

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA
FAUNA HUNGARIAE

XVI. KÖTET

LEPIDOPTERA

8. FÜZET

ARASZOLÓLEPKÉK I.
GEOMETRIDAE I.

(34 ábrával)

ÍRTA
DR. KOVÁCS LAJOS

Fauna Hung. 74.



1965

**A XVI. kötethez tartozó valamennyi
füzet borítólapjának beszolgáltatása ellené-
ben a kötet kemény kötéstábláját bármelyik
könyvesbolt kiadja.**

Szerkesztő bizottság

1965-ig *Dr. Boros István, Dr. Dudich Endre* (elnök), *Dr. Kottán Sándor, Dr. Soós Lajos* és
Dr. Székessy Vilmos (szerkesztő)
1965-től: *Dr. Balogh János, Dr. Jermy Tibor, Dr. Kaszab Zoltán* (főszerkesztő),
Dr. Kolosváry Gábor, Dr. Kottán Sándor (elnök) és *Dr. Steinmann Henrik*

A kézirat a szerkesztő bizottsághoz 1961. január 7-én érkezett.

Lektorálta

DR. SZÉKESY VILMOS

Az ábrákat

LAKATOS MÁRIA és DR. GOZMÁNY LÁSZLÓ

rajzolta

AK 770 k 6568

A kiadásért felelős az Akadémiai Kiadó igazgatója
Szerkesztésért felelős: Dr. Jolsvay Alajos — Műszaki felelős: Vidosa László
Kézirat beérkezett: 1965. III. 14. — Példányszám: 1000 — Terjedelem: 4,9 (A/5) ív
65.60487 Akadémiai Nyomda, Budapest — Felelős vezető: Bernát György

RÖVIDÍTETT RENDSZERTANI MUTATÓ

„Magyarország Állatvilága” XVI. kötetének 8. füzetéhez

(Dr. Kovács Lajos: Araszolólepkék I. — Geometridae I. — Fauna Hung. 74.)

CSALÁDSOROZAT — ALNEMEK

<i>Acidalia</i> TR. 13	<i>Geometrinae</i> auct. 3
<i>Alsophila</i> HBN. 7	<i>Geometroidea</i> 1
<i>Alsophilinae</i> 3, 6	<i>Hemitheinae</i> 2
<i>Anisopteryx</i> STEPH. 7	<i>Larentiinae</i> 3
<i>Archicariinae</i> 2, 3	<i>Oenochrominae</i> 3, 9
<i>Archicaris</i> HBN. 4	<i>Orthostixinae</i> 3
<i>Boarmiinae</i> 3	<i>Pellonia</i> DUP. 13
<i>Brephinae</i> 2	<i>Ploseria</i> BSD. 10
<i>Brephe</i> O. 4	<i>Rhodometra</i> MEYR. 13, 54
<i>Calothyranis</i> HBN. 13, 52	<i>Rhodostrophia</i> HBN. 13, 42
<i>Codonia</i> HBN. 13	<i>Scopula</i> SCHRK. 13, 32
<i>Cosymbia</i> HBN. 13	<i>Sterrhia</i> HBN. 13, 14
<i>Cyclophora</i> HBN. 13, 44	<i>Sterrhia</i> HS. 13
<i>Ephyra</i> HS. 13	<i>Sterrhinae</i> 3, 12
<i>Epirrhantis</i> HBN. 10	<i>Timandra</i> DUP. 13
<i>Geometridae</i> 1	<i>Zonosoma</i> LD. 13

FAJOK ÉS FAJ ALATTI KATEGÓRIÁK

<i>aceraria</i> SCHIFF. 8	<i>caricaria</i> REUTTI 33
<i>aescularia</i> SCHIFF. 9	<i>confinaria</i> HS. 12
<i>albicellaria</i> HBN. 47	<i>consanguinaria</i> LED. 14
<i>albipunctata</i> HUFN. 45	<i>corrivalaria</i> KRTSCHM. 39
<i>amata</i> L. 53	
<i>annulata</i> SCHULZE 47	<i>decorata</i> SCHIFF. 36
<i>aurata</i> FUCHS 32	<i>degeneraria</i> HBN. 28
<i>aureolaria</i> SCHIFF. 21	<i>deversaria</i> HS. 25, 29
<i>aversata</i> L. 25, 26, 32	<i>diffluata</i> HS. 29
	<i>dilutaria</i> HBN. 22
<i>bilinearia</i> FUCHS 32	<i>dimidiata</i> HUFN. 30
<i>biselata</i> HUFN. 24, 29	<i>diversata</i> SCHIFF. 11
<i>bisetata</i> HUFN. 29	
	<i>elongaria</i> RBR. 17
<i>calabra</i> PET. 43	<i>emarginata</i> L. 15
<i>calabraria</i> HBN. (<i>Rhodostrophia</i>) 43	<i>emutaria</i> HBN. 33
<i>calabraria</i> Z. (<i>Rhodostrophia</i>) 43	<i>eugeniata</i> MILL. 14
<i>camparia</i> HS. 14	<i>extarsaria</i> HS. 14

- extincta* STGR. 24
filicearia HS. 12
filicata HBN. 20
flaccidaria Z. 39
flaveolaria HBN. 15
fusconervosa GOEZE 24
fuscovenosa GOEZE 24
graciliata MN. 15
herbariata F. 30
humiliata HUFN. 24
imitaria HBN. 33
immorata L. 37
immutata L. 42
incanata L. 40
incarnaria HS. 15
inornata HAW. 25
inquinata SCOP. 30
interjectaria BSD. 24
lactata HAW. 41
laevigaria HBN. 27
laevigata SCOP. 27
linearia HBN. 50
luridata Z. 33
marginepunctata GOEZE 40
moniliata SCHIFF. 28
muricata HUFN. 16
nemoraria HBN. 34
nigropunctata GOEZE 38
nitidata HS. 22
nota HBN. 6
obsoletaria RMBR. 23
ochrata SCOP. 31
ononaria FSSL. 2
orbicularia HBN. 46
ornata SCOP. 35
pallidata BKH. 18, 22
parthenias L. 6
Pecharia STGR. 17
pendularia auct. (Cyclophora) 45
pendularia CL. (Cyclophora) 46
perochraria FR. 31
politata HBN. 24
porata L. 48
puella ESP. 5
pulverata THNBG. 11
punctaria L. 50, 51
punctata SCOP. 34
puppillaria HBN. 48
pygmaearia HBN. 12
quadripunctata ESP. 8
quercimontaria BASTELB. 50, 52
remutaria HBN. 41
remutata L. 25
rubiginata HUFN. 37
rubraria STGR. 32
rufaria HBN. 31
ruficiliaria HS. 49, 52
rusticata SCHIFF. 19
sacrararia L. 55
seriata SCHRK. 20
sericeata HBN. 18
serpentata HUFN. 31
sicanaria Z. 43
similata THNBG. 31
sodalitaria HS. 14
straminata TR. 23
strigaria HBN. 39
strigilaria HBN. 38
submutata TR. 33
subpunctaria HS. 34
subsericeata HAW. 20
suppunctaria Z. 51
sylvestraria HBN. 15, 23
tabidaria Z. (Rhodostrophia) 43
tabidaria Z. (Rhodostrophia) 43
ternata SCHRK. 33
tessularia BSD. 33
trigeminata HAW. 30
trilineata SCOP. 21
umbelaria HBN. 38
vibicaria CL. 43
virgularia HBN. 20
virgulata SCHIFF. 39

MACROLEPIDOPTERA I. — NAGYLEPKÉK I.

Írta

DR. KOVÁCS LAJOS

13. család sorozat: GEOMETROIDEA

Az araszolólepke-alkatúak csoportja közepes vagy nagy fesztávolságú (az utóbbiak trópusiak) lepkéket foglal magába. Pödörnyelvük rendszerint megvan, állkapcsi tapogatóik csökevényesek. Szárnyaik az esetek többségében a külső szegély felé nagyobb mértékben kiszélesednek: háromszögletűek. A szárnylemez hajlékony, a pikkelyzet finom, lágy, a rojt sokszor jól fejlett. Az axillaris erek összeolvadtak, az analis ér esetleg csak nyomokban van meg, így a szárnyak analis része gyakran redukált. A család sorozat elhatárolása körül még sok vita folyik. Egyesek a tipikus araszolólepkéken kívül ide sorolják az Epicopeidae és a Lonomiidae családot, mások az egész Uranoidea (Uraniidae, Epiplemidae és Lacosomidae) család sorozatot is. Más, újabb nézet szerint tulajdonképpen a Papilionidea család sorozathoz tartoznak. Annak a felfogásnak is vannak képviselői, hogy a Pyralidoidea család sorozatból váltak ki, amire a szárny fejlődéséből, főleg az erezet egyszerűsödéséből következtetnek.

Faunaterületünkön csak a Geometridae család képviseli a sorozatot 8 alcsaláddal, 149 nimmal és 369 fajjal.

Hernyóik szabadon élő életmódot folytatnak (kivétel alig van), az imágók főleg az éjszakai órákban repülnek, esetleg az esti vagy a hajnali szürkületben; nappal csak kevés faj látható.

55. család: GEOMETRIDAE — ARASZOLÓK

A többi nagylepkéhez mérten a zömök kicsiny vagy közepes nagyságú, a nagy fajok száma elenyészően csekély. Fejük a testhez mérten nemegyszer apró, általában közepes nagyságú, rendszerint szorosan a torhoz simul, olykor előreugrik. Szemeik a Archiareiinae alcsalád kivételével kerek, csupaszak. Csápjuk általában fonálszerű, a hímeké egyes csoportokban fogazott (fésűs- vagy fűrészfogú), esetleg pillás. Kivételesen a nőstények között is akad fogazott csápú, a fogazás azonban rövidebb az ugyanazon fajhoz tartozó hímeknél. Ajaktapogatóik rendszerint karesú, nyúlánkak, a szívókájuk általában fejlett, táplálkozásra alkalmas. Testük többnyire karesú, a potrohuk megnyúlt; zömök testű faj nincs sok. Legtöbbjük testét szorosan simuló pikkelyek fedik, a testen levő szőrök rövidek, finomak. A zömök testű fajok szőrözete rendszerint durva, bozontos, nemcsak a testet, hanem a fejet és a lábakat is beborítja. Szárnyaik a testükhöz mérten meglehetősen szélesek, többnyire kerek, épszélűek. A hegyes szárny, a csipkés szárnysegély és a szárnyakon levő fogvagy ékszerű kiugrások aránylag ritkák. Az elülső szárnyon az r_{3+4} és, ha megvan, az r_5 is gyakran ül közös nyélen. Az m_2 rendszerint a sejtzáró ér közepén ered, ritkábban a közepe fölött vagy alatt. Az an ér hiányzik, az ax_{1+2} a tövén

rendszerint villaszerűen elágazik (tőhurok). A hátulsó szárnyon az rr és az m_1 rendszerint közös pontból ered, az an a belső szegletben végződik, az ax erek pedig összeolvadtak. Ebben a családban igen sok a csökevényes szárnyú nőstény. A szárnyak mintázatában a fő elemek a sejtvégi pont vagy folt, a harántvonalak, valamint az alapszínél világosabb vagy sötétebb sávok. Egyes csoportokban az elülső szárny rajzolata egyezik a hátulsó szárnyéval, másokban a hátulsó szárny bagolylepkészerűen rajztalan. Legritkábbak azok a fajok, amelyeknek a hátulsó szárnyán önálló, díszes mintázat van (Archieariinae).

Az araszolók családja fajokban rendkívül gazdag, fajszámában vetekszik a bagolylepkékkel, és meglehetősen sok fajnak magas az egyedszáma is. Minden világrészről kimutatták őket, a sarkvidéktől az egyenlítőig, ahol növények tenyésznek. Hazánkban is sok faj ismeretes, és még mindig kerülnek elő újabbak. Hírheft kártevők is akadnak közöttük, főleg az ún. téli araszolók sorában.

