Beitr. naturk. Forsch. SüdwDtl.	Band XXIX	Heft 1	S. 67-89	Karlsruhe, 1. 6. 1970

Afghanische quadrifine Phycitinae

(Lepidoptera: Pyralidae)

Ergebnisse der 1. und 2. Afghanistan-Expedition
der Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe

von

H. G. Amsel

(Aus den Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe)

Im Zuge der Bearbeitung des sehr umfangreichen Phycitinen-Materiales, das auf den beiden Forschungsreisen nach Afghanistan 1956 und 1966 eingebracht wurde, werden in der vorliegenden Studie zunächst quadrifine Arten behandelt, während die trifinen zur Gänze Herrn Dr. U. Roesler/Bonn übergeben wurden, der sie im Zusammenhang der Bearbeitung der Phycitinen für die „Microlepidoptera Palaearctica" im kommenden ersten Bande der Phycitinae darstellen wird. Aber auch die hier bearbeiteten Arten sind nur ein Anfang, weitere Veröffentlichungen werden folgen. In diese Arbeit einbezogen wurde das Material der Ausbeuten G. Ebert aus den Jahren 1957 und 1961 und der Ausbeuten Klapperich 1952/53, sowie Einzelstücke verschiedener Art. Über die Fundorte ist bereits alles Wesentliche in meinem Beitrag „Afghanische Pyraustinae" (Beitr. naturk.Forsch. SüdwDtl. **29**: 25—66, 1970) mitgeteilt worden, in Zweifelsfällen kann dort nachgelesen werden.

Herrn Dr. Roesler danke ich sehr herzlich für die Mitarbeit und Überprüfung vieler kritischer Arten, besonders aber auch für die Anfertigung der Zeichnungen der Genitalarmaturen.

A. Bekannte Arten.

Praeepischnia taftanella Ams. — Salang-Paß, 2100 m, 5.—11. 7. 1966, H. G. Amsel leg. 1♂, GU 4587 von 23 mm Spw, ein weiteres ♂ von 27 mm Spw, beide sehr gut erhalten. Die Art ist von *lydella* Led. durch die länger bewimperten Fühler des ♂ zu unterscheiden: bei *lydella* beträgt die Bewimperung $^1/_4$, bei *taftanella* $^1/_2$. Alle sonstigen Unterschiede in der Zeichnung sind so minimal, daß sie nicht ins Gewicht fallen.
Taftanella liegt außerdem noch vom Koh-i-Baba-Gebiet vor, hier jedoch in einer etwas abweichenden Unterart, die durch mehr strohfarbene, nicht rein graue Vfl.-Grundfarbe verschieden ist. Ich trenne sie ab als *babaella* ssp. n.

Spw 28—30 mm. Holotypus: 1♂ Sha-tu-Paß, 3000 m, 17.—19. 7. 1966, H. G. Amsel leg.
Paratypus: 7♂♂ dto. und 3♂♂ Panjao, 2650 m, 20.—22. 7. 1966, H. G. Amsel leg.
1♂ Mulla Jacub-Paß, 3000 m, 16. 7. 1966, H. G. Amsel leg. GU 4424

Pteroxidia fordi rava Ams. — Panjao, 2650 m, 20.—22. 7. 1966, H. G. Amsel leg.; Shah-tu-Paß, 3000 m, 17.—19. 7. 1966, H. G. Amsel leg., 11♂♂ von 27—32 mm Spw.; Panjao, 2500 m, 26. 6.—1. 7. 1961, G. Ebert leg., 2♀♀ von 23 und 25 mm.

Susia [*Candiope*] *uberalis discomaculella* Rag. — Sarobi, 7. 4., 5. 6., 13. 8., 1., 8., 27. 9. 1961, G. Ebert leg.; Sarobi 28. 6., 3. 7. 1956, H. G. Amsel leg.; Herat 5. 5. 1956, 25♂♂, 44♀♀ von 15—23 mm Spw., darunter ganz blasse, fast zeichnungslose Stücke, die Art war bei Sarobi viel häufiger als bei Herat.

Culcitaria djiroftella Ams.[1]) — 1♀ von 21 mm Spw. aus SW-Afghanistan, Hilmend-Fluß, Darweshan, Registan-Wüste, 18. 5. 1957, G. Ebert leg. Die Art wurde nach nur einem ♂ aus Anbar Abad (SO-Iran) beschrieben.

Taftania oxycyma (Meyr.) — Kabulschlucht, 22 km östl. Kabul, 1650 m, 5.—12. 6. 1966, H. G. Amsel leg.; Sarobi 30. 5. und 5. 6. 1961, G. Ebert leg.; Sarobi 28. 6., 3. 7. 1956, H. G. Amsel leg., 9♀♀, 1♂ dieser bisher nur aus Belutschistan (Iran) und Irak (Rowanduz) bekannt gewesenen Art. Die Stücke sind etwas dunkler als die iranischen.

Sengania rühmekorfi Ams. — Sarobi, 17. 4. 1961, G. Ebert leg., 3♂♂. Die Art war bisher nur aus Sengan (Belutschistan) bekannt.

Arsissa ramosella HS. — Kabulschlucht, 22 km östl. Kabul, 1650 m, 5.—12. 6. 1966, H. G. Amsel leg.; Herat 5. 5. 1956, H. G. Amsel leg.; Sarobi 9. 6. 1957, Frau Dr. Wegener leg. — Spw. 24—31 mm. Die Zeichnung ist rein (matt) weiß auf braunem Grunde. Die Stücke gehören daher nicht zur ssp. *caradjaella* Zy. vom Elbursgebirge, die gelblichweiße Streifen auf gelbbraunem Grunde besitzt. Zwischen den Stücken aus Sarobi und Herat ist nicht der geringste Unterschied. 13♂♂ und 42♀♀, die Art war bei Herat ziemlich selten, in der Kabulschlucht sehr häufig.

Khorassania hartigi Ams. — Koh-i-Baba, Panjao, 2650 m, 20.—22. 7. 1966, H. G. Amsel leg., 3♀♀, die ganz mit den Original-Stücken vom Kouh-i-Binaloud (Meched, Iran) übereinstimmen.

Synoria antiquella HS. — Kabulschlucht, 22 km östl. Kabul, 1650 m, 5.—12. 6. 1966, H. G. Amsel leg. 5 ♂♂, 5 ♀♀, GU 4231 ♂ (Abb. 14) 4233 ♀.

Melathrix kasyi Ams. — Hilmendfluß, Darweshan, 500 m, 18. 5. 1957, G. Ebert leg., 1♂.

Oligochroa dionysia Z. — Faizabad, 2. 7. 53, J. Klapperich leg.; Herat, 25. 4. 1956, H. G. Amsel leg.; Sarobi, 28. 6. und 3. 7. 1966, H. G. Amsel leg., 7. 4., 13. 8. und 30. 9. 1961, G. Ebert leg., 9♂♂ und 14♀♀. Die Bestimmung der letzteren als *dionysia* ist unsicher, da die ♀♀ nicht mit Sicherheit von *Melathrix kasy* Ams. getrennt werden können.

Oligochroa [*Salebria*] *tchahabarella* (Ams.) — Bashgultal, 1100 m, 6., 11. und 20. 4. 1953, J. Klapperich leg.; 1♂, 3♀♀, GU ♂ 4218, Spw. 19—21 mm; Kotkai, Safed Koh, S-Seite, 2350 m, 19.—23. 6. 1966, 2♀♀ von 23—24 mm; Safed Koh, Shahidan, S-Seite, 2700 m, 21. 6. 1966, 1♂, H. G. Amsel leg. — Zur Originalbeschreibung der Art in Ark. Zool. Ser. 2 Bd. 1 Nr. 17: 232 ist nachzutragen, daß die Valven einen kleinen Clasper tragen, der auf der Zeichnung (Fig. 18) nicht eingezeichnet ist. Da die Art deutlich abgeplattete Fühler des ♂ und eine unbedeutende Culcita aufweist, sollte sie besser zu *Oligochroa* Rag. (Typus: *dionysia* Z.) gestellt werden: **comb. n.**

Auxacia bilineella Rag. — Darweshan, 500 m, 18. 5. 1957; Arghandab-Damm, 1100 m, 23. 5. 1957, G. Ebert leg.; Herat, 25. 4. 1956, H. G. Amsel leg., 18♂♂, 24♀♀, Spw. 17—20 mm. Nur ein Stück stammt aus Herat.

Amechedia pagmanella Ams. — Herat 5. 5. 1956, 1♂ GU 4247; Kabulschlucht 22 km östl. Kabul, 1650 m, 5.—12. 6. 1966; Salang-Paß, N. Seite, 2100 m, 5.—11. 7. 1966; Panjao, 2650 m, 20.—22. 7. 1966; Shah-tu-Paß, 3000 m, 17.—19. 7. 1966; Mulla-Jacub-Paß, 3000 m, 16. 7. 1966; Shahidan, Safed-Koh, 2700 m, 21. 6. 1966, H. G. Amsel leg.; Panjao, 3000—3500 m, 22.—25. 6. 1961 und 2500 m, 26. 6.—1. 7. 1961; Khinch-e-Andarab, 3500—4000 m, 17.—27. 7. 1957, G. Ebert leg.; Paghman-Gebirge, 3000 m, 28. 8. 1953; Anjuman-Gebirge, 4000 m, 11. 8. 52; Sarekanda, 2800 m, 21. 7. 53, 3500 m, 26. 7. 53 und dto. 3600 m, 23. 7. 53; Schiva-Hochebene, 2800 m, 7. 7. 53; Achmede Dewane, Bashgultal, 2700 m, 23. 7. 52, J. Klapperich leg., insgesamt 109♂♂, 88♀♀. — Die Stücke aus der Kabulschlucht sind etwas kleiner und meist auch etwas dunkler als die aus den Höhenstufen von 3000 m und darüber. Die Größe schwankt zwischen 22 und 32 mm. Die Fühler des ♂ tragen 5 sehr kleine Zähnchen auf den ersten Gliedern nach dem Basalglied, die leicht übersehen werden können, da sie bei gut erhaltenen Stücken in hellen

[1]) Vergl. S. 80

Schuppen ± eingehüllt sind. Die Gattungsdiagnose von *Amechedia* ist in dieser Hinsicht zu ergänzen. Bei *Mechedia* Ams. (Typus: *polyptychella* Rag. = *pristophorella* Ams.) fehlen dem Gattungstypus *polyptychella* diese Zähnchen, während sie bei *taftanella* Ams. vorhanden sind. Diese Tatsache und auch der abweichend gebaute Genitalapparat des ♂ werden es wahrscheinlich notwendig machen, für *taftanella* eine eigene Gattung zu errichten.

Mechedia taftanella Ams. — Kabulschlucht, 22 km östl. Kabul, 1650 m, 5.—12. 6. 1966; Pol-i-Charchi, 1700 m, 18 km östl. Kabul, 25. 6.—3. 7. 1966; Panjao, 2650 m, 20.—22. 7. 1966; Herat, 5. 5. 1956, H. G. Amsel leg.; Arghandab-Damm, 1150 m, 35 km nw. Kandahar, 23./27. 5. 1961; Margo-Wüste, Chah-i-Anjeer, 600 m, 19. 5. 1961; Sarobi, 8. 5., 30. 5. 1961, G. Ebert leg. 9. u. 16. 6. 1957, Frau Dr. Wegener leg.; Kutiau, Nuristan, 1500 m, 22. 5. 53, Bashgultal, Nuristan, 1500 m, 19. 5. 53, J. Klapperich leg., Arghandab-Damm, 35 km n. Kandahar, 1100 m, 23. 5. 1957, G. Ebert leg.; Kabul, Juni 1960, ex coll. v. Buddenbrock, insgesamt 33♂♂, 96♀♀. Die beiden Stücke aus Nuristan sind deutlich dunkler. Möglicherweise liegt hier eine eigene Unterart vor. Ebenso sind die Exemplare aus Panjao (2♂♂, 9♀♀) lichter und machen den Eindruck einer eigenen Subspezies. Spw. 19—23 mm. Als Ergänzung zur Originalbeschreibung (Ark. Zool. Ser. 2 Bd. 1 Nr. 17: 241, 1950) ist hinzuzufügen: Fühler des ♂ nach dem Basalglied oberseits auf den ersten Gliedern mit einigen sehr kleinen Zähnchen, die oft durch die Beschuppung verborgen bleiben. Tarsen aller Beinpaare bei den ♀♀ fast ganz schwarz, nur deren Enden ± schmal weiß geringelt. Bei den ♂♂ ist der erste Tarsus noch überwiegend weiß und schwarz gemischt, es folgen Tarsen, die auch schwarz sind, aber nicht so intensiv wie bei den ♀♀.

