鳶, 1988) の定義による

小型種。後翅裏面は第4室に眼状紋を欠く (*fasciata* のみ具える)。♂の前脚は跗節を欠いている。前翅翅脈R1は中室端より翅端寄りの部分から派生する。

♂交尾器：Tegumen と Uncus 間の側面の膜質部は Fenestrula と両側面の狭い膜質部に退化している。Valva は幅広く Ampulla + Harpe 内面の先端背面に縦隆条をもつ。Aedeagus, Zone の腹面が広く膜質化する。♀交尾器：Lamella antevaginalis は1枚の広い板状のヘラに発達する。

***Philomela* 群の所属種** (以下の19種が含まれる)

argus, philomela, tabella, leuce, aphnius, stelleria, sepyra, nynias, indecora, lisandra, avanta, striata, singala, baldus, horsfieldii, nebulosa, yunosukei, singorensis, fasciata.

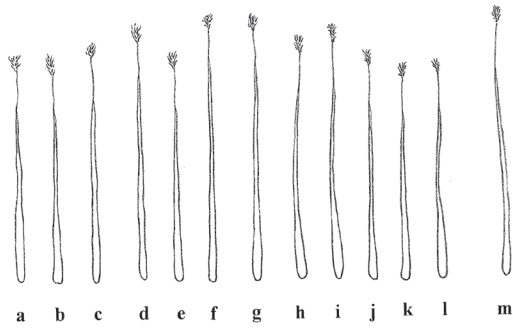
*つくば市立豊里ゆかりの森昆虫館。Toyosato Museum of Entomology, 676 Tohigashi, Tsukuba, Ibaraki 300-2633, Japan. E-mail: yuemura@mail1.accsnet.ne.jp

原稿受付 2021年10月29日。Manuscript received Oct. 29, 2021.

原稿受理 2021年12月9日。Manuscript accepted Dec. 9, 2021.

キーワード：分類学, チョウ目, ジャノメチョウ亜科, ウラナミジャノメ属, *philomela* 群。

Key words : Taxonomy, Lepidoptera, Satyrinae, *Ypthima*, *Ypthima philomela*-group.



第1図. *Ypthima argus* の発香鱗.

a, *argus argus*, Kamikawa Park, Hokkaido; b, *argus argus*, Atsugi, Kanagawa; c, *argus hyampeia*, Kwangnung, Korea; d, *argus septentrionalis*, Dongling Shan, Beijing; e, *argus zodia*, Siming Shan, Zhejiang; f, *argus tapaishani*, Qin Ling, Shaanxi; g, *argus tapaishani*, Tsakulao, Sichuan; h, *argus albescens*, Qingcheng Shan, Sichuan; i, *argus albescens*, Kangding, Sichuan; j, *argus albescens*, Xuanwei, Yunnan; k, *argus melli*, Dali, Yunnan; l, *argus okurai*, Taiwan; m, *balduus*, Xuanwei, Yunnan (参考).

Ypthima argus Butler, 1866

Ypthima argus : Shirôzu & Shima, 1979: 252, text-fig. 2E (♂ fore leg), pl. 24, fig. 14 (♂ genitalia, Japan), pl. 43, fig. 55 (♀ genitalia, Japan), pl. 58, figs. 47 ♂ (UP, Korea), 48 ♂ (UN, Korea), pl. 59, figs. 49 ♀ (UP, Korea), 50 ♀ (UN, Korea). Phylogeny.

Ypthima zodia : Shirôzu & Shima, 1979: 252, pl. 59, figs. 51 ♂ (UP, Shansi), 52 ♂ (UN, Shansi). Phylogeny.

Ypthima melli : Shirôzu & Shima, 1979: 252-253, pl. 59, figs. 53 ♀ (UP, Likiang, N.Yunnan), 54 ♀ (UN, Likiang, N.Yunnan). Phylogeny.

Ypthima zodia と *Ypthima melli* は *Ypthima argus* とは別種として扱うこともあるが、青山 (1998) は♂交尾器の形状および卵や幼虫の色彩・形態が日本産 *Ypthima argus* と全く変わらないとして、これらを *Ypthima argus* に抱合することを提唱した。著者もこの青山の見解を支持して今回の総説では *Ypthima argus* にまとめてある。

Ypthima argus argus Butler, 1866

[第1図 a, b, 第2図 2.1a, b, 2.2a, b, 第3図 1a, 1b, 第5図]

Ypthima[sic] *argus* Butler, 1866: 56. Syntype(s), Hakodadi

[Hakodate], [Hokkaido], Japan (BMNH) [syntypes 1 ♂ 1 ♀, B.M. Type No. Rh. 3323, 3324, vide Riley & Gabriel, 1924].

Ypthima evanescens Butler, 1881: 134. Holotype ♀, Nikko, Central Japan (BMNH) [B.M. Type No. Rh. 3330 vide Riley & Gabriel, 1924].

Ypthima argus var. *jezoensis* Matsumura, 1919: 728. Syntype(s), Sapporo, Hokkaido.

Ypthima argus var. *evanescens* : Matsumura, 1919: Appendix p. 10.

Ypthima argus : Shirôzu, 1965: 177, pl. 43, figs. 1a ♂ (UP), 1b ♀ (UP), 1c ♂ (UN), 1d ♀ (UN).

Ypthima argus : Kuwayama, 1967: 92. 国後 (東沸 - 古丹消, ニライ, 泊) .

Ypthima argus argus : Tshikolovets & Streltsov, 2019: 233-234, pl. 30, figs. 1 ♂ (UP & UN)(Kunashir, Ivanovskiy bay), 2 ♂ [♀](UP & UN)(Kunashir, Ivanovskiy bay), 3 ♂ (UP & UN)(Kunashir, Ivanovskiy bay), 4 ♀ (UP & UN)(Kunashir, Ivanovskiy bay). Kuril Islands (Kunashir).

所検標本. 102 ♂♂ 39 ♀♀.

前翅長: ♂, 19-22 mm (第1化), 17-19 mm (第2化以降); ♀, 20-22 mm (第1化), 17-19 mm (第2化以降).

