

Der *Pterophorus*-Komplex der Pterophoridenfauna Australiens (Lepidoptera)

Von Ernst ARENBERGER, Wien

Keywords: Lepidoptera, Pterophoridae, Pterophorinae. Fauna Australiens. *Imbophorus* gen. n. *pallidus* sp. n.

Die Untersuchung des Materials aus dem British Museum und den Sammlungen der Australian National Insect Collection, Canberra, ergab das Vorkommen von fünf Arten von Pterophorinae innerhalb der australischen Fauna. Zwei davon, *albidus* ZELLER und *lacteipennis* WALKER, sind der bekannten Gattung *Pterophorus* zuzuordnen. Die drei restlichen gehören dem neu errichteten Genus *Imbophorus* gen. n. an, nämlich *aptalis* WALKER, *leuco-phasmus* TURNER und *pallidus* sp. n. Die neue Gattung unterscheidet sich im wesentlichen von *Pterophorus* durch ein reichhaltigeres Geäder und einen weniger tiefen Spalt in den Vorderflügeln. Die bisher nur aus Japan bekanntgewordene *Aciptilia suffiata* YANO wird mit *Pterophorus albidus* ZELLER synonymisiert und gesicherte Daten über dessen Verbreitung von Afrika über Südostasien bis nach Australien werden festgestellt.

Danksagung

Vorliegende Arbeit kam nur durch die Unterstützung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und der Royal Society, London, zustande, die finanzielle Mittel zum Studium des Materials im British Museum bereitstellten. Herr Dr. Ebbe Schmidt Nielsen ermöglichte die Bearbeitung des gesamten Pterophorinae-Materials der Australian National Insect Collection.

Systematischer Teil

Bestimmungstabelle der Pterophorinae Australiens

- 1) Nach dem Vorderflügelspalt
 - .) Vorderflügel bis zu $\frac{2}{3}$ gespalten *Pterophorus*
 - .) Vorderflügel bis höchstens zur Hälfte gespalten *Imbophorus*
- 2) Nach dem Geäder
 - .) Vorderzipfel des Vorderflügels nur mit der Radialader r *Pterophorus*
 - .) Vorderzipfel des Vorderflügels mit vier Radialadern r_{2-5} *Imbophorus*

Pterophorus SCHÄFFER, 1766

Elementa Entomologica: Tab. 104, Fig. 2, 3.

Bestimmungsschlüssel der in Australien vorkommenden Arten

- 1) Nach äußeren Merkmalen:
 - .) Flügelspannweite 24 - 30 mm. Die 2. Hinterflügelfeder mit schwarzen Punkten *lacteipennis*
 - .) Flügelspannweite 18 - 22 mm. Die 2. Hinterflügelfeder ohne schwarze Punkte *albidus*

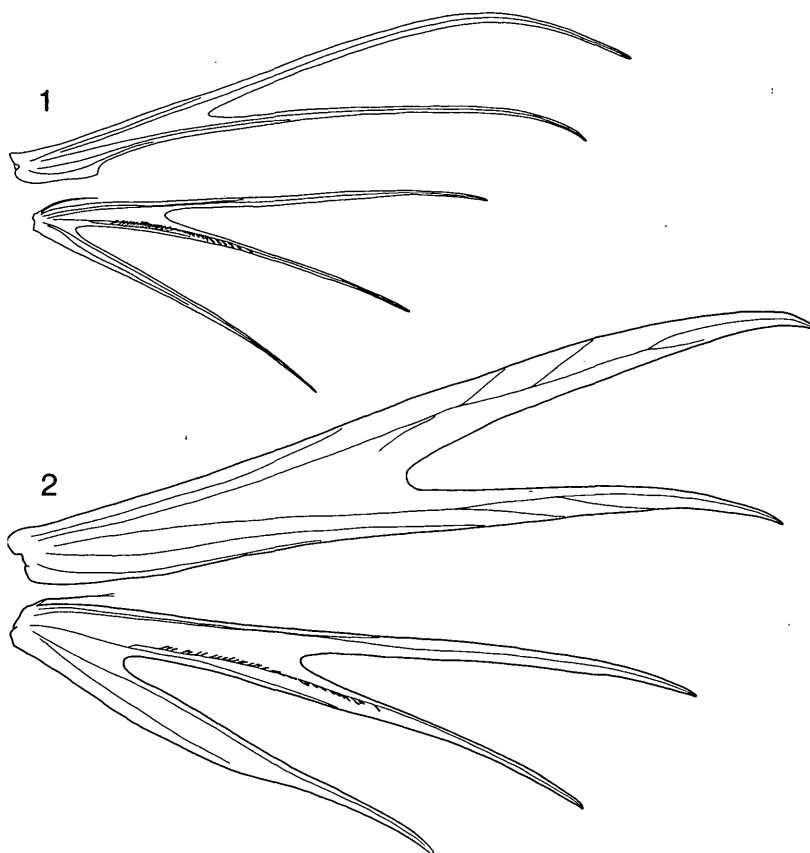


Abb.1-2: Geäder von *Pterophorus lacteipennis* WALKER (1) und *Imbophorus aptalis* WALKER (2).