Az imágók repülése általában nem kitartó, az apróké libegésszerű. Legjobban a zömök testű, szövölepkeszerű fajok repülnek. Az imágók elsősorban a virágok nektárját szívogatják, egyes fajok azonban kedvelik a friss állati ürületeket is, a mesterséges csalogatószeréken viszont nemigen találkozunk velük. Annál jobban vonzza őket a mesterséges fény. Az éjszakai lámpázások alkalmával gyűjtött nagylepkék zöme többnyire az araszolók sorából kerül ki. A nappali világosság sokkal kevésbé zavarja őket, mint a bagolylepkéket, ezért általában jóval felületesebben rejtőznek el. Zömük a nappali órákban az aljnövényzet között vagy bokrok, fák levelein pihen kiterített szárnyakkal. Nyugvó helyzetben az elülső szárnyuk csak részben fedí a hátulsót. Pihenő araszolókat fatörzseken, sziklákon, sőt emberi létesítményeken, falakon, palánkokon stb. is lehet találni.

Hernyóik karcsúk, csupaszok. Egyetlen alcsalád (Archieariinae) kivételével jellemző rájuk, hogy az állabak közül az első 3 pár teljesen hiányzik vagy legfeljebb az 1. van megcsökevényesen (Alsophilinae). Előrehaladás közben először a testük hátulsó részét húzzák előre, miközben a hátuk fokozatosan ív alakúra görbül, aztán a testük elejét tolják előre, miközben a hátuk ismét kiegyenesedik és egy síkba kerül a test többi részével. Pihenés közben a lábukka megkapaszkodnak az aljzatban (rendszerint gally vagy növény szár), és testüket kinyújtva ferdén előre vagy fölfelé merevítik, úgyhogy a nyugvó hernyók növényi alkatrészekhez hasonlítanak. A nappali órákban csak a talaj közelében élő hernyók egy része rejtőzik el növényi hulladékok közé vagy a földbe. Bábózódásuk rendszerint a talajszinten, avarban, növényi hulladék között vagy alatt történik, a lombfogyasztó fajoké gyakran a talajban. Kivételesen olyan fajok is akadnak, amelyek a tápnövény levelét szövök össze védőburokká és abban alakulnak át.

A z a l c s a l á d o k h a t á r o z ó k u l c s a

- 1 (2) A szemek tojásdadok, az elülső szárny keskeny, szürke, a hátulsó szárny sárga vagy narancsszínű, közepén ívelt fekete vonal húzódik (= *Brephinae*)
1. alcsalád: **Archieariinae**
- 2 (1) A szemek kerek, az elülső szárny, ha szürke is, nem keskeny, a hátulsó szárny pedig ilyen esetekben sohasem sárga vagy narancsszínű.
- 3 (4) Mind a 4 szárny zöld, a hátulsó szárnyon az m_2^* a sejtzáró ér közepe fölött ered, erőteljes, jól látható (csak egyetlen ide tartozó faj szárnyai nem zöldek, hanem hússzínűek vagy szürkés hússzínűek, ez az *Aplasta ononaria* FSSL.)
7. család: **Hemitheinae**

* A hátulsó szárnyon az m_2 ér, a többi érhez hasonlóan, bordaszerűen kiemelkedik, és mindkét éle jól látható. A családra jellemző erőteljes és kidudorodó ráncal azonban nem szabad összetéveszteni, ez utóbbi ugyanis érszerűen duzzadt, de nincsenek élei.

- 4 (3) A szárnyak közül legfeljebb az elülsők zöldek, ebben az esetben azonban a hátulsó szárnyon hiányzik az m_2 ér.
- 5 (6) A hátulsó szárnyon az m_2 ér a sejtzáró ér közepe alatt, az m_3 ér közelében ered, az sc és rr soha sincs nyélen, legfeljebb nagyon aprón. A szárnyak pikkelyzete feltűnően gyér, a hátulsó szárny csaknem áttetsző 2. alcsalád: **Alsophilinae**
- 6 (5) A hátulsó szárnyon az m_2 ér vagy a sejtzáró ér közepéből, vagy fölötte kezdődik. Ha nem, akkor az $sc + rr$ ér meglehetősen hosszú nyélen ül, azonkívül a szárnyak pikkelyzete sima, fényes, a hátulsó szárny azonban nem átlátszó.
- 7 (8) A hátulsó szárnyon hiányzik az m_2 ér (csupán egy mély ránc jelzi a helyét) vagy legalábbis nagyon csökevényes, és nem éri el a szárny szegélyét. Az elülső szárny rajzolati elemei a hátulsó szárnyon gyakran folytatódnak, a pikkelyzet durva, a potroh szőrös (= *Geometrinae* auct.) 8. alcsalád: **Boarmiinae**
- 8 (7) A hátulsó szárnyon az m_2 ér teljes egészében megvan.
- 9 (12) A hátulsó szárnyon az sc ér csak rövid szakaszon vagy éppen csak egyetlen ponton érinti az rr eret, azután messzire eltávolodik tőle.
- 10 (11) Valamennyi szárny hófehér, mindegyiken 2—2 ívelt, fekete pontsor van 6. alcsalád: **Orthostixinae**
- 11 (10) A szárnyak vagy nem hófehérek, vagy ha azok, akkor a mintázatuk nem ívelt fekete pontsor 4. alcsalád: **Sterrhinae**
- 12 (9) A hátulsó szárnyon az sc ér vagy hosszabb szakaszon anasztomizál az rr érrel, vagy párhuzamos vele.
- 13 (14) A szárnyak fesztávolsága 29—42 mm. Az elülső szárny kissé sarlószerűen kicsúcsosodik, a szárnyak felületén mindenfelé vannak narancsszínű pikkelyek 3. alcsalád: **Oenochrominae**
- 14 (13) A szárnyak fesztávolsága 29 mm alatt van, vagy ha nagyobb, a szárnyak felületein nincsen narancsszín 5. alcsalád: **Larentiinae**

1. alcsalád: **Archicariinae**

Közepes nagyságú lepkék. Fejük meglehetősen kicsi, eláll a tortól és sűrű szőrözet borítja (1. ábra: A). Szemük tojásdad, ami magában véve is megkülönbözteti őket a többi araszolólepkétől. A hímek csápja fésűs- vagy fűrészesfogú, a nőstényeké fonálszerű. Ajaktapogatóik rövidek, bozontos szőrőzettel fedettek. Pödörnyelvük meglehetősen fejlett. Szárnyaik erezte általá-

ban hasonlít a bagolylepkék *Quadrifinae* csoportjéhez, élesen elhatárolja azonban tőlük, hogy az m_2 pontosan középen ered az m_1 és az m_3 között. Az elülső szárnyon az r_{2+5} közös nyélen ül, az r_3 pedig hiányzik vagy legalábbis nagyon rövid. A hátulsó szárnyon az rr és az m_1 rendszerint közös nyélen ül, az ax_2 pedig nagyon hosszú (1. ábra: B). Elülső szárnyuk szürke vagy barnás-szürke, a hátulsó pedig feketével szegélyezett sárga vagy narancssárga. Pihenő helyzetben az elülső szárnyak teljesen elfedik a hátulsókat, ami szintén közös vonás a bagolylepkékkel.

Az Ó- és az Újvilágnak a mérsékelt égövbe eső részében honos. Európában és hazánkban is egyetlen nem képviseli, 3 fajjal.

Az imágók kora tavasszal kelnek ki. Napfényes időben élénken röpködnek a tápnövényeik körül, vagy szélvédett helyeken sűtkéreznek a talajon. A sűtkérező állatok aránylag könnyen leboríthatók lepkéhálóval. Éjjel az ágakhoz simulva pihennek, és fagyos éjszakákat követő reggeleken rázással, kopogtatással gyűjthetők.

Hernyóik közös sajátossága, hogy mind a 4 pár állábuk megvan. Emiatt a mászásuk nem kimondottan araszoló jellegű, és ez is megkülönbözteti őket a többi alszaládtól. Egyébként csupaszok, mint általában az araszolóhernyók.

1. nem: *Archiearis* HBN.

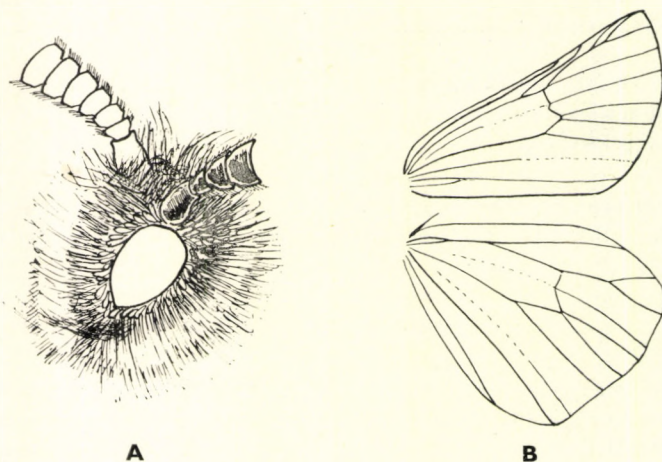
(= *Brephos* O.)

Sajátosságai megegyeznek az alszaláddal. A hátulsó szárnyak rajzolata közös elemekből tevődik össze. A fekete rajzolat a tőtéren a legkiterjedtebb, legyezőszerű és a sejt alsó szélé, valamint a belső szegély között hozzávetőleg a szárny külső harmadáig terjed. A szárnyat egyebütt fekete sáv szegélyezi, amelyből a sejt felé fogszerű kiemelkedés nyúlik. A sejt végén fekete pont vagy vonal van, amelyik néha összeér a tőtér fekete színével.

Gazdasági jelentőségük nincsen.

A nem elterjedése azonos az alszaláddal. Magyarországon 3 faj él.

- 1 (2) Hátulsó szárnya sárga. A hímek csápja kétoldalúan fűrészesfogú, a nőstényeké fonálszerű. Az elülső szárny meglehetősen változatos.



1. ábra. A: *Archiearis* feje és B: erezete (Eredeti)

A hímeké sötétszürke némi barna árnyalattal, a nőstényeké világosszürke. A hímekén a rajzlati elemek elmosódottak, rendszerint csak a sejtvégi folt körvonalai emelkednek ki. Az olyan példányok, amelyeken a középteret határoló sötét vonalnak világos szegélye van, elég ritkák, még ritkábbak az olyanok, amelyeken a középtér külső fele sárgásfehér. A nőstények elülső szárnyának világos alapszínéből a rajzlatok többé-kevésbé élesen kiemelkednek. Kivételesen a középtér, esetleg a szegélytér belső fele az alapszínnél sötétebb. A hátulsó szárny mindkét ivar esetében egyforma. 25—33 mm.

Elterjedési területe Közép- és Kelet-Európa. Magyarországon csaknem mindenütt előfordul, ahol a fehér nyár honos, leginkább mégis homokos talajon. Enyhe időjárás esetén már II. utolsó hetében megjelenik, IV-ben viszont csak nagyon kései kitavasodás esetén fogható. Hernyója ibolyáspiros, 4 hosszanti fehér sávval. Rügyfakadástól nyár elejéig a fehér nyáron él

puella Esp.

- 2 (1) Hátulsó szárnya nem sárga, hanem narancsszínű, elülső szárnya pedig kevésbé tarka, többnyire egyszínű.
- 3 (4) Hátulsó szárnyának fonákján a sejtvégi folt belső oldalán, valamint a sejtvégi folt és a szárnycsúc között eltérő nagyságú, de az alapszínből jól kiemelkedő világos folt van. A hímek csápja fűrészesfogú. Az elülső szárny szürkéjébe sok barna pikkely vegyül. A felső szegélytől lefelé nyúló szennyesfehér foltok általában élesek. Az 1. folt a sejt belső oldalán hosszú, olykor sávszerű, egyes esetekben átszeli a szárnyat, a sejten túl levő 2 folt pedig rövid, az utolsó olykor pontszerű. Hátulsó szárnyán a fekete szín némileg tompa, a fekete szegélyből a sejt felé nyúló fogszerű kiemelkedés körvonalai többé-kevésbé szaggatottak (2. ábra). 29—31 mm.



2. ábra. *Archiearis parthenias* L. (Eredeti)

Eurosibériai faj, a kontinens északi és középső részén él. Eddig ismert magyarországi lelőhelyei a Dunántúlon vannak: a nyugati határszélen, délen és a Budai-hegyvidéken. Aligha kétséges azonban, hogy az északi hegyvidék nyíreseiből is elő fog kerülni. III. elejétől IV. közepéig repül. Hernyója zöld, a hátán 3, sárgával szegélyezett sötét vonal húzódik, az oldalain levő vonalak sárgák, a légzőnyílásokat fekete pontok jelzik. Nyírfán él rügyfakadástól a nyár elejéig

parthenias L.