Ceutholopha isidis Z. — Sarobi, 17. 4., 8. und 30. 5., 5. 6., 8. u. 30. 9. 1961, G. Ebert leg.; Kutiau/Nuristan, 1450 m, 2. 5. 53, Bashgultal, 1200 m, 3.—7. 5. 53, J. Klapperich; Pol-i-Charchi, 1700 m, 18 km östl. Kabul, 25. 6.—3. 7. 1966, hier nur ein ♀, leg. H. G. Amsel; Kabul, 1740 m, 12. 5. 52, J. Klapperich leg., 1♀, insgesamt 30♂♂, 32♀♀, Spw. 14—19 mm. Die Art ist offensichtlich weitgehend im tropisch bestimmten Teil Ostafghanistans häufig und erreicht das subtropische Afghanistan nur noch an vereinzelten Stellen und in einzelnen Stücken.

Parthia christophorella Rag. — Arghandab-Damm, 23.—27. 5. 1961, G. Ebert leg., 1♂.

Uncinus discostriella Ams. — Kabulschlucht, 22 km östl. Kabul, 1650 m, 5.—12. 6. 1966, 3♂♂, 5♀♀, GU ♂ 4280, GU ♀ 4281; Kotkai, Safed-Koh, S-Seite, 2350 m, 19.—23. 6. 1966, 2♂♂, H. G. Amsel leg. — Spw. 19—21 mm. Die Art war bisher nur aus Belutschistan (Kouh-i-Taftan, 2500 m) bekannt. Die Fühler des ♀ sind ganz kurz bewimpert, $^1/_5$. Genitalapparat des ♀ (Abb. 2): Vordere Apophysen kürzer als hintere. Ductus bursae ziemlich breit und kurz, ohne Strukturen, zur Bursa hin etwas schmaler werdend. Ductus seminalis gleich hinter der Einmündung des Ductus bursae entspringend aus einem Feld sehr feiner Körnelung, dessen Ränder ganz fein gezackte Stacheln zeigen. Gleich darunter zwei kleine Felder grober Netzstrukturen und Stacheln. Am unteren Teil der Bursa ein großes Feld wabenartiger Stachelstrukturen. Bursa copulatrix insgesamt länglich sackartig. GU 4281. — Die Art ist in der Zeichnung von *Culcitaria gulbaharensis* (Ams.) nicht sicher zu trennen, letztere hat jedoch pubeszente Fühler des ♀. Sehr ähnlich ist auch *Culcitaria incertella* (Ams.), sie hat auch im weiblichen Geschlecht die gleich kurze Fühlerbewimperung, aber das letzte Glied der Palpen ist bei dieser Art ± abgewinkelt, bei *discostriella* und *gulbaharensis* jedoch nicht.

Uncinomorpha bamella Ams. — Herat, 25. 4. und 5. 5. 1956, 2♂♂, GU 4244, 9♀♀, GU 4220, 4242, H. G. Amsel leg.; Arghandab-Damm, 35 km n. Kandahar, 1150 m, 23.—27. 5. 1961, 2♂♂, GU 4223, G. Ebert leg., Spw. 19—24 mm. Die Art wurde 1958 nach nur einem ♂ aus Iran (Bam) beschrieben (Sitzb. Österr. Akad. Wiss. math.-naturw. Kl., Abt. I, **167**: 555, Abb. 2 (Genit. ♂). Das noch unbeschriebene Weibchen zeigt folgende Eigentümlichkeiten der Genitalarmatur (Abb. 1): Ductus bursae breit, in ganzer Länge gleichmäßig sklerotisiert, nur ein schmaler Streifen unterhalb der Mitte bleibt frei. Der in die Bursa eindringende Teil des Ductus bursae biegt bald nach dem Eintritt um und ver-

breitert sich stark. Ductus seminalis ziemlich zentral an der Bursa abgehend. Achtes Segment sehr charakteristisch eingeschnitten. Hintere Apophysen etwas länger als die vorderen, letztere nach $^1/_3$ ihrer Länge etwas gewinkelt. — Die Art ist *Gnathomorpha arghandabella* Ams. und *Mechedia taftanella* Ams. sehr ähnlich, aber im Genital sofort zu unterscheiden. Zur Ergänzung der Gattungsdiagnose von *Uncinomorpha* ist hinzuzufügen, daß die Fühler des ♂ nach dem Basalglied dorsal 5 feine Zähnchen auf den nachfolgenden Gliedern tragen.

Etiella zinckenella Tr. — Herat, 25. 4. u. 5. 5. 1956; Straße Sarobi-Gulbahar, 1600 m, 27. 6. 1956; Sarobi 28. 6. und 3. 7. 1956; Kotkai 2350 m, Safed, Koh, 19.—23. 6. 1966; Salang-Paß, N-Seite, 2100 m, 5.—11. 7. 1966, H. G. Amsel leg.; Sarobi, 1100 m, 17. 4., 8. u. 30. 5., 5. 6. 1961; Arghandab-Damm, 1150 m, 23.—27. 5. 1961; Darweshan, Registan-Wüste, 500 m, 18. 5. 1957, G. Ebert leg.; Bala Kuran/Badakschan, 3200 m; Bashgultal, 1100 m, 14. 4. 53, dto. 1200 m, 30. 4., 7. u. 13. 5. 53; Asmar/Kunartal, 900 m, 3. 4. 53; Kutiau/Nuristan, 1450 m, 2. 5. 53; Faizabad, 1450 m, 2. 7. 53; Barak, 1650 m, 13. 7. 53; J. Klapperich leg. Kabul, VI. 60, ex coll. v. Buddenbrock. Spw. 16—29 mm, 46♂♂, 109♀♀. Im allgemeinen dominiert eindeutig die lehmgelbliche Form, während die Exemplare mit ± grauer Vfl.-Zeichnung zurücktreten. Letztere sind vornehmlich in den höheren Lagen anzutreffen, aber keineswegs nur dort.

Thylacoptila paurosema Meyr. — Sarobi, 10. 10. 1961, G. Ebert leg. 1♂. Vergleiche zu dieser Art: Amsel, Ergebnisse d. Zool. Nubien-Expedition 1962, in: Ann. Naturhist. Mus. Wien **68**: 602, Abb. 7 (Genit. ♂), 1965.

Arimania komaroffi (Rag.) — Sarobi, 28. 6. u. 3. 7. 1956, H. G. Amsel leg.; 17. 4., 30. 5., 5. 6., 13. 8. u. 1. 9. 1961, G. Ebert leg.; Kabul, Juni 1960, ex coll. v. Buddenbrock, ohne Datum 1952, O. H. Volk leg.; Arghandab-Damm, 23.—27. 5. 1961; Lashkar Gah, 600 m, Hilmendufer, 14. 5. 1957, G. Ebert leg., 20♂♂, 21♀♀, Spw. 22—27 mm.

Nephopterix rhenella laetifica (Rag.) — Kotkai, Safed Koh, S-Seite, 2350 m, 19.—23. 6. 1966, H. G. Amsel leg., 3♀♀ von 26—27 mm Spw., die etwas größer als iranische Stücke aus Keredj sind, aber am besten hierher gestellt werden. Falls mehr Material konstante Unterschiede ergeben sollte, könnte vielleicht eine eigene Unterart begründet werden.

Myrlaea mimicralis (Ams.) — Salang-Paß, N-Seite, 2100 m, 5.—11. 7. 1966; Kabulschlucht, 22 km östl. Kabul, 1650 m, 5.—12. 6. 1966; Pol-i-Charchi, 18 km östl. Kabul, 1700 m, 25. 6.—3. 7. 1966; Straße Gulbahar-Sarobi, 1600 m, 27. 6. 1956; Panjao, 2650 m, Koh-i-Baba, 20.—22. 7. 1966, H. G. Amsel leg.; Sarobi, 1100 m, 30. 5. 1961, G. Ebert leg., 38♂♂, 87♀♀, durchschnittliche Spw. 39 mm, ein sehr kleines ♂ mißt nur 33 mm. GU 4579, 4580. Die Art war vor allem am Salang-Paß massenhaft, sie fehlt offenbar dem westlichen und südwestlichen Afghanistan.

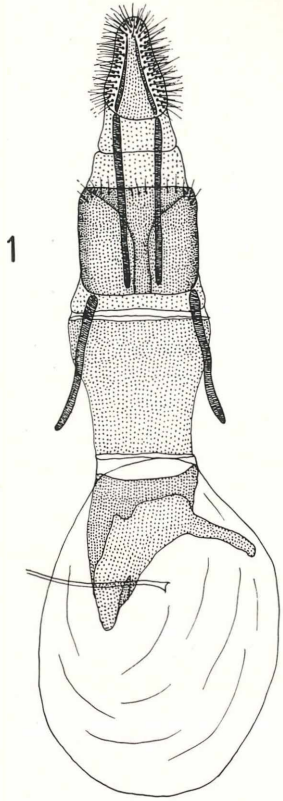
Salebria romanoffella Rag. — Sarobi, 1100 m, 28. 6., 3. 7. 1956, H. G. Amsel leg.; 17. 4., 13. 8. 1961, G. Ebert leg., 5♂♂, 5♀♀, Spw. 21—23 mm.

Salebria amoenella Z. — Pol-i-Charchi, 1700 m, 18 km östl. Kabul, 25. 6.—3. 7. 1966; Kabulschlucht, 1650 m, 22 km östl. Kabul, 5.—12. 6. 1966, Doab, 1400 m, 4. 6. 1956; Sarobi, 1100 m, 28. 6., 3. 7. 1966, H. G. Amsel leg.; Arghandab-Damm, 1100 m, 23./27. 5. 1961, G. Ebert leg., 5♂♂, 10♀♀, Spw. 15—21 mm.

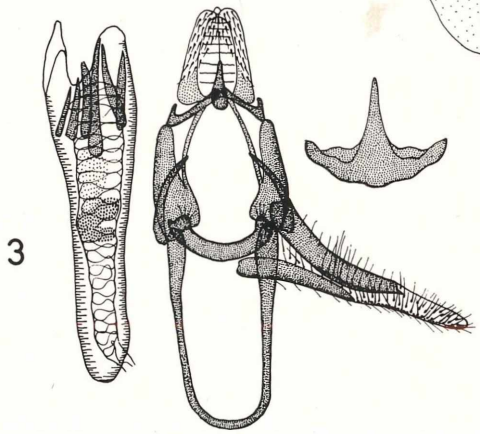
Abb. 1 *Uncinomorpha bamella* Ams. — Afghanistan, Herat, 970 m, 5. 5. 1956, H. G. Amsel leg., GU 4242

Abb. 2 *Uncinus discostriella* Ams. — O-Afghanistan, Kabulschlucht, 22 km östl. Kabul, 1650 m, 5.—12. 6. 1966, H. G. Amsel leg., GU 4281

Abb. 3 *Divona shahidanella* Ams. — SO-Afghanistan, Safed Koh, S-Seite, Shahidan, 2700 m, 21. 6. 1966, H. G. Amsel leg., Paratypus, GU 4277


1

2


3

Eurhodope concinnalis (Chr.) — Sarobi, 1100 m, 17. 4., 8. 5. 1961; Darweshan, 550 m, Hilmendfluß, 18. 5. 1957; Lashkar Gah, 600 m, Hilmendufer, 14. 5. 1957, G. Ebert leg., 7♂♂.

Myelois fuscicostella Mn. — Sarobi, 1100 m, 17. 4. 1961, G. Ebert leg., 3♂♂ von 21—25 mm Spw. Die Costa ist bei diesen Stücken von der Mitte bis zum Apex deutlich verdunkelt, von der Basis bis zur Mitte nur sehr undeutlich dunkler. Alle Flügelflächen sind rein weiß auf Hfl. und Vfl.; Herat, 970 m, 25. 4. u. 5. 5. 1956, 42♂♂ und 57♀♀, H. G. Amsel leg. Bei dieser großen Serie mit einer Spw. von 19—26 mm sind beide Flügelflächen meist rein weiß, nur die Costa der Hfl. ist öfters leicht verdunkelt. Die Verdunkelung der Costa der Vfl. von der Mitte bis zum Apex ist fast immer deutlich, nur in einem Fall fehlt sie fast ganz. Die Färbung dieser Verdunkelung korrespondiert mit der Färbung der Palpen und der drei ersten Hinterleibs-Segmente. Sie schwankt zwischen bräunlich, grau und gelb. Auch die Intensität dieser Färbung schwankt ziemlich stark. Die Palpen können fast ganz dunkel, aber auch fast rein weiß sein. Ebenso können die 3 Abdominalsegmente sehr stark kontrastieren gegenüber den übrigen Segmenten, sie können farblich aber auch kaum abweichen. Die Vfl.-Unterseite ist leicht verdunkelt, nur die Randpartie des Außenrandes bleibt weißlich. Die Fühlerbewimperung des ♂ beträgt $^1/_5$.

Myelois cinerea Stgr. — Balkh, 400 m, 24. 5. 1956; Pol-i-Chomri, 700 m, 5. 6. 1956, H. G. Amsel. leg.; Faizabad, 1200 m, 28. 6. 1957, G. Ebert leg.; 1♂, 6♀♀, Spw. 18—22 mm.