2) Nach dem männlichen Genitale:

- .) Die Sacculusfortsätze sind auf beiden Valven gleichartig *lacteipennis*
- .) Der linke Sacculusfortsatz ist gegabelt, der rechte besteht aus einem langen, ungegabelten Zapfen *albidus*

3) Nach dem weiblichen Genitale:

- .) Corpus bursae an der Einmündung des Ductus bursae mit einem höckerartigen Vorsprung *albidus*
- .) Corpus bursae ohne höckerartigen Vorsprung *lacteipennis*

Pterophorus albidus ZELLER, 1852

Pterophorus albidus ZELLER, 1852. Linn. Ent. 6: 397. Terra typica: Südafrika: Natal. Holotypus (ohne Abdomen): „Pt. [Port] Natal“, „54 - 22“. Coll. BM (Nat. Hist.).

Synonymie:

Aciptilia suffiata YANO, 1963. Taxonomic and biological studies of Pterophoridae of Japan (Lep.). Pacific Insects (Honolulu) 5 (1): 200-202. Terra typica: Japan: Okinawa. Holotypus, ♂: „Asani, Nase, Okinawa, 30.4. 1960, Kodama“. Coll. University of Osaka. – syn. nov.

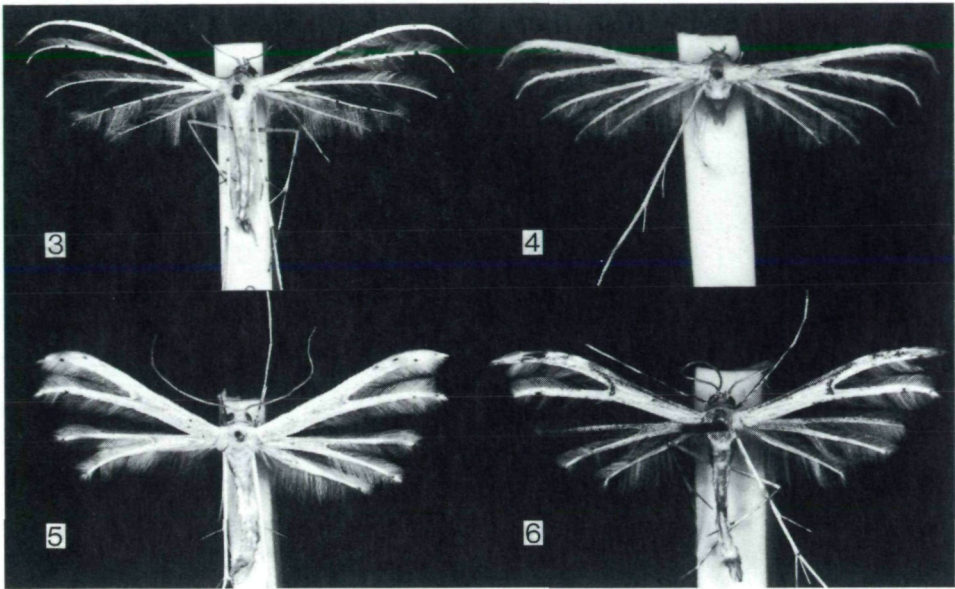


Abb. 3: *Pterophorus lacteipennis* WALKER; – Abb. 4: *Pterophorus albidus* ZELLER; – Abb. 5: *Imbophorus aptalis* WALKER; – Abb. 6: *Imbophorus leucophasmus* TURNER.

Diagnose: Exp. 18-22mm. Alle Flügel weiß, ebenfalls deren Fransen. Vorderflügel bis $\frac{2}{3}$ gespalten. Am Innenrand sowie an der Spalte und am Innenrand des Vorderzipfels sind einige dunkle Schuppen verstreut. Am Innenrand des Hinterzipfels sitzen drei dunkle Punkte. Verstreute dunkle Schüppchen finden sich auch am Hinterflügel. Und zwar besonders viele am Vorderrand der 1. Feder, vereinzelt auch an deren Innenrand sowie an der Spaltenbasis zwischen 1. und 2. Feder. Die Fransen von letzterer sind am Innenrand von zwei dunklen Wischen durchbrochen, die manchmal allerdings ganz schwach ausgebildet sein können. Die äußersten Spitzen aller Hinterflügelfedern sind verdunkelt.

Kopf, Brust, Abdomen, Palpen und Beine weiß, Fühler ebenfalls weiß, die Basen der einzelnen Geißeln sind bräunlich. Palpen aufsteigend, 3. Glied $\frac{1}{3}$.

Genitalien, ♂: Die linke Valve ist etwas breiter als die rechte. Der linke Sacculusfortsatz ist gegabelt, wobei der äußere Zapfen weniger als die Hälfte des inneren mißt. Dieser ist s-förmig gebogen. Der Sacculusfortsatz der rechten Valve besteht aus einem bis fast zum distalen Valvenende reichenden keulenförmigen Zapfen. Der Uncus endet spitz. Er ist länger als der linke, innere Sacculusfortsatz. Anellusarme verschieden lang. Der rechte ist um $\frac{1}{3}$ länger als der linke und an seiner Spitze abgewinkelt. Aedoeagus von der Länge des rechten Sacculusfortsatzes, aber dreimal so dick.