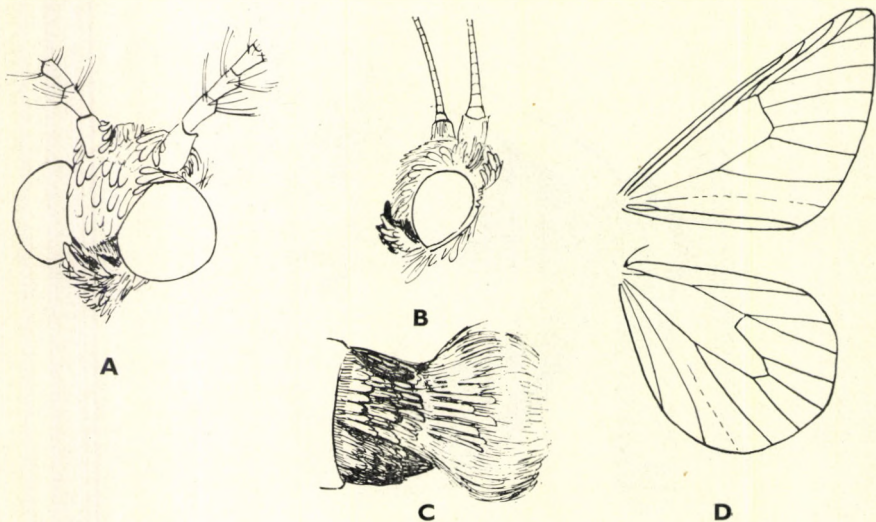
- 4 (3) Hátsó szárnyának fonákján a sejtvégi folttól befelé nincs világos folt, vagy legalábbis nem feltűnő; a külső folt elmosódott. A hím csápjá nem fűrész-, hanem fésűsfogú. Elülső szárnya egyszínű, a barna pikkelyek egyenetesebben oszlanak meg rajta. A fehér foltok közül rendszerint csak a középső élénk, ennek a folytatásaként néha fehéres-szürke, vékony sáv húzódik a belső szegélyig. A nőstények elülső szárnya csak mérsékelten tarkább a hímeknél, a középtér külső része rendszerint világosabb az alapszínénél, egyes esetekben a belső része jóval sötétebb. Hátsó szárnyának narancsszíne valamivel élénkebb, a fekete rajzolatai pedig finomabbak, élesebben határoltak. 28—30 mm.

Európában, Közép-Ázsiában és Algírban gyűjtötték. Magyarországi lelőhelyei közül 5 van a Dunántúlon és 1 a Bükk hegységben. III. közepétől IV. közepéig repül. Hernyója fiatal korában fekete, később hasonlít az előző fajéhoz, de az arcán 2 fekete vonal vagy folt van, és az előtor is többé-kevésbé fekete rajzollattal tarkított. Rezgő nyáron él rügyfakadástól nyár elejéig

nota HBN.

2. alcsalád: *Alsophilinae*

Az óvilági fajok bélyegei nagymértékben meggyegyznek. Közepes nagyságú lepkék, az elülső szárny a csúcsa felé elkeskenyedik, a hátsó szárny kerek. Fejük a tornál keskenyebb. Szemeik meglehetősen kidomborodnak,



3. ábra. A: *Alsophila quadripunctata* ESP. ♂ feje — B: *A. aescularia* SCHIFF. ♀ feje és C: potrohvégződése a farpamaccsal — D: *Alsophila erezete* (Eredeti)

sötétek. A hímek csápja hozzávetőleg az elülső szárny közepéig ér, a csápостoron finom pillákból álló pamacsok sorakoznak. A nőstények csápja rövid, hajszálszerű, alig haladja meg a teljes testhossz felét. A pödörnyelv teljesen visszafejlődött. Az ajaktapogatói nagyon rövidek, durva szőrözettel fedettek (3. ábra: A—B). Testük, a hímeké és a nőstényeké egyaránt sima, a hímek vállfedői hosszúak, elérik az 1. potrohszelvényt. Az elülső szárny erezetének legjellemzőbb vonása, hogy az r_1 ér vagy az sc , vagy az r_2 érrel anasztomizál. A hátulsó szárnyon a sejt hosszú, az sc és az rr erek erősen anasztomizálnak, az m_2 és az m_3 egymáshoz közel ered (3. ábra: D). A nőstények teljesen szárnyatlanok és nagy farpamacsuk van (3. ábra: C), amelyet a peték befedésére használnak. A lepetézett nőstények annyira alaktalanná válnak, hogy rendszerint csak erős nagyítással határozhatók meg. A szárnyak pikkelyzete gyér, ezért csaknem átlátszók és rajzolatuk is többé-kevésbé elmosódott. Pihenés alkalmával a szárnyak összeráncolódnak és látható felületük annyira keskenyé válik, hogy keskeny szárnyú molylepkékhez hasonlítanak.

Kis fajszerű család. Egyetlen nem tartozik ide. Fő elterjedési területe Európa és Kelet-Ázsia, azonban 1 észak-amerikai fajt is ide szoktak sorolni.

Az imágók az ún. téli lepkék sorába tartoznak, vagyis késő ősszel, illetőleg kora tavasszal repülnek. A hímek eredményesen gyűjthetők mesterséges fényvel, a nőstények pedig alkonyattól kezdve fatörzseken találhatóak. A nőstények a petéket csomókban, nem egyszer gyűrűszerűen rakják az ágakra.

Hernyóik karcsúk, hengerdedek, simák. A további alcsoportok hernyóitól abban térnek el, hogy az 5. potrohszelvényen is van 1 pár álláb, ez azonban annyira csökevényes, hogy kapaszkodásra nem használható, hanem, mint egyesek állítják, tapintószervül szolgál. Bábja zömök, a vége felé hirtelen elvékonyodik és a farán 2 elálló tüskéje van. Lombosfákon élnek, hazai vonatkozásban azonban nem merült fel adat, hogy kártevők volnának.

1. nem: *Alsophila* HBN.

(= *Anisopteryx* STEPH.)

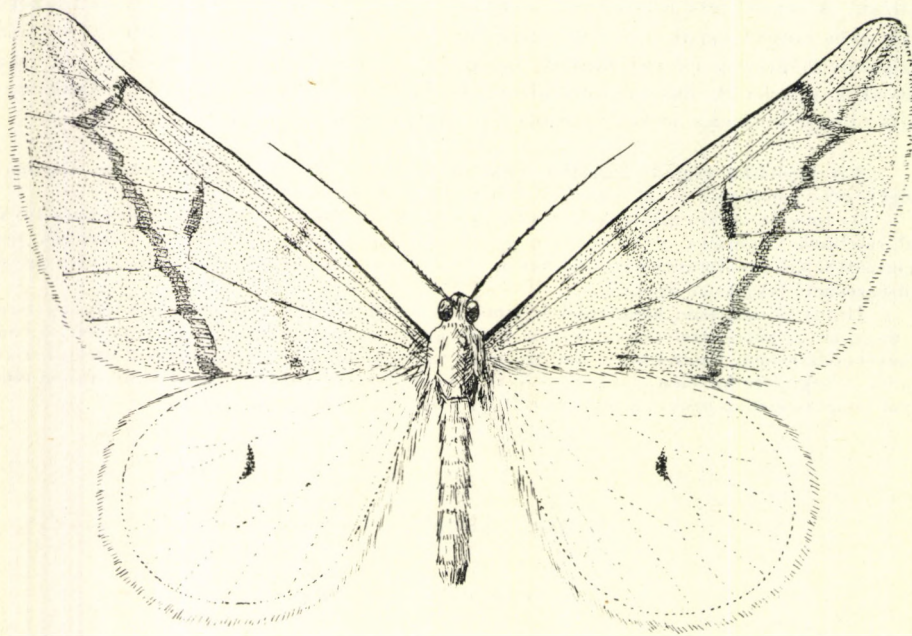
Az alcsoport ismertetése során elmondott sajátosságokon kívül a hazai fajok rajzolatának közös elemei érdemelnek említést. Az elülső szárny közep-terét 2 hullámos vonal fogja közre, és mind a 4 szárnyon 1—1 sötét pont foglal helyet ott, ahol az m_2 ér kiindul a sejtől. A rajzolat a fonákon is látszik, de csak homályosan.

Magyarországon 2 faj él.

- 1 (2) Elülső szárnyának alapszíne fakó okkersárga. A rajzolat szürkésbarna, többnyire nagyon homályos, főleg a tő- és a közep-teret egymástól elválasztó vonal. Hátulsó szárnya mérsékelten sárgával árnyalt fehér, a sejtvégi pont rajta az egyetlen rajzolati elem. Valamennyi szárny fényes, rojtjuk, amelyet a szárnylemeztől egy sötét vonal választ el, meglehetősen hosszú, főképp a belső szögletben. Teste is sárga, de sötétebb a szárnyaknál (4. ábra). 25—36 mm. A nőstény barnásszürke, farpamacsja sötét (3. ábra: C), homlokától a farpamacs végéig 7—8 mm hosszú.

Elterjedésének középpontja Közép-Európa, ahonnan délnyugat felé a Pireneusi-félsziget, délen Olaszország, délkeleten pedig a Balkán félsziget északi részéig hatol. Megerősítésre szoruló adatok szerint „Örményországban” is fogták. Magyarország tölgyerdeiben és vegyes erdeiben mindenfelé megtalálható. Nappal mind a hímek, mind a nőstények az avarban rejtőznek. X—XI. fordulóján kezd kikelni és a tartós fagyok beköszöntéséig, de legfeljebb XII. elejéig repül. Hernyója zöld vagy vörösesbarna, a hát közepén és két oldalán finom fehér vonal fut végig. A háton levő bibiresek fekete alaphól emelkednek ki. A fej feketésbarna, rajzolata sárga. Rügyfakadástól nyár elejéig juhar- és tölgyféléken él (= *aceraria* SCHIFF.)

quadripunctata ESP.



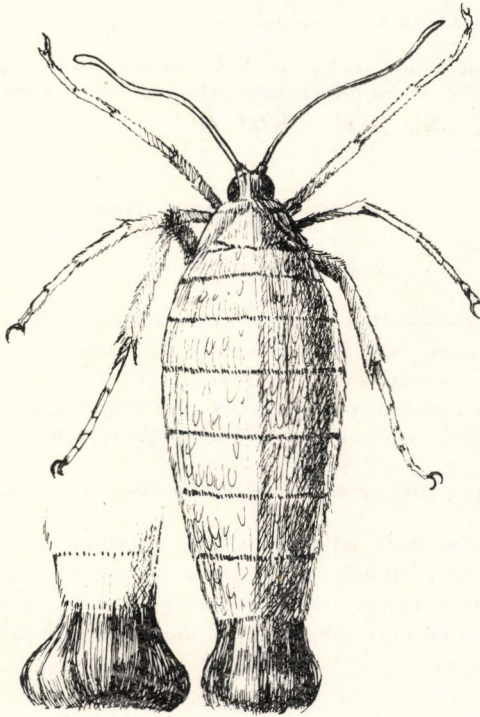
4. ábra. *Alsophila quadripunctata* ESP. ♂ (Éredeti)

- 2 (1) Elülső szárnyának színében a barnásszürke színelem az uralkodó. A középteret közrefogó vonalak szembetűnők: a középtér felé ugyanis sötétszürkék, a tőtér, illetve a szegélytér felé pedig fehér vagy halványoszürkés szegélyük van. A sejtvégi pont vonalszerűen megnyúlt. Hátsó szárnya piszkosszürke, a középteret kívülről határoló vonal megvan, a sejtvégi folt azonban ponszerű. Teste sárgásbarna, az alapszínnél világosabb. 28—38 mm. A nőstény (5. ábra) vörhenyesbarna, hossza a homloktól a farpamacs végéig 11—12 mm.

Elterjedésének szintén Közép-Európa a centruma, de a Skandináv-félszigeten és a Baltikumban is megfigyelték. Elterjedése déli és nyugati irányban nagyjából az előző fajéval egyezik. Magyarországon országszerte előfordul, az erdőövezetben gyakori. Kultúrterületeken is sok helyütt fennmaradt, ami azzal magyarázható, hogy a cserjéken kívül a dísz- és gyümölcsfákon is megél. A hímek sem nagyon rejtőznek, a délutáni órákban erdei fákon gyakran megtalálhatók. A nőstények nappal csak ritkán másznak fel a törzsekre. Az enyhe időjárás beköszöntétől függően

II—IV. gyűjthető. Hernyója sárgászöld, az alapszínnél sötétebb dorsalis vonallal, az oldalán látható vonalak fehérek. Különféle lombosfákon és cserjéken él rügyfakadástól a nyár elejéig

aescularia SCHIFF.