変異. 北海道産は本州以南の個体と較べて表面の地色が淡く裏面は白化する傾向にある。

化生. 北海道あたりの寒冷地では通常年1回(7月~8月)の発生, 東北より本州中部の山地では年2回(6月~7月, 8月~9月)の発生, 四国や北九州の平地では年3回(4月中・下旬~5月, 7月, 8月~9月)の発生。

地理的分布. 日本列島。

分布記録. 国後島, 北海道, 利尻島, 本州, 伊豆大島, 佐渡島, 隠岐諸島, 淡路島, 四国, 小豆島, 九州, 壱岐島, 平戸島, 五島列島, 天草群島, 甌島, 大隈諸島(分布の詳細は日浦, 1962: 31-32を参照されたい)。

Ypthima argus hyampeia Fruhstorfer, 1911

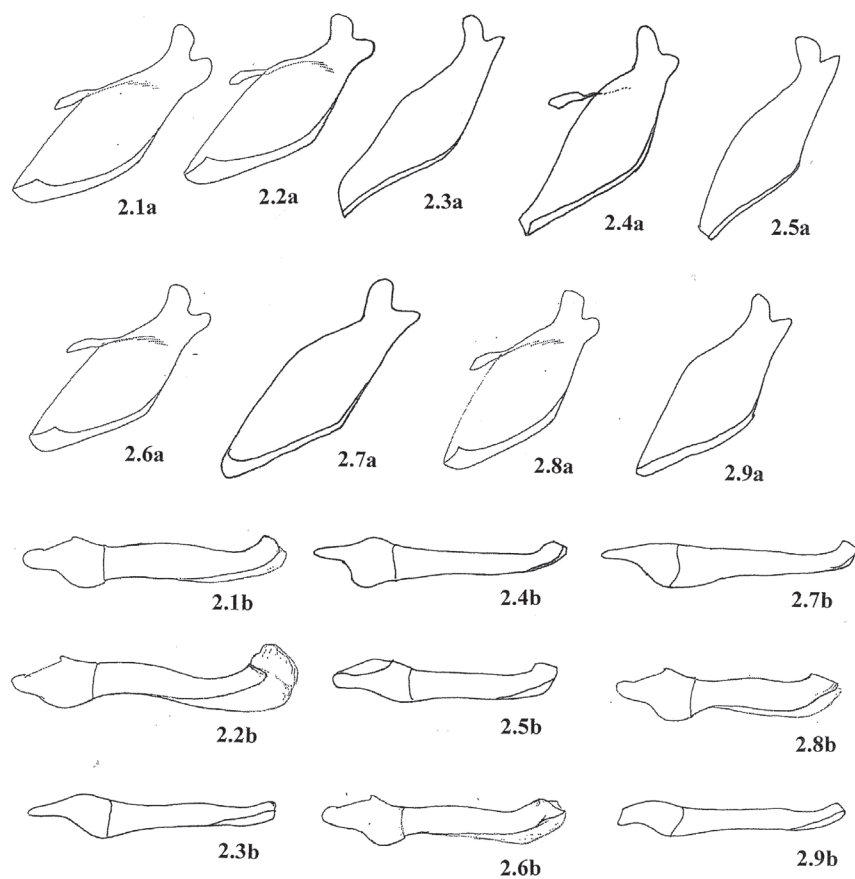
[第1図 c, 第2図 2.3a, b, 第3図 2a, 2b, 第5図]

Ypthima argus hyampeia Fruhstorfer, 1911: 290, pl. 99, fig. e1 ♂ (UN). Syntype(s), Ussuri.

Ypthima argus : Mori & Chô, 1938: 26 (Japanese), 6 (English). Manchuria : Hingan ; Kirin ; Mukden.

Ypthima baldus : Seok, 1940: 45-46. Synonymic List.

Ypthima argus hyampeia : Forster, 1948: 476-477, pl. 30, figs. 7 ♂ (UP), 8 ♀ (UP), pl. 31, figs. 7 ♂ (UN), 8 ♀ (UN). Ussuri ;



第2図. *Ypthima argus* の♂交尾器.

2.1a, b, *argus argus*, Kitami, Hokkaido (Aoyama, 1998 より転載) ; 2.2a, b, *argus argus*, Sagami-hara, Kanagawa (Aoyama, 1998 より転載) ; 2.3a, b, *argus hyampeia*, Chirisan, Korea; 2.4a, b, *argus tapaishani*, Taibai Shan Shaanxi; 2.5a, b, *argus zodia*, Jigong Shan, Henan; 2.6a, b, *argus albescens*, Chongqing, Sichuan (Aoyama, 1998 より転載) ; 2.7a, b, *argus albescens*, Kangding, Sichuan; 2.8a, b, *argus melli*, Dali, Yunnan (Aoyama, 1998 より転載) ; 2.9a, b, *argus okurai*, Taiwan; a, right valva 内面図; b, aedeagus 側面図.

Amur ; Erzendjansy, Chikuanshan, Linchiaho, Mandschuria ;
Lao Shan, Tsinanfu, Shantung.

Ypthima argus : Kim, 1976: 170, pl. 22, figs. S10 ♀ (UN)[♂ (UP)].
Distribution.

Ypthima baldus argus : Mu, 1992: 134, pl. [6], fig. 204 ♀ (UP).
Shantung : Taian ; Tsingtao.

Ypthima argus : Tamaki, 1997: 24. Liaoning : Xiaoshi.

Ypthima argus : Wang, 1999: 110, figs. ♂ (UP & UN), ♂ 2(UP & UN), ♀ (UP & UN), ♂ 3(UP & UN). Heilongjiang :
Mao'ershan ; Yabuli. Jilin : Tonghua.

Ypthima sp. incer. : Wang, 1999: 110, figs. ♂ (UP & UN). Liaoning
: Zhuanghe.

Ypthima balda : Wang, 1999: 111, figs. ♂ (UP & UN), ♂ 2(UP & UN), ♀ (UP & UN). Jilin : Shangying. Liaoning : Dandong.

Ypthima argus hyampeia : Tshikolovets & Streltsov, 2019: 234–235,
pl. 30, figs. 5 (UP & UN)(Blagovescht[shensk], Rückb[eil]),

6 ♂ (UP & UN)(Russkij Ostrov [Vladivostok]), 7 ♀ (UP & UN)(Chabarofka), 8 ♀ (UP & UN)(Primorskiy, Siniy Mts.,
Sinogorka River). Southern and central parts of Amur region,
Jewish Autonomous region, southern and central parts of
Khabarovskiy kray, Primorskiy kray.

所検標本. 4 ♂♂ 3 ♀♀.

前翅長 : ♂, 19–20 mm ; ♀, 18–19 mm.

特徴. 後翅裏面中央の幅広い濃色帯状斑は目立たない。

化生. 朝鮮半島では年2回 (5月～6月上旬, 7月下旬～8月中旬)の発生. ロシア極東では年1回の発生.

地理的分布. 朝鮮半島, ロシア極東, 中国 (東北地方, 山東省).

分布記録. 朝鮮半島 (分布の詳細は Kim, 1976 : 170 を参照されたい). ロシア極東 (ハバロフスク地

方, 沿海地方, ユダヤ自治州, アムール州) (分布の詳細は Tshikolovets & Streltsov, 2019: 234-235 を参照されたい). 中国黒龍江省 Heilongjiang (Heilungkiang): Erzendiandzy (Forster, 1948); 興安 Hinggan (Hingan) (Mori & Chô, 1938). 吉林省 Jilin (Kirin): 吉林 Jilin (Kirin) (Mori & Chô, 1938). 遼寧省 Liaoning: Liukiaho (Forster, 1948); 鷄冠山 Chikwanshan (Forster, 1948); 瀋陽 (奉天) Shenyang (Mukden) (Mori & Chô, 1938); 小市 Xiaoshi (Tamaki, 1997). 山東省 Shandong (Shantung): 濟南 Jinan (Tsinan) (Forster, 1948); 泰安 Tai'an (Taian) (Mu, 1992); 青島 Qingdao (Tsingtao) (Mu, 1992); 勞山 Laoshan (Forster, 1948).