Genitalien, ♀: Dem Caudalende des Ductus bursae sitzt ein kurzes, sklerotisiertes Zäpfchen auf. Der Ductus bursae selbst ist nur wenig dünner als das Corpus bursae, dessen Caudalrand höckerartig erweitert ist und von dem auch der fadenförmige Ductus seminalis abzweigt. Die borstenförmigen Apophyses posteriores messen etwa zweimal die Länge der Papillae anales. Apophyses anteriores fehlen. Der Caudalrand des 7. Sternits ist konvex.

Erste Stände und Ökologie: Bei YANO, 1963, sind die erwachsenen Raupen beschrieben und abgebildet. Als Futterpflanze wird *Pharbitis nil* CHOISY angegeben. Flugzeit: II, IV-VI, X.

Verbreitung: Es ist wahrscheinlich, daß *albidus* im gesamten indoaustralischen Raum sowie im tropischen Teil Afrikas vorkommt. Im folgenden sind nur gesicherte Nachweise angeführt:

Westafrika: Gambia, Nigeria. Ostafrika: Kenya, Uganda, Tansania, Sansibar. Südafrika: Natal, Transvaal. Indonesien: Sumatra, Sulawesi. Japan. Salomonen: Guadalcanal. Neue Hebriden: Espiritu Santo. Australien: Queensland: Mission Beach, Cooktown, Atherton.

Pterophorus lacteipennis (WALKER, 1864)

Aciptilus lacteipennis WALKER, 1864. List of the specimens of Lepidopterous Insects in the Collection of the British Museum 1864: Part 30: 949 (No. 22). Terra typica: Burma. Holotypus, ♀: „E. Indies“. GU 17978 ♀ BM. Coll. BM (Nat. Hist.). WALKER, 1864, gibt als Herkunft „Hindustan, aus Arch-deacon CLERK's collection“ an. MEYRICK präziserte 1908 diese Angabe mit „Burma“.

Synonymie:

Aciptilus similalis WALKER, 1864. List of the specimens of Lepidopterous Insects in the Collection of the British Museum 1864: Part 30: 949 (No. 24). Holotypus (ohne Abdomen): „Sarawak, Saunders Coll., 94“. Coll. BM (Nat. Hist.).

Aciptilia malacensis ZELLER, 1877. Horae Soc. ent. ross. 13: 485-486. Holotypus: „Malacca“. Im Zoologischen Museum der Humboldt Universität zu Berlin nicht auffindbar.

Diagnose: Exp. 24-30 mm. Alle Flügel sind rein weiß mit einem irisierenden Glanz. Fransen weiß. Die Vorderflügel sind bis $\frac{2}{3}$ gespalten. Am unteren Spaltenrand sowie im Basalteil sind einige braune Schuppen verstreut. Am Costalrand des Vorderzipfels sitzen drei schwarze Punkte, ein vierter, kleinerer, am Innenrand. Der Hinterzipfel weist zwei Punkte auf, wovon der äußere besonders auffällig ist. Die weißen Fransen werden an den Innenrändern beider Zipfel jeweils dreimal braun durchbrochen. Am Costalrand der 1. Hinterflügel Feder reicht eine Reihe brauner Schüppchen bis zu etwa $\frac{1}{3}$ der Costallänge. Weitere braune Schüppchen umgeben die erste Spalte. Auf der 2. Feder sitzen zwei schwarze Punkte bei $\frac{1}{3}$ und $\frac{2}{3}$ ihrer Länge. Die Spitzen der ersten beiden Federn sind verdunkelt. Die weißen Fransen werden bei $\frac{2}{3}$ des Costalrandes der 1. Feder und bei $\frac{1}{3}$ und $\frac{2}{3}$ des Innenrandes der 2. Feder von einem braunen Wisch durchbrochen.

Scheitel, Stirne, Antennen, Abdomen und Palpen weiß. Das 3. Palpenglied ist leicht geneigt, $\frac{1}{1}$. Hinterbeine weiß, an den Sporenbasen dunkle Schuppenbüschel.

Genitalien, ♂: Valven symmetrisch zueinander, zur Spitze hin verjüngt, Auch die Sacculusfortsätze beider Valven sind gleich gestaltet, was innerhalb der Pterophoridae sehr selten vorkommt (z.B. *Pterophorus melanopodus* FLETCHER). Sie bestehen jeweils aus einem zweizipfeligen Lappen sowie einem weiter basalwärts sitzenden, distal stark verjüngten Fortsatz. Der Uncus ist länger als jeder der Sacculusfortsätze und stark ventralwärts gekrümmt. Beide Anellusarme sind gleich lang und kürzer als der basale Anellusabschnitt. Aedoeagus leicht gebogen.

