

Die bayerischen *Acleris* Hbn.-Arten: eine illustrierte Übersicht (Lepidoptera: Tortricidae)

Herbert Pröse

Zusammenfassung: Von den 29 in Bayern nachgewiesenen Arten der Kleinschmetterlingsgattung *Acleris* werden 28 abgebildet. Eine kurze Charakteristik jeder Art enthält Hinweise zu Biologie, Vorkommen und Gefährdung.

Abstract: In Bavaria (Southern Germany) the microlepidopterous genus *Acleris* is represented by 29 species. 28 of these are figured. To each of them notes on their biology, their habitats, and their Red Data-status are given.

Die großen, bunten, durch ihre teilweise enorme Variabilität auffallenden Wickler der Gattung *Acleris* Hübner, 1825, waren seit jeher bevorzugte Studienobjekte der Liebhaber kleiner Schmetterlinge. Die Seltenheit vieler Arten, ihre eigentümliche, den kälteren Jahreszeiten angepaßte Lebensweise mit wenigen Ausnahmen überwintern die als Falter und die schier unerschöpfliche Vielfalt ihrer Farben und Zeichnungsformen haben die Lepidopterologen stets fasziniert.

Im wissenschaftlich schon etwas veralteten, durch seine prachtvollen Farbtafeln aber noch immer ästhetisch ansprechenden Werk J.v.KENNELs (1921) nimmt die Darstellung dieser Gattung (damals *Acalla* Hbn. geheißen) besonders breiten Raum ein. Nicht weniger als 120 *Acleris*-Falter finden sich hier auf drei großen Farbtafeln nach Aquarellen prächtig abgebildet. Allein 31 mal ist die Art *A.hastiana* in ihrer unglaublichen Farb- und Zeichnungsvielfalt dargestellt! Diese Art war stets ein Vorzugsobjekt der Aberrationsjäger, das zu einem "Namensschwarm" (OBRATZSOV, 1957: 330) führte. 110 Formennamen wurden für *hastiana* vergeben - eine für einen Kleinschmetterling einzigartige Zahl. Zum Glück sind sie als "infrasubspezifische" Bezeichnungen nomenklatorisch ohne Bedeutung. *A.cristana* steht der *hastiana* an Fülle der benannten Formen übrigens nur wenig nach!

Auch moderne Werke über Kleinschmetterlinge entziehen sich der *Acleris*-Faszination keineswegs. BRADLEY, TREMEWAN & SMITH (1973) bilden 22 *hastiana*-, 17 *cristana*- und 20 *literana*-Formen ab. RAZOWSKI (1984) in: Microlepidoptera Palaearctica ist da wesentlich zurückhaltender: nur 2 *hastiana*- und 4 *cristana*-Abbildungen. Aus letztgenanntem Werk erfahren wir auch die Gesamtzahl der (paläarktischen) *Acleris*-Arten, nämlich 105. Davon kommen 30 Arten in Mitteleuropa vor. In Bayern fehlt davon nur eine Art: *A.lacordaitana* Dup., die z.B. in der Schweiz gefunden wurde.

Die erste umfassende, durch ihre Vollständigkeit und wissenschaftliche Zuverlässigkeit überregional bedeutsame Kleinschmetterlingsfauna in Bayern, das Regensburger Verzeichnis von ANTON SCHMID (1887), führt 18 Arten auf; die Gattung hieß damals *Teras* Tr.

OSTHELDER (1939) kennt für Südbayern schon 24 Arten; nur als Fußnote erwähnt er die inzwischen sicher nachgewiesenen Arten *A.comariana* und *mac-cana*.

PFISTER (1961), bei dem die Gattung erstmals den nomenklatorisch gültigen Namen trägt, zählt für Nordbayern 25 Arten auf. Er führt allerdings die artlich identischen *A. fimbriana* und *A. lubricana* getrennt auf so daß wieder 24 "echte" *Acleris*-Arten übrig bleiben.

Nach dem derzeitigen Stand unserer Faunistik (vgl. bayerische Artenliste, PRÖSE, 1987) kommen in Bayern 29 Arten vor.

Ihre Lebensräume sind weit überwiegend Laubgehölze oder Zwergstrauchheiden der wärmeren Tieflagen. Nur 4 Arten leben an krautigen Pflanzen, davon 3 an Rosaceen und eine an Lythraceen. Eine weitere Art lebt an Koniferen.