Ypthima argus septentrionalis Forster, 1948

[第 1 図 d, 第 3 図 3a, 3b, 第 5 図]

Ypthima zodia septentrionalis Forster, 1948: 474, pl. 30, fig. 4 ♂ (UP), pl. 31, fig. 4 ♂ (UN). Holotype ♂, Mien Shan, Shansi, N. China (ZFMK) [paratype ♂, Mien Shan, Shansi, N. China (ZSM) colour transparencies of upper and underside examined].

Ypthima argus: Yang et al., 1994: 22–23, 78, figs. 13 ♂ (UP), 13a ♀ (UP), 79, figs. 13 ♂ (UN), 13a ♀ (UN). Widespread in Beijing.

Ypthima argus: Seto, 2013: 125, figs. S1.1[♂] (UP & UN), S1.2[♀] (UP & UN). Donglingshan, Beijing.

所検標本. 4 ♂ ♂ 3 ♀ ♀.

前翅長: ♂, 20–22 mm; ♀, 21–23 mm.

特徴. 後翅裏面中央に幅広い濃色帯状斑を表す.

化生. 年 1 回の発生.

地理的分布. 中国北部 (北京市, 山西省).

分布記録. 中国北京市 Beijing (Peking): 4 ♂ ♂ 3 ♀ ♀, 東靈山 Dongling Shan. 山西省 Shanxi (Shansi): 綿山 Mien Shan (Forster, 1948).

Ypthima argus tapaishani Forster, 1948

[第 1 図 f, g, 第 2 図 2.4a, b, 第 3 図 4a, 4b, 第 5 図]

Ypthima zodia tapaishani Forster, 1948: 474, pl. 30, figs. 2 ♂ (UP), 3 ♀ (UP), pl. 31, figs. 2 ♂ (UN), 3 ♀ (UN). Holotype ♂, Tapai Shan 1700 m, Shensi, N.W. China (ZFMK) [paratype ♂, Tapai Shan, Shensi, N.W. China (ZSM) colour transparencies of upper and underside examined].

Ypthima baldus argus: Department of Plant Protection of Northwest Agricultural University, 1978: 31, pl. 13, figs. 63 ♀ (UP), 64 ♀ (UN). Shensi.

Ypthima argus zodia: Aoyama, 1998: 159, fig. 6, 325, text-fig. (♂ genitalia) [in part]. Sichuan: Nanping.

Ypthima balda balda: Wang & Zhao, 2000: 129, figs. ♀ (UP), ♀ (UN) [in part]. Hubei: Yichang.

Ypthima pseudobalda Shou & Yuan, 2006, in Shou et al.: 416, pl. 13, figs. 243 ♂ [♀](UP), 244 ♂ [♀](UN). Holotype ♂ [recte ♀], Zhenping County, Shaanxi Province, China. **Synonym Nov.**

Ypthima argus: Huang, 2016: 244. Liping Natural Reserve, Nanzheng County, Shaanxi; Tiangangou, Zhouqu County, Gansu; Pianpiangou, Zhouqu County, Gansu [in part].

Ypthima argus: Liu, 2016: 250. South Gansu: Kangxian; Qinghe; Qiujiaaba.

所検標本. 26 ♂ ♂ 15 ♀ ♀.

前翅長: ♂, 22–23 mm; ♀, 21–23 mm.

特徴. 後翅裏面中央に幅広い濃色帯状斑を表す.

化生. 年 1 回の発生.

地理的分布. 中国北部 (湖北省, 陝西省, 甘肅省, 四川省北部).

分布記録. 中国湖北省 Hubei (Hupeh): 1 ♂ 2 ♀ ♀, 神農架 Shennongjia; 宜昌 Yichang (Ichang) (Wang & Zhao, 2000), 陝西省 Shaanxi (Shensi): 11 ♂ ♂ 2 ♀ ♀, 太白山 Taibai Shan (Tapai Shan): 1 ♂ 1 ♀, 馬召 Mazhao; 1 ♂, 秦嶺 Qin Ling (Chin Ling): 2 ♂ ♂ 2 ♀ ♀, 留壩 Liuba; Liping Natural Reserve, Nanzheng County (Huang, 2016). 甘肅省 Gansu (Kansu): 康県 Kangxian (Liu, 2016); Qinghe (Liu, 2016); Qiujiaaba (Liu, 2016); Tiangangou, Zhouqu County (Huang, 2016); Pianpiangou, Zhouqu County (Huang, 2016); 3 ♂ ♂ 5 ♀ ♀, Chouchi, 岷山 Min Shan; 1 ♂, 臨夏 Linxia. 四川省 Sichuan (Szechwan): 南坪 Nanping (Aoyama, 1998); 3 ♀ ♀, 岷山 Min Shan Mts.: 5 ♂ ♂, 四姑娘山 Siguniang.