Genitalien, ♀: Das Antrum ist länger als die borstenförmigen Apophyses posteriores und an seinen Rändern sklerotisiert. Die Ostiumöffnung ist durch eine sichelförmige, sklerotisierte Leiste verstärkt. Der Ductus bursae ist kürzer als das Antrum. Das blasenförmige Corpus bursae beinhaltet zwei untereinander sitzende, aus kreisförmig angeordneten Zähnen gebildete Signa. Der Ductus seminalis in seinem Basalteil sackförmig, von gleicher Größe wie die Bursa copulatrix. Sein Ende ist fadenförmig. Apophyses anteriores fehlen. Auffällig ist das ellipsenförmig gestaltete Caudalende des 7. Sternits.

Erste Stände und Ökologie: Futterpflanze unbekannt. Imago IV, VI, IX-XI.

Verbreitung: Literaturangaben, die nicht verifiziert werden konnten: Nikobaren Inseln. S. Celebes: Macasar. Trobriand Inseln: Kiriwini. Salomonen: Bougainville. Formosa: Kanschirei, sowie alle Angaben aus Afrika.

Untersuchtes Material: Burma: Tenasserim, Karen Hills. Malaysia: Perak: Gunong Hijan, Chenderiang Waterfalls. Sarawak. Malakka. Neuguinea. Australien: Queensland: Kuranda, Cape York, Cairns, Iron Range, Dawson River.

Bemerkungen: Das Geäder von *lacteipennis* ist dadurch ausgezeichnet, daß im Vorderflügel alle Radialadern zu r_4 verschmolzen sind, was dem typischen Geäder von *Pterophorus* entspricht. Doch im Hinterzipfel der Vorderflügel ist nur m_3 vorhanden. Es fehlen sowohl cu_1 als auch cu_2 , was gegenüber *Pterophorus pentadactylus* LINNAEUS, dem Typus generis der Gattung *Pterophorus*, einen Unterschied darstellt. Trotz dieses differenten Geäderverlaufes sollte *lacteipennis* vorläufig nicht aus dem Genus *Pterophorus* herausgenommen werden.

Imbophorus gen. n.

Typus generis: *Aciptilus aptalis* WALKER, 1864.

Diagnose: Vorderflügel bis ungefähr zur Hälfte gespalten. An den Flügelrändern kommen einige kleine Punkte als Zeichnungselemente vor. Ansonsten sind alle Arten einfarbig weiß oder gelb.

Geäder: r_1 fehlt, r_2 entspringt nach der Spalte, der Abstand zwischen r_2 und r_3 ist halb so lang wie der von r_3 bis zur Abzweigung von r_4 und r_5 . Im Hinterzipfel haben die Adern m_3 und cu_1 einen gemeinsamen Stiel, cu_2 entspringt nach der Spalte, pcu reicht bis über die Spalte hinaus, anx vorhanden. Das Geäder der Hinterflügel entspricht dem Schema der Unterfamilie Pterophorinae. Es kommen in jeder Feder zwei Adern vor.

Palpen aufsteigend, das dritte Glied mißt etwa $\frac{2}{3}$ der Länge des zweiten und ist leicht vorwärts geneigt.

Genitalien, ♂: Die Sacculusfortsätze der beiden Valven sind verschieden gestaltet. Der linke ist immer bedeutend länger als der rechte.

Genitalien, ♀: Der Caudalrand des 7. Sternits verdeckt die Ostiumöffnung. Antrum leicht sklerotisiert. Im Corpus bursae können Signa vorkommen. Apophyses anteriores fehlen.

Bemerkungen: Systematisch ist das neue Genus zwischen *Pselnophorus* und *Calyciphora* einzuordnen. Von beiden unterscheidet es sich durch den Ursprung der Ader r_3 . *Imbophorus* ist in der australischen Fauna durch *aptalis* WALKER, *leucophasmus* TURNER und *pallidus* sp. n. vertreten.

Bestimmungsschlüssel der Gattung *Imbophorus* nach äußeren Merkmalen:

- 1) Flügelfärbung weiß mit mehr oder weniger dunkelbraunen Verdunkelungen *leucophasmus*
- Flügelfärbung gelblich 2
- 2) Wimpernlänge der Antennen $\frac{2}{3}$ der einzelnen Geißelglieder *aptalis*
- Wimpernlänge der Antennen von Geißellänge *pallidus*

Bestimmungsschlüssel der Gattung *Imbophorus* nach dem männlichen Genitale:

- .) Linker Sacculusfortsatz leicht gebogen *leucophasmus*
- .) Linker Sacculusfortsatz abgewinkelt *pallidus*
- .) Linker Sacculusfortsatz s-förmig gebogen *aptalis*

Bestimmungsschlüssel der Gattung *Imbophorus* nach dem weiblichen Genitale:

- 1) Apophyses posteriores mehrfach stark gebogen *pallidus*
- Apophyses posteriores gerade oder schwach gebogen 2
- 2) Caudales Antrumende linksseitig verbreitert *aptalis*
- Caudales Antrumende rechtsseitig verbreitert *leucophasmus*