Bereits in den höheren Mittelgebirgen werden die *Acleris*-Vorkommen spärlicher, in den subalpinen Bereich stößt nur gelegentlich *A. variegana* vor (bis um 2000 m), etwas weniger hoch *A. laterana*, *logiana* und *abietana*. Dabei liegt aber der Verbreitungsschwerpunkt auch dieser Art im wärmeren Tiefland.

Wie schon eingangs erwähnt überwintern auffallend viele *Acleris* als Imago. Bei einigen (u.a. *rhombana*, *schalleriana*, *cristana*) wird dies nur ausnahmsweise beobachtet, drei heimische Arten überwintern niemals (*quercinana*, *fimbriana* und *lorquiniana*).

Über die Anzahl der jährlich auftretenden Generationen herrscht in der Literatur keine Einigkeit. Jedenfalls scheinen in warmen Gebieten einige Arten (*laterana*, *comariana*, *ferrugana*, *schalleriana*, *hastiana*, *cristana*) zwei Generationen auszubilden, der Großteil der Arten ist jedenfalls univoltin. Unsere eigenen bayerischen Beobachtungen haben eindeutige Beweise für Bivoltinität nur bei *A. laterana* erbracht.

Die schon erwähnte Seltenheit mancher oft auffallend großer und bunter *Acleris* ist schon früher den Entomologen bekannt gewesen. Die Falter mancher Arten leben sehr verborgen, kommen nur ungern zum Licht und sind auch tagsüber schwer aufzustöbern. Bei *A. roscidana*, die an alten Espen lebt, hat man festgestellt, daß der Falter die obersten unzugänglichen Baumpartien selten verläßt, so daß die Falter oft nur nach starken Sturmböen gefunden wurden.

Wenn man daher bei Tieren von solch verborgener Lebensweise mit dem Begriff "selten" auch etwas vorsichtig umgehen muß, steht doch mit Sicherheit fest, daß einige Arten gegenüber früher stark abgenommen haben und zu den gefährdeten Schmetterlingen gezählt werden müssen. Die neue bayerische "Rote Liste" nennt 19 *Acleris*, also zwei Drittel des Artenbestandes, als bedroht, davon 7 Arten sogar in den höchsten Gefährdungsstufen 1 und 2 (PRÖSE, 1992).

