

**ERGEBNISSE DER TSCHECHOSLOWAKISCH-IRANISCHEN  
ENTOMOLOGISCHEN EXPEDITIONEN NACH DEM IRAN 1970, 1973  
UND 1977**

**Lepidoptera, Lycaenidae**

WOLFGANG ECKWEILER

D-6000 Frankfurt/Main, BRD

**Summary:** In this paper 48 species of the butterfly-family Lycaenidae are listed. One was found the first time in Iran: *Lycaeides argyrognomon* Bergsträsser. Because of the similar ecology, the taxon *transcaucasica* Rebel of the same genus is classified as a subspecies of *L. christophi* Staudinger. Among the material of the first and the third expeditions a new subspecies of *Agrodiaetus antidolus* Rebel from the northern Iran is recognized and described below.

Unter den tagfliegenden Schmetterlingen sind die Lycaeniden die arten- und oft auch individuenreichste Familie im Iran. Besonders im Verlauf der ersten Expedition 1970 wurde umfangreiches Material aufgesammelt und von Dr. W. Forster (München) zum großen Teil determiniert. Im folgenden sollen die Lycaeniden aller drei Expeditionen mit Kommentaren aufgelistet werden. Bei der Bearbeitung des gesamten Materials fand sich eine neue Unterart der in Ostanatolien und im Zagros-Gebirge verbreiteten *Agrodiaetus antidolus* Rebel, die im Nordiran während der ersten und dritten Expedition entdeckt wurde.

Von den ca. 98 aus dem Iran bekannten Lycaeniden-Arten wurden 48 aufgefunden, darunter eine für den Iran neue Art: *Lycaeides argyrognomon* Bergsträsser. In der nachfolgenden Liste werden die Fundorte von West nach Ost und von Nord nach Süd geordnet aufgezählt.

An dieser Stelle möchte der Verfasser ganz besonders Herrn Dr. F. Krampl danken, die ehrenvolle Aufgabe zur Bearbeitung der auf den drei Expeditionen aufgesammelten Lycaeniden erhalten zu haben.

**Liste der Arten**

**Apharitis maxima** Staudinger, 1901

- 1 ♂: Shiraz (29 36 N, 52 32 E), west part of the town, 5. 7. 1970, Fars, S. W. Iran, Loc. No. 43.
- 1 ♂: Banu-e-Charehar (28 30 N, 57 00 E), 1800—2000 m., 25 km. N. W. of Sowghan (28 20 N, 56 54 E), between Esfandqeh and Sowghan, 8. 5. 1973, Kerman (province), E. Iran, Loc. No. 191.

***Quercusia quercus longicauda* Riley, 1921**

- 1 ♀: Sisakht (30 47 N, 51 33 E), 2408 m., 13. and 15. 6. 1973, E. Zagros, Fars, S. Iran, Loc. No. 240.

***Superflua sassanides sassanides* Kollar, 1849**

- 1 ♀: Banu-e-Charehar (28 30 N, 57 00 E), 1800—2000 m., 25 km. N. W. of Sowghan (28 20 N, 56 54 E), between Esfandagheh and Sowghan, 8. 5. 1973, Kerman (province), E. Iran, Loc. No. 191.

***Hyrceanana phoenicura* Lederer, 1872**

- 1 ♀: Valley of the stream Darsand Sar near Shirpa'a shelter (36 10 N, 51 28 E), 2500—3000 m., Reshtehe Kuhhayeh Alborz (Elburz Mountains Central), 16. 7. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 72.

***Lycaena phlaeas* Fabricius, 1807 ssp.**

- 1 ♂: Maku (39 17 N, 44 31 E), 19.—20. 6. 1970, Azarbaidjan., N. W. Iran, Loc. No. 24.
- 1 ♂: Kivi Bala (37 41 N, 48 21 E), 21 km. W. of Khalkhal (37 30 N, 48 25 E), 1500 m., 16. 8. 1970, Azarbaidjan, N. W. Iran, Loc. No. 96.
- 1 ♂: Kandavan (36 07 N, 51 19 E), valley N. of tunnel, 2545 m., Reshtehe Kuhhayeh Alborz (Elburz Mountains Central), 11. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 86.
- 1 ♂: Valley of the stream Darband Sar near Shirpala shelter (36 10 N, 51 28 E), 2500—3000 m., Reshtehe Kuhhayeh Alborz (Elburz Mountains Central), 16. 7. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 58.
- 1 ♂: Gazanak (Ask) (35 52 N, 52 09 E), 1400 m., in the valley of the river Haraz Chay, Reshtehe Kuhhayeh Alborz (Elburz Mountains Central), 20.—21. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 63.
- 1 ♀: Valley of the river Haraz Chay, 22 km. S. of Amol (36 23 N, 52 20 E), 400 m., Reshtehe Kuhhayeh Alborz (Elburz Mountains Central), 23.—24. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 69.
- 2 ♂♂: Behshahr (36 43 N, 53 34 N), 25. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 72.
- 1 ♂: Fyez-abad (36 52 N, 54 33 E), 25 km. E. of Gorgan (36 50 N, 54 29 E), 27. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 75.
- 1 ♀: Robate-Ghozlog (36 42 N, 54 37 E), 10 km. S. of Gorgan (36 50 N, 54 29 E), 500 m., 26. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 74.
- 1 ♂: Eskandari (32 49 N, 50 27 E), 2000 m., 1. 7. 1970, Esfahan (province), W. Iran, Loc. No. 36.
- 2 ♂♂: Dashte-Arjan (29 39 N, 51 58 E), 50 km. W. of Shiraz (river Shur), 5. 7. 1970, Fars, S. W. Iran, Loc. No. 44.

- 1 ♀: Shiraz (29 36 N, 52 32 E), west part of the town, 5. 7. 1970, Fars, S. W. Iran, Loc. No. 43.  
 3 ♂♂: Issin (27 19 N, 56 17 E), 28. 4.—6. 5. 1977, S. Iran, Loc. No. 320.