5. ábra. *Alsophila aescularia* SCHIFF. ♀ és az *A. quadripunctata* ESP. ♀ farpamacsa (részletrajz) (Eredeti)

3. alsalád: **Oenochrominae**

A kisebb alsaládok közé tartozik, amelynek keretei körül még ma is folynak viták. Az ide tartozó fajok zöme erőteljes vagy mérsékelt erőteljes testalkatú, a karcsú fajok száma elenyészően kevés. A fej általában kicsiny, a szemek félgömb alakúak, erősen kidomborodnak. A hím csápja röviden pillás, a nőstényé fonálszerű. A sörtével borított ajaktapogató rövid, nem nyúlik túl a fejen. A nyelv rövid (6. ábra: A). A tor rövid, mérsékelt zömök, a vállfedők kb. a közepéig érnek. A hím potroha hosszú, a nőstényé rövid, mindegyik hengeres. A hím potrohának a végén rövid farpamacs van. A szárnyak többnyire lekerekítettek, vannak azonban olyan fajok is, amelyeké megnyúlt. Az erezet meglehetősen közelálló az ősi araszoló-erezethez, a hátulsó szárnyon ugyanis minden ér megvan és hiányoznak a specializálódás nyomai. Az elülső szárnyon is többnyire valamennyi ér megvan. Az r_2 mindig a radialis főág közepéről vagy azt megelőzőleg ágazik el, az m_3 pedig csaknem mindig szabad.

A hátsó szárnyon az *sc* hosszú darabon párhuzamos az *rr*-el, majd erősen távolodik tőle. A szárnyak színe fajoként változó, mégis elég gyakori az egyszínű sötét, barnászötét alapszín, amelyet függőleges pontsorok díszítenek.

Az alsó család, amelybe több mint félszáz nem tartozik, leginkább Ausztráliában terjedt el, ahol több mint 300 faj képviseli. Jólal csekélyebb a fajok száma Amerikában, aránylag kevés Afrikában, míg a mérsékelt égövben csak egyetlen olyan faj van, amelynek az ide tartozása kétségtelen.

Az ide tartozó fajok hernyói és bábjai meglehetősen ismeretlenek. Kétségtelen azonban, hogy egyes fajok hernyói olyan ősi bélyegeket viselnek, amelyek a többi alsó családban úgyszólván teljesen eltűntek.

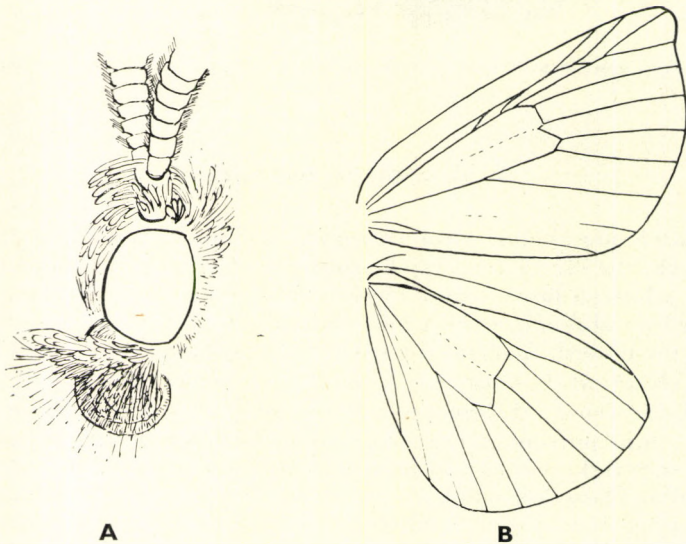
1. nem: *Epirrhantis* HBN.

(= *Ploseria* BSD.)

Jellemző reá a mérsékeltén kicsiny, a tortól kissé elálló fej. Míg a hímek tora valamivel szélesebb a potrohnál, a frissen kelt nőstények potroha zömökebb. A szárnyak szélesek, sűrűn pikkelyezettek. Az elülső szárny külső szegélye erősen ívelt, a csúca kissé kiugrik, hegyes. Az elülső szárnyon az r_1 az *sc* érrel anasztomizál. A hátsó szárnyon az *rr* a sejtől ered (6. ábra: B).

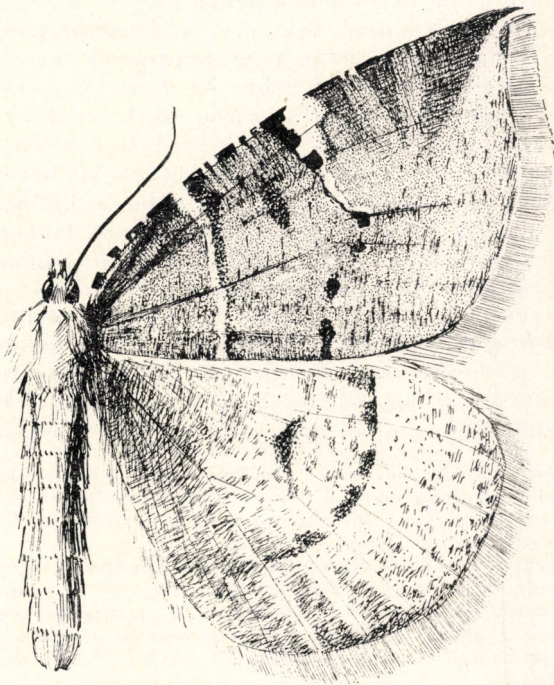
A mérsékelt égövre szorítkozó nem, amelybe 1, esetleg 2 faj tartozik.

- — Feltűnően színezett, jellegzetes faj, amelyet más fajjal aligha lehet összetéveszteni. Elülső szárnyának alapszíne barna, amely színt a hímen nem tarkítanak narancsszínű pikkelyek, a nőstényen ellenben, főleg az elülső szegély mentén, sok narancsszínű pikkely van. A közép-



6. ábra. A: *Epirrhantis* feje és B: erezete (Eredeti)

teret 2 szürke vagy fehéresszürke vonal fogja közre, amelyik a hímen elmosódott, a nőtényen elég szembetűnő. A felső szegély mentén kisebb-nagyobb, narancssárga foltok tarkítják az alapszínt. A sejt külső szegélyén homályos, szürke folt foglal helyet. Hátulsó szárnya narancsszínű, a hímé halványabb, a nőtényé élénk. A sejt külső szélén a sötét folt éles. Mind az elülső, mind a hátulsó szárnyon elszórt, szürke pontok és vonalkák vannak, ezeknek a sűrűsége egyedenként változik. A szárnyak fonákja sárga, illetőleg narancssárga. Ott is megvan a sejtek végén a folt, a szürke pettyezés azonban a hátulsó szárny fonákján sűrűbb. A szárnyak rojtja barna (7. ábra). A hím 35—42 mm, a nőtény 29—33 mm.



7. ábra. *Epirrhantis diversata* SCHIFF. (Eredeti)

Közép- és Észak-Európában gyűjtötték, a Kárpát-medencében is több helyen, a nyugati határszélen alig 10 km-rel a határainkon túl, valamint Sopronból került elő. Az imágók kora tavasszal repülnek, kedvező időjárás esetén már III. második felében. A nappali órákban, napfényben rajzanak, mint a Archieariinae alcsalád tagjai. Színüknél fogva, valamint a repülés módjában levő hasonlatosság miatt könnyen összetéveszthetők egymással. Hernyója karsú, hengerded, a 8. potrohszelvényén keresztben álló kiemelkedés van. Alapszíne szürke, a hátán sötétszürke foltok és világosabb, hosszanti vonal látható. Nagy, fekete bibircsekkel beszórt. V—VI-ban rezgő nyáron él (= *pulverata* THNBG.)

diversata SCHIFF.

4. alcsalád: **Sterrhinae**

Többnyire kicsiny lepkék, még közepes nagyságú sincs sok közöttük. Fejük meglehetősen keskeny, szélessége a *Cyclophora* és a *Calothysanis* nemek kivételével nem haladja meg a váll szélességének a felét. Homlokukat sima pikkelyzet fedi, szemek meglehetősen kidomborodnak. A hímek csápja rendszerint pillás, olykor kétoldalúan fésűs, a nőstényeké fonálszerű. A hazai fajok ajaktapogatói rövidek, karcsúk, legfeljebb a homlokig érnek. Pödörnyelvük van. Testüket többé-kevésbé sűrűn, szorosan simuló pikkelyek borítják. Jellemző a fajok többségére a finom, karcsú testalkat. Szárnyaik a testhez mértén meglehetősen nagyok, néhány kivételtől eltekintve (pl. a *Calothysanis* és a *Scopula* nem egyes fajai stb.) kerekék. Az elülső szárny erezete csaknem mindig teljes. Az r_1 ér és a sugáreknek fő ága először anasztomizál, azután messzire eltávolodik egymástól. Az esetek többségében az r_1 és az r_{2+5} közös nyelének anasztomizálása révén általában egyszerű, a *Rhodostrophia* nemben kettős areola keletkezik. A hátulsó szárnyon az m_2 rendszerint a sejtzáró ér közepéből ered, csak ritkán van az m_1 -hez közelebb. Az m_3 ér egyes csoportokban megnyúlik, ebben az esetben a végénél a szárnynak hosszabb-rövidebb csücsök-szerű nyúlványa van (legfeltűnőbb a *Calothysanis* nemben); az ilyen fajoknak azonban sohasem zöld az alapszíne. A legtöbb faj fontos bélyege az azonos alapszínű elülső és hátulsó szárny, továbbá a hullámvonalakból és a sejtvégi pontból álló, az elülső és a hátulsó szárnyon lényegében egyező rajzoldati elemek. Tekintettel arra, hogy mind az erzet, mind pedig a hímek ivarszervei változatosak, egyes nemek rendszertani helye sok vitára adott alkalmat. Ilyen mindenek előtt a *Rhodometra* nem, amelyben a fajok hátulsó szárnyán nincs mintázat, mint pl. a Larentiinae alcsalád sok nemében, LEMPKE nyomán azonban itt kerül megbeszélésre, továbbá az *Asthena* nem, amelyet régebben ide soroltak, vagy önálló alcsaládként szerepeltették, az újabb szerzők többségével egyetértőleg azonban csak a Larentiinae alcsaládban kerül sorra.

Messze elterjedt alcsalád, amelyet az Antarktisz kivételével minden világrészről kimutattak, sőt a nagyobb óceáni szigetekről is, kivéve Hawaiit. Különösen a meleg és a mérsékelt övökben él sok faja, a sarkok felé haladva azonban egyre kevesebb található. Magyarországon az alcsaládot 6 nem képviseli 60 fajjal.

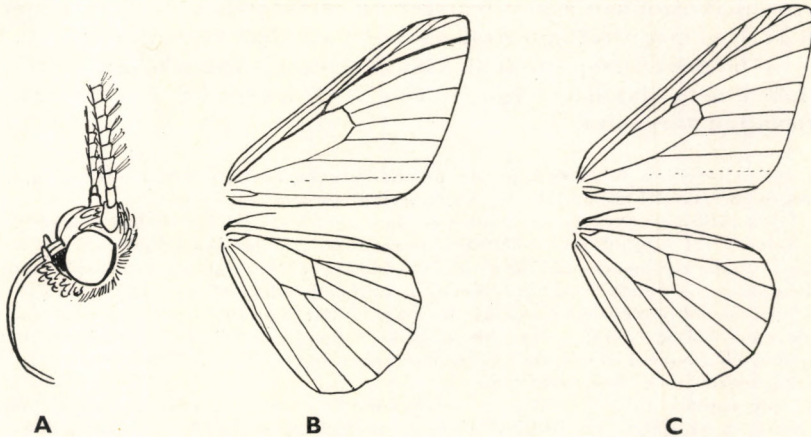
Az imágók április közepétől október végéig figyelhetők meg. A legtöbb faj 1-nemzedékes, de van sok 2-nemzedékes is. Magyarországon eddig csak egyetlen fajról kétségtelen, hogy 3 nemzedéke van (*Calothysanis amata* L.). Többségük az éjszakai órákban repül, egyes fajok rajzása azonban már szürkületkor megindul. A mesterséges fény iránt meglehetősen érzékenyek, ezért lámpázással valamennyi hazai faj gyűjthető. Nappalra főleg az aljnövényzetben rejtőznek, ahonnan könnyen felzavarhatók. Leveleken, sziklákon, falakon, sőt kivételesen épületekben is találhatóok pihenő imágók. Főleg virágok nektárját szívják, családokra csak ritkán szállnak.