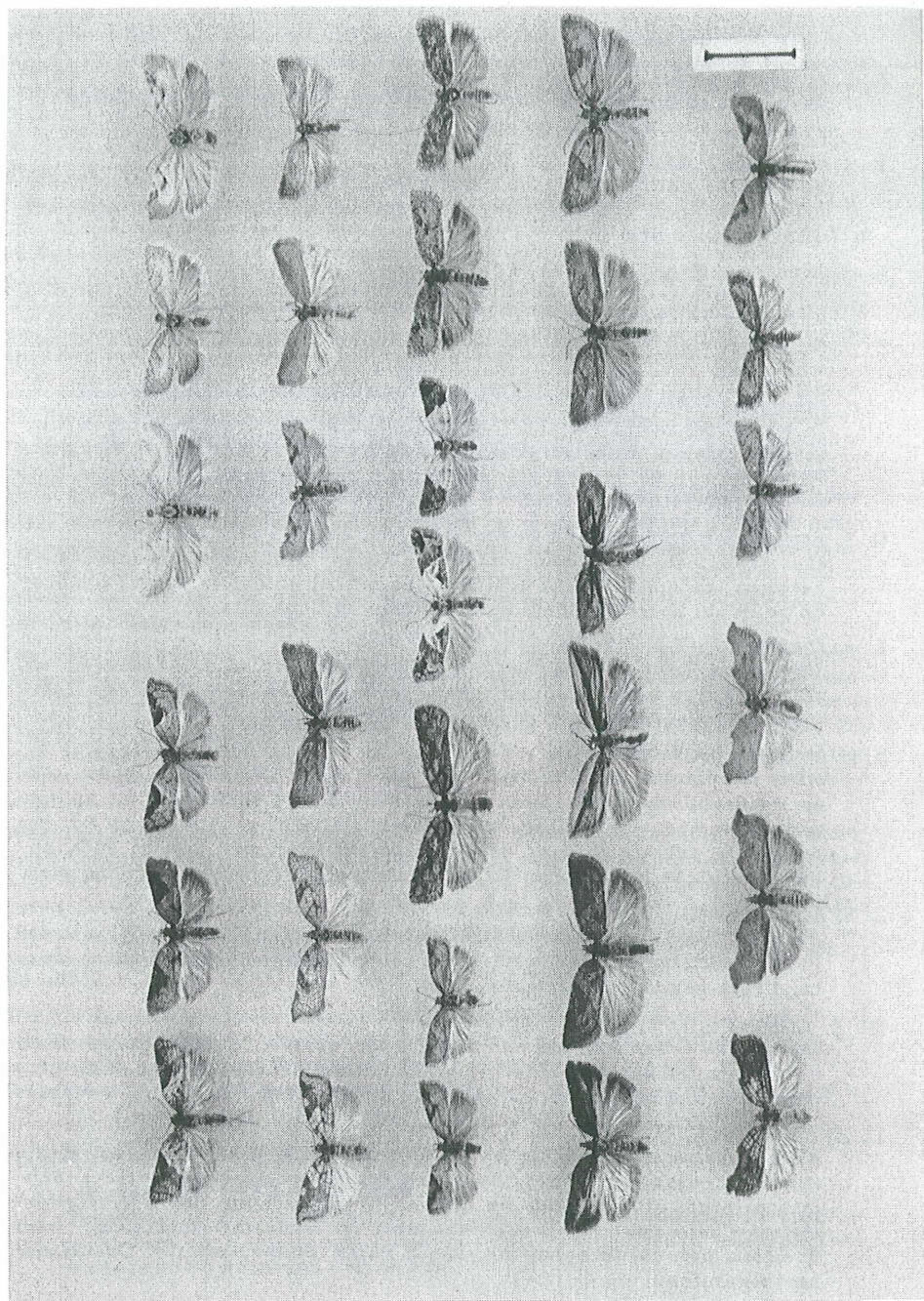
Wir stellen nun kurz alle bayerischen Arten vor. Von den 29 Arten sind 28 auf den Farbtafeln 1 und 2 abgebildet (Fotos: Dr.K.v.d.DUNK). Teilen wir den Artenbestand nach seiner Häufigkeit und Verbreitung in 3 Teile, so ergibt sich folgendes: [T = Farbtafel; Z = Zeile; Nr. = Exemplar, von links gezählt]