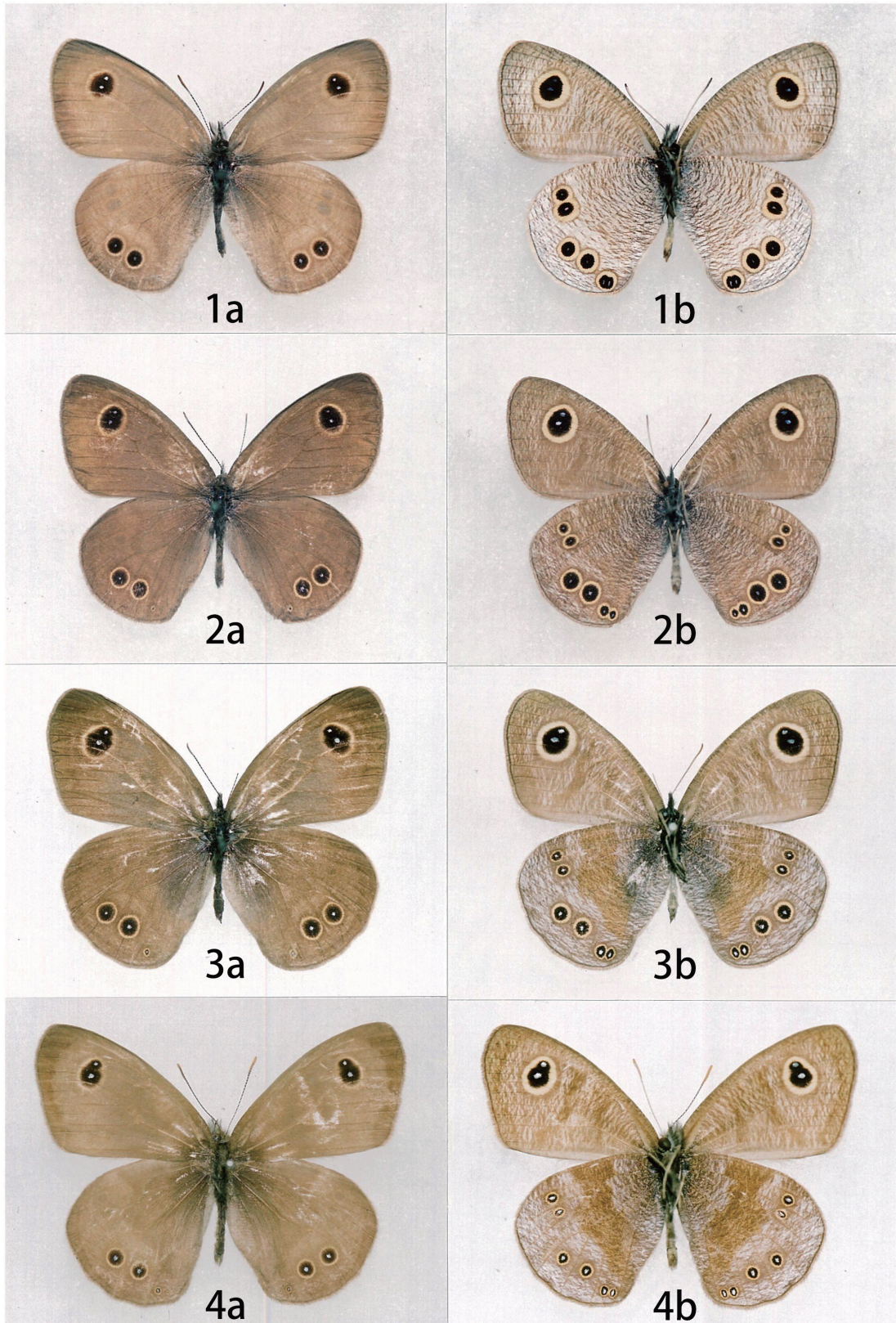
Ypthima argus zodia Butler, 1871

[第 1 図 e, 第 2 図 2.5a, b, 第 4 図 1a, 1b, 1c, 第 5 図]

Ypthima[sic] zodia Butler, 1871: 402–403. Syntype(s), Shanghai, Chekiang (BMNH) [syntype 1 ♂, B.M. Type No. Rh. 3329, vide Riley & Gabriel, 1924].

Ypthima zodia: Elwes & Edwards, 1893: 27–28, pl. 1, figs. 12–13 (♂ genitalia) [in part]. Ningpo, Chekiang.

Ypthima zodia zodia: Forster, 1948: 473, pl. 30, fig. 1 ♂ (UP), 31, fig. 1 ♂ (UN). Nanking, Kiangsu; East & West Tienmu Shan, Chekiang.



第3図. *Ypthima argus* 各亜種.

1a, ssp. *argus* ♂表面, Kamikawa Park, Hokkaido; 1b, 同裏面; 2a, ssp. *hyampeia* ♂表面, Kwangnung, Korea; 2b, 同裏面; 3a, ssp. *septentrionalis* ♂表面, Dongling Shan, Beijing; 3b, 同裏面; 4a, ssp. *tapaishani* ♂表面, Taibai Shan Shaanxi; 4b, 同裏面.

- Ypthima argus* : Wang *et al.*, 1990: 21–22, pl. 20, figs. 67 ♀ (UP), 67a ♀ (UN). Widespread in Honan.
- Ypthima zodia* : Lee & Zhu, 1992: 83, fig. 2 ♂ (UP), 84, fig. 2 ♂ (UN).
- Ypthima zodia* : Tong, 1993: 32, pl. 26, figs. 236 ♀ (UP), 237 ♀ (UN). Zhejiang : Hengzhou ; Lin'an.
- Ypthima baldus* : Tong, 1993: 32, pl. 26, fig. 238 ♂ (UP), 239 ♂ (UN), 240 ♀ (UP), 241 ♀ (UN). Widespread in Zhejiang.
- Ypthima balda balda* : Chou *et al.*, 1994: 390, figs. ♀ (UP & UN). Zhejiang.
- Ypthima zodia* : Chou *et al.*, 1994: 390, figs. ♀ (UP & UN) [in part]. Zhejiang.
- Ypthima balda balda* : Chen, 1997: 19, pl. 3, fig. 36[♂](UP), pl. 4, fig. 36[♂](UN). Anhui : Huang Shan.
- Ypthima argus* : Wang *et al.*, 1998: 80–81, text-fig. 6–52 (♂ genitalia), pl. 44, figs. 1 ♂ [recte ♀](UP), 2 ♂ [recte ♀](UN). Henan.
- Ypthima baldus baldus* : Wang *et al.*, 1998: 81, text-fig. 6–53 (♂ genitalia), pl. 44, figs. 3 ♂ (UP), 4 ♂ (UN) [in part]. Henan.
- Ypthima conjuncta* : Wang *et al.*, 1998: 82, text-fig. 6–55 (♂ genitalia) [in part]. Henan.
- Ypthima zodia* : Jiang *et al.*, 2001: 57, pl. 65, figs. 26–170C ♀ (UP), D ♀ (UN). Fujian.
- Ypthima zodia* : Wu & Ma, 2016: 81, figs. 296 ♂ (UP), 297 ♂ (UN), 298 ♂ (UP), 299 ♂ (UN), 300 ♀ [♂](UP), 301 ♀ [♂](UN). Anhui.

所検標本. 80 ♂♂ 28 ♀♀.

前翅長 : ♂, 18–20 mm (低温期型), 18–21 mm (高温期型); ♀, 18 mm (低温期型), 18–20 mm (高温期型).

特徴・変異. 後翅裏面中央に幅広い濃色带状斑を表す(低温期型). 後翅裏面中央の濃色带状斑は内外2条の濃色条となる(高温期型). 低温期に発生する個体では後翅裏面の眼状紋は退化し, まったくその認められない個体が多い. しかし前翅表面および裏面の眼状紋は低温期型も高温期型と同様に強く発達する.

化生. 年2回以上の発生.

地理的分布. 中国中部・南部.