A hernyók hengeresek, vannak zömökebbek és karcsúk is. Nyugalmi helyzetben csak az állabakkal kapaszkodnak és feszes tartásban előremerednek. Ebben a tartásban fű- és szalmaszálakra, valamint kis ágacskákra emlékeztetnek. Nagy részükre jellemző, hogy toruk a fej felé fokozatosan elkeskenyedik. Többségük a talaj közelében él és nappalra elrejtőzik, ezért legkönnyebben úgy szerezhetők meg, hogy a nőstényekkel lerakattjuk a petét és kikeltetjük a hernyókat. Dudvákban és száraz növényi részekben élnek, csupán a *Cyclophora* nembe tartozó fajok hernyói lombfogyasztók. Sok fajnak még a természetes tápláléka sem ismert, fogságban azonban az eléjük tett dudvákban, növényi hulladékokban rendszerint nem nagyon válogatnak.

Meg kell említeni, hogy a régebbi hazai művekben idézett *Acidalia* nemet azóta 5 kisebb-nagyobb nemre osztották fel, amelyek közül a *Glossotrophia* nemet képviselő *confinaria* HS. Dél-Európában és Kisázsiaiban, az *Emmiltis* nemet képviselő *pygmaearia* HBN. az Alpok déli részén és az Adriai-tenger északi partvidékén, a *Cleta* nemet képviselő *filacearia* HS. pedig Dél-Európában él; határainkat egyikük sem éri el. Az újabb kritikai vizsgálatok szerint a magyarországi előfordulásukra vonatkozó adatok tévedésen alapultak.

A n e m e k h a t á r o z ó k u l c s a

- 1 (2) Elülső szárnyának sejtje fölött kettős areola van (23. ábra: B) (= *Pelonia* DUP.) 3. nem: **Rhodostrophia** HBN.
- 2 (1) Elülső szárnyának sejtje fölött egyetlen areola van.
- 3 (4) Hátsó szárnyán az m_3 ér végénél kiugró csücsök van. A szárnyakat szürkén árnyékolt ferde piros vonal szeli át, amelyik az elülső szárny csücséből indul ki és a hátsó szárny belső szegélyének a közepén végződik (= *Timandra* DUP.) 5. nem: **Calothysanis** HBN.
- 4 (3) Hátsó szárnyán nincs az m_3 érnél kiugró csücsök, vagy ha van, akkor nem szeli át a szárnyakat ferde piros vonal.
- 5 (8) Elülső szárnyán az r_1 közös nyélen ül az r_{2+4} érrel (25. ábra: B, 33. ábra: B).
- 6 (7) Hátsó szárnyán az $rr + m_1$ közös nyélen ül (= *Sterrrha* HS.) 6. nem: **Rhometra** MEYR.
- 7 (6) Hátsó szárnyán az rr és az m_1 ér szabad (= *Codonia* HBN., *Ephyra* HS., *Zonosoma* LD., *Cosymbia* HBN.) 4. nem: **Cyclophora** HBN.
- 8 (5) Elülső szárnyán az r_1 nem ül közös nyélen az r_{2+4} érrel (8. ábra: B—C).
- 9 (10) Hátsó szárnyán az rr és m_1 erek nem ülnek közös nyélen (= *Acidalia* TR. partim) 2. nem: **Scopula** SCHRK.
- 10 (9) Hátsó szárnyán az rr és m_1 erek közös nyélen ülnek (= *Acidalia* TR. partim) 1. nem: **Sterrrha** HBN.



8. ábra. A: *Scopula* feje és B: *Scophora* erezete — C: *Sterrrha* erezete (Eredeti)

1. nem: *Sterrha* HBN.

Az ide tartozó fajok zöme a közepesnél kisebb vagy egészen kicsiny, egyedül az *aversata* L. tekinthető közepes nagyságúnak. Testük általában karcsú, csak az *aversata* L. és a *sericeata* HBN. teste zömökebb az átlagosnál. A testet szorosan simuló pikkelyek borítják. Fejük a testhez mérten nem nagy, a nyak rövid, és ezért a fej szorosan a torhoz simul, csak kevés fajé ugrik meglehetősen előre (*virgulata* SCHIFF., *trigeminata* HAW. stb.). A hímek csápja hosszabban-rövidebben pillás, a nőstényeké fonálszerű, az ajaktapogatók rövidek vagy mérsékelten hosszúak, nem szőrösek. A szárnyak alakja nagyon változó: van széles és keskeny, épszerű és csücskös, továbbá van olyan is, amelynek a csúcsa lekerekített, vagy ellenkezőleg, sarlószerűen kihegyesedik. Színük is sokféle, piros, szürke, főleg azonban a fehér, sárga vagy barna különféle árnyalata. Rajzolatuk meglehetősen egyszerű, a felső szegélytől a belső szegély felé haladó vonalak és sávok, különféle foltok és a sejtvégi pont a gyakori alapelemek. A rajzolatokat illetően 2 típust külön ki kell emelnünk, mert ezek gyakrabban megismétlődnek. Legfontosabb az az eset (*a*-típus), amelyben az elülső szárnyat 3, a hátulsót 2, az felső szegélytől a belső szegélyig haladó vonal szeli át. Az elülső szárnyon az első a tő- és középteret (*antemediana*), az utolsó a közép- és szegélyteret (*postmediana*) választja el, a harmadik pedig a középteret osztja ketté (*mediana*). A hátulsó szárnyon rendszerint csak a 2 utóbbi van meg. Az elülső szárnyon a vonalak nagyjából merőlegesen állnak a belső szegélyen, a hátulsón viszont ferdén érik, a külső szegéllyel azonban nagyjából mindig párhuzamosak (14. ábra). A másik gyakori mintázat esetében (*b*-típus) a szárnyakat 4—5 homályos vonal szeli át, amelyeknek nincs általános érvénnyel meghatározható helyük, a hátulsó szárnyon azonban szintén eggyel kevesebb a vonalak száma (11. ábra: C, 16. ábra: A). A szárnyakat átszelő vonalak száma és színe rendszerint igen jó faji bélyeg. Az erezetre jellemző, hogy az elülső szárnyon az r_1 anasztomizál az r_{2+5} közös nyelével, minek következtében a sejt fölött areola keletkezik. A hátulsó szárnyon az *rr* és az m_1 közös nyélen ül (8. ábra: C). A nem általános jellemzése körül sok nehézséget okoz, hogy volta- képpen összetett nem, közös sajátosságokat felmutató kisebb csoportokból tevődik össze. A csoportok eltérései külső bélyegekből is megmutatkoznak, még nagyobbak azonban a hím ivarszervek tekintetében. Csupán a mérsékelt égövből 34 ilyen csoportot mutattak ki, nevet azonban nem adtak nekik. Éppen ezért, továbbá mert a csoportoknak közös bélyegei is vannak, míg a nem felosztására nézve nem alakul ki végleges álláspont, helyesebb a csoportokat egy- ségbe foglaltan tárgyalni.

A nem elterjedési területe nagy. Az északi féltekén csupán a sarkvidékről hiányzik, a délin pedig nem érte el Újzélandot, de Dél-Amerikában sem sok faj él.

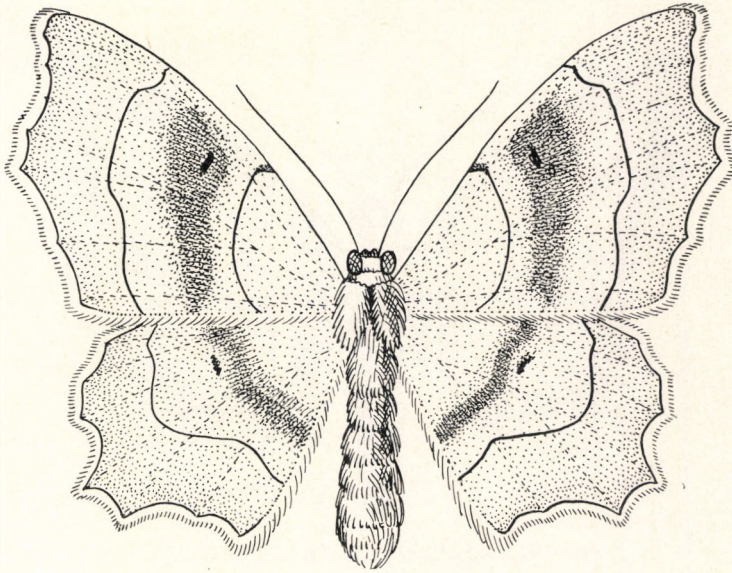
A fajok többsége réteken, berkekben él, de a nem képviselőivel ritkás erdőkből is találkozzunk. Néhány faj megművelt területeken is szaporodik. Az alszalád felületesen rejtőző tagjai főleg ebbe a nembe tartoznak, az állatok dudvák szárához, fűszálakhoz kapaszkodva pihennek a nappali órákban. A nemben aránylag kevés a többnemzedékes faj. Hernyó alakban telel át.

A hernyók többé-kevésbé ráncosak, testük a fej felé elkeskenyedik. Van közöttük hosszú, karcsú, de mérsékelten rövid, vastagabb is. Ebbe a nembe tartoznak a hulladékékvő fajaink, amelyek nem élő, hanem elszáradt növényi részeket fogyasztanak. Ide tartozik az alszalád egyetlen kártevője is (*S. inquinata* SCOP.).

A régi szerzők több, jelenleg a *Sterrha* nembe sorolt faj magyarországi honosságát említik, amelyek azonban nem fordulnak elő az országban. Közülük a *camparia* HS., *consanguinaria* LED. és a *sodaliaria* HS. legészakibb előfordulási pontja a Déli-Kárpátok és az Al-Duna vidéke, valamint az Adriai-tenger északi partvidéke, az *eugeniata* MILL., *extarsaria* HS. és az

incarnaria HS. a Földközi-tenger partvidékein él, a *flaveolaria* HBN. pedig Észak- és Közép-Olaszországban. Az említett hazai vonatkozású adatok tévedésen alapulnak. A régebben önálló fajnak tekintett *graciliata* MN. az újabb vizsgálatok eredménye szerint a *sylvestraria* HBN. dél-tiroli változata.

- 1 (2) Szárnyai nem épszélűek, az elülső szárny külső szegélye ugyanis a csúcs és az m_2 , valamint az m_3 és a belső szöglet között, a hátulsóé pedig az m_1 és m_2 , majd az m_3 és a belső szöglet között ív alakúan behúzódik. A hím szárnyai sárgás rozsdabarnák, a nőstényeké rozsdabarna. A szegély- és a tötéren fekete pettyekből álló finom behintés van. A szárnyak rajzolata az *a*-típusnak felel meg. A középtér előtt és mögött



9. ábra. *Sterra emarginata* L. (Eredeti)

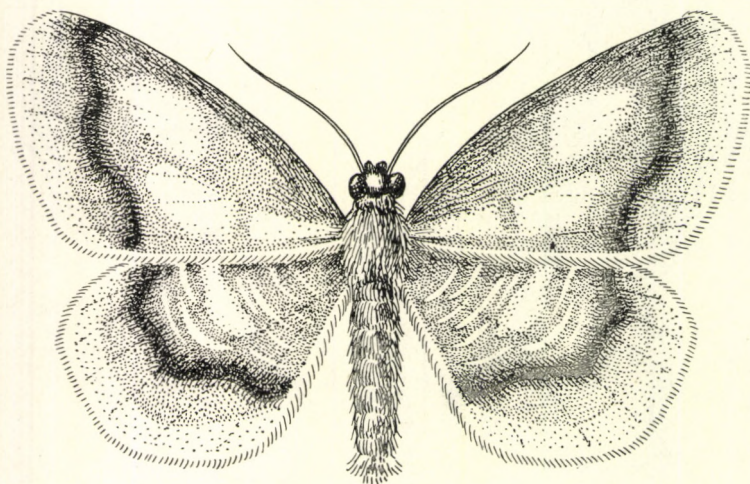
levő vonal éles, finom, szürke vagy barnásszürke, a középteret megosztó vonal a hímen elmosódott, a nőstényen széles, fekete sávvá alakult, amelyik a hímek szárnyain jól látszó sejtvégi pontokat csaknem teljesen eltakarja. A rojtokat a szárny felé éles, szürkésbarna vagy fekete vonal határolja (9. ábra). 19–25 mm.