***Heodes tityrus opisthochros* Verity, 1939**

- 1 ♀: Plain of the Kalardasht, northern slope of the Alam Kuh massif, Rudbarak (36 25 N, 51 10 E), 1500 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains West), 12. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 91.  
 9 ♂♂ 1 ♀: Kandavan (36 07 N, 51 19 E), valley N. of tunnel, 2545 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 11. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. wo. 86.  
 3 ♂♂: Valley of the stream Darmand Sar (36 01 N, 51 28 E), 2000—2500 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 15. 7. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 57.  
 1 ♂: Gazanak (Ask) (35 52 N, 52 09 E), 1400 m., in the valley of the river Haraz Chay, Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 20.—21. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 63.  
 Das Material aus dem Elburs — Gebirge ist recht einheitlich und entspricht der Urbeschreibung.  
 1 ♂: 20 km. S. E. of Minab (27 05 N, 57 14 E), 21. 5. 1973, Hormozgan, S. Iran, Loc. No. 204.

Dieser Fund erweitert das Areal der Art beträchtlich nach Süden. Die Oberseite unterscheidet sich nicht von der der Elburs — Tiere, die Grundfarbe der Unterseite ist jedoch mehr hellgrau.

***Heodes alciphron* trans. ad *fruginus* Fruhstorfer, 1917**

- 2 ♂♂: Valley of the stream Darband Sar near Shirpala shelter (36 10 N, 51 28 E), 2500—3000 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 16. 7. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 58.  
 4 ♂♂: Valley of the stream Darband Sar (36 01 N, 51 28 E), 2000—2500 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 15. 7. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 57.

***Thersamonía thersamon persica* Bienert, 1870**

- 1 ♂ 1 ♀: 8 km. N. E. Ziāran (36 10 N, 50 35 E), 2400 m., 10.—16. 7. 1977, N. Iran, Loc. No. 400.  
 1 ♀: Kuhhaye Tochal (35 53 N, 51 25 E), 3000—3400 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 11. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 60.  
 1 ♀: 'Eyn Varzan, 2000 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains East), 2.—3. 8. 1970, Tehran (province), North Iran, Loc. No. 83.  
 4 ♂♂ 1 ♀: Tehran-Evin (35 40 N, 51 26 E), 1700 m., 26.—27. 6. 1970, N. Iran, Loc. No. 31.

Die Exemplare aus der Umgebung von Tehran sind kleiner, heller und nicht so kräftig gezeichnet wie die Tiere aus den höheren Lagen des Elburs-Gebirges und gehören somit der Sommergeneration an. In kühleren Gebieten bildet *T. thersamon* nur eine Generation aus.

***Thersamonia lampon* Lederer, 1871**

- 1 ♂: Kandavan (36 07 N, 51 19 E), valley north of tunnel, 2545 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 11. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 86.  
 1 ♂: Kandavan (pass) (36 07 N, 51 19 E), 3000 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 11. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 87.

***Thersamonia ochimus hyrcana* Neuburger, 1903**

- 2 ♀♀: Kuhhaye Tochal (35 53 N, 51 25 E), 3000—3400 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 18.—19. 7. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 60.

***Thersamonia thetis elbursina* Pfeiffer, 1937**

- 12 ♂♂ 4 ♀♀: Kandavan (36 07 N, 51 19 E), valley N. of tunnel, 2545 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 11. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 86.

***Palaeochrysopterus candens candissima* Pfeiffer, 1937**

- 1 ♀: Kandavan-pass (36 10 N, 51 15 E), S-slope, 2700—2900 m., 4.—9. 7. 1977, N. Iran, Loc. No. 395.  
 1 ♀: Kandavan (36 07 N, 51 19 E), valley N. of tunnel, 2545 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 11. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 86.  
 1 ♂: Valley of the stream Darband Sar near Shirpala shelter (36 10 N, 51 28 E), 2500—3000 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 16. 7. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 58.

***Lampides boeticus* Linnaeus, 1767**

- 1 ♀: 8 km. N. E. Ziaran (36 10 N, 50 35 E), 2400 m., 10.—16. 7. 1977, N. Iran, Loc. No. 400.  
 1 ♂ 1 ♀: Ab-yek (36 02 N, 50 31 E), 24. 6. 1970, Tehran (province), N. W. Iran, Loc. No. 30.  
 1 ♀: 'Eyn Varzan, 2000 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains East), 2.—3. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 83.  
 1 ♂: Vicinity of Dasht (37 17 N, 56 07 E), Wildlife Park, 650 m., 27.—30. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 77.



- 1 ♂ 1 ♀: 3 km. N. W. Langir (30 27 N, 50 00 E), 48 km. E. Omidiyeh, 17. 4. 1977, S. W. Iran, Loc. No. 293.  
 7 ♂♂ 4 ♀♀: Estahbanat (29 08 N, 54 04 E), 8.—9. 7. 1970 Fars, S. Iran, Loc. No. 49.  
 1 ♀: 16 km. N. of Jask (25 44 N, 57 46 E), 22.—23. 5. 1973, Hormozgan, S. Iran, Loc. No. 208.  
 1 ♂: Iranshahr (29 13 N, 60 41 E), 12. 4. 1973, Baluchistan, S. E. Iran, Loc. No. 158.

***Euchrysops contracta* Butler, 1880**

- 1 ♂: 3 km. N. W. Langir (30 27 N, 50 00 E), 48 km. E. Omidiyeh, 17. 4. 1977, S. W. Iran, Loc. No. 293.  
 1 ♂: Ali-abad (29 30 N, 52 35 E), 75 km. N. W. of Djahrom, wadi of the river Shur, 10. 7. 1970, Fars, S. Iran, Loc. No. 53.  
 9 ♂♂ 3 ♀♀: Fasa (28 56 N, 53 42 E), 9. 7. 1970, Fars, S. Iran, Loc. No. 50.  
 4 ♂♂ 2 ♀♀: Gardaneh-e Besan (pass) (28 27 N, 55 06 E), 15 km. N. W. of Furk, 1000—1400 m., 28.—29. 5. 1973, Kerman (province), S. Iran, Loc. No. 218.  
 1 ♂: Issin (27 19 N, 56 17 E), 28. 4.—6. 5. 1977, S. Iran, Loc. No. 320.  
 1 ♀: Minab (27 09 N, 57 05 E), 19.—20. 5. 1973, Hormozgan, S. Iran, Loc. No. 203.  
 1 ♂: Bilai (26 29 N, 57 09 E), 23.—24. 5. 1973, Hormozgan, S. Iran, Loc. No. 209.  
 1 ♀: 13 km. S. S. E. of Nikshahr (26 08 N, 60 11 E), valley of the river Nikshahr (Rudkhaneh Nikshahr), 8.—9. 4. 1973, Baluchistan, S. E. Iran, Loc. No. 152.  
 1 ♀: Bahu-Kalat (25 09 N, 61 32 E), 68 km. S. of Rask, 3.—4. 4. 1973, Baluchistan, S. E. Iran, Loc. No. 147.