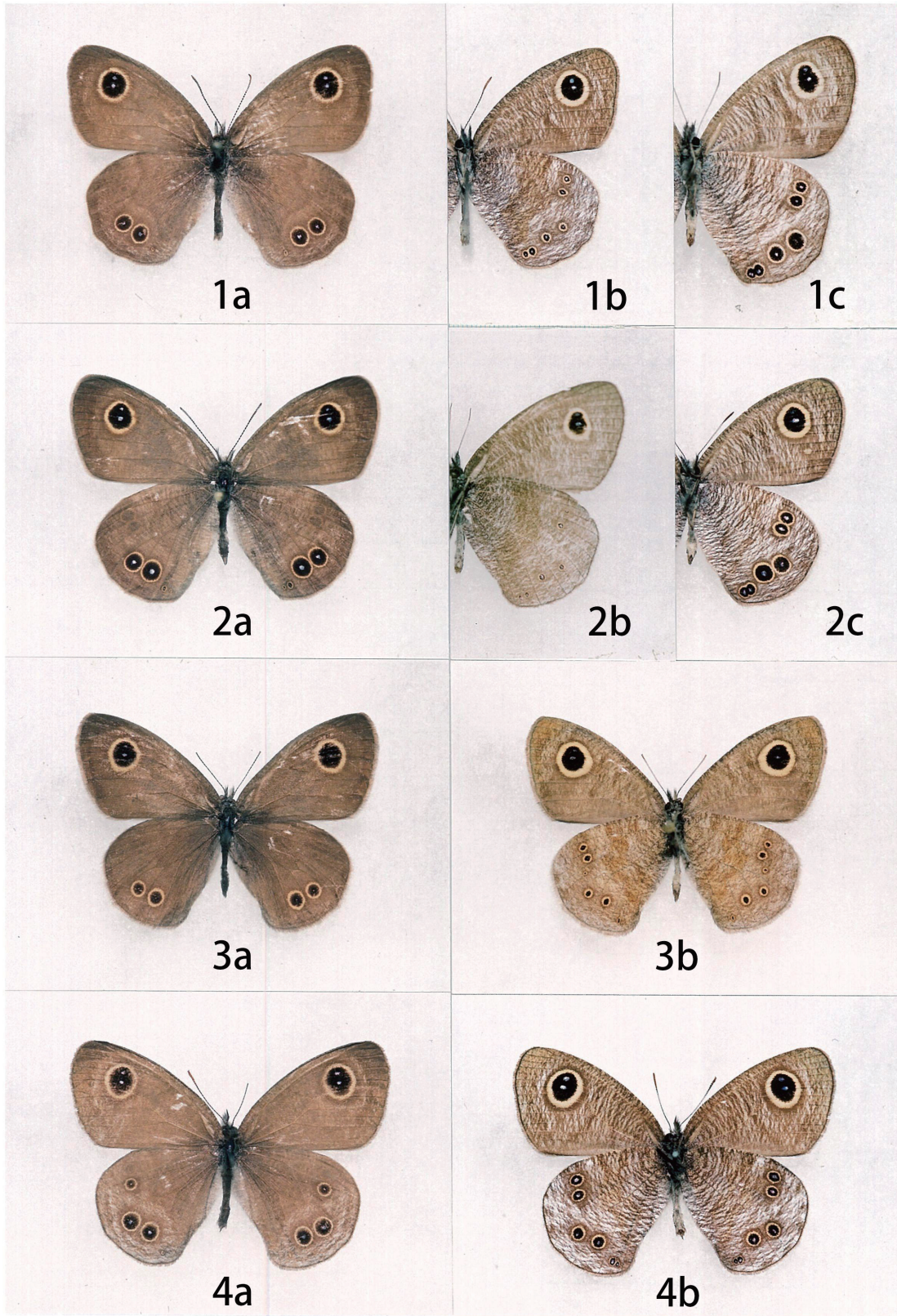
分布記録. 中国江蘇省 Jiangsu (Kiangsu) : 南京 Nanjing (Nanking) (Forster, 1948). 安徽省 Anhui (Anhui) : 寧国 Ningguo (Wu & Ma, 2016); 休寧 Xiuning (Wu & Ma, 2016); 黄山 Huang Shan (Chen, 1997; Wu & Ma, 2016); 2 ♂♂, 大別山 Dabie Shan (Tapie Shan). 河南省 Henan (Honan) : 20 ♂♂ 16 ♀♀, 鷄公山 Jigong Shan (Chikung Shan). 浙江省 Zhejiang (Chekiang) : 寧波 Ningbo (Ningpo)

(Elwes & Edwards, 1893); 1 ♂, 上虞 Shangyu; 杭州 Hengzhou (Hangchow) (Tong, 1993); 臨安 Lin'an (Linan) (Tong, 1993); 4 ♂♂ 1 ♀, 天目山 Tianmu Shan (Tienmu Shan); 26 ♂♂ 4 ♀♀, 四明山 Siming Shan (Szeming Shan); 2 ♂♂, 天台山 Tiantai Shan (Tientai Shan); 1 ♂ 1 ♀, 温州 Wenzhou; 1 ♂, 龍泉 Longquan (Lungchuan). 江西省 Jiangxi (Kiangsi) : 2 ♂♂, 九江 Jiujiang (Kiukiang); 3 ♂♂, 修水 Xiushui (Siushui); 1 ♂, 武夷山 Wuyi Shan. 湖南省 Hunan : 2 ♀♀, 南岳 Nanyue. 福建省 Fujian (Jiang *et al.*, 2001). 廣東省 Guangdong (Kwangtung) : 5 ♂♂ 1 ♀, 九連山 Jiulian Shan (Kiulin Shan); 1 ♂, 廣州 Guangzhou (Kwangtung).

Ypthima argus albescens Poujade, 1885

[第1図 h, i, j, 第2図 2.6a, b, 2.7a, b, 第4図 2a, 2b, 2c, 第5図]

- Ypthima albescens* Poujade, 1885: 41–42. Syntypes 5 ♂, Mou-Pin, Szechwan, W. China (MNHN) [syntype 2 ♂, Mou-Pin, W. China (MNHN) colour transparencies of upper and underside examined].
- Ypthima zodia* : Draeseke, 1925: 52. Omei Shan, Wa-shan, Kwanhsien, Sungpan, Szechwan.
- Ypthima zodia albescens* : Forster, 1948: 474–475, pl. 30, figs. 5 ♂ (UP), 6 ♀ (UP), pl. 31, figs. 5 ♂ (UN), 6 ♀ (UN). Yaho-Tal, Omei Shan, Kunkalashan, Sunpanting, Szechwan.
- Ypthima argus* : Koiwaya, 1980: 25, pl. 1, figs. 5 ♂ (UP), 6 ♂ (UN) [vide Koiwaya, 1989 : 196]. Szechwan : Chengdu.
- Ypthima zodia* : Koiwaya, 1980: 24, pl. 1, figs. 7 ♂ (UP), 8 ♂ (UN), 9 ♀ (UP), 10 ♀ (UN). Szechwan : Chengdu ; Kwanhsien
- Ypthima argus* : Koiwaya, 1989: 88, figs. 397 ♂ (UP), 398 ♀ (UP), 405 ♂ (UN), 406 ♀ (UN). Mt. Tintsienshan, Szechwan.
- Ypthima balda* : Chao & Wang, 1996: 265, figs. ♂ (UP & UN). Sichuan.
- Ypthima argus zodia* : Aoyama, 1998: 159, figs. 2, 3, 5, 325, text-fig. (♂ genitalia) [in part]. Sichuan : Chongqing.
- Ypthima baldus* : Aoyama, 1998: 160, fig. 1. Sichuan : Chongqing.
- Ypthima balda balda* : Wang & Zhao, 2000: 128, figs. ♂ (UP), ♂ (UN) [in part]. Sichuan : Chengdu.
- Ypthima zodia* : Wang & Zhao, 2000: 131, figs. ♀ (UP), ♀ (UN), (living specimen) [in part]. Sichuan : Chengdu ; Emei Shan.
- Ypthima formosana* : Wang & Zhao, 2000: 135, figs. ♀ (UN) [in part].
- Ypthima argus* : Huang, 2016: 244. Simianshan, Chongqing [in part].