Európában és az Altaj hegységben él. Magyarország alföldi részén és a Dunántúlon lápokban található, azonkívül a hegyvidék magasabb, párásabb részein is megfigyelték. Repülési ideje VI–VIII. Hernyója vastag, hengeres, a fej felé csak mérsékelten vékonyodik el. Feje gombszerű, sötétbarna, testének színe okkersárga és olajbarna között váltakozik. Hátán finom, halvány vonal fut végig, amelynek az utolsó 4 potrohszelvényen sötét szegélye van. A középső szelvényeken V alakú rajzolat van, a V hegye hátrafelé néz. Ősszel, majd áttelelés után tavasszal különféle dudvákon él, az elszáradt leveleket is megeszi

emarginata L.

- 2 (1) Szárnyai épszélűek.

- 3 (18) Szárnyainak alapszíne borvörös, szürke vagy fehér.
- 4 (5) Szárnyainak alapszíne borvörös. A szárnyrojtok tojássárgák. Elülső szárnyának közepén 1, annak belső szegélye fölött 2 sárga folt van, az utóbbiak közül az egyik a tőtérben, a másik a középtérben foglal helyet. Hátsó szárnyának közepén is van 1 sárga folt, amelyet sárga pikkelyek vesznek körül; ezek befelé egészen a tőig terjedhetnek. A középtér és a szegélytér határán minden szárnyon fekete vonal húzódik. Teste piros, csápjai, fejtetője, farpamacsja és lábai sárgák (10. ábra). 13–20 mm.



10. ábra. *Sterrha muricata* HUFN. (Eredeti)

Európában (a legészakibb és a legdélibb területek kivételével), „Örményországban”, Kelet-Szibériában, Kínában, Koreában és Japánban gyűjtötték. Magyarországon csaknem mindenütt előfordul, az ország középső, szárazabb részén azonban csak lápokban, nedves réteken, folyók és árkok mentén. (VI–VIII.) Hernyója mérsékeltén karesú, az eleje elvékonyodik, a feje kicsi, testének színe barna vagy szürke, az alapszín a test két végén okkerbe hajlik, a hátán kettős fekete vonal húzódik. Ősszel és áttelelés után tavasszal *Plantago*-féléken él

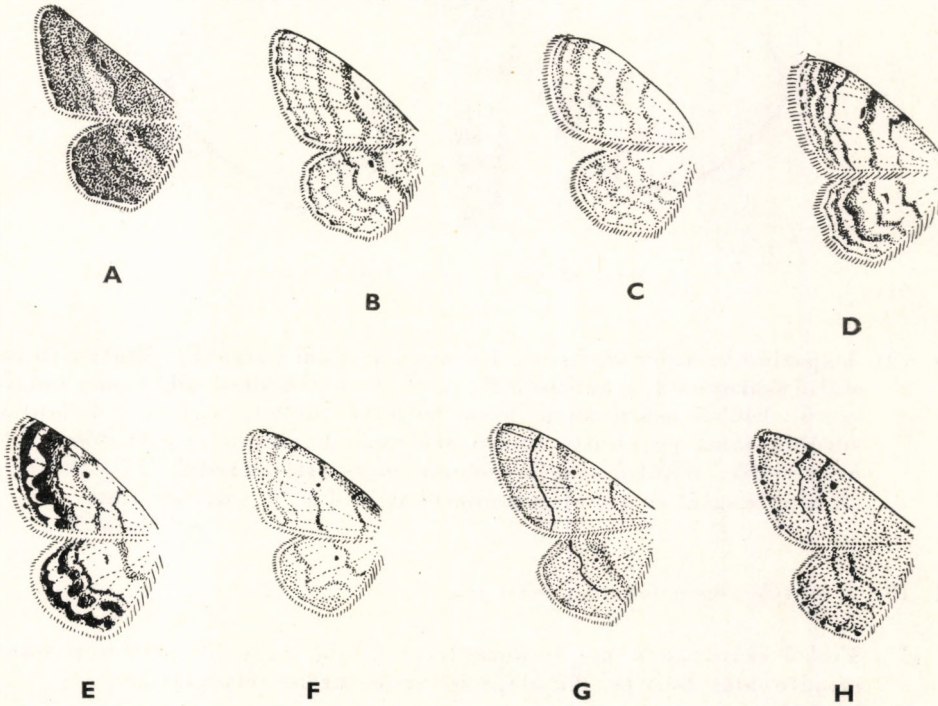
muricata HUFN.

- 5 (4) Alapszíne nem borvörös, hanem szürke vagy fehér.
- 6 (7) Alapszíne sötétszürke, amelyből a szárnyakat átszelő vonalak alig emelkednek ki; egyébként az *a*-típusba tartozik. Egyes példányokon a szürke szín végig egyenletes, vannak azonban olyanok is, amelyekeken a középtér külső része kevésbé sötét. A sejt végén levő fekete pontok nagysága minden szárnyon egyenlő. A szárnyrojtokat a szárny belső terétől apró, fekete vonalkák választják el (11. ábra: A). 14–17 mm.

A halványszürke törzsalak, amelyen a rajzolatok jól látszanak, Dél-Európában, Észak-Afrikában és Kisázsia partvidékétől Észak-Iránig honos, a nálunk élő alfaj még a Szovjetunió déli részein, az Ili-vidéken és Transzkáspzában fordul elő. Magyarországon Budapest, Gödöllő és Pécs környékén gyűjtötték száraz réteken. Legkönnyebben lámpával fogható. (VIII.) Hernyója mérsékeltlen hosszú, elől elvékonyodik, a feje kicsi, elől lapos, a teste téglavörös, legsötétebbek a legelső és leghátsó szelvények. A hátán, valamint az oldalain széles, halvány vonal húzódik, a légzőnyílások aprók, feketék. Ősszel, majd áttelelés után tavasszal különféle dudvákon él

elongaria RBR. ssp. **Pecharia** STGR.

- 7 (6) Alapszíne nem szürke, hanem a fehér szín valamelyik árnyalata.
- 8 (11) A sejtek végén nincs fekete pont.
- 9 (10) Alapszíne selyemfehér, elülső szárnyán 5 olajbarna sáv fut az elülső szegélytől a belső szegélyig. A tőtérben levő sáv széles, rövid, egyenes, a következő 2 keskeny, mérsékeltlen hullámos, a külső sávot középen az alapszín megszakítja, a szegélytér belső részén levő sáv széles, erősen hullámos, a szegélytér külső részén levő keskeny, a rojtok sötét belső részétől finom fehér vonal választja el. Hátszó szárnya selyemfehér, a sejt végén halvány ponttal; a szárny külső részén halvány olajbarna

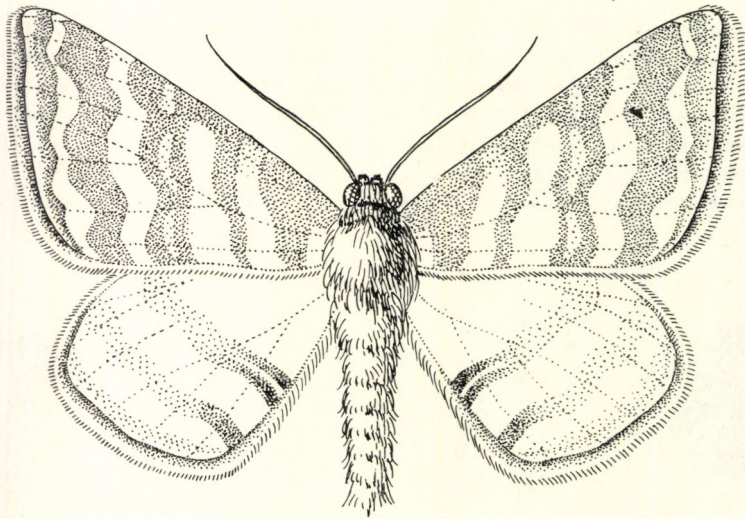


11. ábra. A: *Sterrha elongaria* RBR. ssp. *Pecharia* STGR., B: *S. subsericeata* HAW., C: *S. nitidata* HS., D: *S. fusconervosa* GOEZE, E: *S. biselata* HUFN., F: *S. politata* HBN., G: *S. inornata* HAW. és H: *S. aversata* L. elülső és hátszó szárnya (Eredeti)

vonalak vannak. A rojtok belső részének színe egyezik a sávokéval (12. ábra). A hím 19—23 mm, a nőstény 15—19 mm.

Dél-Európában, Kisázsiaiban, Transzkaukáziaiban, az Ili-vidéken és Isyk Kul közelében él. Magyarországon a Duna—Tisza köze laza homokjának jellemző faja, ahol a meg nem művelt területeken ma is nagy számban repül. Buda környékén és Pilisvörösváron dolomiton is előfordul, az itt gyűjtött példányok valamivel kisebbek, sávjaik színe pedig kissé olajzöldbe hajlik. (V. vége — VI. vége.) A hernyó az 5. szelvénytől kezdve a fej felé vékonyodik, bőre erősen ráncos, színe sárgásszürke, némi zöld árnyalattal, finom barna behintéssel. Az 5. szelvény alul halvány, a hátán kettős barna vonal húzódik végig, az oldalvonalak helyét barna foltok jelzik. Tápnövényét az irodalom nem említi

sericeata HBN.



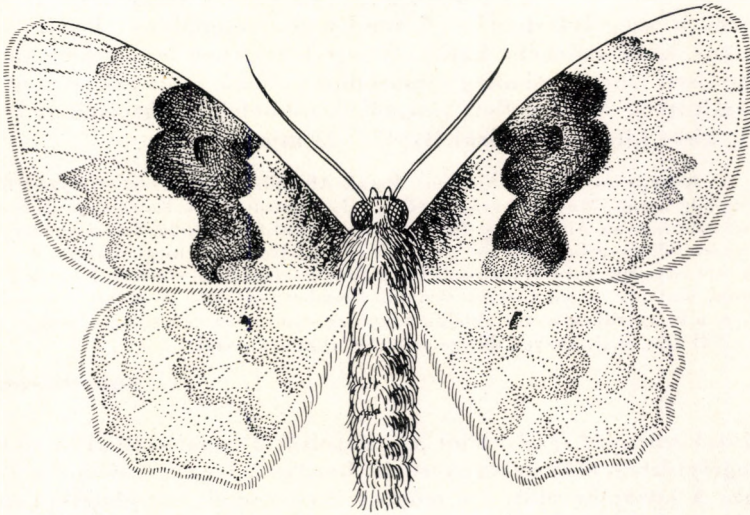
12. ábra. *Sterrha sericeata* HBN. (Eredeti)

- 10 (9) Alapszíne krétafehér, finom, fekete pontokkal behintve. Mintázata az elülső szárnyon 4, a hátulsón 3 tompasárga vonalból áll, a csáp fonálszerű. Elülső szárnyának felső szegélye mellett a fekete behintés sűrűbb, mint egyebütt. Elülső szárnyának csúcsa meglehetősen kihégyesedik, a külső szegélye élesen metszett, meredek. 17—20 mm. (A hím leírását és a biológiai adatokat lásd a 24. sorszám alatt)

pallidata BKH. ♀

- 11 (8) A sejtek végén fekete pont van.
- 12 (15) Elülső szárnyának tő- és középterét kisebb-nagyobb területen sötét színárnyalat borítja. Az alapszín kissé sárgás selyemfényű.
- 13 (14) A sötét borítás feketésbarna és a tőtér elejét, valamint a középteret teljes egészében kitölti. A sejt végén levő fekete pont a középter sávjá-

ban kis, világos udvarban ül. A felső szegély mentén a közép- és szegélytér határán, továbbá a szegélytér alsó részén, a belső szegély környékén 1—1 halványbarna folt van. Hátulsó szárnyán a sejt végében levő folt meglehetősen nagy és éles. Ezen a szárnyon is van a közép- és szegélytérben néhány halványbarna, elmosódott szélű sáv (13. ábra) 13—18 mm.