Myelois umbratella Tr. — Arghandab-Damm, 1100 m, 23.—27. 5. 1961, G. Ebert leg., 1♂.

Myelois nigripalpella Chr. — Herat, 970 m, 5. 5. 1956; Korees Duobi bei Bala Murghab, NW-Afghanistan, 600 m, 19. 5. 1956, H. G. Amsel leg., 1♂, 1♀.

B. Neue Arten und Unterarten

Divona shahidanella sp. n. (Taf. 5, Fig. 1)

Spw. 28—31 mm. *Megasis safedella* Ams. täuschend ähnlich, nur durch die Stellung der Palpen und den ganz abweichenden Genitalapparat des ♂ zu trennen. Die Palpen sind an die Stirn ± deutlich angedrückt, das letzte Glied nicht abgewinkelt und sehr klein, etwa $^1/_4$ — $^1/_5$. des zweiten.

Genitalapparat des ♂: (Abb. 3)

Uncus abgerundet, Gnathos nach vorne zu verjüngt, ohne eine eigentliche Stufe zu bilden, am Ende spitz und etwas hakenartig aufgerichtet. Valve mit einer Crista, die parallel zur Costa geht und bei $^3/_4$ aufhört, dahinter ist die Valve parallelrandig, schwach chitinisiert und abgerundet. Vinculum von mittlerer Länge und Breite. Anellusplatte ganz abweichend, viel schmaler und kleiner. Aedoeagus ganz anders: am Ende sechs unterschiedlich lange Cornuti, der mittlere ist der längste, sein basales Ende geht in eigenartige Strukturen über. Das Ende des Aedoeagus löst sich in charakteristischer Zweiteilung auf. Eine kleine Culcita. GU 4277.

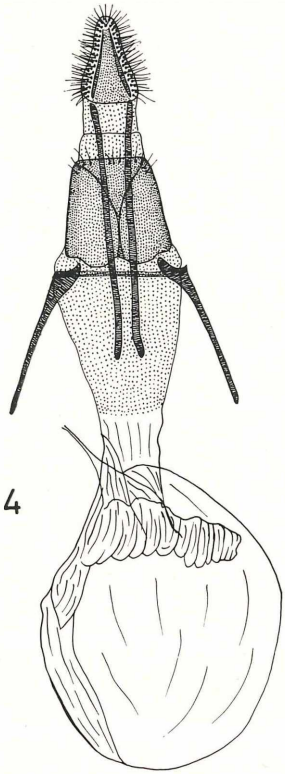
Holotypus: 1♂ Safed Koh, S-Seite, Shahidan, 2700 m, 21. 6. 1966. Sehr gut erhalten, nur dem Außenrand des rechten Vfl. fehlen einige Fransen. H. G. Amsel leg.

Abb. 4 *Gnathomorpha arghandabella* Ams. — SW-Afghanistan, Fluß Arghandab, 30 km nördl. Kandahar, 1000 m, 23. 5. 57, G. Ebert leg., Paratypus, GU 4241

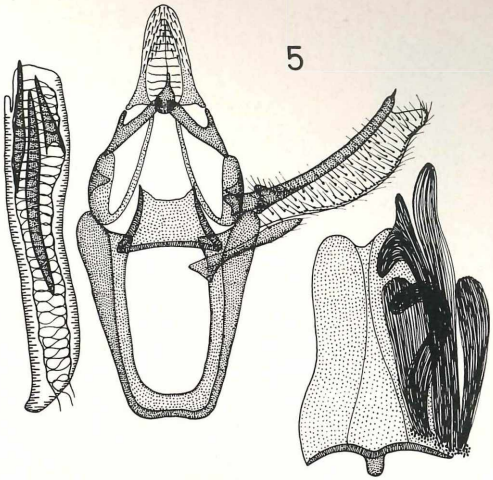
Abb. 5 *Salebria subrubella* Ams. — Afghanistan, Paghmangebirge, 3000 m, 28. 8. 53, J. Klapperich leg., Paratypus, GU 4217

Abb. 6 *Megasis safedella* Ams. — SO-Afghanistan, Safed Koh, S-Seite, Kotkai, 2350 m, 19.—23. 6. 1966, H. G. Amsel leg., Paratypus, GU 4278

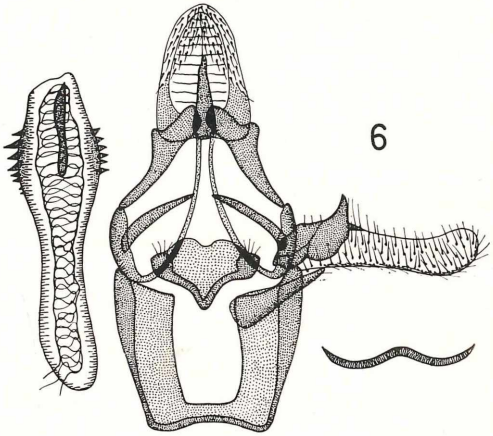
Abb. 7 *Gnathomorpha arghandabella* Ams. — SW-Afghanistan, Arghandab-Damm, 35 km ndl. Kandahar, 1150 m, 23./27. 5. 1961, G. Ebert leg., Paratypus, GU 4222



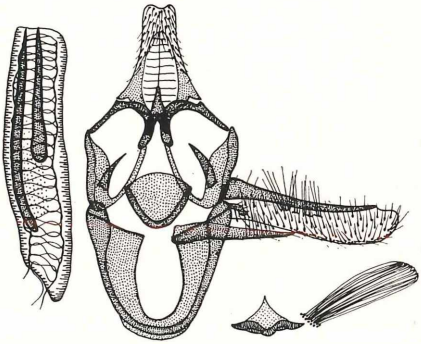
4



5



6



7

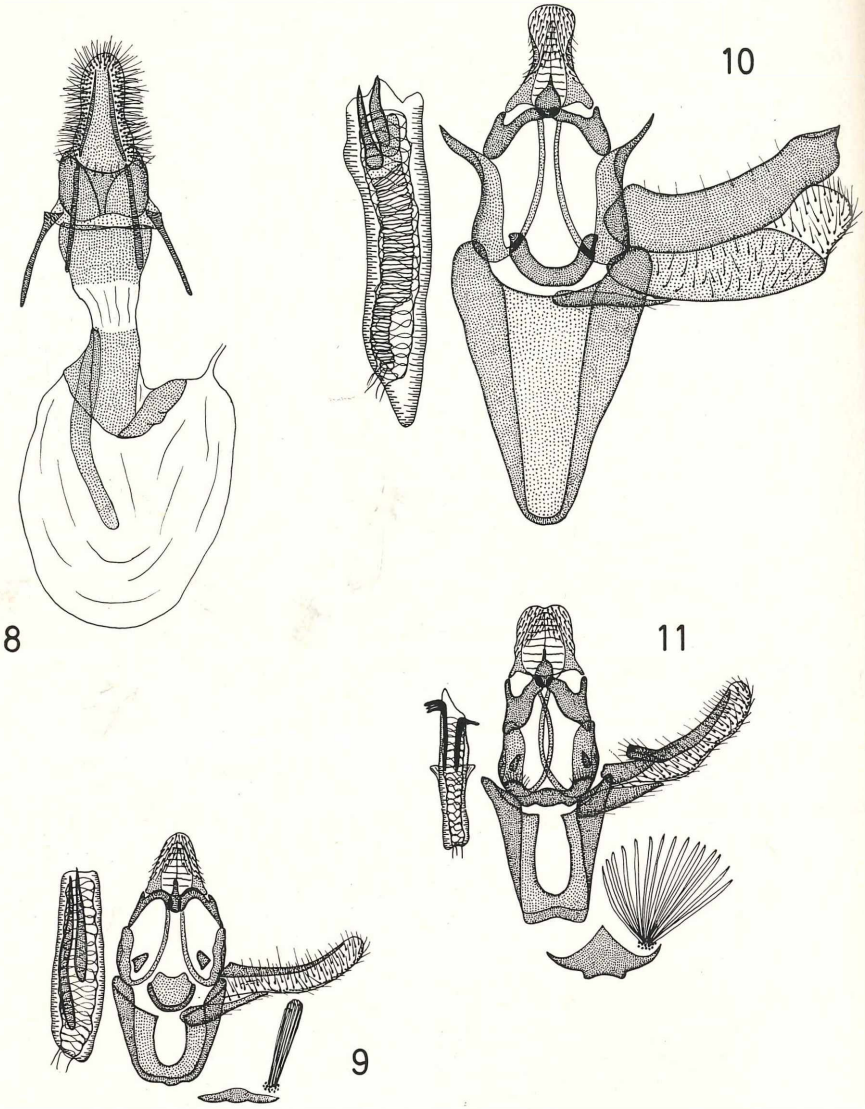


Abb. 8 *Pristophorodes minimella* Ams. — SW-Afghanistan, Arghandab-Damm, 35 km ndl. Kandahar, 1150 m, 23./27. 5. 1961, G. Ebert leg., Paratypus, GU 4243

Abb. 9 *Pristophorodes minimella* Ams. — Dto., Paratypus, GU 4221

Abb. 10 *Dentitegumia afghanella* Ams. — O-Afghanistan, Kabulschlucht, 22 km östl. Kabul, 1650 m, 5.—12. 6. 1966, H. G. Amsel leg., Paratypus, GU 4214

Abb. 11 *Rhinogradentia steineri* Ams. — Z-Afghanistan, Koh-i-Baba Mts., Panjao, 3500 m, 22./25. 6. 1961, G. Ebert leg., Paratypus, GU 4213

Paratypus: 1♂ dto., GU 4277.

Wahrscheinlich hierher gehörig ist ein ♀ aus Kotkai, 14.—17. 8. 66, leider stark geflogen, GU 4250, das ich wegen der an die Stirn angedrückten Palpen für hierher gehörig ansehe. Das Endglied der Palpan ist etwas länger als das der ♂♂.

Genitalapparat des ♀:

Bursa copulatrix ziemlich schmal sackförmig mit einer nicht sehr auffallenden bandförmigen Struktur im Inneren und am Rande. Ductus seminalis nahe der Einmündungsstelle des Bursahalses. Apophyses posteriores und anteriores etwa gleich lang, letztere an der Basis flächig verbreitert. Bursahals zur Mitte hin stark verschmälert, ohne Strukturen. Ich rechne aus naheliegenden Gründen das Stück nicht zur Typus-Serie!

Megasis safedella sp. n. (Taf. 5, Fig. 2)

Spw. 27—28 mm. *Mimeticella* Stgr. so ähnlich, daß nur eine GU eine sichere Unterscheidung ermöglicht:

Genitalapparat des ♂ (Abb. 6):

Uncus abgerundet, Gnathos parallelrandig, nach dem Ende zu gestuft verjüngt und als leicht aufwärts gebogener Haken endigend. Valven an der Basis mit einem sehr großen und ganz spitzen Haken, dahinter schwach sklerotisiert, parallelrandig, am Ende abgerundet und dieses Ende etwas verbreitert. Vinculum breit und kurz. Anellus-Platte oben eingebuchtet. Aedoeagus sehr charakteristisch: am vorderen Ende jederseits mit einer Reihe (6) kräftiger Zähnchen am Rande. An dieser Stelle ist der Aedoeagus stark verdickt. Ein Cornutus von $^1/_4$. GU 4278.

Holotypus: 1♂ Safed Koh, S-Seite, Kotkai, 2350 m, H. G. Amsel leg., sehr gut erhalten, nur an den Apices der Vfl. fehlen einige Fransen.

Paratypus: 2♂♂ dto., darunter GU 4278.

Anmerkung: Die Art ist durch die nicht an die Stirn angedrückten Palpen kenntlich. Diese sind etwas aufwärts gerichtet, das letzte Glied ist deutlich nach vorne abgewinkelt und relativ groß, etwa $^1/_2$. Die Fühlerbewimperung beträgt $^1/_4$. Durch die abweichende Stellung der Palpen ist die Art von der sonst täuschend ähnlichen *Divona shahidanella* Ams. leicht zu trennen. Letztere hat an die Stirn angedrückte Palpen, deren letztes Glied nur $^1/_5$ — $^1/_4$ beim ♂ ist.

Dentitegumia afghanella sp.n. (Taf. 5, Fig. 6)

Spw. 19—22 mm, also so groß wie *nigrigranella* Rag., der die Art außerordentlich nahe steht. Viel weniger gezeichnet, daher weißer wirkend. Im allgemeinen ist nur ein Fleck auf der Axillaris bei $^1/_4$ Innenrand und ein noch kleinerer darüber am Zellbeginn vorhanden. Zwei kleine Zellschlußflecke, eine Saumlinie und davor der Rest einer Linie, die durch einen Costalfleck unmittelbar vor dem Apex und, bald verlöschend, ausgezeichnet ist. Dunklere Schuppen ± in der Falte, zwischen den Zellschlußflecken und dem Saum, aber meist sparsam, oft fehlend. Hfl. hell, meist heller als bei *nigrigranella*. Fühler und Palpen wie bei letzterer.