第4図. *Ypthima argus* 各亜種.

1a, ssp. *zodia* ♂ 表面 (低温期型), Siming Shan, Zhejiang; 1b, 同裏面 (低温期型), Siming Shan, Zhejiang; 1c, 同裏面 (高温期型), Jigong Shan, Henan; 2a, ssp. *albescens* ♂ 表面 (高温期型), Emei Shan, Sichuan; 2b, 同裏面 (低温期型), Emei Shan, Sichuan; 2c, 同裏面 (高温期型), Emei Shan, Sichuan; 3a, ssp. *melli* ♂ 表面, Dali, Yunnan; 3b, 同裏面; 4a, ssp. *okurai* ♂ 表面, Taiwan; 4b, 同裏面.

所検標本. 54 ♂♂ 13 ♀♀.

前翅長: ♂, 21–22 mm (低温期型), 18–21 mm (高温期型); ♀, 20–21 mm (低温期型), 18–19 mm (高温期型).

特徴・変異. 後翅裏面中央に幅広い濃色帯状斑を表す(低温期型). 後翅裏面中央の濃色帯状斑は内外2条の濃色条となる(高温期型). 低温期に発生する個体では後翅裏面の眼状紋は退化する. しかし前翅表面および裏面の眼状紋は低温期型も高温期型と同様に強く発達する.

化生. 年2回以上の発生.

地理的分布. 中国西部.

分布記録. 中国重慶市 Chongqing: 四面山 Simianshan (Huang, 2016). 四川省 Sichuan (Szechwan): 成都 Chengdu (Koiwaya, 1980); 灌県 Guan Xian (Kwanhsien) (Draeseke, 1925); 26 ♂♂ 5 ♀♀, 青城山 Qingcheng Shan (Tintsien Shan); Wa-shan (Draeseke, 1925); 2 ♂♂ 1 ♀, 九峰山 Jiuheng Shan; 13 ♂♂ 6 ♀♀, 峨眉山 Emei Shan (Omei Shan); 宝興 Baoxing (Paohing = Muping) (Poujade, 1885); 2 ♂♂, 康定 Kangding (Kanting = Tatsienlu); Yahothal (Forster, 1948); Kunkalashan (Forster, 1948); 松潘 Songpan (Sunpan) (Draeseke, 1925); 1 ♂, 米易 Miyi. 雲南省 Yunnan: 10 ♂♂ 1 ♀, 宣威 Xuanwei (Yungfeng).

Ypthima argus melli Forster, 1948

[第1図 k, 第2図 2.8a, b, 第4図 3a, 3b, 第5図]

Ypthima melli Forster, 1948: 475–476, pl. 30, figs. 10 ♂ (UP), 11 ♀ (UP), pl. 31, figs. 10 ♂ (UN), 11 ♀ (UN). Holotype ♂, Likiang, Yunnan, W. China (ZFMK) [Paratype 4 ♂, Likiang, Yunnan, W. China (ZSM) colour transparencies of upper and underside examined].

Ypthima argus zodia: Aoyama, 1998: 159, fig. 1, 325 [in part]. Dali, Yunnan.

Ypthima argus melli: Aoyama, 1998: 326, text-fig. (♂ genitalia) [in part]. Dali, Yunnan.

Ypthima zodia: Wang & Zhao, 2000: 131, figs. ♂ [recte ♀] (UP), ♂ [recte ♀] (UN) [in part]. Yunnan: Dali.

所検標本. 24 ♂♂ 9 ♀♀.

前翅長: ♂, 18–19 mm; ♀, 19–20 mm.

特徴. 後翅裏面中央に幅広い濃色帯状斑を表す. 後翅裏面の眼状紋は退化する.

化生. 年1回の発生.

地理的分布. 中国雲南省.

分布記録. 中国雲南省 Yunnan: 23 ♂♂ 8 ♀♀, 大理 Dali (Tali) および麗江 Lijiang (Likiang); 1 ♂ 1 ♀, 文山 Wenshan.

Ypthima argus okurai Okano, 1962

[第1図 l, 第2図 2.9a, b, 第4図 4a, 4b, 第5図]

Ypthima baldus zodina: Shirôzu, 1960: 125, pl. 33, figs. 241 ♂ (UP), 242 ♂ (UN) [in part]. Formosa.

Ypthima argus okurai Okano, 1962: 52–53, text-figs. 1–3 ♂ (UP), 4–6 ♂ (UN), 7(♂ genitalia). Holotype ♂, Sankakuhô 2370 m, Formosa (M. Okano Collection).

Ypthima argus okurai: Shirôzu et al., 1965: 18. Tattaha[Tattaka].

Ypthima argus okurai: Yamanaka, 1974: 3. Distribution.

Ypthima formosana: Lee & Chang, 1988: 74. fig. adult male [in part].

Ypthima okurai: Shirôzu & Ueda, 1992: 149. Checklist.

Ypthima okurai: Lee & Wang, 1999: 101, 224–225, figs. ♂ (UP), ♂ (UN). Taiwan.

Ypthima okurai: Hsu, 2013: 268–269, figs. ♂ (UP, 高温型), ♂ (UN, 高温型), ♀ (UP, 高温型), ♀ (UN, 高温型), ♂ (UP, 低温型), ♂ (UN, 低温型), ♀ (UP, 低温型), ♀ (UN, 低温型).

所検標本. 4 ♂♂ 4 ♀♀.

前翅長: ♂, 20–21 mm; ♀, 20 mm.

特徴・変異. 後翅裏面中央の幅広い濃色帯状斑は目立たない. 低温期に発生する個体では後翅裏面の眼状紋は退化し, まったくその認められない個体が多い. しかし前翅表面および裏面の眼状紋は低温期型も高温期型と同様に強く発達する.