13. ábra. *Sterrha rusticata* SCHIFF. (Eredeti)

Közép- és Dél-Európában, Kisázsziában, Nyugat- és Közép-Ázsiában, valamint Észak-Afrikában él. Magyarországon országszerte előfordul, helyenként gyakori. A különféle ökológiai adottságokat egyaránt jól bírja. VI—VIII-ban repül, meleg években IX. végén részleges 2. nemzedéke van, az ebbe tartozó példányok aprók. Hernyója rövid vagy feketébe hajló. A test fakó szürkésbarna, a rajzolat változatos, olykor csupán 1 világos hátvonal, máskor az első 5 szelvényen vonalkák is vannak. Nyár végén, majd ősszel, illetve áttelelés után tavasszal lehullott növényi részeket fogyaszt

rusticata SCHIFF.

- 14 (13) A sötét borítás fényesszürke és összefüggő foltként kitölti a teljes tőteret, valamint a középtér belső részét. A sejt végére jellemző fekete pont a sötét borításon kívül helyezkedik el, annak a külső széle mellett. A fekete pont nagy és éles. Elülső szárnyán a közép- és tőtér határán van azonkívül egy fényesszürke sáv, valamint egy szintén szürke, hosszúkás folt a sötét tőborítás és a külső szalag között a felső szegélyen. Hátulsó szárnyán több, a felső szegéllyel párhuzamos szürke vonal és sáv van. 12—20 mm.

Közép-Európa déli részén, Dél-Európában, Kisázsziában és Szíriában gyűjtötték. Magyarországon a Középhegységben, az Alföldön és a Mecsek hegységben száraz, meleg réteken található, helyenként nem ritka. (V—VI., VII—VIII.) Hernyója meglehetősen vastag, hátrafelé vékonyodik, a feje világosbarna, a test piszkoszöld, homá-

lyos, barna hátvonallal és subdorsalis vonalakkal. Az oldalán levő vonalak szembetűnőbbek, sárgák. *Dianthus*, *Veronica* és más növények virágzatán él VI—VII-ban és ősszel, majd áttelelés után tavasszal

filicata HBN.

15 (12) Elülső szárnyának tő- és középterében nincs sötét borítás.

16 (17) Elülső szárnyát 5, a hátulsót 4 halványszürke vonal szeli át, amelyek közül a szegélytérben levő rendszerint homályos. Fehér alapszíne fényes, kissé szürkébe hajlik. A sejtek végében levő fekete pont meg lehetősé finom, némileg elmosódott; elülső szárnyán a pont a tőtől számított 2. vonal mellett van, tőle kissé befelé, a hátulsón az 1. mellett, tőle kissé kifelé (11. ábra: B). 15—23 mm.

Közép- és Dél-Európában, Észak-Afrikában, valamint Kisázsiaától Transzkasziáig honos. Magyarországon főleg a Dunántúlon és a Középhegységben, helyenként azonban az Alföldön is fogták már. Leginkább száraz, fiatal akácerdők aljnövényzetéből zavarható fel. (V—VI., VI—VIII.) Hernyója meglehetősen karcsú, a feje felé vékonyodik, fakó fehéresszürke, a hátán végigfutó vonalak feketék, a középső finom, halvány, a subdorsalis vonalak szembetűnőbbek, az oldalon fakó sárgás-fehér, a 6. potrohszelvény oldalán fakósárga folt van. Állítólag *Plantago*-féléken él VI—VII-ben, majd ősszel, illetve áttelelés után tavasszal

subsericeata HAW.

17 (16) Elülső szárnyát rendszerint 3, a hátulsót 2 vonal szeli át (*a*-típus), de a szegélytérben levő halványszürke borítás is lényeges eleme a mintázatnak. A középtér előtt és mögött levő vonal tulajdonképpen fekete pontokból tevődik össze, amelyeket a többé-kevésbé finom fekete hajszálvonal kapcsol egymáshoz. A középteret kettéosztó vonal erőssége elég változó, olykor teljesen eltűnik, sok esetben viszont csaknem sávszerűen széles, a szélei azonban elmosódottak. A szegélytérben a szürke borítás nem folytonos, ugyanis nem éri el teljesen a középtér mögött levő vonalat, és a közepén is kettéosztja egy hullámos, világos vonal. A sejt végén levő pontok finomak, hol élesek, hol homályosak. Egyes példányok alapszíne nem fehér, hanem barnába hajló csontszínű. 15—25 mm (a 2. nemzedékhez tartozó példányok általában 20 mm-nél kisebbek).

Európában és Észak-Afrikában honos. Magyarországon mindenfelé található, még a művelt területeken, sőt lakott helyeken is. (V—VI. és VII—IX.) Hernyója karcsú, elől vékonyodik, a feje kicsi, a test felül kissé lapított. Színe szürke, barna vagy fekete, a hátán végigfutó vonal világos okkersárga, az utolsó szelvényeken szürkével szegélyezett. Különféle dudvákon, elszáradt növényi részekben él VI—VII-ben, majd ősszel, illetve áttelelés után tavasszal (= *virgularia* HBN.)

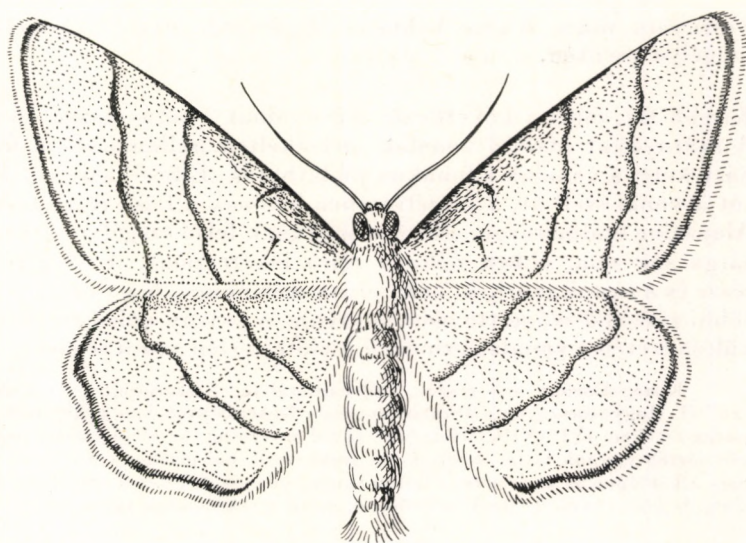
seriata SCHRK.

18 (3) Alapszíne nem borvörös, szürke vagy fehér, hanem csontszínű vagy a sárgának, illetve a barnának valamelyik árnyalata.

19 (62) Alapszíne a sárga színnek valamelyik árnyalata, vagy csontszínű.

20 (21) Alapszíne tojássárga. Elülső szárnyát 3, a hátulsót 2 sötét, szürke vonal szeli át, amelyek a szárnyak területét csaknem egyforma széles sávokra

osztják. Bár a vonalak széle nem éles, azért jól kiemelkednek az alapszínből, rendszerint egyik sem élesebb a többinél. A mintázat alapján véve az *a*-típusba tartozik, rendkívül szabatos, egyforma elemeire való tekintettel annak azonban egy különálló csoportja. Elülső szárnyának csúcsa meglehetősen hegyes, külső szegélye elég ferde. A rojtok töve szürke és egy finom, szürke vonal választja el őket a szárny belső részétől (14. ábra). 15–21 mm.



14. ábra. *Sterrha aureolaria* SCHIFF. (Eredeti)

Közép- és Dél-Európában gyűjtötték, főleg a terület keleti részén, Ázsiában pedig „Örményország” hegyvidékétől Mongóliáig. Magyarországon mindenfelé előfordul, napsütötte réteken helyenként tömegesen repül, sokszor a nappali órákban is. (V–VII.) Hernyója nagyon karcsú, pirosasszürke, a hátán levő vonal fehéres, finom fekete szegéllyel, az oldalán fekete foltok vannak. Különféle dudvákön él nyár végén és ősszel, majd áttelelés után tavasszal (= *trilineata* SCOP.)

aureolaria SCHIFF.

- 21 (20) Alapszíne nem tojássárga, hanem csontsínű vagy szalmasárga.
- 22 (45) Szárnyainak mintázata kizárólag a külső szegélytől a belső szegélyig húzódó vonalokból áll, sávok vagy foltok nincsenek rajtuk.
- 23 (28) Szárnyain nincs fekete sejtvégi pont.
- 24 (25) Szárnyain finom fekete behintés van, elülső szárnyának csúcsa kissé kihegyesedik. Alapszíne piszkos szalmasárga, elülső szárnyát 4, a hátulsót 3 szürkésbarna vonal szeli át. A felső szegély külső része és a rojtok szintén szürkésbarnák. A felső szegély mellékén a fekete behintés sűrű. 17–22 mm.

Észak- és Közép-Európában, Közép-Ázsiában és Szibériában él. Magyarországon a Dunántúl nyugati részén, a Középhegységben és a Mecsek hegységben gyűjtötték. Erdei tisztásokon, erdők közelében levő réteken repül, a nappali órákban is fogható. (V—VI.) Hernyója mérsékelten hosszú, elöl elvékonyodik, meglehetősen lapos, szürkésbarna, a hátán finom, kettős fekete vonallal. A hátán 5 V-betű szerű rajzolat van, amelyeknek a csúcsa hátrafelé néz. Nyáron és ősszel, majd áttelelés után tavasszal dudvákon él (a nőstény leírását lásd a 10. sorszám alatt)

pallidata ВКН. ♂

25 (24) Szárnyain nincs fekete behintés, legfeljebb elülső szárnyának felső szegélye mentén.

26 (27) Kisebb faj, mint a következő: szárnyainak fesztávolsága 16—22 mm. A szárnyakat átszelő vonalak mérsékelten hullámosak, a fonák barnásfekete, a vonalak a fonákon jól láthatók. Elülső szárnyát 4, a hátulsót 3 vonal szeli át, a szegélytérben levőnek a felső része kiszélesedik. Alapszíne szalmasárga, elülső szárnyának felső szegélye mentén okkersárga sáv van, ebben néhány apró fekete pont. A szegélytér külső része és a rojtok szürkék, néha olyan mértékben, hogy ez a rész a szárny többi részénél számottevően sötétebb. A szárny külső részének elszürkülése esetén a vonalak színében is előtérbe lép a szürke elem.

Közép-Európa déli részén, Dél-Európában, Kisázsiaiban és „Örményországban” él. Magyarországon a Dunántúlon és a Középhegységben gyűjtötték, leginkább száraz réteken. (VI—VIII.) Hernyója rövid és vastag, az eleje erősen elvékonyodik, erős sörték vannak rajta. A feje kicsi, gombszerű, hol piszkos vörösbarna, hol fekete vagy a kettőnek az átmenete, a hátán finom, világos, feketével szegélyezett vonal fut végig. Száraz növényi részeken él ősszel, majd áttelelés után tavasszal

dilutaria HBN.

27 (26) Nagyobb faj, mint az előző: szárnyának fesztávolsága 23—27 mm. A szárnyakat átszelő vonalak nagyon hullámosak; a fonák is szalmasárga, a vonalak a fonákon alig látszanak. Elülső szárnyát 4, a hátulsót 3 vonal szeli át. A szegélytér külső részén halványbarna borítás van, a rojtok is halványbarnák (11. ábra: C). Jellemző még, hogy szárnyai meglehetősen fényesek, továbbá, hogy meglehetősen puhák, ezért szélük a leggondosabb preparálás esetén is felkunkorodik vagy legörbül.

Észak-Olaszországban, Délkelet-Európában és Kelet-Ázsiában gyűjtötték. Magyarországon az északkeleti megyékben és a nyugati határszáron fordul elő, majd az utóbbi években a faj tovább terjedt és a Duna—Tisza közén is megtelepedett. (VI—VIII.) Hernyója zömök, meglehetősen sima, elöl megvékonyodik. Feje kicsi, közepesen hasított, vörösbarna, a színe szürkésbarna, a középső szelvényeken trapéz-szerű foltokkal, amelyeket a feketével szegett középvonal kettéoszt. Különböző dudvákon él ősszel, majd áttelelés után tavasszal

nitidata HS.

28 (23) Szárnyainak sejtjében fekete pont van.

29 (40) Kis fajok, a szárnyak fesztávolsága 22 mm-nél kisebb.

30 (33) A rendkívül finom rajzolat az alapszínben csaknem elvész, alapszíne a csontszínnel valamelyik árnyalata.

