

flügeliger als die anderen von mir verglichenen Stücke. Besonders sind die Hinterflügel am Apex sehr zugespitzt. Die Mittelstrieme ist geteilt und das Marginalband sehr breit.

ROMANOFF (l. c.) gibt als Fundorte der *Zyg. mana Kirby (erebus Stgr.)* nur Tiflis, Borshom, die Gebirgskette Talysch (Lenkoran) und Suanetien (westlicher Zentralkaukasus, Kutais) an.

Zu *Zyg. mana Kirby* gehört auch *Zyg. ararateńsis ssp. adsharica ab. interrupta Reiss*. Das geht klar daraus hervor, daß sich REISS bei Beschreibung dieser Form auf die Abbildung bei BURGEFF beruft, die aber nach BURGEFFS Angabe (l. c., S. 15) zu *Zyg. chaos Bgff. (erebaea Bgff., mana Kirby)* gehört. Auch die REISSsche Abbildung gehört unzweifelhaft zu *Zyg. mana Kirby*. Das kann nach dem eigenartig geformten Marginalband geschlossen werden.

(Fortsetzung folgt.)

* * *

Die Arten der *Papilio protesilaus*-Gruppe.

Von J. F. Zikán, Estação Biologica do Itatiaya.

(Mit 15 Textabbildungen.)

(Schluß.)

- | | | |
|--|----|--------------------------------|
| 4 Rücken der Fibula vorhanden | 5 | |
| — Rücken der Fibula fehlend | | <i>aristosilaus Zik.</i> |
| 5 Rücken der Fibula lappig vorgezogen | 6 | |
| — Rücken der Fibula ungelappt | 11 | |
| 6 Der Lappen des Rückens in der Mitte gelagert | 7 | |
| — Der Lappen des Rückens basal gelagert | 8 | |
| 7 Zentralprozeß kurz | | <i>rothschildianus Zik.</i> |
| — Zentralprozeß lang | | <i>jordani Zik.</i> |
| 8 Der Lappen des Rückens spitz- oder stumpfdreieckig. | 9 | |
| — Der Lappen des Rückens nicht dreieckig, am Ende beiderseits abgerundet | | <i>nigricornis Stgr.</i> |
| 9 Der Lappen des Rückens kurz, den Ventralrand nicht überragend | | <i>protesilaus L.</i> |
| — Der Lappen des Rückens lang, den Ventralrand überragend | 10 | |
| 10 Der Lappen des Rückens spitz dreieckig. Ventralrand reich gezähnt. Ventralprozeß in flachem Bogen | | <i>nigrifrons Zik.</i> |
| — Der Lappen des Rückens stumpf dreieckig. Ventralrand spärlich gezähnt. Ventralprozeß in tiefem Bogen | | <i>pseudosilaus Zik.</i> |
| 11 Rücken der Fibula sehr schmal und ungezähnt. | | <i>stenodesmus R. & J.</i> |
| — Rücken der Fibula breiter und gezähnt | 12 | |
| 12 Zentralprozeß am Apex ungezähnt | 13 | |
| — Zentralprozeß am Apex gezähnt. | | <i>hetaerius R. & J.</i> |
| 13 Zentralprozeß spitz endend, basalwärts umgebogen | | <i>megalurus R. & J.</i> |
| — Zentralprozeß abgerundet endend | 14 | |
| 14 Der Apikalteil der Fibula sichelförmig gebogen, schmal, am Dorsalrande nicht abgeflacht | | <i>helios R. & J.</i> |

— Der Apikalteil der Fibula unregelmäßig gebogen,
breiter, am Dorsalrande abgeflacht *leucosilaus* Zik.

Literatur.

- DROSIHN, J., Über Art- und Rassenunterschiede der männlichen Kopulationsorgane von Pieriden (Lep.), Stuttgart 1933.
ROTHSCHILD, W. und JORDAN, K., A revision of the american Papilios. Novitates Zoologicae, Vol. XIII, 1906, London.
SEITZ, A., Die Großschmetterlinge der Erde, Stuttgart.

Tafelerklärung.

T a f e l 1.

1. *Papilio agesilaus* Guér. Columbien.
2. » *agesilaus* Columbien.
3. » *agesilaus* Columbien.
4. » *agesilaus autosilaus* Bates Rio Yurubaxý, Amazonas.
5. » *agesilaus autosilaus* Bates Rio Yurubaxý, Amazonas.
6. » *agesilaus autosilaus* Bates Solimões, Amazonas.
7. » *agesilaus autosilaus* Bates Indiana, São Paulo.
8. » *agesilaus atosilaus* Bates Porto Walter, Acre.
9. » *glaucolaus* Bates Columbien.
10. » *leucas* R. & J. S. Gabriel, Rio Negro, Amazonas.
11. » *leucas* R. & J. S. Gabriel, Rio Negro, Amazonas.
12. » *leucas* R. & J. Ilha Aniabá, Rio Negro, Amazonas.
13. » *leucas* R. & J. Rio Yurubaxý, Amazonas.
14. » *leucas* R. & J. Solimões, Amazonas.
15. » *leucas* R. & J. Rio Baixo Purús, Amazonas.
16. » *leucas* R. & J. Alegre, Espirito Santo.