Genitalapparat des ♂ (Abb. 10):

Valven viel stärker chitinisiert und in der Gestalt anders. Nur ein kleiner Teil des Außenrandes schwach chitinisiert, während bei *nigrigranella* dieser schwach chitinisierte Teil viel ausgedehnter und in der Gestalt abweichend ist. Auch die beiden Cornuti sind in der Gestalt etwas abweichend, vor allem der kleinere, der gedrungener ist. GU 4214.

Holotypus: 1♂ Sarobi, 17. 4. 1961, G. Ebert leg.

Allotypus: 1♀ Kabulschlucht, 22 km östl. Kabul, 5.—12. 6. 1966, H. G. Amsel leg.

Paratypus: 3♂♂ Kabulschlucht, 2♀♀ Sarobi, ferner 2♂♂ Arghandab-Damm, 23./27. 5. 1961, 35 km ndl. Kandahar, 1150 m, G. Ebert leg. — 1♂ Kotkai, 19.—23. 6. 1966, Safed-Koh, S-Seite, 2350 m — 1♀ Pol-i-Charchi, 18 km östl. Kabul, 1650 m, 25. 6.—3. 7. 1966, H. G. Amsel leg.

Gnathomorpha arghandabella sp. n. (Taf. 5, Fig. 3)

Spw. 17—22 mm. Fühler des ♂ pubeszent, ohne jede Auszeichnung. Palpen aufgebogen, aber nicht an die Stirn angedrückt, letztes Glied nicht abgewinkelt, weiß mit einigen dunkleren Schuppen, letztes Glied klein.

Vfl. weiß, mit dunkleren Schuppen ± bedeckt. Eine weiße Querlinie der Grundfarbe von $^1/_4$ Costa nach $^1/_3$ Innenrand ist am Unterrand der Zelle gewinkelt. Wurzelwärts ist sie, besonders von der Falte bis zum Innenrand, von einem blaß-ockrigen Band begleitet. Äußere Querlinie zweimal gewinkelt: einmal auf der Höhe der beiden Zellschlußpunkte, das andere mal auf der Falte. Nach dem Apex zu ist diese Linie schwärzlich und schattenhaft angelegt, darunter blaß-ockerig. Saum fein schwarz. Fransen dreimal dunkel durchschnitten.

Genitalapparat des ♂ (Abb. 7):

Uncus leicht eingekerbt. Gnathos dorso-ventral abgeplattet, der spitze, flache Haken am Ende deutlich abgesetzt. Valven an der Basis verbreitert, etwa von der Mitte ab gleichmäßig breit und am Ende abgerundet. Costale Verstärkungsleiste bis kurz vor das Ende der Valven reichend und hier als kleine Stufe endigend. Sacculus deutlich. Eine winzige Warze als clasperähnliches Gebilde an der Basis der Valven. Vinculum ziemlich kurz, abgerundet. Aedoeagus mit 2 großen Cornuti, die leicht geschwungen sind. Länge der Cornuti 4/5 und 1/2. Culcita unbedeutend. GU 4222.

Genitalapparat des ♀ (Abb. 4):

Hintere Apophysen mehr als doppelt so lang wie die vorderen. Letztere an der Basis stark erweitert und eckig. Das 8. Segment vor der Ansatzstelle der Apophysen eingezogen. Ductus bursae im mittleren Teil fast chitinlos, dann deutlich chitinisiert in die Bursa hineinführend und am Außenrand der Bursa bis zu deren Ende als breites Band gehend. Eine andere Abzweigung führt gleich nach dem Eintritt schlauchartig in den oberen Teil der Bursa hinein. Ductus seminalis vom unteren Teil des oberen Drittels der Bursa abgehend. GU 4241.

Holotypus: 1♂ Arghandab-Damm, 35 km ndl. Kandahar, 1150 m, 23./27. 5. 1961, G. Ebert leg.
Allotypus: 1♀ dto.
Paratypen: 6♂♂, 3♀♀ dto., davon eines ohne Abdomen. Alle Exemplare fast durchweg gut erhalten.

Die Art gleicht großen Stücken der *Pristophorodes minimella* Ams., kann jedoch durch die pubeszenten, nicht bewimperten Fühler und den eingekerbten Uncus von dieser unterschieden werden. Beim ♀ ist eine sichere Trennung nur durch GU möglich. Sehr ähnlich ist auch *Uncinomorpha bamella* Ams., deren ♂♂ aber 5 Zähnchen an den ersten Fühlergliedern und einen zweizipfligen Uncus besitzen. Auch *Mechedia taftanella* Ams. ist sehr ähnlich, hat auch Zähnchen auf den Fühlern des ♂, einen schon äußerlich erkennbar anders gebauten Uncus und ist in der Zeichnung viel mehr ockrig.

? *Gnathomorpha babaella* sp. n. (Taf. 5, Fig. 13)

Spw. 24—27 mm. Fühler des ♂ ohne jede Auszeichnungen, pubeszent. Palpen nicht fest an die Stirn angedrückt, etwas schräg nach oben abstehend, letztes Glied leicht abgewinkelt, dunkel, der sonstige Palpus ganz überwiegend weißlich mit einigen dunkleren Schuppen. Maxillarpalpen unbedeutend.

Vfl. auf weißgrauer Grundfarbe ± dunkelbräunlich beschuppt. Unterer Zellschlußfleck deutlich, oberer meist fehlend. Der Raum oberhalb der Zelle und in der Zelle selbst überwiegend weißlich, darunter bräunlich-gelblich gemischt. Die äußere weißliche Querlinie

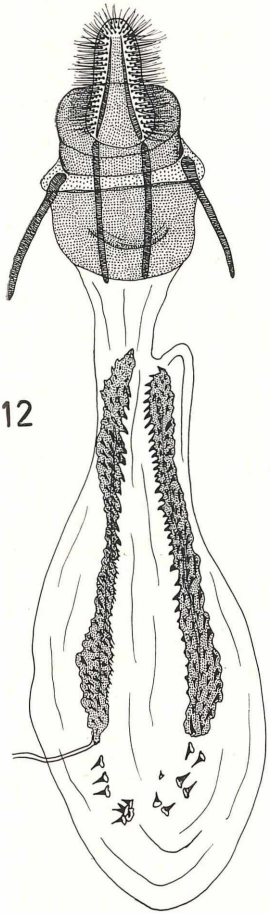
---

Abb. 12 *Culcitaria afghanella* Ams. — SW-Afghanistan, Arghandab-Damm, 35 km ndl. Kandahar, 1150 m, 23./27. 5. 1961, G. Ebert leg., Paratypus, GU 4235

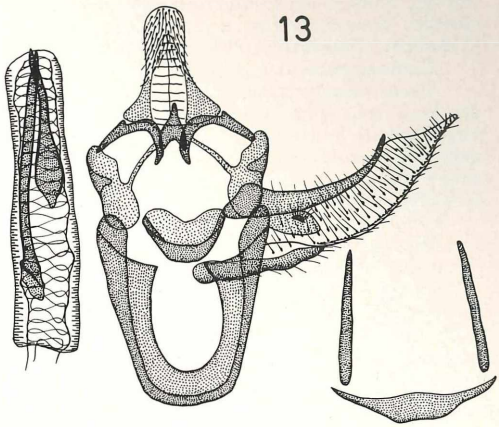
Abb. 13 ? *Gnathomorpha babaella* Ams. — Z-Afghanistan, Koh-i-Baba, S-Seite, Panjao, 2650 m, 20.—22. 7. 1966, H. G. Amsel leg., Paratypus, GU 4232

Abb. 14 *Synoria antiquella* HS. — O-Afghanistan, Kabulschlucht, 22 km östl. Kabul, 1650 m, 5.—12. 6. 1966, H. G. Amsel leg., GU 4231

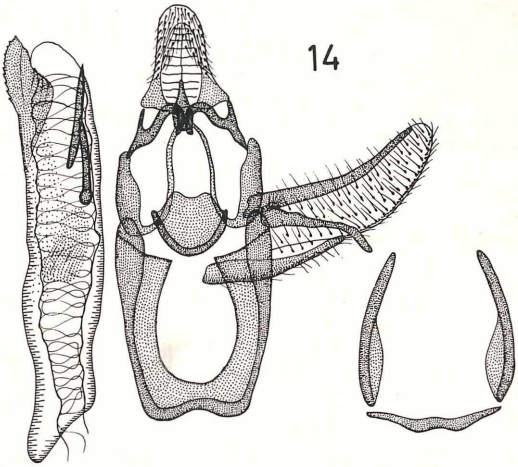
Abb. 15 *Vixsinusia kuranella* Ams. — NO-Afghanistan, Badakschan, Bala Kuran, 3200 m, 21./26. 7. 1961, G. Ebert leg., Holotypus, GU 4227



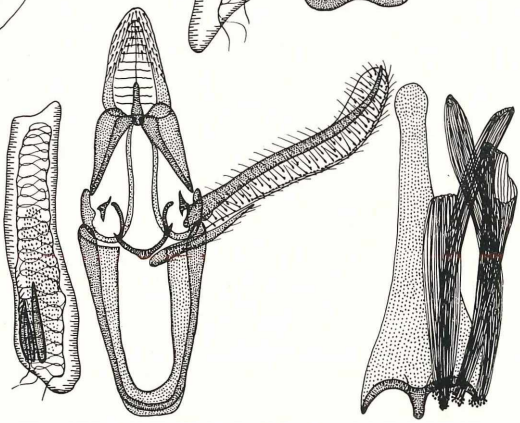
12



13



14



15

auf der Axillaris deutlich gewinkelt. Bräunlicher Fleck vor der 1. Querlinie am Innenrand deutlich. Saumflecke fast zu einer Linie vereinigt. Fransen mehrfach geteilt. Hfl. grau, beim ♀ dunkler. Unterseiten ohne jede Auszeichnung.

Genitalapparat des ♂ (Abb. 13):

Uncus parallelrandig, das Ende dreieckig. Gnathos kräftig, ausgehöhlt, ziemlich breit, das Ende sehr spitz. Valve mit stark abgesetzter costaler Verstärkungsleiste, die als sehr kleine scharfe Spitze bei $^3/_4$ aufhört und deutlich gebogen ist. Valve scharf und spitz ausgezogen. Sacculus deutlich. Ein winziger Clasper. Vinculum abgerundet. Aedoeagus fast gerade mit 2 Cornuti: der kleinere ist halb so lang wie der größere. Culcita unbedeutend. GU 4232

Holotypus: 1♂ Koh-i-Baba, S-Seite, Panjao, 2650 m, 20.—22.7.1966, H. G. Amsel leg.

Allotypus: 1♀ dto., beide Typusstücke ausgezeichnet erhalten.

Paratypus: 2♂♂ dto., mäßig gut erhalten.

Ich stelle die Art nur mit Vorbehalt zu *Gnathomorpha* Ams. (Typus: *makranella* Ams. in: Stuttgart. Beitr. Naturk. **28**: 18, 1959), da vor allem die Uncusbildung, aber auch diejenige der Valven stark abweichen. Doch gehört *babaella* noch am ehesten hierher. Die endgültige Stellung muß später festgelegt werden. *Babaella* ist *Synoria antiquella* HS. äußerst ähnlich, doch hat *antiquella* kurz bewimperte Fühler des ♂. (vergl. auch Abb. 14)

Rhinogradentia gen. n.

Fühler des ♂ bewimpert, auf den ersten 5 Gliedern nach dem Basalglied oberseits mit feinen Zähnchen, Fühler abgeplattet, die einzelnen Glieder unmittelbar aufeinander folgend, ohne Ecken. Fühler des ♀ weniger abgeplattet, unbewimpert. Palpen leicht aufgebogen vorgestreckt, letztes Glied klein, kaum abgesetzt. Maxillarpalpen kaum sichtbar. Stirn glatt, konisch beschuppt. Chaetosema und Nebenaugen deutlich.

Habitus schmal- und langflüglig. Vfl.-Geäder: *r2* sehr nahe *r3+4*, *m2* und *m3* sehr nahe beieinander, fast aus einem Punkt. Hfl.-Geäder: *cu2* weit von der Zellecke, *cu1* von der unteren Zellecke, aus einem Punkt mit dem gemeinsamen Stiel von *m3+m2*, letztere mittellang gestielt, die freien Äste etwas länger als der gemeinsame Stiel. Zelle kurz.

Genitalapparat des ♂ (Abb. 11):

Gnathos oval mit aufsitzendem Haken. Valve mit großem Clasper. Aedoeagus sehr charakteristisch durch große Cornuti, deren Enden nach außen umgebogen und kammartig sind. Culcita unbedeutend.