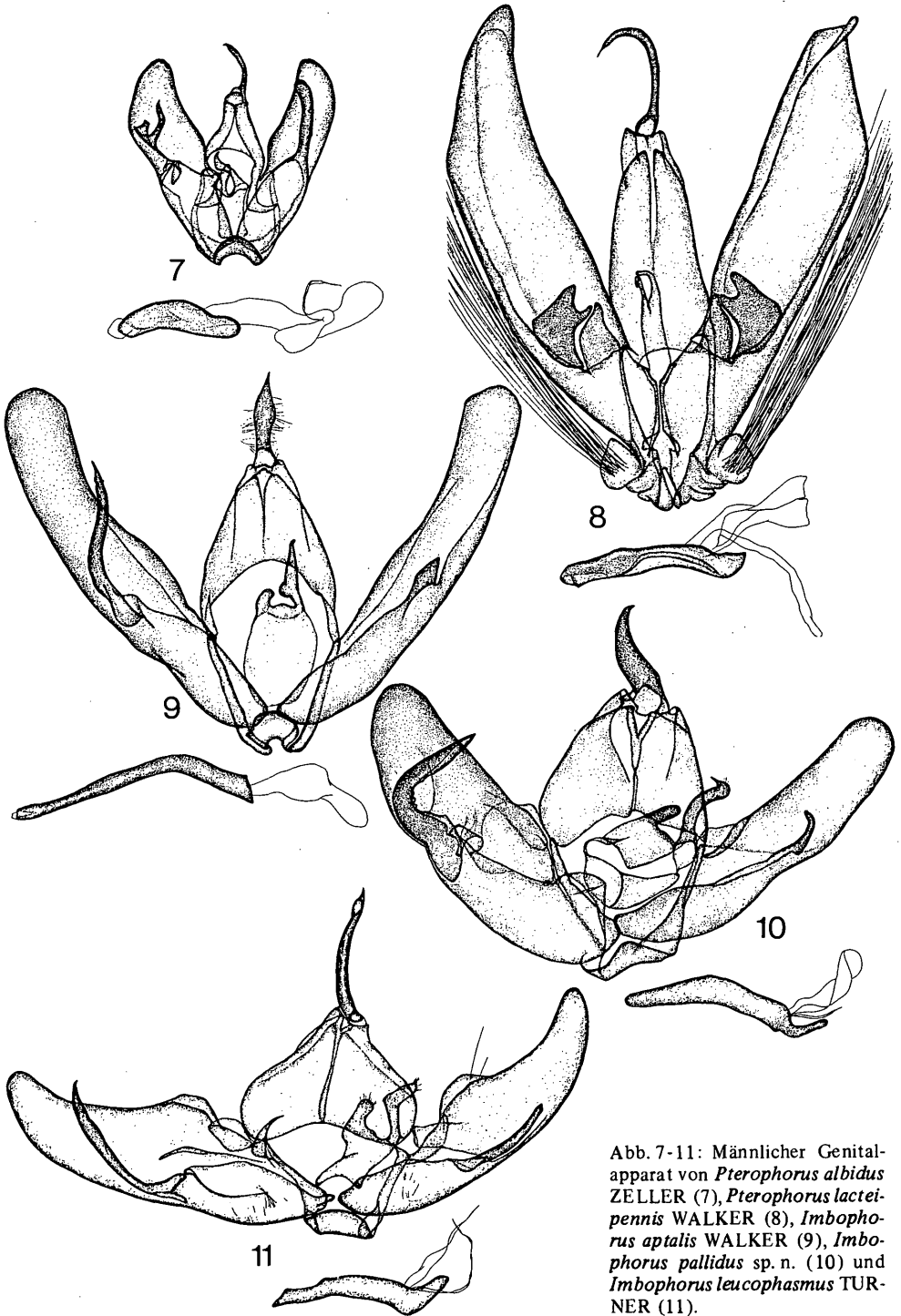


Abb. 7-11: Männlicher Genital-
apparat von *Pterophorus albidus*
ZELLER (7), *Pterophorus lactei-*
pennis WALKER (8), *Imbo-*
phorus aptalis WALKER (9), *Imbo-*
phorus pallidus sp. n. (10) und
Imbophorus leucophasmus TUR-
NER (11).