A. Flächendeckend verbreitet sind:

1. A. laterana F. (T 1; Z 1; Nr. 1, 2, 3)

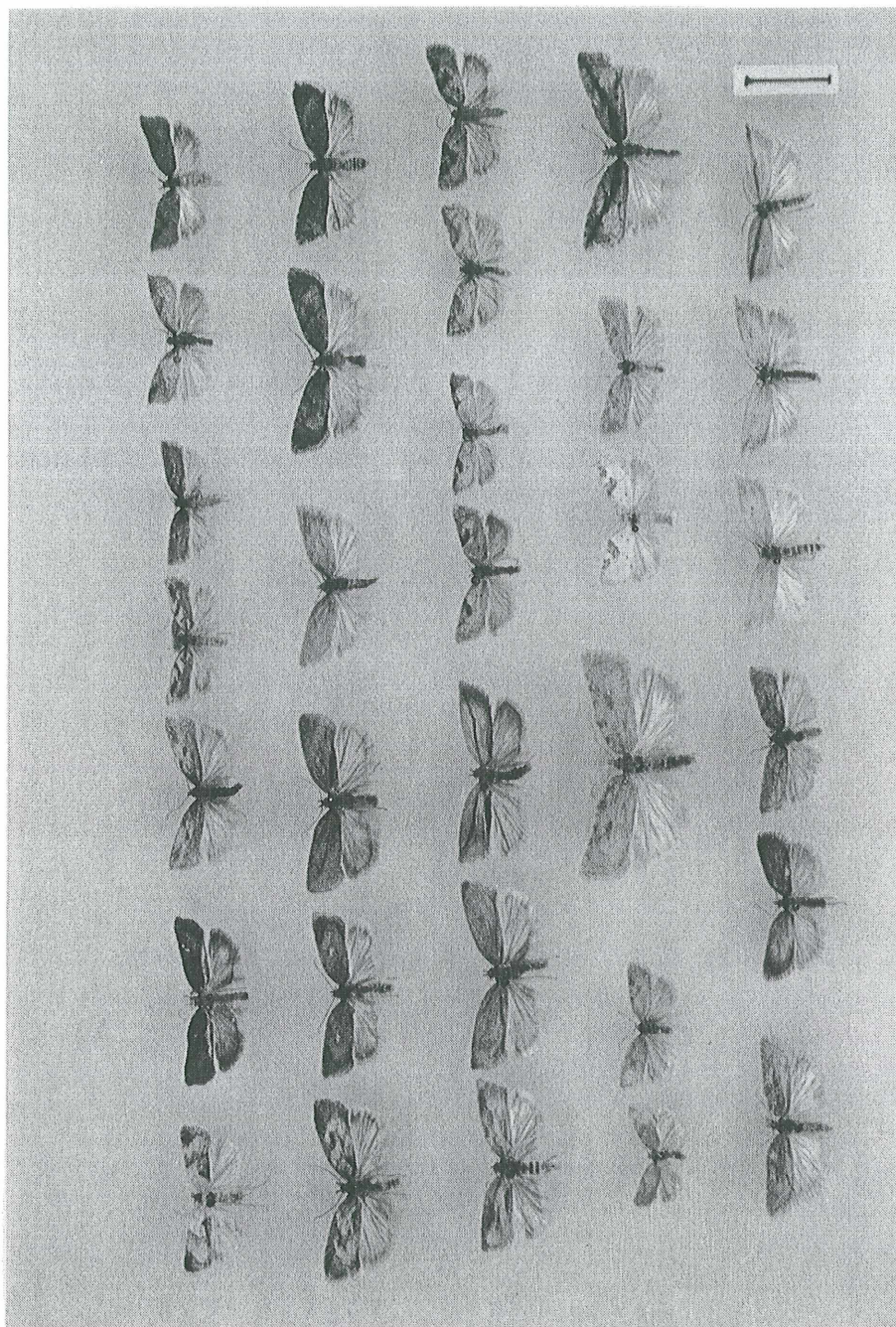
Besonders in Waldlandschaften überall, sogar in artenarmen Fichtenforsten, hier an Heidelbeere, sonst auch an verschiedenen Laubgehölzen, vorzugsweise Rosaceen und Birken.

2. A. *sparsana* D.&Sch. (T 1; Z 4; Nr. 5, 6)
Bevorzugt an Buche, aber auch an Eiche u.a. Laubholz. Meist nicht gerade häufig, aber nirgends fehlend.
3. A. *rhombana* D.&Sch. (T 1; Z 3; Nr. 1, 2, 3)
An Schlehe und Obstbäumen, aber auch an anderen Laubhölzern beobachtet. In lokal oft sehr unterschiedlicher Häufigkeit. Eine gern ans Licht fliegende Art.
4. A. *aspersana* Hbn. (T 1; Z 3; Nr. 1, 2)
Auf Feuchtwiesen, Mädesüßfluren und Flachmooren verbreitet, mit dem Rückgang solcher Biotope aber bedroht. Raupe an krautigen Rosaceen, die Falter sind im Herbst viel öfter gefunden worden als nach der Überwinterung.
5. A. *ferrugana* D.&Sch. (T 1; Z 2; Nr. 4, 5, 6)
In warmtrockenen Eichenbeständen oft häufig und außer in höheren Mittelgebirgslagen wohl nirgends fehlend; auch an Buche. *A. fissurana* P&M., die von PFISTER (1955) als neu für Bayern gemeldet worden war, ist artgleich mit *ferrugana*.
6. A. *variegana* D.&Sch. (T 1; Z 3; Nr. 4, 5)
Hauptsubstrat: Wilde und gepflanzte Rosen, daneben Obstbäume, Berberitzen (auch kultivierte ausländische Arten) und viele andere Laubgehölze. Wohl überall häufig, auch in rauheren Gebirgslagen.
7. A. *logiana* Cl. (T 1; Z 1; Nr. 4, 5, 6)
Überall an Birke, oft häufig. Die Falter ruhen oft an den Stämmen, wo sie durch ihre weiße Färbung schwer auszumachen sind. Nach der Überwinterung meist häufiger zu finden, als im Herbst.
8. A. *hastiana* L. (T 1; Z 4; Nr. 1, 2, 3, 4)
Über die enorme Variabilität wurde oben schon berichtet. Die Art lebt an Weidenbüschen, bes. *Salix caprea*, *cinerea* und *aurita* und ist an seinen meist eng umgrenzten Fundplätzen oft häufig. Allerdings ist der Falter nur schwer dazu zu bewegen, aufzufliegen und kommt auch ungern zum Licht, so daß er oft fälschlicherweise für selten gehalten wird.
9. A. *abietana* Hbn. (T 1; Z 3, Nr. 2)
Die einzige an Nadelholz (Fichte) lebende *Acleris*. Ähnlich voriger ist der Falter sehr flugfaul und wird nicht oft gefunden, obwohl er im ganzen Land vorkommt.
10. A. *litterana* L. (T 1; Z 3; Nr. 6, 7)
Die schöne grüne Art, die an Stämmen mit grünen Baumflechten ruhend durch ihre Zeichnung wunderbar geschützt ist, lebt an Eiche und ist weit verbreitet und bes. in wärmeren Lagen nicht selten.
11. A. *emargana* L. (T 1; Z 5; Nr. 1, 2, 3)
Auch diese weit verbreitete Art ist nur vereinzelt durch Lichtfang nachzuweisen, dagegen durch Abklopfen der Salweidenbüsche, ihrer Substratpflanze, oft zahlreich zu finden. Die Einkerbung des Vfl.-Vorderandes eine ganz seltene Erscheinung im Schmetterlingsreich wird übrigens nur durch Schuppen, nicht durch Einbiegung der Costalader hervorgerufen.