Die neue Gattung steht *Ecbatania* Ams. nahe, doch sind Gnathos-Clasper- und Aedoeagus-Bildung abweichend, insbesondere sind die sehr eigenartigen Cornuti ein Charakteristikum der Gattung. Die Fühler sind bei *Ecbatania* noch platter, unbewimpert, zeigen aber auch die Zähnchen auf der Oberseite der ersten 5 Glieder. Im Geäder weicht *Ecbatania* insofern ab, als *m2* und *m3* weiter auseinander stehen und sich erst nach den Basen wieder nähern, bei *Rhinogradentia* aber ganz parallel zueinander und sehr nahe an den Basen sind.

Typus: *Rhinogradentia steineri* sp. n.

Ich widme die sehr bemerkenswerte Gattung dem unvergleichlichen Meister der Rhinogradentier, Herrn Prof. Dr. Gerolf Steiner in herzlicher Verbundenheit und Freundschaft. Durch sein Werk über „Leben und Bau der Rhinogradentier" sind der Systematik Möglichkeiten erschlossen worden, die vor ihm niemand auch nur ahnenderweise sah!

Rhinogradentia steineri sp.n. (Taf. 5, Fig. 12)

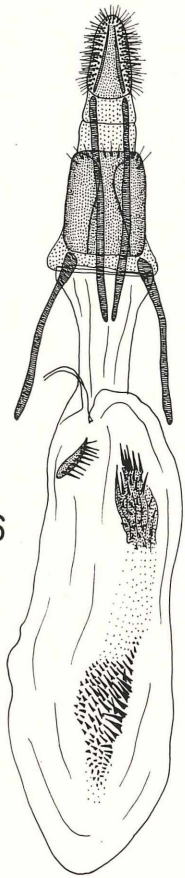
Spw. 27—32 mm. Fühlerbewimperung des ♂ $^1/_5$. Palpen hellbräunlich. Vfl. ± hell lehmfarben. Die beiden übereinander stehenden Zellschlußflecke klein, aber meist deutlich. Die erste Querlinie fehlend oder durch einen Fleck auf der Falte und in der Zelle darüber

---

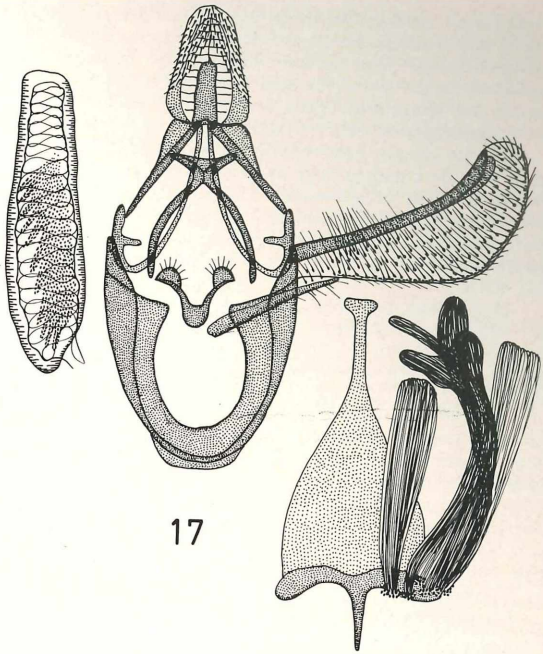
Abb. 16 ? *Culcitaria gulbaharensis* Ams. — O-Afghanistan, Straße Gulbahar, Sarobi, Artemisia-Steppe, 1600 m, 27. 6. 1956, H. G. Amsel leg., Holotypus, GU 4234

Abb. 17 *Culcitaria afghanella* Ams. — Afghanistan, Herat, 970 m, 5. 5. 1956, H. G. Amsel leg., Holotypus, GU 4236

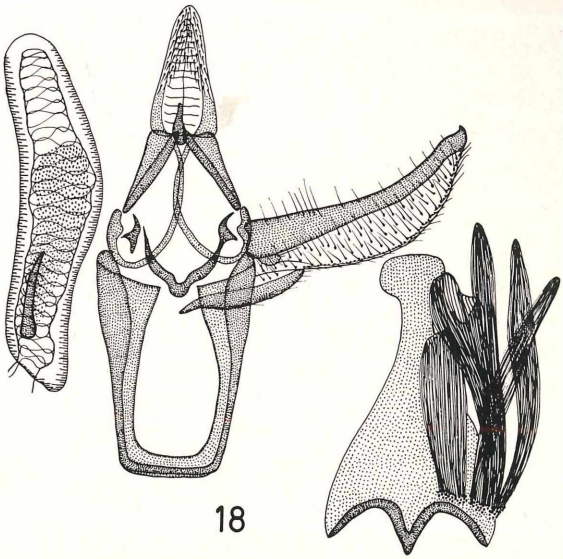
Abb. 18 *Vixsinusia polichomriella* Ams. — N-Afghanistan, Polichomri, 700 m, 5. 6. 1956, H. G. Amsel leg., Paratypus, GU 4225



16



17



18

angedeutet. Äußere Querlinie durch einen etwas deutlicheren Fleck an der Costa vor dem Apex und Strichfleckchen auf den Adern angedeutet. Saumflecke deutlich. Fransen wie die Grundfarbe mit leicht grauer Teilungslinie in der Mitte. Hfl. beige. Unterseiten der Vfl. mit Fleck an der Costa vor dem Apex und schattenhafter Verdunkelung darunter. Die Costa ist bis zur Flügelmitte ganz knapp schwärzlich angelegt.

Genitalapparat des ♂ (Abb. 11):

Uncus ebenso breit wie hoch, leicht eingebuchtet. Haken der Gnathos etwa $^1/_4$ so groß wie die Gnathos lang ist. Valven fast parallelrandig, leicht gebogen. Costa direkt an der Basis leicht vorgebuchtet. Clasper über die Costa hinausragend. Sacculus basalwärts am oberen Rand kurz beborstet. Vinculum so lang wie das Tegumen, leicht verjüngt, das Ende abgeflacht und etwas eingebuchtet. Aedoeagus durch die beiden Cornuti sehr charakteristisch: der größere mit 3 Kammzinken nach außen, der kleinere nur mit einem. GU 4213.

Holotypus: 1♂ Koh-i-Baba Mts., Panjao, 3000—3500 m, 22./25. 6. 1961. G. Ebert leg.
Allotypus: 1♀ dto.
Paratypus: 18♂♂, 2♀♀ dto. u. 2500 m, 26. 6.—1. 7. 1961.

Pristophorodes minimella sp. n. (Taf. 5, Fig. 7)

Spw. 14—17 mm. Fühler des ♂ minimal bewimpert, eher als pubeszent zu bezeichnen, ohne jede sonstige Auszeichnung, auch keine Zähnchen auf der Oberseite der ersten Glieder. Palpen leicht aufgebogen oder etwas vorgestreckt, weiß mit einigen dunkleren Schuppen, letztes Glied klein, nicht abgewinkelt, fast ganz bräunlich.

Vfl. auf weißlicher Grundfarbe mit braungrauen Schuppen ± bedeckt, ohne ockrige oder braunrote Farbtöne. Eine etwas gebogene weiße Querlinie von unterhalb $^1/_4$ Costa nach $^1/_3$ Innenrand. Äußere Querlinie fast gerade und deutlicher als die erste. Zellschlußfleck wenig deutlich. Hfl. grau.

Genitalapparat des ♂ (Abb. 9):

Uncus zum Ende hin verjüngt, abgerundet. Gnathos lateral-kompreß, am Ende mit einem etwas aufwärts gebogenen Haken. Valven basalwärts verbreitert, von der Mitte ab parallelrandig, am Ende abgerundet. Costale Verstärkungsleiste bis kurz vor das Ende der Valven reichend, hier als kleine Stufe aufhörend. Sacculus deutlich. Ein eigentlicher Clasper fehlt, stattdessen ist im basalen Teil in der Mitte ein Feld starker Sklerotisierung. Vinculum kurz, abgeflacht. Aedoeagus mit 2 großen Cornuti, der größere hat fast $^4/_5$, der kleine $^1/_2$ Aedoeagus-Länge. Beide sind fast ganz gerade. Culcita unbedeutend. GU 4221, 4240.

Genitalaaparat des ♀ (Abb. 8):

Beide Apophysen annähernd gleich lang und ohne besondere Auszeichnungen. Ductus bursae nur in der Mitte nicht sklerotisiert, sonst gleichmäßig chitinisiert. Der in die Bursa copulatrix einmündende Teil entläßt ein sehr charakteristisches Band, das bis über die Mitte der Bursa hinweggeht. Der übrige breite Teil biegt bald nach dem Eintritt in die Bursa scharf nach oben um. Ductus seminalis etwas oberhalb der Bursa-Mitte abgehend. GU 4243.

Holotypus: 1♂ Arghandab-Damm, 35 km ndl. Kandahar, 1150 m, 23./27. 5. 1961, G. Ebert leg.
Allotypus: 1 ♀ dto.
Paratypus: 11♂♂, 3♀♀ dto., außerdem 1♀ Registan-Wüste, Darweshan, 500 m, 20./21. 5. 1961, G. Ebert leg. Alle Exemplare ± geflogen.

Culcitaria n. nov. pro *Culcita* Ams., 1959

Da *Culcita* Ams., 1959 durch *Culcita* Agassiz, 1836 praeoccupiert ist, ändere ich den Namen in *Culcitaria* um.

Der Gattungsdiagnose (Stuttgart. Beitr. Naturk. **28**: 17, 1959) ist noch folgendes hinzuzufügen: Stirn des Männchen mit beiderseitigen, sehr charakteristischen Schuppenbüscheln. Stirn des ♀ normal. Genitalapparat des ♀ mit den Charakteren der *afghanella* Ams.

Culcitaria afghanella sp. n.

Spw. 23—26 mm. Fühlerbewimperung des ♂ $^1/_4$—$^1/_3$. Palpen weißgrau, der Endteil des 2. Gliedes und das sehr kurze 3. Glied bräunlich. Die beiden Stirnschöpfe überwiegend weißgrau.

Vfl. in der Grundfarbe weißlich, zum größten Teil bräunlich beschuppt. 1. Querlinie nur durch einen kleinen Schrägstrich bei $^1/_3$ Costa angedeutet, sowie durch einen Punkt auf der Axillaris. Davor eine schwache weißliche Binde. Unterer Zellschlußpunkt durch eine weißliche Linie auf der unteren Zellgrenze mit der 1. Querlinie verbunden. Äußere Querlinie ziemlich gerade, nach außen mehr gelblich, nach innen mehr bräunlich angelegt. Saumlinie deutlich. Fransen mit 2 Teilungslinien. Hfl. grau mit leicht verdunkeltem Saum. Fransen weißlich mit dunkler Basallinie. Unterseiten ohne Auszeichnungen.

Genitalapparat des ♂ (Abb. 17):

Uncus schildförmig. Gnathos halb so groß wie der Uncus, parallelrandig, mit kleiner scharfer Crista. Valven nach außen stark verbreitert. Sacculus nur angedeutet. Dorsaler Anellus sehr charakteristisch gabelförmig, nach dem Ende zu stempelartig. Vinculum ziemlich groß und abgerundet. Aedoeagus ohne Cornutus, aber mit Bündeln feiner Strukturen und Körnelungen. Culcita hoch differenziert. GU 4236.

Genitalapparat des ♀ (Abb. 12):

Bursahals sehr kurz und ohne Auszeichnungen. Das über den weitaus größten Teil der Bursa copulatrix hinweggehende paarige Chitinband löst sich im unteren Drittel der Bursa auf und geht hier in einzelne sehr kräftige Stacheln über. In diesem Bereich setzt der Ductus seminalis an. GU 4235, 4237.

Holotypus: 1♂ Herat, 970 m. 5. 5. 1956, GU 4236, H. G. Amsel leg.
Allotypus: 1♀ Arghandab-Damm, 1150 m, 35 km nördl. Kandahar, 23. 5. 1957, G. Ebert leg.
Paratypus: 2♂♂ Arghandab-Damm, 35 km ndl. Kandahar, 1150 m, 23./27. 5. 1957, G. Ebert leg., 2 ♀♀ dto., davon eines GU 4235, 1♀ Herat dto., GU 4237.

? *Culcitaria gulbaharensis* sp. n. (Taf. 5, Fig. 5)

Spw. 22 mm. Kleiner als *afghanella* Ams., aber dieser so ähnlich, daß nur die GU eine sichere Unterscheidung ermöglicht. Palpenendglied viel länger, bräunlich und hierdurch am sichersten von *afghanella* äußerlich zu trennen. Bemerkenswert ist ferner der schwärzliche Punkt auf der 1. weißen Querbinde auf dem Zell-Unterrand, der bei *afghanella* fehlt oder kaum angedeutet ist, hier aber deutlich erscheint. Die äußere Querlinie ist noch gerader. Alles andere wie bei *afghanella*.