***Tarucus balcanicus balcanicus* Freyer, 1845**

- 10 ♂♂ 4 ♀♀: Beshahr (36 43 N, 53 34 E), 25. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 72.  
 1 ♂: Vicinity of Dasht (37 17 N, 56 07 E), Wildlife Park, 650 m., 27.—30. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 77.  
 Die Tiere sind etwas größer und dunkler als türkische.

**ssp. *areshana* Bethune-Baker, 1918**

- 7 ♂♂ 3 ♀♀: 3 km. N. W. Langir (30 27 N, 50 00 E), 48 km. E. Omidiyeh, 17. 4. 1977, S. W. Iran, Loc. No. 293.

***Tarucus rosaceus* Austaut, 1885**

- 4 ♂♂ 4 ♀♀: 3 km. N. W. Langir (30 27 N, 50 00 E), 48 km. E. Omidiyeh, 17. 4. 1977, S. W. Iran, Loc. No. 293.

- 1 ♂ 2 ♀♀: Gardaneh-e Besan (pass) (28 27 N, 55 06 E), 15 km. N. W. of Furk, 1000—1400 m., 28.—29. 5. 1973, Kerman (province), S. Iran, Loc. No. 218.
- 1 ♂ 1 ♀: Issin (27 19 N, 56 17 E), 28. 4.—6. 5. 1977, S. Iran, Loc. No. 320.
- 4 ♂♂: 13 km. S. S. E. of Nikshahr (26 08 N, 60 11 E), valley of the river Nikshahr (Rudkhaneh Nikshahr), 8.—9. 4. 1973, Baluchistan, S. E. Iran, Loc. No. 152.
- 2 ♀♀: Iranshahr (29 13 N, 60 41 E), 12. 4. 1973, Baluchistan, S. E. Iran, Loc. No. 158.

**Zizeeria knysa karsandra** Moore, 1865

- 1 ♀: Issin (27 19 N, 56 17 E), 28. 4.—6. 5. 1977, S. Iran, Loc. No. 320.

**Freyeria trochylus** Freyer, 1845

- 1 ♂: 3 km. N. W. Langir (30 27 N, 50 00 E), 48 km. E. Omidiyeh, 17. 4. 1977, S. W. Iran, Loc. No. 293.
- 1 ♂ 1 ♀: 13 km. S. S. E. of Nikshahr (26 08 N, 60 11 E), valley of the river Nikshahr (Rudkhaneh Nikshahr), 8.—9. 4. 1973, Baluchistan, S. E. Iran, Loc. No. 152.
- 1 ♂: 25 km: W. of Ghasre-Ghand (26 12 N, 60 31 E), 34 km. E. of Nikshahr, 9.—10. 4. 1973, Baluchistan, S. E. Iran, Loc. No. 153.
- 1 ♂ 1 ♀: Sekand (26 43 N, 61 31 E), 27 km. E. N. E. of Sarbaz (26 39 N, 61 15 E), 31. 3.—1. 4. 1973, Baluchistan, S. E. Iran, Loc. No. 144.

**Celastrina argiolus hypoleuca** Kollar, 1849

- 2 ♂♂: Valley of the stream Darband Sar (36 01 N, 51 28 E), 2000—2500 m., Reshtehe Kuhhayeh Alborz (Elburz Mountains Central), 15. 7. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 57.
- ssp.
- 2 ♂♂: Vicinity of Dasht (37 17 N, 56 07 E), Wildlife Park, 650 m, 27.—30. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 77.

Es liegt dem Verfasser noch weiteres Material aus der regenreichen Provinz Mazandaran (Valiabad) vor, die, wie die Tiere aus Dasht, unterseits eine kräftige Ozellenzeichnung aufweist. Diese Stücke ähneln somit der Nominatform aus Europa. Dagegen sind die Tiere von der Südseite des Elburs-Gebirges unterseits fast ungezeichnet (ssp. *hypoleuca* Kollar).

**Turanana panagea abasveri** Bytinski-Salz, 1937

- 1 ♂: 25 km. S. W. Kalat-e Naderi (36 50 N, 59 38 E), 1600 m., 11.—12. 6. 1977, N. E. Iran, Loc. No. 363.

***Turanana cytis cytis* Christoph, 1877**

- 1 ♂: Damavand (35 56 N, 52 08 E), east slopes of the mountain, 3000—3500 m., Reshtehe, Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 22. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 66.

***Pseudophilotes vicrama astabene* Hemming, 1932**

- 1 ♀: Valley of the stream Darband Sar near Shirpala shelter (36 10 N, 51 28 E), 2500—3000 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 16. 7. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 58.

***Plebejus pylaon iranicola* Koçak, 1979**

- 1 ♀: Marg-e Malek (32 29 N, 50 30 E), 30 km. E. of Kuhrang (32 32 N, 50 20 E), 3200 m., Kuhhaye Zagros (chain of East Zagros Mountains), 1. 7. 1970, Lorestan, W. Iran, Loc. No. 39.

***Plebejus loewii* trans. ad *loewii* Zeller, 1847**

- 4 ♂♂ 7 ♀♀: Sufian (38 17 N, 45 59 E), 30 km. W. of Tabriz, Azarbaidjan, 20.—21. 6. 1970, N. W. Iran, Loc. No. 27.

Die Stücke sind größer als Tiere aus der Türkei. Die Männchen sind im Blauton etwas heller. Die Weibchen zeigen eine schwache submarginale Aufhellung, die bei türkischen *loewii*-Weibchen fehlt.

**ssp. trans. ad *schwingenschussi* Pfeiffer, 1937**

- 1 ♀: Kandavan (36 07 N, 51 19 E), valley N. of tunnel, 2545 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 11. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 86.