F A R B T A F E L 1

laterana Nominatform Hof/S There- sienstein LF 16.9.87 Nowak	laterana f.comparana Marching/Nby 25.8.90 W.Wolf	laterana f.labeculana Hof/S There- sienstein LF 18.8.89 Nowak	logiana Selb - Häuselloh 16.10.91 KF G.Nowak	logiana Selb - Häuselloh 13.4.90 TF G.Nowak	logiana Selb - Häuselloh 13.4.90 TF G.Nowak
rhombana Vogtland Talsperre Pirk 18.9.92 LF G.Nowak	rhombana Vogtland Talsperre Pirk 28.8.92 LF G.Nowak	rhombana Vogtland Talsperre Pirk 18.9.92 LF G.Nowak	ferrugana Nominatform Hengatberg/ Ofr. 13.10.57 R.Fischer	ferrugana f.lithargyrana Herbruck ? ca.1900 ?	ferrugana Nominatform Vogtland Talsperre Pirk 14.4.92 Nowak
aspersana Hirschberg Hüttenleite 10.8.90 LF G.Nowak	aspersana LKR Hof Selbitz Stbr. 10.9.87 LF G.Nowak	abietana Spardorf/ Erlangen/Mfr 8.3.79 LF v.d.Dunk	variegana Hof/S The- resienstein 20.9.87 LF G.Nowak	variegana Vogtland Talsperre Pirk 29.8.92 LF G.Nowak	literana Kohlbruck b.Passau/ Ndb 7.3.57 Breitachafter
hastiana f.combutana Inning - Ammersee A 9.75 Speckmeier	hastiana f.aubfasciana Liguria (SV) Val die Merula e.l. 22.10.80 Speckmeier	hastiana f.labeculana Schleißheim A 10.56 H.Pröse	hastiana f.leucophaeana Hemhofen/ Mfr. 2.4.92 v.d.Dunk	sparsana Altdorfer Sande LF 1.8.92 v.d.Dunk	sparsana LKR Hof Höllental 13.9.87 LF G.Nowak
emargana Stammform Zenger Moos Südby 28.9.75 Kuchler/M.	emargana f.caudana LKR Hof Ködlitz - Stbr.2.9.87 G.Nowak	emargana f. caudana Ködnitz/ Ofr. 24.8.74 H.Pröse	notana Nominatform Moore b.Pang Südby A 10.67 470m Zürnbauer	notana Nominatform Tiergarten Nürnberg MF 14.10.87 Kraus	notana f.bifidana Grafenwöhr/ Opf. Heid- weiher 19.9.74 Schwerda