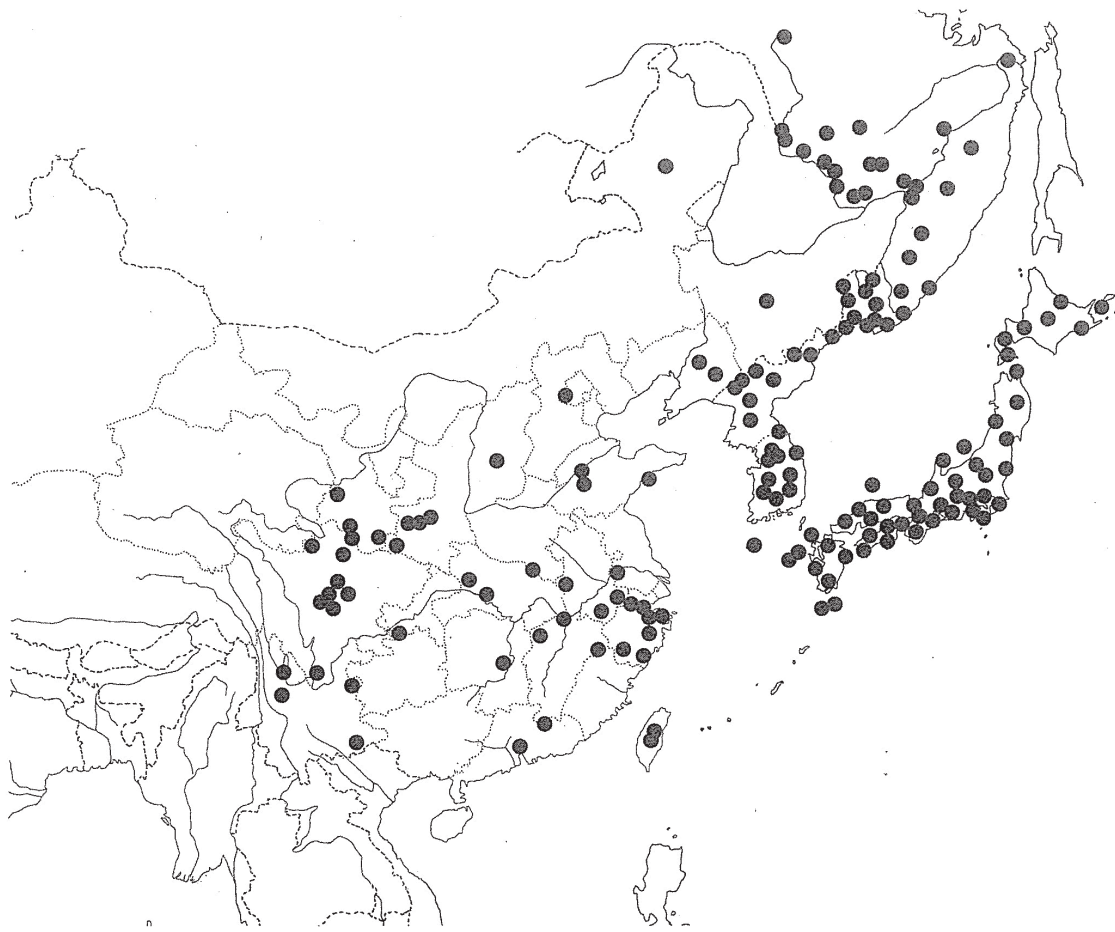
化生. 年3–4回の発生.

地理的分布. 台湾.

分布記録. 台湾 Taiwan (分布の詳細は山中, 1974: 3を参照されたい).

引用文献

- 青山潤三 [Aoyama, J.], 1998. 中国のチョウ. 東海大学出版会, 東京, xvii + 392 p.
- Butler, A.G., 1866. A list of the diurnal Lepidoptera recently collected by Mr. Whitely in Hakodadi (North Japan). *Journal of the Linnean Society of London*, 9: 50–59.
- Butler, A.G., 1871. Descriptions of five new species, and a new genus, of diurnal Lepidoptera, from Shanghai. *Transactions of the*



第5図. *Ypthima argus* の分布図.

- Entomological Society of London*, 1871: 401–403.
- Butler, A.G., 1881. On a collection of Butterflies from Nikko, Central Japan. *Annals and Magazine of Natural History*, (ser. 5) 7: 132–140.
- Chao, L. and Wang, H.-Y., 1996. *Lepidoptera of China. 1. Butterflies in Sichuan Province*. Taiwan Museum, Taipei, 16 + 350 p. (In Chinese.)
- Chen, B.-R. 1997. Satyridae. Wu, C.-X. and Li, W.-J. (ed.), *Zhongguo Huangshan Diee. [Butterflies and Moths from Huang Shan, Anhui, China.]* Anhui Scientific and Technological Publishing House, Hefei, p. 16–19, pls. 3, 4, 5. (In Chinese.)
- Chou, I., Chang, B.-S., Huang, B.-K., Huang, R.-X., Li, C.-L., Li, Y.-X., Liu, S.-K., Qian, X.-C., Tong, X.-S., Wang, Z.-G. and Wu, X.-F., 1994. *Monographia Rhopalocerorum Sinensium*. Henan Scientific and Technological Publishing House, Zhengzhou, 7 + 18 + 854 p. (In Chinese.)
- Department of Plant Protection of Northwest Agricultural University. 1978. *Iconographia Insectorum Shensicorum*. Lepidoptera: Rhopalocera. Shaanxi People's Publishing House, Xi'an, 5 + 81 p., 42 pls. (In Chinese.)
- Draeseke, J., 1925. Die Schmetterlinge der Stotznernschen Ausbeute. 3. *Deutsche Entomologische Zeitschrift, Iris*, 39: 48–57.
- Elwes, H.J. and Edwards, J., 1893. A revision of the genus *Ypthima*, with especial reference to the characters afforded by the male genitalia. *Transactions of the Entomological Society of London*, 1893: 1-54, pls. 1–3.
- Forster, W., 1948. Beiträge zur Kenntnis der ostasiatischen *Ypthima*-Arten (Lep. Satyrid.). *Mitteilungen der Münchener Entomologischen Gesellschaft*, 34: 472–492, pls. 30–33.
- Fruhstorfer, H., 1911. Gattung *Ypthima*. Seitz, A. (ed.), *Die Gross-Schmetterlinge der Erde (2) : Indo-australischen Tagfalter*, Alfred Kernen, Stuttgart, 286–294, pl. 99.
- 日浦 勇 [Hiura, I.], 1962. 日本におけるジャノメチョウ科の採集記録. 大阪市立自然科学博物館研究報告, (15) : 29–63.
- Hsu, Y.-F., 2013. *The Butterflies of Taiwan. 3*. Morning Star Publishing