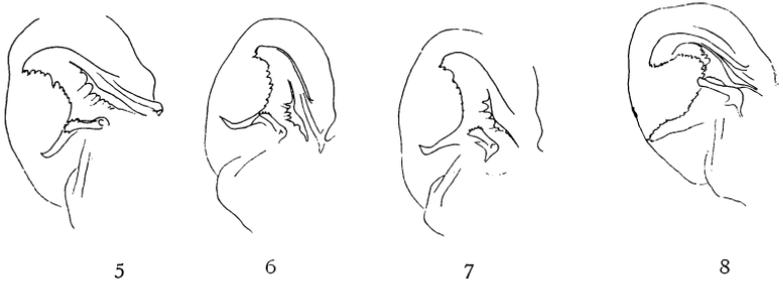
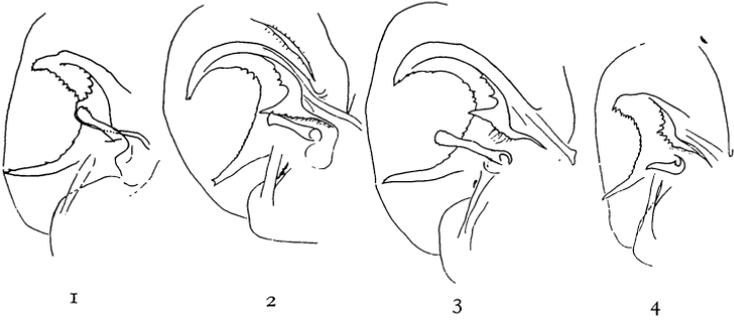
T a f e l 2.

1. *Papilio telesilaus* Fldr. Rio Yurubaxý, Amazonas.
2. » *telesilaus* Fldr. Rio Yurubaxý, Amazonas.
3. » *telesilaus* Fldr. Rio Yurubaxý, Amazonas.
4. » *telesilaus* Fldr. Solimões, Amazonas.
5. » *telesilaus* Fldr. Manicoré, Rio Madeira, Amazonas.
6. » *telesilaus* Fldr. Manicoré, Rio Madeira, Amazonas.
7. » *telesilaus* Fldr. Alegre, Espirito Santo.
8. » *telesilaus* Fldr. Alegre, Espirito Santo.
9. » *telesilaus f. crocatus* Zik. Rio Kraul, Santa Catharina.
10. » *telesilaus f. crocatus* Zik. Rio Kraul, Santa Catharina.
11. » *aristosilaus* Zik. Manicoré, Rio Madeira, Amazonas.
12. » *aristosilaus* Zik. Manicoré, Rio Madeira, Amazonas.
13. » *rothschildianus* Zik. Itatiaya, Rio de Janeiro.
14. » *rothschildianus* Zik. Passa Quatro, Sul de Minas Geraes.
15. » *rothschildianus* Zik. Itatiaya, Rio de Janeiro.
16. » *rothschildianus* Zik. Petropolis, Rio de Janeiro.

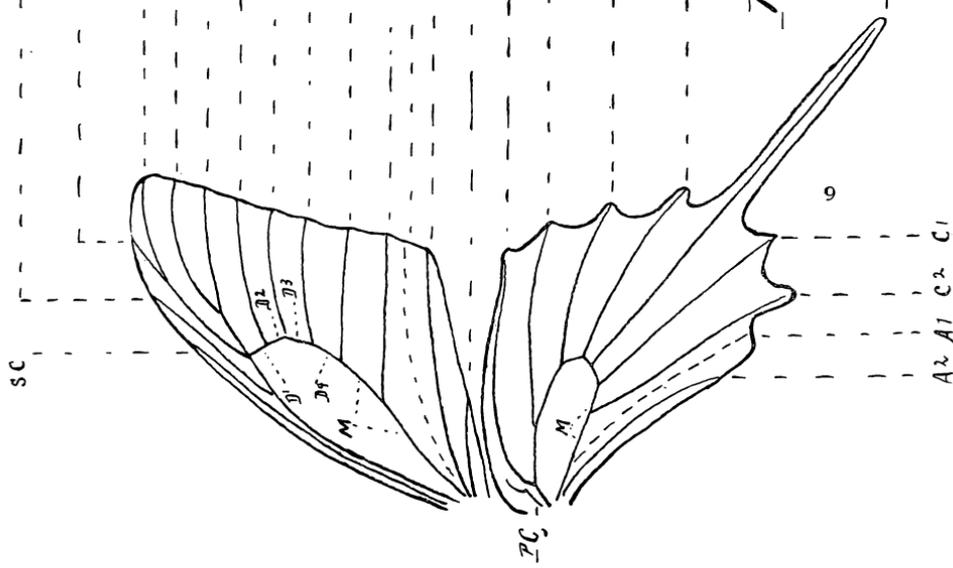
T a f e l 3.