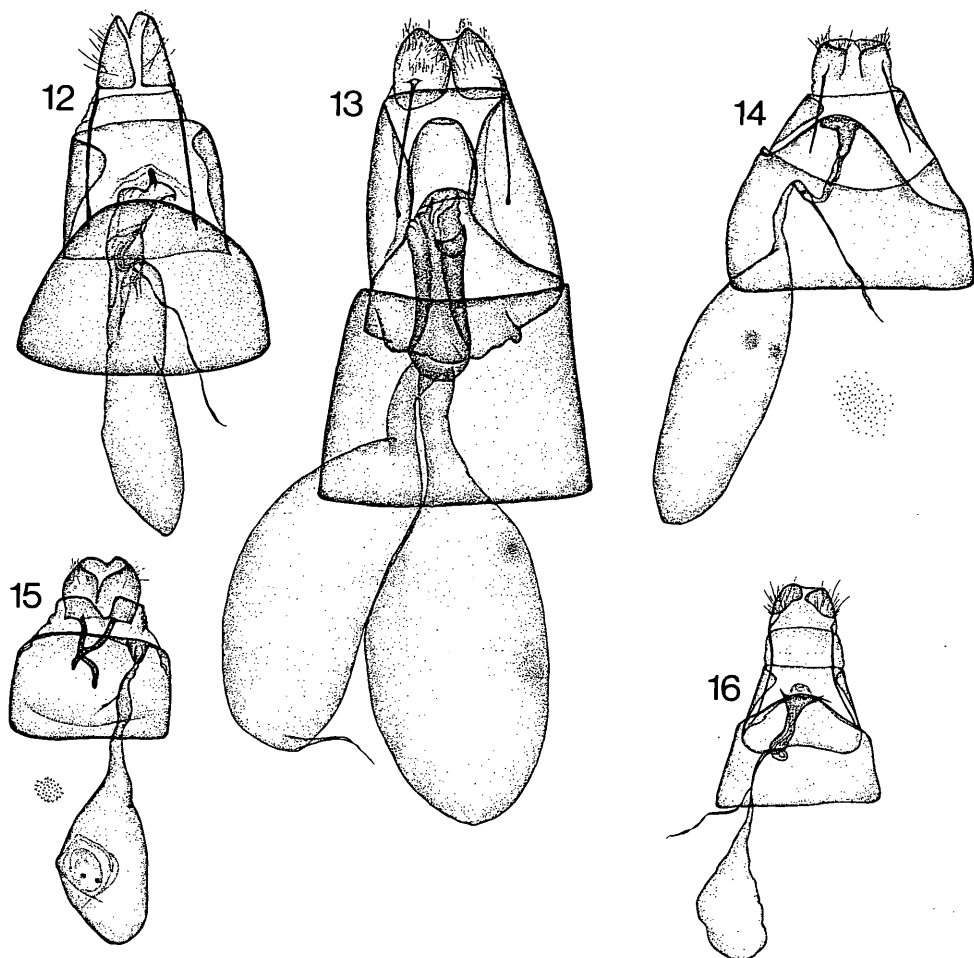


Abb. 12-16: Weiblicher Genitalapparat von *Pterophorus albidus* ZELLER (12), *Pterophorus lacteipennis* WALKER (13), *Imbophorus aptalis* WALKER (14), *Imbophorus pallidus* sp.n. (15) und *Imbophorus leucophasmus* TURNER (16).

Imbophorus aptalis (WALKER, 1864)

Acipitilus aptalis WALKER, 1864. List of the specimens of Lepidopterous Insects in the Collection of the British Museum 1864: Part 30: 950. Terra typica: Australien: Sidney. Lectotypus (ohne Abdomen): „Sidney“. Coll. BM (Nat. Hist.).

Diagnose: Exp. 17-25 mm. Vorderflügel gelblich, bis knapp zur Hälfte gespalten. Vor der Spalte sitzt ein brauner Fleck. Über den Vorderzipfel sind insgesamt vier Punkte verteilt. Die beiden ersten befinden sich am Costalrand, der dritte, welcher am kräftigsten ausgebildet ist, sitzt am Innenrand und der äußerste im Distalfeld, knapp vor der Zipfelspitze. Der Innenrand des Hinterzipfels weist zwei Punkte auf. Ein weiterer befindet sich an der Zipfelspitze. Alle Fransen, sowohl der Vorder- als auch der Hinterflügel, sind weißlich. Die Beschuppung auf der Unterseite der Vorderflügel ist von der Basis weg bis über die Spalte hinaus ausgiebig mit braunen Schuppen durchsetzt.

Die Hinterflügel sind etwas heller als die Vorderflügel. Die beiden ersten Federn sind ab ihren Spalten mit braunen Schuppen gesprenkelt. Alle besitzen an ihren äußersten Spitzen jeweils einen dunklen Punkt. Auch ihre Unterseiten sind mit braunen Schuppen übergossen.

Scheitel, Stirne, Abdomen, Antennen, Palpen und Hinterbeine gelblich. Abdomen ohne Zeichnungselemente, 3. Palpenglied $\frac{2}{3}$. Die Innensporne der Endsporne der Hinterbeine sind länger als die Außensporne. Die Bewimperung der Fühlergeißeln ist gegenüber der nachfolgenden Art besonders dicht. Die einzelnen Wimpern stehen etwa im Winkel von 30° ab und messen etwa $\frac{2}{3}$ der Geißellängen.