Genitalapparat des ♀ (Abb. 16):

Ganz abweichend von *afghanella*. Vordere und hintere Apophysen viel länger. Drei in sich geschlossene Chitinfelder in der Bursa copulatrix, die nichts mit dem Chitinband der *afghanella* zu tun haben. Ductus seminalis an der Einmündungsstelle des Bursahalses in die Bursa copulatrix, nicht wie bei *afghanella* im unteren Drittel der Bursa copulatrix. GU 4234.

Holotypus: 1 sehr gut erhaltenes ♀ an der Straße Gulbahar-Sarobi, Artemisia-Steppe, 1600 m, 21. 6. 1956, H. G. Amsel leg.

Anmerkung: Solange das ♂ unbekannt ist, bleibt die generische Zugehörigkeit zweifelhaft. Äußerlich ist die Ähnlichkeit mit *Culcitaria afghanella* so groß, daß die Art am besten hier eingeordnet werden kann, doch weisen die erheblichen Genitalunterschiede darauf hin, daß auch eine andere Gattung in Frage kommen kann. Möglicherweise gehören diese und die folgende Art auch zu *Uncinus* Ams., da sie äußerlich von *U. discostriella* Ams. kaum unterschieden werden können. Vergl. die Angaben bei letzterer Art.

? *Culcitaria incertella* sp.n. (Taf. 5, Fig. 4)

Spw. 23 mm. Mit *afghanella* Ams. und *gulbaharensis* Ams. so ähnlich, daß nur die GU die Art sicher erkennen läßt.

Genitalapparat des ♀ (Abb. 19):

Ductus bursae unmerklich in die Bursa copulatrix übergehend. Bursa copulatrix ganz fein und sehr gleichmäßig zu $^2/_3$ bis $^3/_4$ punktiert strukturiert, wobei sich diese Punktierung an einer Seite der Bursa zu einem dunklen Feld und am gegenüberliegenden Rand ebenfalls etwas verdichtet. Unteres Drittel der Bursa strukturlos. Ductus seminalis im oberen Viertel der Bursa copulatrix abgehend. Hintere Apophysen etwas länger als die vorderen, letztere an der Basis etwas verdickt. GU 4245.

Holotypus: 1♀ Herat, 970 m, 5. 5. 1956. H. G. AMSEL leg., ziemlich geflogen.
Paratypus: 2♀♀ dto., ebenfalls schlecht erhalten. GU 4279.

Die generische Einordnung ist aus den gleichen Gründen wie bei *gulbaharensis* noch unsicher.

Vixsinusia gen. n.

Fühler des ♂ mit schwachem Sinus, aber ohne Schuppenwulst, nur mit einigen abstehenden Schuppen am Ende des Sinus, kurz bewimpert. Stirn glatt. Palpen aufsteigend, an die Stirn angedrückt, Endglied kurz, nicht abgewinkelt. Maxillarpalpen groß, fächerförmig.

Vfl.-Geäder: *m2* und *m3* deutlich getrennt, *cu1* in der Mitte zwischen *m3* und *cu2*.

Hfl.-Geäder: Zelle kurz, *cu2* unmittelbar neben der Zellecke, *m2* und *m3* lang gestielt auf *cu1*.

Genitalapparat des ♂ (Abb. 15, 18):

Uncus schmal und hoch und zum Ende hin verjüngt, abgeflacht oder abgerundet. Gnathos klein, ohne besondere Auszeichnungen. Valven schmal, ohne besondere Auszeichnungen. Am bemerkenswertesten ist eine Verstärkungsleiste, die etwa an der Mitte der Valvenbasis ansetzt und bis zum Ende der Valven reicht. Ein eigentlicher Sacculus fehlt. Vinculum ziemlich lang und wenig verjüngt, abgeflacht oder abgerundet. Aedoeagus relativ kurz und röhrenförmig, leicht gebogen, mit Cornutus und sonstigen Strukturen. Culcita hoch differenziert.

Genitalapparat des ♀ (Abb. 24, 25):

Bursa copulatrix mit 2 sehr charakteristischen ± großen, kreisförmigen Platten, auf denen sehr kräftige Zapfen stehen, die ins Innere der Bursa gerichtet sind. Ductus bursae in der zur Bursa hin gelegenen Partie mit sehr typischen Chitinbändern. Apophysen kurz. Ductus seminalis dicht neben der Einmündung des Ductus bursae in die Bursa copulatrix.

Typus: *Vixsinusia polichomriella* sp.n.

Die neue Gattung gehört nach der RAGONOT'schen Tabelle in die Gruppe nn, wo sie bei *Alophia* RAG. einzuordnen wäre. Mit dieser Gattung besteht aber keine nähere Verwandtschaft. Sie steht aber *Bazaria* RAG. nahe und kann wohl am besten nach *Myrlaea* RAG. (Typus: *epischniella* STGR.) eingeordnet werden. Die *Myrlaea*-Arten haben aber u. a. einen großen Schuppenbusch im Sinus und *Bazaria* RAG. (Typus: *pempeliella* RAG.) hat einen scharfkantigen Stirnvorsprung.

Vixsinusia polichomriella sp. n. (Taf. 5, Fig. 10)

Spw. 18—20 mm. Fühlerbewimperung des ♂ sehr kurz, etwa $^1/_5$, also fast pubeszent. Palpen grau meliert, letztes Glied sehr klein, fast ganz in den Schuppen des zweiten Gliedes versteckt und auf der Ventralseite von den gelblichen Schuppen der Maxillarpalpen ganz eingehüllt.

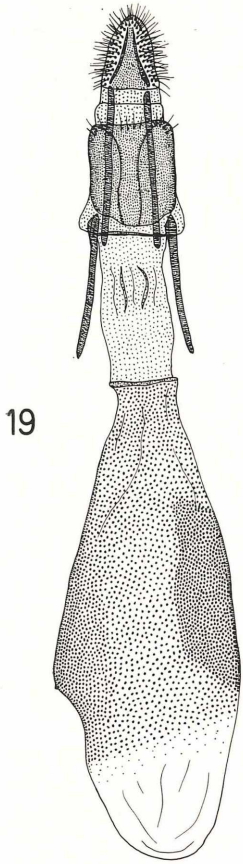
Vfl. grau. Basalfeld bis zur 1. Querlinie meist etwas dunkler. Die weiße Querlinie der Grundfarbe schräg und ganz gerade von $^1/_3$ Innenrand nach $^1/_4$ Costa. An der Costa ist sie nach außen zu dunkel angelegt. Dieser dunkle Strich ist ziemlich schräg. Zwei Zellschlußpunkte. Vom unteren zieht sich zur 1. Querlinie, also auf der unteren Zellgrenze, eine feine weiße Linie der Grundfarbe, wenig auffallend, aber doch für die Art typisch. Der Raum oberhalb davon ist überwiegend weißlich, unterhalb überwiegend grau. 2. Querlinie leicht gewellt, nach beiden Seiten ± dunkel angelegt, die äußere Seite mehr bräunlich, nur an der Costa schwärzlich. Saumlinie nicht ganz kontinuierlich. Fransen mit 3 Teilungs-

---

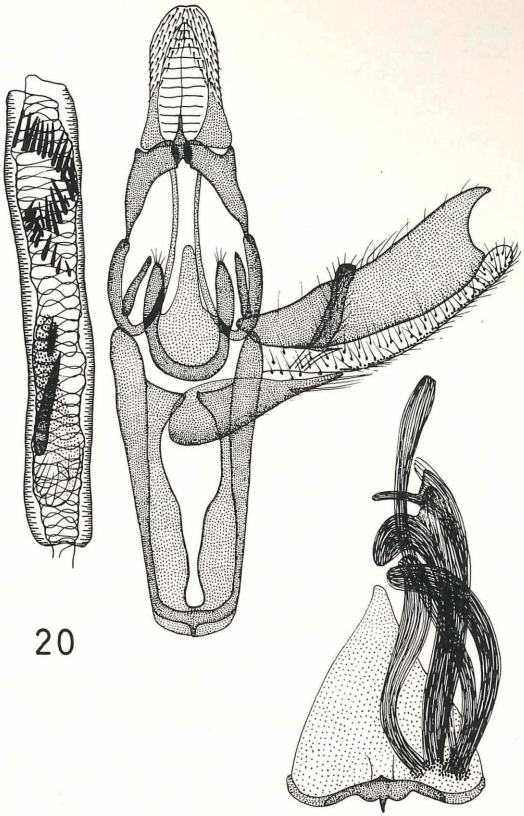
Abb. 19 ? *Culcitaria incertella* AMS. — Afghanistan, Herat 970 m, 5. 5. 1956, H. G. Amsel leg., Holotypus, GU 4245

Abb. 20 *Dioryctria taiella* AMS. — O-Afghanistan, Salang-Paß, N-Seite (Khinjan), 2100 m, 5.—11. 7. 1966, H. G. Amsel leg., Paratypus, GU 4206

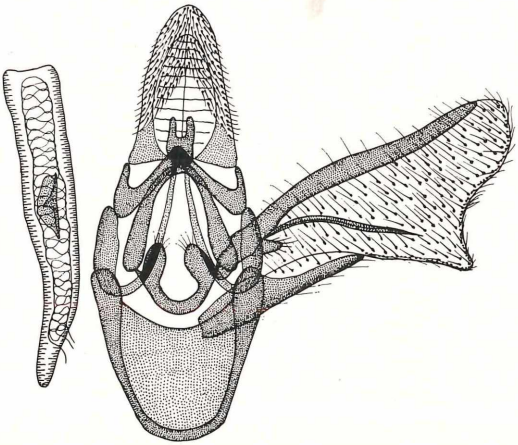
Abb. 21 *Myelois heratella* AMS. — Afghanistan, Herat, 970 m, 5. 5. 1956, H. G. Amsel leg., Paratypus, GU 4207



19



20



21

linien. Hfl. grau, Saum leicht verdunkelt, Fransen weißlich mit Basallinien. Unterseiten ohne Auszeichnungen.

Genitalapparat des ♂ (Abb. 18):

Uncus hoch und schmal, am Ende abgeflacht. Gnathos klein, schmal, spitz. Costa der Valven unmittelbar vor dem Ende leicht eingebuchtet. Eine warzenartige Bildung direkt an der Basis der Verstärkungsleiste, die in die Spitze der Valven zieht. Sacculus nur angedeutet. Vinculum lang und breit, abgeflacht. Aedoeagus ziemlich plump, leicht gewunden, kurz. Ein kleiner kräftiger Cornutus nahe der Basis, darüber ein Feld feiner Körnelung mit eingelagerten Chitinsplittern. Zentralteil der hoch differenzierten Culcita am Ende breit kreisförmig. GU 4225.

Genitalapparat des ♀ (Abb. 25):

Beide Signa mit je 3 Zapfen. Das größere stark gezackte Chitinband des Ductus bursae führt bis in den oberen Teil der Bursa copulatrix. Das kleinere nur bis zum Beginn der Bursa copulatrix. GU 4226.

Holotypus: 1♂ Polichomri, 28. 5. 1956, H. G. Amsel leg.
Allotypus: 1♀ dto., 5. 6. 1956.
Paratypus: 6♂♂, 10♀♀ dto.

Vixsinusia kuranella sp. n. (Taf. 5, Fig. 11)

Spw. 21—23 mm. Sehr ähnlich *polichomriella* Ams., aber größer, kräftiger gezeichnet. Fühler des ♂ deutlich länger bewimpert, $^1/_3$. Palpendglied leicht abgewinkelt, der Palpus insgesamt nicht so an die Stirn angedrückt, mehr abstehend, halb schräg nach vorne gerichtet.

Das Zeichnungsprinzip wie bei *polichomriella*, aber alles viel kräftiger. Der Schrägstrich an der Costa bei $^1/_3$ breiter, ebenso das gegenüber liegende Innenrandsband.

Genitalapparat des ♂ (Abb. 15):

Uncus weniger schmal und weniger hoch, am Ende abgerundet. Valven schmaler. Die Costa vor dem Ende nicht eingebuchtet, Verstärkungsleiste eine Kleinigkeit über das Valvenende, das hier leicht verbreitert ist, hinausragend. Warze an der Basis der Verstärkungsleiste sehr klein. Vinculum schmaler, abgerundet. Aedoeagus schmaler, ein Cornutus an der Basis, direkt daneben ein kleines Bündel kleiner Cornuti und einige sonstige Strukturen. Darüber und neben dem einzelnen Cornutus ein Feld feiner Körnelung. Zentralstück der Culcita ganz abweichend, das Ende nicht breiter als der sonstige Teil. GU 4227.

Genitalapparat des ♀ (Abb. 24):

Signa unterschiedlich: das eine mit großer kreisförmiger Platte und 9 aufsitzenden, ins Innere der Bursa gerichteten Zapfen, das andere kleiner mit 3 Zapfen. Das große Chitinband des Ductus bursae ganz abweichend strukturiert gegenüber *polichomriella*. Das kleine etwa $^1/_3$ so lang wie das große. GU 4228.