**ssp. *battenfeldi* Rose & Schurian, 1977**

- 1 ♀: Marg-e Malek (32 29 N, 50 30 E), 30 km. E. of Kuhrang (32 32 N, 50 20 E), 3200 m., Kuhhaye Zagros (chain of East Zagros Mountains), 1. 7. 1970, Lorestan, W. Iran, Loc. No. 39.  
1 ♀: 29 km. E. of Yasuj (30 41 N, 51 43 E) and 10 km. N. W. of Karun, 2300 m., 16.—17. 6. 1973, E. Zagros, Fars, S. Iran, Loc. No. 245.

**ssp. *hofmanni* Rose & Schurian, 1977**

- 1 ♂: 6 km. S. S. E. of Shul (29 57 N, 52 15 E), 45 km. S. E. of Ardakan, 2190 m., 17.—18. 6. 1973, E. Zagros, Fars, S. Iran, Loc. No. 248.

***Plebejus argus orientaloideus* Verity, 1931**

- 3 ♂♂ 1 ♀: Kuhhaye Tochal (35 53 N, 51 25 E), 3000—3400 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 18.—19. 7. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 60.

- 2 ♂♂ 4 ♀♀: Valley of the stream Darband Sar near Shirpala shelter (36 10 N, 51 28 E), 2500—3000 m., Reshtehe Kuhhayeh Alborz (Elburz Mountains Central), 16. 7. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 58.
- 1 ♀: Gazamak (Ask) (35 52 N, 52 09 E), 1400 m., in the valley of the river Haraz Chay, Reshtehe Kuhhayeh Alborz (Elburz Mountains Central), 20.—21. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 63.

***Lycaeides argyrognomon* Bergsträsser, 1779 ssp.**

- 1 ♂: Maku (39 17 N, 44 31 E), 19.—20. 6. 1970, Azarbaijan, N. W. Iran, Loc. No. 24.

Dieser Neufund für den Iran wurde von W. Forster (München) 1972 genitalisiert und determiniert. Das einzige Männchen schließt sich habituell den vorliegenden Tieren aus dem russischen und türkischen Transkaukasien an. Es hat einen verhältnismäßig breiten schwarzen Außenrand und unterscheidet sich von den anderen im Iran vorkommenden *Lycaeides*-Arten durch seine besonders kräftigen orange-roten Submarginalmonde auf der Unterseite.

***Lycaeides christophi* trans. ad *christophi* Staudinger, 1874**

- 5 ♂♂ 4 ♀♀: Robate-Tork (33 45 N, 60 61 E), 29. 6. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 34.

*L. christophi* unterscheidet sich ökologisch stark von *L. idas* Linnaeus, 1758. *L. christophi* fliegt in heißen Niederungen (Flußtälern) und ist immer vergesellschaftet mit der vermeintlichen Futterpflanze *Alhago camelorum*, von der sich die Falter nur selten entfernen. Bei der Beschreibung der Lokalität No. 34 wird zwar *Alhagi* nicht explizit aufgeführt („Marsh in dry bed of a river. Growth of *Tamarix* with an abundant undergrowth of grass and various other plants.“), aber *Alhagi* ist im Iran in derartigen Biotopen weit verbreitet. Ein Vorkommen auch an diesem Fundort ist anzunehmen.

Die Tiere aus Robate-Tork zeigen habituell Übergänge zu der bisher als Subspezies von *L. idas* geführten *transcaucasica* Rebel, 1901 aus dem Araxes-Tal (Türkei). Dieses Taxon ist unterseits kräftiger gezeichnet und ähnelt somit *L. idas*. Die ökologischen Ansprüche von *transcaucasica* sind jedoch die gleichen wie die von *L. christophi* und nicht die der die Hochlagen ostanatolischer Gebirge bevorzugenden *L. idas altarmena* Forster, 1936. In der Osttürkei bei Tuzluca (= Kulp) liegen die Fundorte dieser beiden Taxa nur wenige Kilometer auseinander.

Die oben aufgeführten Gründe sprechen für eine Artgleichheit von *transcaucasica* und *christophi*: *Lycaeides christophi transcaucasica* Rebel, 1901 comb. nov.

*L. christophi transcaucasica* wurde vom Verfasser außer am Typenfundort (Tuzluca) auch im iranischen Azarbaijan bei Sufian (entspricht Loc. No. 27) beobachtet.

**Vacciniina alcedo alcedo** Christoph, 1877

- 1 ♀: Kandavan (36 07 N, 51 19 E), valley N. of tunnel, 2545 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 11. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 86.

**Vacciniina sieversi sieversi** Christoph, 1873

- 1 ♂: Valley of the stream Darband Sar near Shirpala shelter (36 10 N, 51 28 E), 2500—3000 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 16. 7. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 58.

**Kretania eurypilus iranica** Forster, 1938

- 1 ♂: 29 km. E. of Yasuj (30 41 N, 51 43 E) and 10 km. N. W. of Karun, 2300 m., 16.—17. 6. 1973, E. Zagros, Fars, S. Iran, Loc. No. 245.

**Aricia agestis** Denis & Schiffermüller, 1775

- 1 ♀: Maku (39 17 N, 44 31 E), 19.—20. 6. 1970, Azarbaidjan, N. W. Iran, Loc. No. 24.  
1 ♂: Sufian (38 17 N, 45 59 E), 30 km. W. of Tabriz, Azarbaidjan, 20.—21. 6. 1970, N. W. Iran, Loc. No. 27.  
1 ♂: Kivi Bala (37 41 N, 48 21 E), 21 km. W. of Khalkhal (37 30 N, 48 25 E), 1500m., 16. 8. 1970, Azarbaidjan, N. W. Iran, Loc. No. 96.  
1 ♀: Gazanak (Ask) (35 52 N, 52 09 E), 1400 m., in the valley of the river Haraz Chay, Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 20.—21. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 63.  
1 ♂: Valley of the river Haraz Chay, 22 km. S. of Amol (36 23 N, 52 20 E), 400 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 23.—24. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 69.

**Aricia crassipuncta vandarbani** Pfeiffer, 1937

- 1 ♂: Plain of the Kalardasht, northern slope of the Alam Kuh massif, Rudbarak (36 25 N, 51 10 E), 1500 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains West), 12. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 91.