1. *Papilio nigricornis* Stgr. Rio Laeiß, Santa Catharina.
2. » *nigricornis* Stgr. Rio Kraul, Santa Catharina.
3. » *nigricornis* Stgr. Rio Kraul, Santa Catharina.
4. » *nigricornis* Stgr. Rio Kraul, Santa Catharina.
5. » *nigricornis* Stgr. Araçatúba, São Paulo.
6. » *nigricornis* Stgr. Indiana, São Paulo.
7. » *nigricornis* Stgr. Itatiaya, Rio de Janeiro.
8. » *nigricornis* Stgr. Alegre, Espirito Santo.
9. » *protesilaus* L. S. Gabriel, Rio Negro, Amazonas.

Valvenbilder VI.



R¹ R² R³ R⁴ R⁵ M¹ M² M³ C¹ C² A¹ A² A³ SC R M¹ M² *Papilio* M³



10. *Papilio protesilaus* L. S. Isabel, Rio Negro, Amazonas.
11. » *protesilaus* L. Barcellos, Rio Negro, Amazonas.
12. » *protesilaus* L. Ilha Aniabá, Rio Negro, Amazonas.
13. » *protesilaus* L. Rio Yurubaxý, Amazonas.
14. » *protesilaus* L. Rio Yurubaxý, Amazonas.
15. » *protesilaus* L. Rio Yurubaxý, Amazonas.
16. » *protesilaus* L. Rio Yurubaxý, Amazonas.

T a f e l 4.

1. *Papilio protesilaus* L. Rio Yurubaxý, Amazonas.
2. » *protesilaus* L. Rio Tapajoz, Pará.
3. » *protesilaus* L. Porto Walter, Acre.
4. » *protesilaus* L. Perú.
5. » *nigrifrons* Zik. Indiana, São Paulo.
6. » *stenodesmus* R. & J. Nova Bremen, Santa Catharina.
7. » *stenodesmus* R. & J. Rio Kraul, Santa Catharina.
8. » *stenodesmus* R. & J. Annitapolis, Santa Catharina.
9. » *stenodesmus* R. & J. Tayó, Santa Catharina.
10. » *stenodesmus* R. & J. Indiana, São Paulo.
11. » *hetaerius* R. & J. S. Gabriel, Rio Negro, Amazonas.
12. » *hetaerius* R. & J. S. Gabriel, Rio Negro, Amazonas.
13. » *hetaerius* R. & J. Rio Yurubaxý, Amazonas.
14. » *hetaerius* R. & J. Rio Yurubaxý, Amazonas.
15. » *hetaerius* R. & J. Rio Yurubaxý, Amazonas.
16. » *hetaerius* R. & J. Rio Yurubaxý, Amazonas.

T a f e l 5.

1. *Papilio hetaerius* R. & J. S. Paulo de Olivença, Amazonas.
2. » *hetaerius* R. & J. Perú.
3. » *megalurus* R. & J. Alegre, Espirito Santo.
4. » *helios* R. & J. Nova Bremen, Santa Catharina.
5. » *helios* R. & J. Rio Kraul, Santa Catharina.
6. » *helios* R. & J. Rio Kraul, Santa Catharina.
7. » *leucosilaus* Zik. Manicoré, Rio Madeira, Amazonas.
8. » *leucosilaus* Zik. Rio Yurubaxý, Amazonas.
9. » *leucosilaus* Zik. Rio Yurubaxý, Amazonas.
10. » *leucosilaus* Zik. Rio Yurubaxý, Amazonas.
11. » *leucosilaus* Zik. Rio Yurubaxý, Amazonas.
12. » *leucosilaus* Zik. Rio Yurubaxý, Amazonas.
13. » *neosilaus* Hopff. Mexico.
14. » *neosilaus* Hopff. Mexico.
15. » *fortis* R. & J.? (*eimeri* R. & J.?) Kolumbien.
16. » *jordani* Zik. Araçatúba, São Paulo.

T a f e l 6.

1. *Papilio Papilio agathosilaus* Zik. Rio de Janeiro.
2. » *dariensis* R. & J. Panama.
3. » *archesilaus* Fldr. Bolivien.
4. » *orthosilaus* Weym. Rio Verde, Goyaz.
5. » *macrosilaus* Gray. Honduras.
6. » *macrosilaus* Gray. Honduras.
7. » *macrosilaus* Gray. Gutatemala.
8. » *spec. ? (dariensis?)* Chiriqui, Panama.
9. » Schema des Flügelgeäders.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1939

Band/Volume: [56](#)

Autor(en)/Author(s): Zikan Josef Franz [José Francisco]

Artikel/Article: [Die Arten der Papilio protesilaus-Gruppe. \(Schluß.\) 116-119](#)