Holotypus: 1♂ NO-Afghanistan, Badachschan, Bala Kuran, 3200 m, 21.—26. 7. 1961, G. Ebert leg.
Allotypus: 1♀ dto.
Paratypus: 3♀♀.

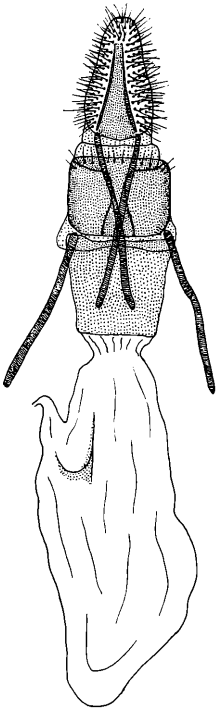
Die Art erinnert stark an *Christophia dattinella* Rag., die aber eine Fühlerbewimperung von fast 1 aufweist. Auch *Uncinus discostriella* Ams. ist sehr ähnlich, hat aber neben den viel länger bewimperten Fühlern (1 oder etwas über 1) einen Sinus mit deutlichem Schuppenwulst.

Abb. 22 *Anjumania dimorphella* Ams. — Anjuman-Paß, 4200 m, Anjuman-Geb., Badakschan, 13. 8. 52, J. Klapperich leg., Paratypus, GU 4249

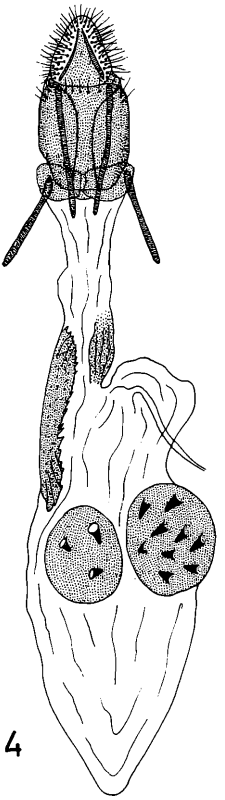
Abb. 23 *Anjumania dimorphella* Ams. — Dto., Paratypus, GU 4248

Abb. 24 *Vixsinusia kuranella* Ams. — NO-Afghanistan, Badachschan, Bala Kuran, 21./26. 7. 1961, G. Ebert leg., Paratypus, GU 4228

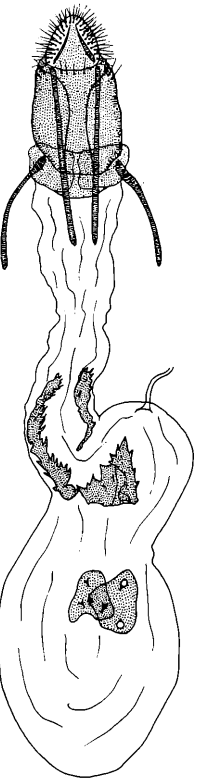
Abb. 25 *Vixsinusia polichomriella* Ams. — N-Afghanistan, Polichomri, 700 m, 28. 5. 1956, H. G. Amsel leg., Paratypus, GU 4226



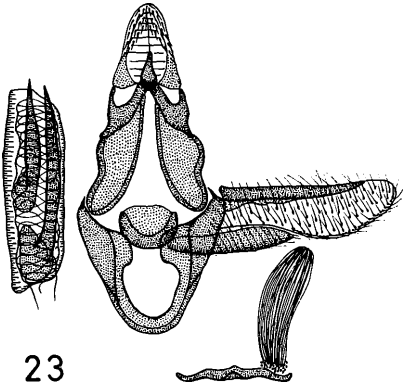
22



24



25



23

Anjumania gen. n.

Habitus an *Scoparia* Hw. erinnernd. Vfl. des ♂ lang und schmal, Saum schräg, die des ♀ viel kürzer, Costa im Gegensatz zum ♂ ganz gerade mit steilem Saum, ausgesprochen geschlechtsdimorph. Fühler des ♂ kurz bewimpert, sonst ohne Auszeichnungen, die des ♀ pubeszent. Palpen aufgebogen, Endglied kurz, nicht abgelenkt. Maxillarpalpen klein. Stirn glatt. Rüssel normal. Im Palpenbau besteht kein Unterschied zwischen den Geschlechtern. Vfl.-Geäder: *r3+4* kurz gestielt, direkt neben *r2; m2* und *m3* fast aus einem Punkt, *cu2* ungefähr gegenüber *r1*. Hfl.-Geäder: *cu2* ziemlich weit von der Zellecke, *cu1* aus der Zellecke, fast aus einem Punkt mit *m3* und *m2*, die an ihren Basen fast zusammenstoßen, aber nicht gestielt sind.

Genitalapparat des ♂ (Abb. 23):

Uncus abgerundet, Gnathos ziemlich klein, das Ende als kleiner Haken nach oben gebogen. Costale Verstärkungsleiste der Valven ohne Besonderheiten. Innenrand der Valven am Ende des Sacculus eingebuchtet, Valven sonst ohne Auszeichnungen. Vinculum kurz, abgerundet, am oberen Rand mit je einem Zacken (vergleichsweise wie bei *Homoeosoma* Curt.). Aedoeagus kurz mit sehr kräftigen Cornuti. Culcita einfach.

Genitalapparat des ♀ (Abb. 22):

Bursa copulatrix ohne irgendwelche nennenswerte Auszeichnungen, Ductus seminalis von einer Ausstülpung im oberen Drittel der Bursa entspringend. Bursahals sehr kurz und breit. Beide Apophysen etwa gleich lang.

Typus: *Anjumania dimorphella* sp. n.

Die neue Gattung kann bei *Mechedia* Ams. und *Bradyrrhoa* Z. eingeordnet werden, sie steht ziemlich isoliert. Der Sexualdimorphismus und die abweichenden Genitalien zeigen die Sonderstellung der Gattung.

Anjumania dimorphella sp. n. (Taf. 5, Fig. 8, 9)

Spw. des ♂ 27—30 mm, die des ♀ 22 mm. Fühlerbewimperung des ♂ $^1/_4$. Palpen graumeliert, 3. Glied $^1/_3$ des zweiten. Vfl. bräunlichgrau, Zeichnungen verloschen. 1. helle Querbinde gewellt, von $^1/_4$ Costa nach $^1/_3$ Innenrand, nach außen dunkel angelegt. 2. Querlinie stark gewellt, nach innen zu dunkel angelegt. Zellschlußflecke weit auseinander stehend. Fransen zweimal unterteilt. Hfl. grau, ziemlich durchsichtig. Unterseiten der Vfl. ohne besondere Auszeichnungen.

Genitalapparat des ♂ (Abb. 23):

Costale Verstärkungsleiste der Valven bis 5/6 reichend und sich allmählich verschmälernd. Aedoeagus mit 2 großen Cornuti: einer davon ist so lang wie der Aedoeagus, der andere von 2/3 Länge. GU 4248.

Genitalapparat des ♀ (Abb. 22):

Der sehr kurze Bursahals ist kaum länger als breit. GU 4249.

Holotypus: 1♂ Anjuman-Paß, 4200 m, Anjuman-Gebirge, Badakschan, 13. 8. 1952, J. Klapperich leg.

Allotypus: 1♀ dto.

Paratypen: 43♂♂, 2♀♀ dto. und aus 4000 m, v. 11. 8. 1952. Viele Stücke sind etwas geflogen.

Myelois heratella sp. n. (Taf. 5, Fig. 14)

Spw. 22—28 mm. Fühlerbewimperung des ♂ $^1/_5$, Fühler des ♀ pubeszent. Endglied der Palpen sehr klein, unmerklich mit dem 2. Glied verbunden. Stirn mit kleiner, scharfer Spitze.

Der ganze Falter in allen seinen Teilen elfenbeinfarben, ohne jede Zeichnung. Vfl. matt glänzend, in seltenen Fällen weißlich. Costa kaum heller. Fransen der Vfl. etwas heller als die Flügelfläche, Hfl.-Fransen fast weißlich und mit dem elfenbeinfarbenen Grau der Hfl. stärker kontrastierend als auf den Vfl. Unterseiten beider Flügelpaare mehr grau.

Genitalapparat des ♂ (Abb. 21):

Uncus abgerundet, Gnathos tief gespalten, daher zweizipflig. Innenrand der Valven hinter dem Sacculus mit einer fast dreieckigen großen Ausbuchtung, in die von der Basis der Costa eine bemerkenswerte Chitinfalte führt. An der Basis dieser leicht gewellten Falte

ein kleines clasperartiges Gebilde. Vinculum relativ kurz und abgerundet. Aedoeagus röhrenförmig, nicht ganz gerade, zur Basis hin etwas verjüngt, mit einem einzigen, zentral gelegenen ziemlich gedrungenen Cornutus. Eine Culcita fehlt. GU 4207.

Holotypus: 1♂ Herat, 5. 5. 1956, H. G. Amsel leg.
Allotypus: 1♀ dto.
Paratypus: 106♂♂, 86♀♀ dto. und v. 15. 5. 1956. Alle Exemplare fast durchweg sehr gut erhalten.

Die Art kann bei *ossicolor* Rag. oder *osseella* Rag. eingeordnet werden. Sie ist durch ihre völlige Zeichnungslosigkeit unverwechselbar innerhalb der Gattung. Sehr ähnlich ist dagegen und leicht verwechselbar *Monotonia straminella* Zy., die aber u. a. eine ganz glatte Stirn besitzt. Auch ist das Geäder bei beiden Arten verschieden: *straminella* hat relativ kurz gestielte *r3+r4*, *r4* ist etwa so lang wie der gemeinsame Stiel. Bei *heratella* ist dieser Stiel viel länger, *r4* etwa nur $^1/_2$ so lang wie der gemeinsame Stiel. Im Hfl. ist bei *heratella cu2* weiter von der Zelle entfernt. Am besten sind diese beiden äußerst ähnlichen Arten durch die Stirnspitze der *heratella* zu unterscheiden, der Genital-Apparat des ♂ von *straminella* ist ganz abweichend. (Vergl. Amsel, Über mediterrane Microlepidopteren und einige transcaspische Arten p. 44, Bull. Inst. Sci. natur. Belg. **31**: 1—64, 1955.) Sehr ähnlich ist auch die ganz zeichnungslose, etwas gelblichere *Paraemporia monotona* Ams. (Vergl. Amsel, Die Microlepidopteren der Brandtschen Iran-Ausbeute, Teil 3. Ark. Zool. Bd. 1 Nr. 36 p. 544, Fig. 32, Genit. ♂, 1951), die aber vorgestreckte Palpen und eine ganz glatte Stirn besitzt.

Myelois osseella afghanella ssp.n. — Gegenüber der Nominatform durch rein schwarze Zeichnungselemente ausgezeichnet. Bei der Nominatform sind diese braunschwärzlich, also deutlich heller. Die Vfl.-Grundfarbe ist bei der afghanischen Unterart reiner weiß, nicht so chamoisfarben wie bei Stücken aus Palästina oder Nordafrika. Die Hfl. sind nicht so einheitlich chamoisfarben, sondern nach der Wurzel etwas aufgehellt und nach dem Rand zu dunkler. Die Unterseiten, besonders die der Vfl. sind dunkler.

Holotypus: 1♂ Kabulschlucht, 1650 m, 22 km östl. Kabul, 5.—12. 6. 1966, H. G. Amsel leg.
Allotypus: 1♀ dto.
Paratypus: 5♂♂, 14♀♀ und Sarobi, 1100 m, 30. 5. 1961, G. Ebert leg., 25. 5. und 9. 6. 1957, Frau Dr. Wegener leg.
Panjao, 2500 m, 26. 6.—1. 7. 1961, G. Ebert leg., letzteres Stück ist stark geflogen, dürfte aber auch zur ssp. *afghanella* gehören.

Dioryctria taiella sp. n. (Taf. 5, Fig. 16)

Spw. 28—29 mm. Fühlerglieder glatt ineinander übergehend, nicht gekerbt, Fühlerbewimperung des ♂ zweireihig, 1. Schuppenbusch des Sinus sehr groß, Schuppen abstehend. Basalglied fast so lang wie der Schuppenbusch. Palpen an die Stirn angedrückt, 3. Glied $^1/_4$ bis $^1/_5$ des zweiten.

Zeichnungsprinzip ganz abweichend vom *Dioryctria*-Typus: Vfl.-Grundfarbe grau. Ein sehr schräg liegender kurzer dunkelbrauner Querstrich von $^1/_4$ Costa bis zur unteren Zellgrenze, hier meist aufhörend oder als feiner gewinkelter Strich bis zum Innenrand hinter dessen Mitte. In der Verlängerung des Querstriches, aber kaum mit ihm verbunden, ein ziemlich großer unscharf begrenzter bräunlicher Fleck, der freilich oft kaum angedeutet ist. Die äußere zarte Querlinie stark gezackt, meist bei Berührung des Außenrandes des braunen Fleckes verlöschend, oder aber hier einen sehr spitzen Winkel bildend, der kurz vor dem Tornus endet. Bräunliche Schuppen ± über die ganze Flügelfläche verstreut. Saum und Fransen ohne Auszeichnungen. Hfl. bei beiden Geschlechtern sehr hell grauweißlich. Unterseiten ohne Auszeichnungen.