Der Verfasser kann sich nicht der Meinung von Nekrutenko (1980) anschließen, der *vandarbani* Pfeiffer als eigene Art wertet. Es liegt ein ♂ aus Kaleybar (Iran: Azerbaidjan) vor, das habituell genau in der Mitte zwischen *crassipuncta* Christoph und *vandarbani* Pfeiffer liegt, wie es auch aus der geographischen Lage des Fundortes zu erwarten ist. Während *vandarbani* im zentralen Elburs-Gebirge in Höhen von über 2000 m fliegt, liegen die Funde aus dem westlichen Elburs-Gebirge (1500 m) und dem sich anschließendem Talysh-Gebirge (900 m) deutlich tiefer. Die Tiere scheinen nur auf der regenreichen Kaspis-Seite der Gebirge vorzukommen.

***Agrodiaetus transcaspica elbursica* Forster, 1956**

- 2 ♂♂: Plain of the Kalardasht, northern slope of the Alam Kuh massif, Rudbarak (36 25 N, 51 10 E), 1500 m., Reshtehe Kuhhayeh Alborz (Elburz Mountains West), 12. 8. 1970, Tehran (province), North Iran, Loc. No. 91.
- 3 ♂♂ 1 ♀: Kandavan (36 07 N, 51 19 E), valley N. of tunnel, 2545 m., Reshtehe Kuhhayeh Alborz (Elburz Mountains Central), 11. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 86.

***Agrodiaetus cyanea cyanea* Staudinger, 1899**

- 1 ♂ 1 ♀: Maku (39 17 N, 44 31 E), 19.—20. 6. 1970, Azarbaijan, N. W. Iran, Loc. No. 24.

**ssp. *brandti* Forster, 1956**

- 1 ♂: 29 km. E. of Yasuj (30 41 N, 51 43 E) and 10 km. N. W. of Karun, 2300 m., 16.—17. 6. 1973, E. Zagros, Fars, S. Iran, Loc. No. 245.

***Agrodiaetus iphigenia iphidamon* Staudinger, 1899**

- 2 ♀♀: Damavand, Lajran (Ab-Garm) (35 16 N, 52 08 E), 2400 m., Reshtehe Kuhhayeh Alborz (Elburz Mountains Central), 21. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 64.

Obwohl die Zuordnung einzelner *Agrodiaetus*-Weibchen oft sehr schwierig ist, scheinen die vorliegenden hierher zu gehören.

***Agrodiaetus posthumus* Christoph, 1877**

- 2 ♂♂ 1 ♀: Kandavan (36 07 N, 51 19 E), valley N. of tunnel, 2545 m., Reshtehe Kuhhayeh Alborz (Elburz Mountains Central), 11. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 86.
- 3 ♂♂: Damavand (35 56 N, 52 08 E), east slopes of the mountain 3000—3500 m., Reshtehe Kuhhayeh Alborz (Elburz Mountains Central), 22. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 66.

***Agrodiaetus dizinensis* Schurian, 1982**

- 1 ♂: Valley of the stream Darband Sar near Shirpala shelter (36 10 N, 51 28 E), 2500—3000 m., Reshtehe Kuhhayeh Alborz (Elburz Mountains Central), 16. 7. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 58.

***Agrodiaetus phyllis phyllis* Christoph, 1877**

- 1 ♂: Plain of the Kalardasht, northern slope of the Alam Kuh massif, Rudbarak (36 25 N, 51 10 E), 1500 m., Reshtehe Kuhhayeh Alborz (Elburz Mountains West), 12. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 91.

- 4 ♂♂: Kandavan (36 07 N, 51 19 E), valley N. of tunnel, 2545 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 11. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 86.  
 1 ♂: Valley of the stream Darband Sar near Shirpala shelter (36 10 N, 51 28 E), 2500—3000 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 16. 7. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 58.  
 1 ♀: Damavand (35 56 N, 52 08 E), east slopes of the mountain, 3000—3500 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 22. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 66.

***Agrodiaetus hamadanensis hamadanensis* De Lesse, 1959**

- 2 ♂♂ 1 ♀: 8 km. N. E. Ziaran (36 10 N, 50 35 E), 2400 m., 10.—16. 7. 1977, N. Iran, Loc. No. 400.

***Agrodiaetus antidolus femininoides* subsp. nov.**

- 7 ♂♂ 1 ♀: Kivi Bala (37 41 N, 48 21 E), 21 km. W. of Khalkhal (37 30 N, 48 25 E), 1500 m., 16. 8. 1970, Azarbaijan, N. W. Iran, Loc. No. 96.  
 7 ♂♂ 5 ♀♀: 8 km. N. E. Ziaran (36 10 N, 50 35 E), 2400 m., 10.—16. 7. 1977, N. Iran, Loc. No. 400.

Von den bisher beschriebenen Subspezies der *A. antidolus* Rebel, 1901 sind die Tiere so verschieden, daß man glaubt, eine andere Art vor sich zu haben. Obwohl sich beide Populationen der neuen Unterart kaum unterscheiden, werden, auf Grund der großen Entfernung beider Fundorte, hier nur die Tiere aus Ziaran als Typenserie herangezogen:

♂: Oberseite (Abb. 1): Grundfarbe dunkelbraun. Diskoidalflecke nur schwach angedeutet. Basis der Flügel kräftig grünlich bestäubt mit deutlichem Kupferglanz. Die Farbe dieser Basalbestäubung entspricht der Grundfarbe des Männchens von *Meleageria daphnis marcida* Lederer. Auf den Hinterflügeln reicht bei manchen Stücken die Basalbestäubung bis über den Diskoidalfleck hinaus, der dann deutlicher hervortritt. Androkonien-Fleck von der gleichen Ausdehnung wie bei der Nominatform, jedoch durch die braune Grundfarbe weniger auffällig. Fransen braun.

Unterseite (Abb. 2): Wie bei der Nominatform, die helle Umrandung der Ozellen etwas schwächer. Jede Andeutung eines weißen Wisches wie bei der ssp. *kurdistanica* Forster, 1961, fehlt auch bei *femininoides* immer. Fransen braun. Fühlerkolben orange.