F A R B T A F E L 2

permutana Pottenstein/ Ofr. 11.8.82 W.Wolf	cristana Muhr - Salzburg 12.6.69 H.Pröse	hyemana Jedlinger Moor Obb. M 4.75 H.Pröse	hyemana Hersbruck ? ca. 1900 ?	hyemana Hersbruck ? ca. 1900 ?	shepherdana LKR Hof/S Selbitz Stbr. 6.8.87 Nowak	shepherdana Vogtland Pabstleithen 20.8.90 LF G.Nowak
lipalana Schwarzen- bach /Opf 12.10.91 LF G.Nowak	lipalana Schwarzen- bach/ Opf 20.9.92 LF G.Nowak	lipalana Schwarzen- bach/ Opf 20.9.92 LF G.Nowak	lipalana Hersbruck ? ca. 1900 ?	maccana Preasath/ Opf. 24.9.89 LF Nowak	maccana Schwarzen- bach/ Opf 20.9.92 LF G.Nowak	
rufana Stammform Schleißheim Obb A 10.55 H.Pröse	rufana f.purpurana Schleißheim Obb A 10.55 H.Pröse	rufana f.apiciana Schleißheim Obb A 10.55 H.Pröse	cosmariana Selb-Kappel/ Ofr. 2.10.89 H. Pröse	cosmariana Selb-Kappel/ Ofr. 29.9.66 H. Pröse	schalleriana Innsbruck/ Tirol 5.10.48 e.l. Burmann	schalleriana Hainburg/ Niederösterr. ca. 1950 ?
quercinana Hersbruck ? ca. 1900 ?	quercinana Monte-Verona Ital. 300 m 13.10.86 A. Speckmeier	roscidana Ahrnberg Toriol. sept. 700m A10.68 Burmann	boscana Hersbruck ? ca. 1950 ?	boscana f.parisiana Hersbruck ? ca. 1900 ?	umbrana Innsbruck Tirol 21.10.41 Burmann	
scabrana Regensburg 23.3.54 Breitschafter	hippophaeana Olching Bav. mer. E10.56 H.Pröse	hippophaeana Olching Obb. e.l. 2.9.56 H.Pröse	lorquiniana f.flavana Lauffen/ Neckar Wtth. e.l.25.9.76 L.Süssner	lorquiniana f.flavana Lauffen/ Neckar Wtth. e.l. 18.9.76 L.Süssner	lorquiniana f.uliginosana Würzburg 6.11.58 Breitschafter	

B. Weiten Landesteilen fehlende Arten, die aber lokal noch häufig vorkommen können.

12. A. notana Donov. (T 1; Z 5; Nr. 4, 5, 6)

An Laubhölzer gebunden, im Gegensatz zur Schwesterart *ferrugana* (5.) aber öfter in kühlfeuchten Biotopen anzutreffen. *A. notana* und *ferrugana* sind in manchen Varianten so ähnlich, daß eine Genitaluntersuchung zur Bestimmung nötig wird. Dies hat nicht nur in der Vergangenheit zu zahlreichen Fehlbestimmungen geführt, die Verwechslung der Genitalabbildungen beider Arten in "MP" (RAZOWSKI, 1984) läßt weiteres Unheil erwarten.

13. A. shepherdana Stph. (T 2; Z 1; Nr. 6, 7)

Lebt wie *aspersana* (4.) an krautigen Rosaceen und bewohnt ähnliche Biotope, oft auch in höheren Lagen (Rhön, Fichtelgebirge). Eigenartigerweise kennen wir in Bayern aber noch keine Stelle, an der beide Arten gemeinsam vorhanden sind. PFISTER (1961) kannte *shepherdana* aus Nordbayern noch nicht, OSTHELDER (1939) führt nur einen alten Landshuter Fund in seiner Fauna an.

14. A. schalleriana L. (T 2; Z 3; Nr. 6, 7)

Eine wärmeliebende Art, die besonders in Kalkgebieten mit Gebüsch des Wolligen Schneeballs (*Viburnum lantana*) vorkommt. Einige ihrer Formen ähneln *A. hastiana*, jedoch ist sie immer kleiner.

15. A. permutana Dup. (T 2; Z 1; Nr. 1)

In den nordbayerischen Kalkgebieten an den trockenwärmsten Stellen oft nicht selten. Die Raupe lebt an Schlehen und Rosen; der Falter ähnelt leicht der *variegana*, ist aber sehr konstant verschieden.

16. A. cristana D.&Sch. (T 2; Z 1; Nr. 2)

Diese sehr schöne Art ist leider selten geworden, obwohl einzelne Neufunde aus fast allen Bezirken vorliegen. Sie lebt polyphag an Laubholz und ist deutlich wärmeliebend.