- Inc., Taichung, 382 p. (In Chinese.)
- Huang, S.-Y., 2016. Report on the butterflies collected from Chongqing, Shaanxi and Gansu, China in 2015 (Lepidoptera: Papilionoidea, Hesperoidea). *Atalanta*, **47**(1/2): 241–248.
- Jiang, F., Qi, S.-C., Huang, B.-K. and Yao, L.-H., 2001. *Fauna of Insects in Fujian Province of China 4 Lepidoptera: Rhopalocera*. Fujian Science and Technology Publishing House, Fuzhou, [9] + 165 p., 141 pls. (In Chinese.)
- Kim, C.-W., 1976. *Distribution Atlas of Insects of Korea (Rhopalocera Lepidoptera)*. Korea University Press, Seoul, xxiii + x + 200 p.
- 小岩屋 敏 [Koiwaya, S.], 1980. 中国における我々の蝶類採集リスト (1979). Koiwaya, S. (ed.), *Report of the first entomological expedition to China 1979*, Japan and China Entomological Society, Tokyo, p. 18–33, pls. 1–4.
- Koiwaya, S., 1989. Report on the second entomological expedition to China, 1980. Koiwaya, S. (ed.), *Studies of Chinese Butterflies 1*, Hexapoda, Tokyo, 10–35, 51–67, 69–198.
- 桑山 覺 [Kuwayama, S.], 1967. 南千島昆虫誌. 北農会, 札幌, 225 p., 5 pls.
- Lee, J.-Y. and Chang, Y.-C., 1988. *The illustrations of Butterflies in Taiwan*. Taiwan Museum, Taipei, 5 + 142 p. (In Chinese.)
- Lee, J.-Y. and Wang, H.-Y., 1999. *Butterflies of Taiwan*. I-Lan County Museum of Natural History, I-Lan, 268 p. (In Chinese.)
- Lee, C.-L. and Zhu, B.-Y., 1992. *Atlas of Chinese Butterflies*. Shanghai Far Eastern Publishing, Shanghai, 80 + 6 p., 152 pls. (In Chinese.)
- Liu, Z.-H., 2016. A contribution to the butterfly fauna of S. Gansu, China (Lepidoptera: Papilionoidea, Hesperoidea). *Atalanta*, **47**(1/2): 249–254.
- 松村松年 [Matsumura, S.], 1919. 新日本千蟲圖解 卷之參. 警醒社, 東京, p. 1–2 + 475–742 + 1–34, pls. 26–53.
- 森 為三・趙 福成 [Mori, T. and Chō, F.], 1938. 満洲国の蝶類. 大陸科学院研究報告, **2** (1). 109 + 6 + 20 p., 7 pls., with a map.
- Mu, J.-Y., 1992. Rhopalocera. Lu, X.-X. (ed.), *Butterflies & Moths of Mount Tai*. 2. Shandong Science and Technology Press, Jinan, p. 131–140, pls. 1–6.
- Okano, M., 1962. A new subspecies of *Ypthima argus* Butler from Formosa (Lepidoptera, Satyridae). *Tyō to Ga*, **12**: 52–53.
- Poujade, G.A., 1885. La description d'un satyride du Thibet oriental capturé par l'abbé A. David. *Bulletin Entomologique*, in *Annales de la Société Entomologique de France*, **1885**: 41–42.
- Riley, N.D. and Gabriel, A.G., 1924. *Catalogue of the Type Specimens of Lepidoptera in the British Museum. Part 1. Satyridae*. British Museum (Natural History), London, 62 p.
- Seok, D.M., 1940. *A Synonymic List of Butterflies of Korea (Tyōsen)*. Korea Branch of the Royal Asiatic Society, Seoul, xxxi + 391 p., 2 pls.
- 瀬藤健一郎 [Seto, K.], 2013. 北京蝶類研究. 1st edition, 自費出版, 東京, 248 p., including 38 pls.
- 寫 洪 [Shima, H.], 1988. *Ypthima* 属の系統論 (ジャノメチョウ科). 日本鱗翅学会特別報告, (6) : 69–81.
- 白水 隆 [Shirōzu, T.], 1960. 原色台湾蝶類大図鑑. 保育社, 大阪, 5 + 481 p., 76 pls., 479 text-figs.
- 白水 隆 [Shirōzu, T.], 1965. 原色圖鑑日本の蝶. 北隆館, 東京, 265 + 11 p., 56 pls.
- Shirōzu, T., Ogata, M. and Wakabayashi, M., 1965. Butterflies collected by the Lepidopterological Society of Japan Expedition to Formosa in 1961, with some biological notes. 日本鱗翅学会特別報告, (1) : 11–26, 15 text-figs.
- Shirōzu, T. and Shima, H., 1979. On the natural groups and their phylogenetic relationships of the genus *Ypthima* Hübner mainly from Asia (Lepidoptera : Satyridae). *Sieboldia*, **4**: 231–295, pls. 18–71.
- Shirōzu, T. and Ueda, K., 1992. Nymphalidae. Heppner, J.B. and Inoue, H. (ed.), *Lepidoptera of Taiwan. I (Pt. 2 : Checklist)*, Scientific Publishers, Gainesville, 140–150.
- Shou, J.-X., Chou, I. and Li, Y.-F., 2006. *Systematic Butterfly Names of the World*. Shaanxi Scientific and Technological Press, Xi'an, 450 p.
- 玉置高志 [Tamaki, T.], 1997. 中国遼寧省の蝶. 昆虫と自然, **32**(1) : 19–25.
- Tong, X.-S., 1993. *Butterflies fauna of Zhejiang*. Zhejiang Scientific and Technological Publishing House, Hangzhou, 7 + 87 p., 62 pls. (In Chinese.)
- Tshikolovets, V. and Streltsov, A., 2019. *The Butterflies of Russian Far East (Khabarovskiy and Primorskiy Krai, Jewish Autonomous and Amur Regions), Sakhalin and Kuril Islands*. Vadim Tshikolovets, Pardubice, 408 p., 11 + 53 pls.
- 植村好延 [Uémura, Y.], 2018. ウラナミジャノメ属 *megalomma* 群の総説. 豊橋市自然史博物館研究報告, (28) : 11–26.
- 植村好延 [Uémura, Y.], 2019. ウラナミジャノメ属 *tappana* 群の総説. *Bulletin of the Toyosato Museum of Entomology*, (28) : 1–6.
- 植村好延 [Uémura, Y.], 2020a. ウラナミジャノメ属 *motschulskyi* 群の総説 その1. 豊橋市自然史博物館研究報告, (30) : 31–41.
- 植村好延 [Uémura, Y.], 2020b. ウラナミジャノメ属 *sakra* 群のシノニムリスト. *Bulletin of the Toyosato Museum of Entomology*, (30) : 1–20.
- 植村好延 [Uémura, Y.], 2021. ウラナミジャノメ属 *motschulskyi* 群の総説 その2. 豊橋市自然史博物館研究報告, (31) :

7-20.

- 植村好延 [Uémura, Y.], 印刷中. ウラナミジャノメ属 *sakra* 群の
同定ガイド. 進化生物研究.
- Wang, H.-Y. and Zhao, L., 2000. *Lepidoptera of China*. 5, Satyridae.
National Taiwan Museum, Taipei, 10 + 233 p. (In Chinese.)
- Wang, Z.-C., 1999. *Monographia of original colored & size Butterflies
of China's Northeast*. Jilin Scientific and Technological Publishing
House, 318 p. (In Chinese.)
- Wang, Z.-G., Chen, L.-H. and Wang, Z.-Y., 1990. *Henan Dielweizhi.
[Butterfly fauna of Henan.]* Henan Scientific and Technological
Publishing House, [Zhengzhou], 5 + 2 + 69 p., 45 pls. (In
Chinese.)
- Wang, Z.-G., Niu, Y. and Chen, D.-H., 1998. *Insect Fauna of Henan.
Lepidoptera : Butterflies*. Henan Scientific and Technological
Publishing House, Zhengzhou, 7+7+222 p., 88 pls. (In Chinese.)
- Wu, S.-J. and Ma, X.-Y., 2016. *Records of Butterflies in Anhui Province*.
Anhui Scientific and Technological Publishing House, Hefei, 5 +
233 p. (In Chinese.)
- 山中正夫 [Yamanaka, M.], 1974. 台湾産蝶類の分布 (4). 蝶と蛾,
25, Suppl. 1 : 1-60.
- Yang, H., Wang, C.-H., and Yu, P., 1994. [*The Butterflies of Beijing in
colour.*] Scientific and Technical Documentation Press, Beijing, 7
+ 128 p. (In Chinese.)