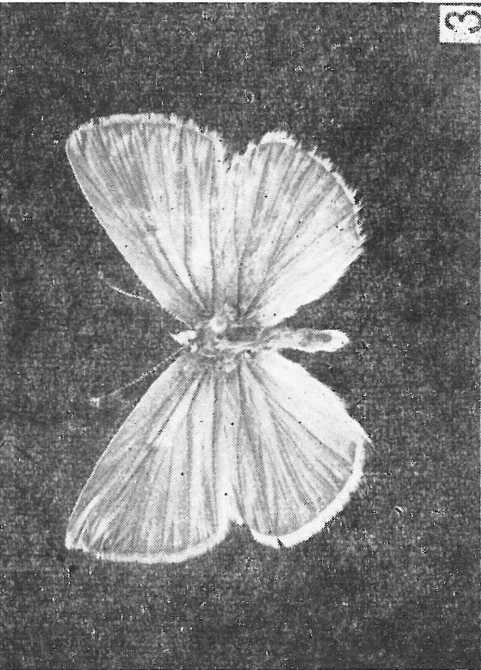
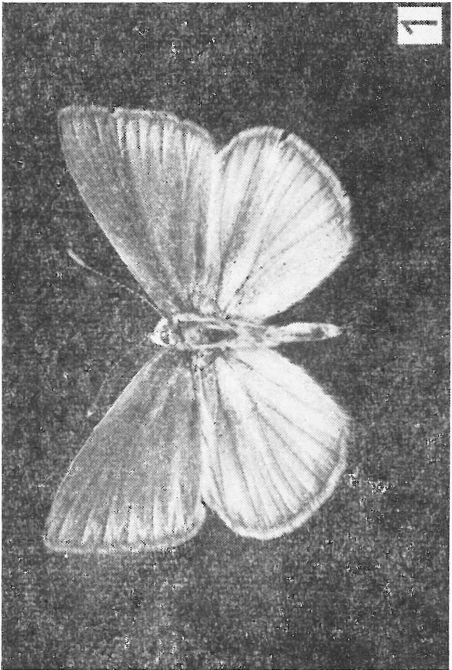
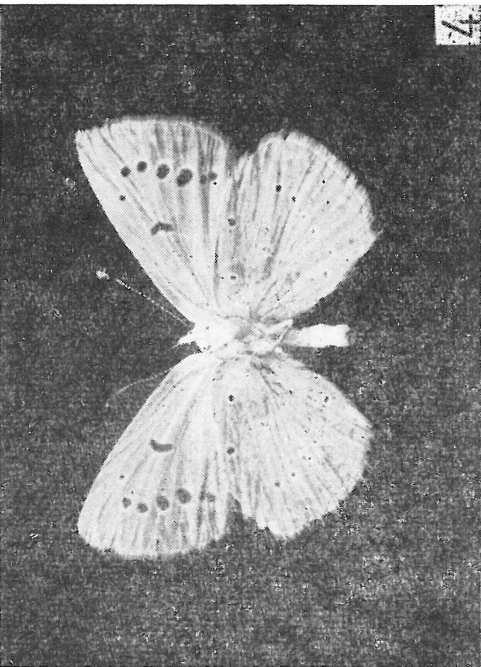
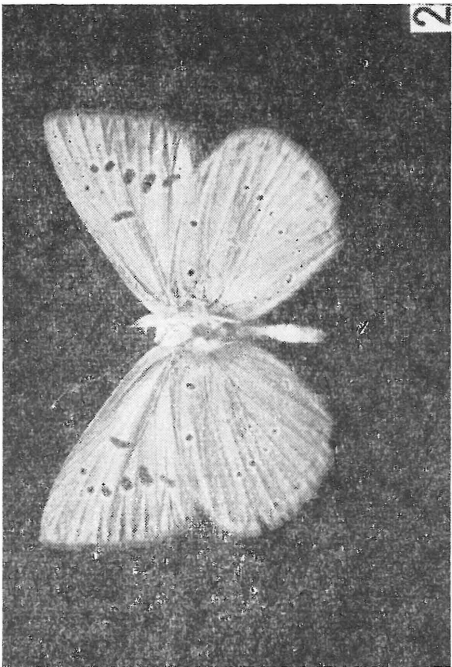
♀ Oberseite (Abb. 3): Grundfarbe dunkelbraun. Diskoidalflecke der Vorderflügel kräftiger als beim Männchen. Keine ausgeprägte Basalbestäubung.

Unterseite (Abb. 4): Wie beim Männchen.

Differentialdiagnose:

Die neue Subspezies zeichnet sich durch eine weitgehende Reduktion der oberseitigen Grünfärbung aus, deren Anfänge am ehesten bei der Nominatform erkennbar sind. Dadurch ähneln die Männchen *A. admetus* Esper, als welche zwei Tiere auch von Forster 1972 determiniert wurden. Von dieser, wie auch von den anderen braunen *Agrodiaetus*-Arten, unter-







scheiden sich die *femininoides*-Männchen durch ihre kräftige Basalbestäubung und ihre orangenen Fühlerkolben.

Variation:

Vorderflügelänge: ♂ 15,3 mm bis 18,3 mm (Holotypus 15,5 mm)  
♀ 15,3 mm bis 16,9 mm

Die Basalbestäubung der Männchen variiert etwas in ihrer Ausdehnung, jedoch nur in engen Grenzen und bei weitem nicht so stark wie bei der ebenfalls verdunkelten *A. actis athys* Gerhard. Bei den Tieren aus Kivi Bala ist die Farbe der männlichen Basalbestäubung weniger grünlich, die Unterseite in der Grundfarbe etwas heller sandbraun und die Ozellen weniger markant. Es ist bemerkenswert, daß die Unterschiede dieser Azarbaidjan-Population zur 300 km. östlich gefundenen Typenserie so gering sind, und bei dieser noch keine Übergänge zur 400 km. westlich fliegenden ssp. *antidolus* angedeutet sind.