17. A. hyemana Hw. (T 2; Z 1; Nr. 3, 4, 5)

Stark zurückgehender Bewohner feuchter Heidegebiete und Hochmoorränder, an *Calluna* und *Vaccinium*. Während sie in Nordbayern sehr selten geworden ist, hat sie im Moorgürtel des Alpenvorlandes noch gute Bestände. Wie lange noch?

18. A. lipsiana D.&Sch. (T 2; Z 2; Nr. 1, 2, 3, 4)

Sogar diese normal eintönig bleigraue Art kann enorm variieren. Sie lebt in naturnahen Heidemooren gern an *Vaccinium uliginosum*, örtlich häufig, doch insgesamt stark zurückgehend.

19. A. rufana D.&Sch. (T 2; Z 3; Nr. 1, 2, 3)

Diese große, pastellfarbene *Acleris* wird in ihrer einfarbig-grauen Form voriger Art recht ähnlich, ist aber größer und hat nie den weißen Mittelpunkt der *lipsiana*. Auch bewohnt sie andere Lebensräume: Brombeer- und Himbeerschläge in wärmebegünstigten Lagen. HERMANN PFISTER (1954) hat ihr einen eigenen Aufsatz gewidmet und den enormen Formenreichtum der Art beschrieben. Seine Vermutung, daß sie an *Salix*-Arten lebe, konnte allerdings nicht bestätigt werden. Aus vielen Bezirken, z.B. Oberfranken, ist die Art ohne Nachweis.

Diese Art wurde erst spät (um 1960 im Fichtelgebirge) für Bayern nachgewiesen; inzwischen sind mehrere Fundorte aus Nord- und Südbayern bekannt. Sie lebt an *Vaccinium* und kommt oft mit *lipsiana* (18.) zusammen vor, allerdings meist viel seltener.

C. Seltene Arten mit sehr wenigen aktuellen Nachweisen

21. A. *comariana* Lien.&Z. (T 2; Z 3; Nr. 4, 5)

Eine in Norddeutschland verbreitete Art, die in Bayern bisher ausschließlich in Ostoberfranken (Großraum Hof) gefunden wurde. Sie ähnelt einer kleinen *laterana* und lebt an Fingerkräutern und Erdbeeren (auch an Gartenerdbeeren).

22. A. *quercinana* Z. (T 2; Z 4; Nr. 1, 2)

Eine submediterrane Art, die nördlich der Alpen nur sporadisch in sehr warmen Eichenwäldern vorkommt. Aus Bayern nur sehr wenige Nachweise in Kalkgebieten.

23. A. *roscidana* Hbn. (T 2; Z 4; Nr. 3)

Dieser Riese unter den *Acleris*-Arten (Spannweite bis 30 mm!) ist überall eine gesuchte Rarität. Die meisten süddeutschen Angaben sind sehr alt; die letzten bayerischen Stücke fand H. LUKASCH vor fast 40 Jahren bei Wallersberg im nördlichen Jura. Über die Lebensweise siehe oben!

24. A. *boscana* F. (T 2; Z 4; Nr. 4, 5)

Die an Ulmen gebundene vornehmlich gelblichweiße Art war auch früher nie häufig, ist aber durch den Ulmenrückgang gegenwärtig zu einer ausgesprochenen Seltenheit geworden. Ihre letzten Refugien befinden sich offenbar in Auwäldern größerer Flüsse (Isar, Donau, Main).

25. A. *umbrana* Hb. (T 2; Z 4; Nr. 6)

Eine der größten und schönsten *Acleris*, leider aber auch einer der seltensten. Von jeher nur in Einzelstücken gemeldet, sind in diesem Jahrhundert aus Bayern nur zwei Funde bekannt: Inning am Ammersee, 1971 (leg. A. SPECKMEIER) und Geisenfeld/Obb., 1991 (leg. H. KOLBECK). Die Raupe lebt an Weiden und Pappeln.

26. A. *scabrana* D.&Sch. (T 2; Z 5; Nr. 1)

Früher als eintönig bräunlichgraue *hastiana*-Form betrachtet. N. OBRATZSOV (1957) konnte aber nachweisen, daß die Art auch genitalmorphologisch von *hastiana* verschieden ist und eine bona species darstellt. Sie variiert viel weniger als *hastiana*, ist aber eher größer als diese. Aus Bayern sind nur wenige Nachweise bekannt, alle aus den Räumen Regensburg, Landshut und München.