Genitalapparat des ♂ (Abb. 20):

Transtilla-Stäbe frei, nicht verwachsen. Uncus abgerundet, Gnathos sehr klein, $^1/_5$ der Uncus-Länge. Valven parallelrandig, Spitze der Costa scharf ausgezogen, Außenrand als Viertelkreis gebogen. Clasper groß, sein Innenrand ± gewellt, Außenrand glatt. Basis des Innenrandes der Valven mit einem großen gelblichen Haarbüschel (auf der Zeichnung fehlend!). Vinculum zum Ende hin leicht verjüngt, nicht eingebuchtet. Aedoeagus röhren-

förmig. An der Basis ein Cornutus von $^1/_4$, an dessen Ende ein kleines Bündel von etwa 3—4 kleinen Cornuti, beide in einem Feld feiner Körnelung. Im letzten Drittel ein wendeltreppenartig angeordnetes Band kleiner Cornuti. Aedoeagus so lang wie das Vinculum + Tegumen (ohne Uncus). Culcita mit den für *Dioryctria* üblichen dreidimensionalen Schuppen.

Holotypus: 1♂ Salang-Paß, 2100 m, 5.—11. 7. 1966, H. G. Amsel leg.

Allotypus: 1♀ dto.

Paratypus: 6♂♂, 4♀♀ dto. und 1♂ Kotkai, 2300 m, 19.—23. 6. 1966. GU ♂ 4206, H. G. Amsel leg.

Die Art fällt durch ihre schöne, vornehme Zeichnung ganz aus dem Rahmen der Gattung. Sie steht auch sonst durchaus isoliert, da die Transtilla-Stäbe frei sind und nicht verwachsen wie bei den übrigen Vertretern der Gattung. Überdies ist die Fühlerbildung des ♂ bemerkenswert abweichend: die lange, zweireihige Bewimperung der nicht gegeneinander abgesetzten Glieder kommt nur bei dieser Art vor, während alle anderen ± stark gegeneinander abgesetzte Fühlerglieder aufweisen und die büschelförmige nicht zweireihige Bewimperung meist sehr kurz ist. Im Geäder ist kein Unterschied feststellbar. Es wird sich empfehlen, die Art an den Anfang der Gattung zu stellen. Die freien Transtilla-Stäbe sind ein ursprüngliches Merkmal.

Salebria subrubella sp. n. (Taf. 5, Fig. 15)

Spw. 25—29 mm. Fühlerbewimperung des ♂ $^1/_3$. Sinus normal und gut entwickelt. Sinus-Schuppen leicht metallisch schimmernd. Palpen an den Kopf angedrückt, grau und bräunlich gemischt mit einigen rosa Schuppen, letztes Glied sehr kurz. Chaetosema und Nebenaugen deutlich. Stirnschuppen, Halskragen und Tegulae überwiegend rosa. Costa zum Apex hin ziemlich stark gebogen, der ganze Vfl. ziemlich breit.

Erste schwarze Querbinde schräg, von $^1/_5$ Costa nach $^1/_3$ Innenrand. Auf der Wurzelseite weiß angelegt. Das Wurzelfeld ziemlich stark rosa übergossen, wie denn überhaupt diese Art durch die ± starke rosa Färbung auffällt. Erste Querbinde nach außen von einem ziemlich breiten Raum von rosa Schuppen gefolgt. Zellschlußflecke klein. Zweite weiße Querlinie stark gezackt, insgesamt parallel zum Saum. Sie verläuft in einem vorwiegend rosa getönten Feld. Die dunkle Saumlinie sehr zart. Fransen ± rosa. Hfl. grau mit leichtem rosa Schimmer. Fransen weißlich mit dunklem Basalband, zum Innenwinkel hin grau. Hinterleib bräunlich bis graugelblich, ohne rosa Schuppen. Unterseiten beider Flügel ohne Auszeichnungen. *M2* und *m3* im Vfl. sind an der Basis außerordentlich genähert.

Genitalapparat des ♂ (Abb. 5):

Gnathos klein und spitz. Costa der Valven über das Ende hinausragend. Clasper sehr nahe der Basis. Innenrand der Valve auf der Höhe der Costa-Spitze endend, so daß eine starke Einbuchtung des Außenrandes vorliegt. Aedoeagus röhrenförmig, ganz leicht gebogen, mit 3 Cornuti, der längste $^1/_2$, er liegt zwischen den beiden kleineren. Culcita dreidimensional, zentrales Mittelstück schmal, nach dem Ende zu nicht verbreitert (auf der Zeichnung nicht eingezeichnet!)

Holotypus: 1♂ Panjao, 2650 m, Koh-i-Baba, S-Seite, 20.—22. 7. 1966, H. G. Amsel leg.

Allotypus: 1♀ dto.

Paratypus: 26♂♂, 9♀♀ dto., 1♂ Band-i-Amir, 2900 m, 24.—26. 7. 1966. 2♂♂ Pagmangebirge, 3000 m, 28. 8. 1952, Klapperich leg.

Die Art kann vorläufig bei *acrobasella* Ams. eingeordnet werden, mit der eine gewisse Ähnlichkeit besteht. Letztere ist aber viel kleiner und hat deutlich aufgeworfene Schuppen der ersten Querbinde. Diese ist auch viel weniger schräg.

Erläuterungen zu den Figuren der Tafel V

Fig. 1 *Divona shahidanella* Ams. — Holotypus ♂, SO-Afghanistan, Safed Koh, S-Seite, Shahidan, 2700 m, 21. 6. 1966, H. G. Amsel leg.

Fig. 2 *Megasis safedella* Ams. — Holotypus ♂, SO-Afghanistan, Safed Koh, S-Seite, Kotkai, 2350 m, 19.—23. 6. 1966, H. G. Amsel leg.

Fig. 3 *Gnathomorpha arghandabella* Ams. — Allotypus ♀, SW-Afghanistan, Fluß Arghandab, 30 km ndl. Kandahar, 1000 m, 23. 5. 1957, G. Ebert leg.

Fig. 4 ? *Culcitaria incertella* Ams. — Holotypus ♀, Afghanistan, Herat, 970 m, 5. 5. 1956, H. G. Amsel leg.

Fig. 5 ? *Culcitaria gulbaharensis* Ams. — Holotypus ♀, O-Afghanistan, Straße Gulbahar-Sarobi, Artemisiasteppe, 1600 m, 27. 6. 1956, H. G. Amsel leg.

Fig. 6 *Dentitegumia afghanella* Ams. — Allotypus ♀, O-Afghanistan, Kabulschlucht, 22 km östl. Kabul, 1650 m, 5.—12. 6. 1966, H. G. Amsel leg.

Fig. 7 *Pristophorodes minimella* Ams. — Paratypus ♂, SW-Afghanistan, Arghandab-Damm, 35 km ndl. Kandahar, 1150 m, 23./27. 5. 1961, G. Ebert leg.

Fig. 8 *Anjumania dimorphella* Ams. — Holotypus ♂, J. Klapperich, Anjuman-Paß, 4200 m, Anjuman-Geb., Badakschan, 13. 8. 52, NO-Afghan.

Fig. 9 *Anjumania dimorphella* Ams. — Allotypus ♀, Dto.

Fig. 10 *Vixsinusia polichomriella* Ams. — Holotypus ♂, N-Afghanistan, Polichomri, 700 m, 28. 5. 1956, H. G. Amsel leg.

Fig. 11 *Vixsinusia kuranella* Ams. — Allotypus ♀, NO-Afghanistan, Badachschan, Bala Kuran, 3200 m, 21./26. 7. 1961, G. Ebert leg.

Fig. 12 *Rhinogradentia steineri* Ams. — Allotypus ♀, Z-Afghanistan, Koh-i-Baba Mts., Panjao, 3000—3500 m, 22./25. 6. 1961, G. Ebert leg.

Fig. 13 ? *Gnathomorpha babaella* Ams. — Holotypus ♂, Z-Afghanistan, Koh-i-Baba, S-Seite, Panjao, 2650 m, 20.—22. 7. 1966, H. G. Amsel leg.

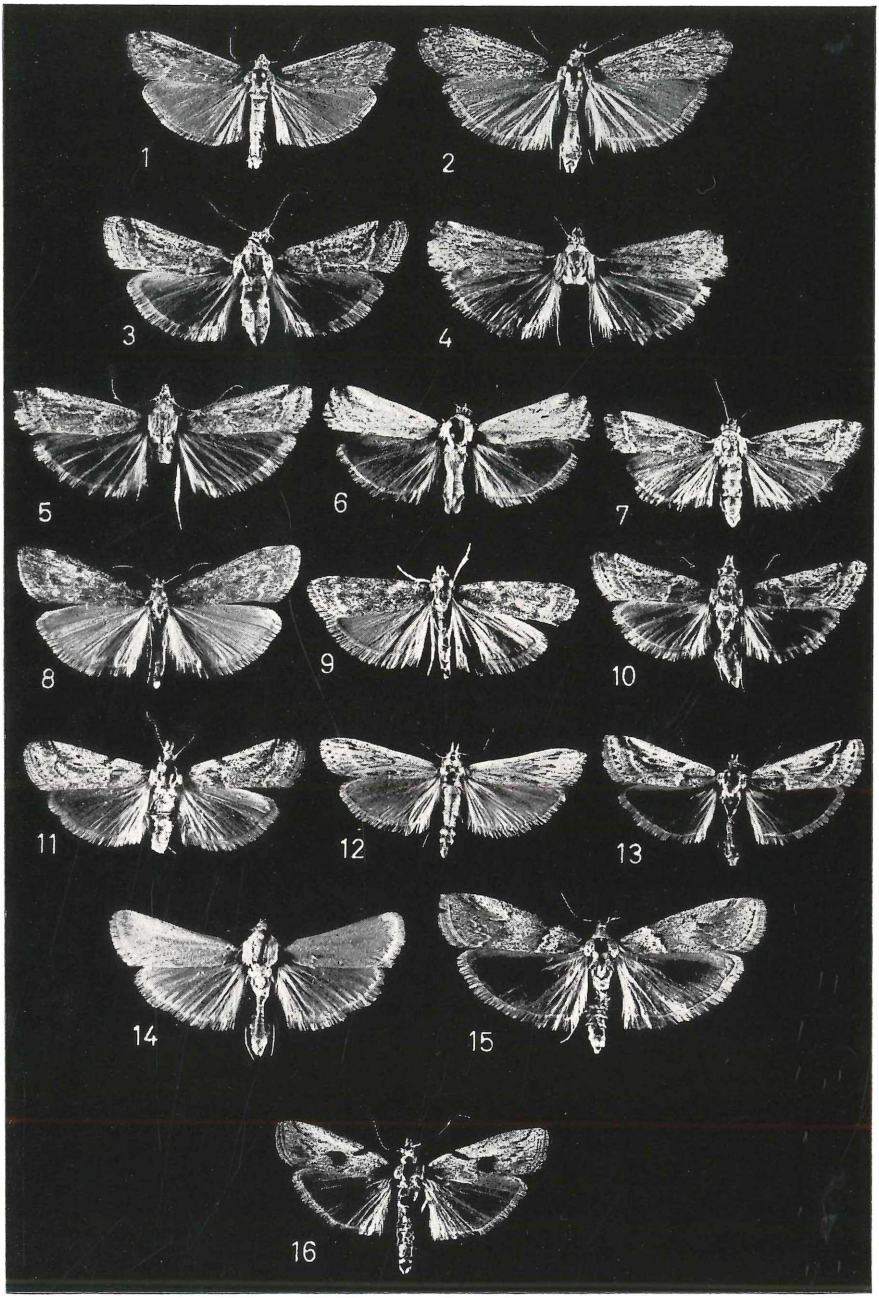
Fig. 14 *Myelois heratella* Ams. — Holotypus ♂, Afghanistan, Herat, 970 m, 5. 5. 1956, H. G. Amsel leg.

Fig. 15 *Salebria subrubella* Ams. — Holotypus ♂, Z-Afghanistan, Koh-i-Baba, S-Seite, Panjao, 2650 m, 20.—22. 7. 1966, H. G. Amsel leg.

Fig. 16 *Dioryctria taiella* Ams. — Holotypus ♂, O-Afghanistan, Salang-Paß, N-Seite (Khinjan), 2100 m, 5.—11. 7. 1966, H. G. Amsel leg.

Tafel V

AMSEL, (Afghanische quadrifine Phycitinae)



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland

Jahr/Year: 1970

Band/Volume: 29

Autor(en)/Author(s): Amsel Hans-Georg

Artikel/Article: Afghanische quadrifine Phycitinae(Lepidoptera: Pyralidae) 67-89