Genitalien, ♂: Valven symmetrisch zueinander. Der linke Sacculusfortsatz ist leicht s-förmig geschwungen. Er ist $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Uncus. Der rechte ist nur etwa halb so lang wie der Uncus. Dieser ist in seinem Mittelteil verdickt und endet in eine scharfe Spitze. Das Tegumen ist caudalwärts stark verjüngt. Anellusarme verschieden lang. Der linke mißt nur etwa $\frac{1}{6}$ des rechten. Aedoeagus nach $\frac{1}{3}$ leicht gebogen.

Genitalien, ♀: Das Antrum liegt bei ventraler Ansicht in der Mitte des Caudalrandes des 7. Sternits. Es ist schwach sklerotisiert, trichterförmig und caudal stark linksseitig verbreitert. Der Ductus bursae mißt etwa zweimal die Antrumlänge. In seinem Mittelabschnitt mündet der Ductus seminalis. Das Corpus bursae hat die Gestalt eines schmalen, langgezogenen Sackes und besitzt in seiner oberen Hälfte zwei nebeneinander angeordnete Signa, die aus kreisförmig stehenden Zähnen bestehen. Apophyses anteriores fehlen. Die Apophyses posteriores sind borstenförmig und verlaufen gerade. Caudalrand des 7. Sternits konvex.

Erste Stände und Ökologie: Die Futterpflanze ist *Astrotricha floccosa*. Imago I-V, VII-VIII, IX-XII.

Verbreitung: Australien: New South Wales: Wilton, Putty, Minnamura Falls, Mt. Keira, Cordeaux Dam, Narrabeen, Barren Grounds, Gosford, Mittagong, Dungong, Wollongong, Sidney. Queensland: Binna Bum, Stanthorne, Brisbane, Toowong, Homestead (Cape York Peninsula), Toowoomba.

Imbophorus pallidus sp. n.

Holotypus, ♂: „Nornalup, W. A., 16. 11. 1938“. GU 2263 ♂ ANIC. Paratypen: 1 ♀, mit gleichem Fundort wie der Holotypus, aber 18. 11. 1938. 1 ♂, „Denmark, W. A., 20. 11. 1938“. 1 ♂, „Collie, W. Australia, 3. Oct. 1963, V. J. Robinson“. 1 ♂ ♀, „Kelmescott near Perth, W. A., 24. 9. 1951, I. F. B. Common“. 1 ♀, „Augusta, W. A., 19. 12. 1972, L. Robinson“. Der Holotypus und 4 Paratypen befinden sich in der Sammlung CSIRO, 2 Paratypen in der Sammlung Arenberger.

Diagnose: Exp. 15-17 mm. Die Vorderflügel sind etwas bleicher als bei *aptalis*. Über die gesamte Flügelfläche verteilt sitzen vereinzelte dunkelbraune Schüppchen, besonders aber an den Zipfelrändern. Gegenüber *aptalis* kommt am Costal- und Innenrand des Vorderzipfels jeweils nur ein dunkler Punkt vor. Auffällig ist das Fehlen des Punktes vor der Zipfelspitze. Die Costalfransen sind von der Flügelbasis bis über die Spalte hinaus braun, während sie bei *aptalis* weiß sind. Die Unterseite ist von der Basis bis zur Spalte und auf den äußeren Hälften beider Zipfel mit zahlreichen braunen Schuppen übergossen.

Die Hinterflügel sind weiß mit zarten braunen Schuppeneinsprenkelungen. Die Spitzen aller drei Federn weisen einen dunklen Punkt auf.

Die Bewimperung der Antennenglieder bietet eine gute Unterscheidungsmöglichkeit zu *aptalis*. Die Wimpernzahl pro Fühlerglied ist geringer als bei dieser. Die einzelnen Wimpern stehen im Winkel von 90° ab und messen etwa die Geißellänge. Alle anderen Angaben sind wie bei *aptalis*.

Genitalien, ♂: Die linke Valve ist breiter als die rechte. Der linke Sacculusfortsatz ist bei seiner Mitte um 90° abgewinkelt. Auf der Winkelinnenseite ist er mit einigen Zähnchen besetzt. Der rechte Sacculusfortsatz ist nur etwa $\frac{1}{4}$ so lang wie der linke und ein wenig abgebogen. Uncus ventralwärts gebogen, sehr kräftig entwickelt. Er mißt etwa die Hälfte des linken Sacculusfortsatzes und endet in eine scharfe Spitze. Die Anellusarme sind sehr ungleich. Der rechte ist doppelt so lang wie der linke und trägt an seinem Ende eine schnabelförmige, nach innen gewandte Spitze. Der Aedoeagus ist plumper als bei *aptalis*. Bei $\frac{1}{2}$ ist er leicht gebogen.

Genitalien, ♀: Das Antrum ist bei ventraler Lage etwas nach rechts verschoben. Es ist schwach sklerotisiert und hat die Gestalt eines Kegels. Der Ductus bursae ist schlauchförmig, etwa viermal die Antrumlänge messend und sich gleichmäßig verbreiternd in das Corpus bursae übergehend. Bei seiner halben Länge mündet der Ductus seminalis. Das Corpus bursae ist sackförmig und besitzt in seinem unteren Teil zwei Signa, die aus kreisförmig angeordneten Zähnchen bestehen. Der Caudalrand des 7. Sternits ist gerade. Apophyses anteriores fehlen. Die Apophyses posteriores sind bedeutend kräftiger als bei *aptalis* und einige Male gebogen.