27. A. *hippophaeana* Heyd. (T 2; Z 5; Nr. 2, 3)

Lebt monophag an Sanddorn und ist bisher nur an natürlichen Vorkommen dieser Pflanze im Voralpengebiet (Isar-, Amper- und Lechauen) gefunden worden. Sie ähnelt einer kleinen *hastiana*, mit der sie auch nächstverwandt ist.

28. A. *fimbriana* Thnbg.&Beckl. (ohne Abb.)

Seltene, bisher nur aus Unterfranken nachgewiesene Art heißer Schlehenhänge aus Kalkböden. Sie variiert so enorm, daß ihre Form *lubricana* Mn. bis vor kurzem als eigene Art galt.

Der vor 2 Jahren verstorbene Altmeister der nordbayerischen Lepidopterologie, ERICH GARTHE, entdeckte 1964 diese Art in Hallstadt bei Bamberg als neu für Bayern (GARTHE, 1973). Sie hat sich dort mehrere Jahre lang gehalten, doch ist der industrienahe Biotop jetzt zerstört. Inzwischen gibt es 3 weitere Fundorte, alle in Franken und jeweils nur Einzelnachweise. Sie lebt an Gewässerrändern mit Blutweiderich-Beständen (*Lythrum salicaria*).

Literatur:

- BRADLEY, J.D., W.G.TREMEWAN & A.SMITH (1973): British Tortricoid Moths. 1. Cochylidae and Tortricidae: Tortricinae. 251 S. The Roy. Soc. London
- GARTHE, E. (1973): Kleinschmetterlinge des Bamberger Umlandes. Ber. naturf. Ges.Bamberg 48: 1-40
- KENNEL, J.v. (1908-1921): Die Palaarktischen Tortriciden. Zoologica Stuttgart.
- OBRAZTSOV, N. (1957): Die Gattungen der palaarktischen Tortricidae. 1. Allgemeine Aufteilung der Familie und die Unterfamilien Tortricinae und Sparganothinae. 3. Fortsetzung und Schluß. Tijdschr.v.Ent. 100 (3): 309-347
- OSTHELDER, L. (1939): Die Schmetterlinge Südbayerns und der angrenzenden nördlichen Kalkalpen. II. Die Kleinschmetterlinge. 1. Heft. Beilage zu: Mitt. Münchn.Ent.Ges. 39, 112 S.
- PFISTER, H. (1954): *Acalla rufana* Schiff. ihr Leben und ihr Formenkreis. Nachr.bl.Bayer.Ent. 3: 66-67
- (1955): Neue und interessante Kleinschmetterlinge aus Südbayern und den angrenzenden nördlichen Kalkalpen. - Mitt.Münchn.Ent.Ges. 44/45: 348-378
- (1961): Beiträge zur Kenntnis der Phaloniden- und Tortricidenfauna Nordbayerns. - Mitt.Münchn.Ent.Ges. 51: 1-57
- PRÖSE, H. (1987): Artenliste der in Bayern und den angrenzenden Gebieten nachgewiesenen Microlepidoptera (Kleinschmetterlinge). Schriftenr. Bayer.Landesamt f. Umweltschutz 77: 43-102
- (1992): Rote Liste gefährdeter Kleinschmetterlinge Bayerns. Schriftenr.Bayer. Landesamt f. Umweltschutz 111: 237-255
- RAZOWSKI, J. (1984): Tortricini. In: AMSEL, H.G., F.GREGOR, H.REISSER & R.U. ROESLER (Hrsg.): Microlepidoptera Palaearctica. Karlsruhe (G. Braun).
- SCHMID, A. (1887): Die Lepidopterenfauna der Regensburger Umgegend mit Kelheim und Wörth. II. Microlepidoptera. Corresp.-Blatt d. naturw. Ver.Regensburg 40: 19-224

Verfasser Herbert Präse
Friedrichstr. 11
8670 Hof

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V.](#)

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Präse Herbert K.

Artikel/Article: [Die bayerischen Acleris Hbn.-Arten: eine illustrierte Übersicht \(Lepidoptera: Tortricidae\) 8-17](#)