Ökologie:

Die Fundortsbeschreibung von Kivi Bala („Moist valley of a brook at an altitude of 1500 m. with a growth of grass, *Salvia*, *Glycyrhiza*.“) charakterisiert gut die Biotope an denen auch der Verfasser *A. antidolus* in der Türkei und im W. Iran gefunden hat. Außer *Ononis spinosa* ist oftmals keine andere Fabaceae zu finden. Man kann daher, obwohl keine Eiablage beobachtet wurde, davon ausgehen, daß dies auch die Futterpflanze der Art ist. *A. antidolus* bildet mit *A. dama* und *A. hamedanensis* eine ökologische Gruppe mit gleichen Biotopsansprüchen und wohl auch gleicher Futterpflanze. Die meisten Arten der Gattung *Agrodiaetus* leben dagegen an *Onobrychis*.

Typenmaterial

Holotypus ♂ (Abb. 1—2): 8. km. N. E. Ziaran (36 10 N, 50 35 E), 2400 m., 10.—16. 7. 1977, N. Iran, Loc. No. 400, coll. Nat. Museum Praha. Paratypen 6 ♂♂ 5 ♀♀: gleiche Daten wie Holotypus, davon 4 ♂♂ 3 ♀♀ in coll. Nat. Museum Praha und 2 ♂♂ 1 ♀ in coll. Eckweiler.<sup>1)</sup>

### ***Agrodiaetus demavendi* Pfeiffer, 1938?**

2 ♂♂: Sufian (38 17 N, 45 59 E), 30 km. W. of Tabriz, Azarbaidjan, 20.—21. 6. 1970, N. W. Iran, Loc. No. 27.

Die Arten der *Agrodiaetus-ripartii*-Gruppe lassen sich ohne Anfertigung von cytologischen Präparaten weder genitalmorphologisch noch habituell sicher determinieren. *A. demavendi* ist die im Norden Irans verbreitetste und häufigste Art dieser Gruppe. Nach De Lesse (1960) könnte hier noch *A. alcestis* Zerny, 1932, vorkommen.

<sup>1)</sup> Der Verfasser dankt dem Nat. Museum Praha für die Überlassung dieser Tiere sowie einem weiteren Männchen aus Kivi Bala für seine Spezialsammlung.

***Agrodiaetus rjabovi* trans. ad *valiabadi* Rose & Schurian, 1977**

- 1 ♂: Plain of the Kalardasht, northern slope of the Alam Kuh massif, Rudbarak (36 25 N, 51 10 E), 1500 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains West), 12. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 91.

***Sublysandra myrrha aedon* Christoph, 1877**

- 1 ♂: Valley of the stream Darband Sar near Shirpala shelter (36 10 N, 51 28 E), 2500—3000 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 16. 7. 1970, Tehran (province), North Iran, Loc. No. 58.

***Neolysandra corona* Verity, 1936**

- 2 ♂♂ 4 ♀♀: Kuhhaye Tochal (35 53 N, 51 25 E), 3000—3400 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 18.—19. 7. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 60.
- 2 ♂♂ 1 ♀: Valley of the stream Darband Sar near Shirpala shelter (36 10 N, 51 28 E), 2500—3000 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 16. 7. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 58.
- 1 ♂ 1 ♀: Valley of the stream Darband Sar (36 01 N, 51 28 E), 2000—2500 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 15. 7. 1970, Tehran (province), North Iran, Loc. No. 57.
- 1 ♂: Damavand (35 56 N, 52 08 E), east slopes of the mountain, 3000—3500 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 22. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 66.

***Lysandra bellargus persaemagna* Verity, 1937**

- 1 ♂: Marand (38 26 N, 45 46 E), Azarbaidjan, N. W. Iran, Loc. No. 26.
- 1 ♂: Plain of Kalardasht, northern slope of the Alam Kuh massif, Rudbarak (36 25 N, 51 E), 1500 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains West), 12. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 91.
- 1 ♂: 8 km. N. E. Ziaran (36 10 N, 50 35 E), 2400 m., 10.—16. 7. 1977, N. Iran, Loc. No. 400.
- 2 ♀♀: 'Eyn Varzan, 2000 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains East), 2.—3. 8. 1970, Tehran (province), North Iran, Loc. No. 83.
- 10 ♂♂ 1 ♀: Vicinity of Dasht (37 17 N, 56 07 E), National Wildlife Park, 850 m., 27.—30. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 77.

***Plebicula thersites ketshevana* Obraztsov, 1936**

- 1 ♂ 1 ♂: Sufian (38 17 N, 45 59 E), 30 km. W. of Tabriz, Azarbaidjan, 20.—21. 6. 1970, N. W. Iran, Loc. No. 27.
- 1 ♀: Kivi Bala (37 41 N, 48 21 E), 21 km. W. of Khalkhal (37 30 N, 48 25 E), 1500 m., 16. 8. 1970, Azarbaidjan, N. W. Iran, Loc. No. 96.

- 1 ♂: Plain of Kalardasht, northern slope of the Alam Kuh massif, Rudbarak (36 25 N, 51 10 E), 1500 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains West), 12. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 91.
- 2 ♂♂ 1 ♀: 8 km. N. E. Ziaran (36 10 N, 50 35 E), 2400 m., 10.—16. 7. 1977, N. Iran, Loc. No. 400.
- 1 ♀: Gazanak (Ask) (35 52 N, 52 09 E), 1400 m, in the valley of the river Haraz Chay, Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 20.—21. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 63.
- 1 ♀: Vicinity of Dasht (37 17 N, 56 07 E), National Wildlife Park, 650 m., 27.—30. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 77.

***Meleagerie daphnis* trans. ad *dugijani* Schurian & Häuser, 1981**

- 2 ♂♂: Kivi Bala (37 51 N, 48 21 E), 21 km. W. of Khalkhal (37 30 N, 48 25 E), 1500 m., 16. 8. 1970, Azarbaidjan, N. W. Iran, Loc. No. 96.
- Die Tiere sind oberseits sehr hell, ähnlich der ssp. *vangoelensis* Schurian & Häuser.

**ssp. *brandti* Pfeiffer, 1938**

- 5 ♂♂ 2 ♀♀: 8 km. N. E. Ziaran (36 10 N, 50 35 E), 2400 m., 10.—16. 7. 1977, N. Iran, Loc. No. 400.
- 3 ♂♂: Valley of the stream Darband Sar (36 01 N, 51 28 E), 2000—2500 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 15. 7. 1970, Tehran (province), North Iran, Loc. No. 57.