Erste Stände und Ökologie: Unbekannt. Imago IX-XII.

Verbreitung: Westaustralien: Nornalup, Denmark, Collie, Perth, Augusta.

Imbophorus leucophasmus (TURNER, 1911)

Alucita leucophasma TURNER, 1911. Ann. Queensland Mus. 10:129. Terra typica: Australien: Queensland: Mt. Tambourine. Lectotypus, ♂ (hier festgelegt): „Mt. Tambourine, [Queensland], Nov. [ember]“. GU 2277 ♂ ANIC. Coll. CSIRO.

Diagnose: Exp. 15-18 mm. Grundfarbe der Vorderflügel rein weiß. Entlang der Costa erstreckt sich ein breiter, brauner Streif bis über die Spalte hinaus. Dieser kann aber bei manchen Stücken auch gänzlich reduziert sein. Von seinem Distalende geht ein Querstreif über die Spaltenbasis. Der Vorderzipfel ist mit zahlreichen braunen Flecken versehen. An seinem Innenrand sitzt vor der Spitze und unmittelbar an derselben jeweils ein dunkler Punkt, desgleichen am Hinterzipfel. Die Fransen sind in der Regel weiß. Nur die Spitze des Vorderzipfels ist von braunen Fransen umgeben. Zwei braune Wische durchbrechen die weißen Fransen seines Innenrandes.

Die erste Hinterflügelfeder ist braun, die beiden weiteren weiß. An den Federspitzen sitzt jeweils ein dunkles Pünktchen. Die Vorderrandfransen der 1. Feder sind braun, alle anderen Fransen weiß. Nur am Innenrand der zweiten und am Vorderrand der dritten Feder ist jeweils ein dunkler Wisch.

Scheitel und Stirne weiß, aber mit zahlreichen braunen Schuppen durchmischt. 3. Palpenglied $\frac{2}{3}$, leicht vorwärts geneigt. Das 1. und 2. Beinpaar weiß und braun gescheckt. Hinterbeine weiß, nur die Enden der Mittelschienen sind braun. Die beiden Endsporne sind gleich lang, während der Innensporn des ersten Sporenpaares länger als der Außensporn ist. Abdomen weiß.

Genitalien, ♂: Die linke Valve ist geringfügig länger als die rechte, beide sind an ihren Costalrändern eingebuchtet. Der linke Sacculusfortsatz mißt etwa die Länge des Uncus und ist ein wenig costalwärts gebogen. Der rechte Fortsatz ist gegenüber dem linken nur halb so lang. Tegumen caudalwärts stark verjüngt. Linker Anellusarm nur halb so lang wie der rechte. Dieser ist bei $\frac{1}{2}$ distalwärts abgewinkelt. Der Aedoeagus ist knapp nach seiner Basis stark abgebogen und verläuft dann bis zur abgeschrägten Spitze bogenförmig.

Genitalien, ♀: Antrum schwach sklerotisiert. Im Mündungsteil ist es trichterförmig erweitert, wobei die rechte Trichterseite länger vorgezogen ist als die linke. Antrum und

Ductus bursae von gleicher Länge. Der Ductus seminalis mündet bei der halben Länge des Ductus bursae in diesen. Corpus bursae birnenförmig. Die Apophyses posteriores sind borstenförmig und etwas nach außen gebogen. 7. Sternit konvex.

Erste Stände und Ökologie: Unbekannt. Imago I, III-IV, XI-XII.

Verbreitung: Australien: Queensland: National Park, Toowong, Mt. Tambourine. New South Wales: Mt. Keira, Rous.

Zusammenfassung

Für die Fauna Australiens werden fünf Arten des *Pterophorus*-Komplexes festgestellt. *Imbophorus* gen.n. *pallidus* sp.n. werden in die Literatur eingeführt. Die einzelnen Species werden beschrieben und abgebildet. *Aciptilia suffiata* YANO, 1963, wird als jüngeres Synonym zu *Pterophorus albidus* ZELLER, 1852, erkannt.

Summary

Five species of the *Pterophorus*-complex are identified for the Australian fauna. *Imbophorus* gen.n. *pallidus* sp.n. is new for the literature. All species are described and depicted. *Aciptilia suffiata* YANO, 1963, is a junior synonym of *Pterophorus albidus* ZELLER, 1852.

LITERATUR

MEYRICK, E., 1908: XXVII. Notes and Descriptions of Pterophoridae and Orneodidae. Trans.ent. Soc. London 1907: 471-511.

Anschrift des Autors: Ernst ARENBERGER,
Börnergasse 3, 4/6,
A - 1190 Wien, Österreich.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Arenberger Ernst

Artikel/Article: [Der Pterophorus-Komplex der Pterophoridenfauna Australiens \(Lepidoptera\). 101-110](#)