**ssp. *marcida* Lederer, 1871**

- 2 ♂♂: Plain of the Kalardasht, northern slope of the Alam Kuh massif, Rudbarak (36 25 N, 51 10 E), 1500 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains West), 12. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 91.

***Polyommatus icarus persica* Bienert, 1870**

- 5 ♂♂: 2 ♀♀: Maku (39 17 N, 44 31 E), 19.—20. 6. 1970, Azarbaidjan, N. W. Iran, Loc. No. 24.
- 4 ♂♂: Sufian (38 17 N, 45 59 E), 30 km. W. of Tabriz, 20.—21. 6. 1970, Azarbaidjan, N. W. Iran, Loc. No. 27.
- 3 ♂♂: Plain of the Kalardasht, northern slope of the Alam Kuh massif, Rudbarak (36 25 N, 51 10 E), 1500 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains West), 12. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 91.
- 6 ♂♂ 1 ♀: 8 km. N. E. Ziaran (36 10 N, 50 35 E), 2400 m., 10.—16. 7. 1977, N. Iran, Loc. No. 400.
- 3 ♂♂ 1 ♀: Kandavan (36 07 N, 51 19 E), valley N. of tunnel, 2545 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 11. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 83.

- 1 ♂: Tehran-Evin (35 40 N, 51 26 E), 1700 m., 27. 6. 1970, N. Iran, Loc. No. 31.
- 2 ♂♂: Valley of the stream Darband Sar (36 01 N, 51 28 E), 2000—2500 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 15. 7. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 57.
- 1 ♂: Gazanak (Ask) (35 52 N, 52 09 E), 1400 m., in the valley of the river Haraz Chay, Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 20.—21. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 63.
- 1 ♂ 3 ♀♀: Valley of the river Haraz Chay, 22 km. S. of Amol (36 23 N, 52 20 E), 400 m. Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains Central), 23.—24. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 69.
- 1 ♂: 'Eyn Varzan, 2000 m., Reshtehe Kuhhaye Alborz (Elburz Mountains East), 2.—3. 8. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 83.
- 1 ♂: Robate-Gholog (36 42 N, 54 37 E), 10 km. S. of Gorgan (36 50 N, 54 29 E), 500 m., 26. 7. 1970, Mazandaran, North Iran, Loc. No. 74.
- 3 ♂♂: Vicinity of Dasht (37 17 N, 56 07 E), National Wildlife Park, 650 m., 27.—30. 7. 1970, Mazandaran, N. Iran, Loc. No. 77.
- 1 ♀: Robate-Tork (33 45 N, 50 51 E), 29. 6. 1970, Tehran (province), N. Iran, Loc. No. 34.
- 1 ♂: Eskandari (32 49 N, 50 26 E), 2000 m., 1. 7. 1970, Esfahan (province), W. Iran, Loc. No. 36.
- 1 ♂ 1 ♀: Valley of upper stream of the river Zayandeh-Rud, 50 km. N. of Kuhrang (32 32 N, 50 20 E), 2200 m., 1. 7. 1970, Lorestan, W. Iran, Loc. No. 38.
- 1 ♂: 29 km. E. of Yasuj (30 41 N, 51 53 E) and 10 km. N. W. of Karun 2300 m., 16.—17. 6. 1973, E. Zagros, Fars, S. Iran, Loc. No. 245.
- 1 ♀: Shiraz (29 36 N, 52 32 E), west part of the town, 5. 7. 1970, Fars, S. W. Iran, Loc. No. 43.
- 4 ♂♂ 1 ♀: Estabanat (29 08 N, 54 04 E), 8.—9. 7. 1970, Fars, S. Iran, Loc. No. 49.

### Literaturverzeichnis

- Eckweiler W., 1981: Beiträge zur Kenntnis der Rhopaloceren Irans: 16. Beitrag: Lepidopteren aus Kerman. *Nachr. ent. Ver. Apollo*, Frankfurt, N. F., 2: 43—54.
- Eckweiler W. und Hofmann, P., 1980: Verzeichnis iranischer Tagfalter — Checklist of Iranian butterflies. *Nachr. ent. Ver. Apollo*, Suppl. 1: 1—28.
- Evans W. H., 1955: A revision of the genus *Tarucus* (Lepidoptera: Lycaenidae) of Europe, North Africa and Asia. *Entomologist*, 88: 179—187.
- Forster W., 1936: Beitrag zur Systematik des Tribus Lycaenini unter besonderer Berücksichtigung der argyrognomon- und der argus-Gruppe. *Mitt. münch. ent. Ges.*, 26: 41—150.
- Forster W., 1960—61: Bausteine zur Kenntnis der Gattung *Agrodiaetus* Scudd. (Lep. Lycaen.) II. *Z. wien. ent. Ges.*, 45: 105—142; 46: 8—13, 38—47, 74—79, 88—94, 110—116.
- Hoberlandt L., 1974: Results of the Czechoslovak-Iranian entomological expedition to Iran 1970. No. 1: Introduction. *Acta ent. Mus. nat. Prague*, Suppl. 6: 9—20.
- Nekrutenko Y. P., 1980: Revisional notes on lycaenid butterfly species assigned to *Ultracricia* Beuret (Lycaenidae). *Nota lepid.*, 3: 55—68.
- Lesse H. de, 1960: Les nombres de chromosomes dans la classification du group d'*Agrodiaetus ripartii* Freyer. *Revue fr. Ent.*, 27(3): 240—264.

- Lesse H. de, 1961: Les nombres de chromosomes chez *Agrodiaetus dolus* Hübner et les espèces voisines. *Alexanor*, **2**: 57—63.
- Rebel H., 1901: Ueber einige neue von Herrn Max Korb in Westasien gesammelten Lepidopterenformen *Annl. naturh. Mus. Wien*, **16**: 165—169.
- Schurian K. G., 1982: Beiträge zur Kenntnis der Rhopaloceren Irans: 18. Beitrag: Eine neue *Agrodiaetus*-Art aus Nordiran. *Ent. Z., Frankfurt a. M.*, **92**: 92—96.
- Schurian K. G. und Häuser, G., 1981: Zoogeographie und subspezifische Gliederung der zentral- und ostanatolischen, sowie der iranischen *Meleageria*-Formen. *Atalanta*, **12**: 101—111.