- 31 (32) Szárnyainak alapszíne kissé fehérbe hajló csontszín, elülső szárnyát 4, a hátulsót 3 halvány, barnásszürke, hullámos vonal szeli át (*b*-típus), az ereken a rojtok tövében finom fekete pontok ülnek. A hazai *Sterrha*-fajok között ez a legelmosódottabb rajzolatú. Csak kivételesen találkozunk olyan példányokkal, amelyekben a középtér mögött haladó vonal élénkebb sötétszürke színével kiemelkedik a többi vonal közül. A fonákon sok a szürke pikkely, így az is meglehetősen rajzталannak látszik. 16—22 mm.

Észak- és Közép-Európában, Dél-Franciaországban, Észak-Spanyolországban, Dalmáciában és Transzkasziában gyűjtötték. Magyarországon a homokos területek jellemző lepkéje, ahol helyenként nagy számban gyűjthető. (V—VI., VIII—IX.) Hernyója meglehetősen karcsú, elöl elvékonyodik. Feje kicsi, teste szürke, finom, halvány vonal van a hátán, az oldalán levő vonalak fehéresek. VI—VII-ben, majd ősszel és áttelelés után tavasszal apró dudvákon él (= *straminata* Tr.)

sylvestraria HBN.

- 32 (31) Alapszíne rózsaszín árnyalattal borított csontszín, elülső szárnyát 3, a hátulsót 2 vonal szeli át (*a*-típus). Rajzolatából a legjobban a sejt végén levő fekete pontok emelkednek ki, amelyek ugyan aprók, de meglehetősen éles körvonalúak. A középtér mögött levő vonal már kevésbé éles, erősség tekintetében átmenet a többi, nagyon homályos vonalhoz. A szegélytérben szürke borítás van, amelyet a középtér mögött levő vonaltól világos terület választ el, a közepén pedig világos hullámvonal osztja ketté. 15—19 mm.

Dél-Európában, valamint Ázsiában Transzkasziáig és Iránig fordul elő. Magyarországon Pécs, Szár, Esztergom, Budapest, Gyöngyös és Gödöllő környékén gyűjtötték száraz, meleg réteken. (VII—VIII.) Hernyója rövid, zöldesbarna, a hátán fekete pontok, az oldalán fekete foltok vannak. Ősszel és áttelelés után tavasszal állítólag *Helianthemum*-on él

obsoletaria RMBR.

- 33 (30) Rajzolata a szalmasárga alapszínből meglehetősen élesen kiemelkedik.

- 34 (37) Elülső szárnyának felső szegélye mentén egy, az alapszínénél sötétebb, mintegy 1 mm széles sáv húzódik.

- 35 (36) A sáv vörhenyessárga és a szárnyakat átszelő vonalak fekete kezdete jól látszik benne. A sáv a szárnycsúc felé halványodik. A szárnyait átszelő vonalak meglehetősen hullámosak és elég jól látszanak. Legélesebb a középtér mögött levő vonal. A sejt fekete pontjától befelé az elülső szárnyon 2, a hátulsón 1 vonal van. A szegélytérben mindegyik szárnyon 2 vonal van, ezeknek a felső vége az elülső szárnyán meglehetősen kiszélesedik. A fekete sejt folt meglehetősen finom (11. ábra: D). 16—20 mm.

Közép- és Dél-Európában, Észak-Afrikában, Kisázsiaiban és „Örményországban” él. Magyarországon mindenütt megtalálható réteken. (VI—VIII.) A hernyó feje barna, teste meglehetősen zömök, a hegyük felé megvastagodnak, a színük füstösbarna árnyalatú okkersárga vagy sárga márványszattal díszített, főleg a hátulsó szelvényeken. A hátán levő vonal okkersárga, fekete szegéllyel, a hasán okkersárga félholdak

láthatók. Ősszel, majd áttelelés után tavasszal apró dudvákön él, legjobban azonban a száraz leveleket kedveli (= *interjectaria* BSD., *fuscovenosa* GOEZE)

fusconervosa GOEZE

- 36 (35) A sáv rozsdabarna, fekete behintéssel, és a szárnyait átszelő vonalak felső vége csak homályosan látszik benne. A sáv végig egyformán élénk színű. Szárnyainak rajzolata lényegében azonos a megelőző fajéval, de találkozunk árnyalati eltérésekkel. Alapszíne nem annyira üde szalmasárga, hanem fakó, kissé szürkébe hajló szalmasárga, rajzolata pedig kevésbé élénk, jobban beleolvad az alapszínbe. A vonalak kevésbé hullámosak, különösen az elülső szárnyon. A sejt végén levő folt valamivel kisebb, de élesebben kirajzolódik. 14–19 mm.

Közép- és Dél-Európában, Északnyugat-Afrikában, Kisázsiaiában és Transzkaukáziaiában gyűjtötték. Magyarországon országsszerte előfordul réteken, helyenként nagy példányszámban. (VI–VIII.) Hernyója nagyon hasonló az előző fajéhoz, feje azonban fekete, a színe világosbarna, azonkívül a testén levő bibiresek is kisebbek. Szintén apró dudvákön él ősszel, majd áttelelés után tavasszal

humiliata HUFN.

- 37 (34) Felső szegélye mentén nincs az alapszínél sötétebb sáv.
- 38 (39) Alapszíne fakó szalmasárga, többé-kevésbé finom fekete pontokkal behintve, a középteret megosztó vonal elmosódott. Az elülső szárny sejtponja akkora, mint a hátulsóé, vagy ennél nagyobb. 18–22 mm. (A törzsalak leírását és a biológiai adatokat lásd az 57. sorszám alatt.)

biselata HUFN. f. **extincta** STGR.

- 39 (38) Alapszíne fényes szalmasárga, fekete behintés csak a felső szegély mentén és a szegélytérben van. Elülső szárnyának sejtjében a pont rendszerint kisebb, mint a hátulsóéban. Elülső szárnyát 3, a hátulsót pedig 2 vonal szeli át. Ezek közül a középter mögött levő, bár nagyon finom, rendszerint végig egyforma erős. A többi halvány, sokszor hézagosan rajzolódik ki. Így pl. a középteret megosztó vonal a sejtben levő folt környékén csaknem mindig megszakad. A szegélytér szürke borítása változó erősségű, egyes példányokon úgyszólván teljesen eltűnik, másokon sötétszürke, a legtöbb esetben azonban mérsékelt erősségű (11. ábra: F). 14–19 mm.

Közép-Európa déli részén, Dél-Európában, Kisázsiaiában, Iránban és Transzkaukáziaiában gyűjtötték. Magyarországon a Dunántúlról és a Középhegységből került elő. (VI–VII.) Hernyója rövid, zömök, az eleje erősen elvékonyodik, világos kékeszöld. A hátán végigfutó vonal kettős, elmosódott, az oldalán levő vonal széles, az alapszínél világosabb. Ősszel, majd áttelelés után tavasszal apró dudvákön él

politata HBN.

- 40 (29) Nagyobb fajok, szárnyainak fesztávolsága 22 mm-nél nagyobb.
- 41 (42) A rojtok tövén az erek végét nem jelöli fekete pont. A középteret a szegélytértől elválasztó fekete vonal egyenletesen ívelt, nincs rajta

törés vagy csücsök. Alapszíne fakó szalmasárga, néha csaknem csontszínű. A szárnyait átszelő vonalak változó erősségűek és az *a*-típusba tartoznak. Rendszerint a középtér előtt és mögött levő vonalak a leg-erősebbek, halvány példányokon azonban előfordul, hogy a közép-teret megosztó vonal rajzolódik ki a legjobban, bár az is nagyon halvány. A szárnyakon esetenként változó erősségű szürke behintés is megfigyelhető, amely rendszerint a szegélytérben a legerősebb (11. ábra: G). 23—28 mm.

Európaszerte található, Kelet-Európában azonban ritka, Ázsiából pedig még nem került elő. Magyarországon országszerte előfordul, egyik legjobban elterjedt *Sterrha*-fajunk, művelt területeken sem ritka. (V—VI., VIII—IX.) Hernyója meglehetősen vastag, az eleje fokozatosan vékonyodik, feje kicsi, szaruszínű, teste szürkével, barnával tarkított, olykor vörhenyes, az első 5 potrohszelvényen V alakú rajzolat van, amelyeknek a hegye hátrafelé néz. Különféle dudvákön él VI—VII.-ben és ősszel, majd áttelelés után tavasszal

inornata HAW.

42 (41) Az ereken a rojtok tövén fekete pontok vannak. A középtér mögött levő vonal a felső szegély alatt megtörik, vagy legalábbis kis csücsök van rajta. Alapszíne élénkebb szalmasárga.

43 (44) A szárnyait átszelő vonalak élesen rajzoltak, a szegélytér fekete behintése gyér, ezért nem látszik sötétebbnek a közép- és tőtérnél, a középtér mögött levő vonalnak a felső szegély és a törés között levő része a tő felé ívelt. (A törzsalak leírását és biológiai adatait lásd a 48. sorszám alatt.)

aversata L. f. **remutata** L.

44 (43) A szárnyait átszelő vonalak kevésbé élesek, különösen a középteret megosztó vonal elmosódott, bár néha elég széles. Ennek a színe sem mindig fekete, hanem egyes esetekben barnássárga. A középtér mögött levő vonalnak a felső szegély és a törés között levő része vagy egyenesen halad a szegély felé, vagy kissé kifelé ívelt. A vonalak egyébként meglehetősen hullámosak. Szárnyainak fekete behintése változó erősségű. A szegélytér rendszerint sötétebb a szárny többi részénél, ilyenkor a világos osztóvonal jól kiemelkedik. Előfordulnak olyan példányok is, amelyekben a szegélytér fekete. A sejtekben levő fekete pont rendszerint a hátulsó szárnyon nagyobb. A szárnyak fonákjának barnás fénye van (15. ábra). 23—29 mm.

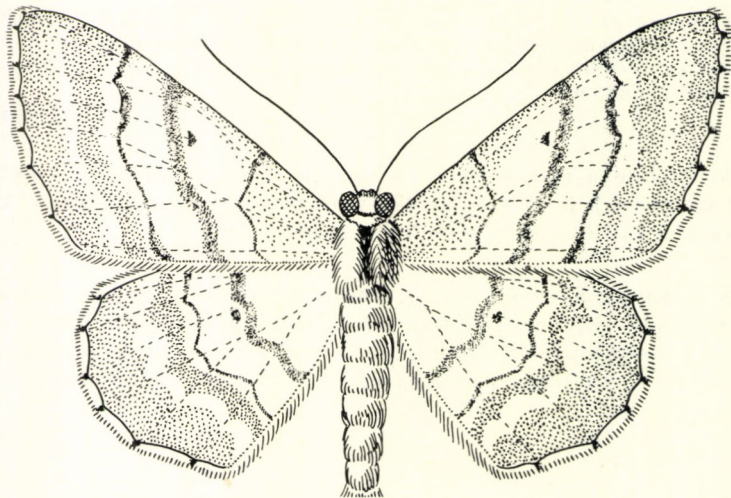
Közép- és Dél-Európában, valamint Ázsia nyugati területein honos. Magyarország egész területén előfordul réteken, helyenként igen nagy számban lép fel. (VI—VIII.) Hernyója csaknem teljesen megegyezik az *inornata* HAW. hernyójával, csupán abban találtak közöttük eltérést, hogy az *inornata*-hernyók V alakú rajzolatában fekete pont van; ennél a fajnál viszont hiányzik ez a pont. Ősszel, majd áttelelés után tavasszal különféle dudvákön él

deversaria HS.

45 (22) Szárnyait a külső szegélytől a belső szegélyig haladó vonalakon kívül sávok vagy foltok is tarkítják.

46 (51) A sávok, illetőleg foltok a tőtérben és a középtérben foglalnak helyet.

- 47 (50) A középtérben az alapszínnél sötétebb sáv vagy folt van.
- 48 (49) Nagy faj: 23—33 mm. A középtér külső részén 3—4 mm széles sötét-szürke sáv van, amelynek a belső széle meglehetősen egyenletes, a külső széle ellenben kissé hullámos. Elülső szárnyán a középtér előtt levő vonal rendszerint homályos, néha pedig teljesen elenyészik. Hátulsó szárnyán a sávtól kifelé 1—2 mm-re van egy homályos vonal vagy sávszerű szürke árnyék. Kivételes esetekben a szárnyak szegélytere teljesen elsötétedik. A sejt végében levő folt az elülső szárnyon a



15. ábra. *Sterrha deversaria* HS. (Eredeti)

sávon belül van, a hátulsó szárnyon azonban a sáv szegélyében foglal helyet. A szárnyakat gyakran finom, gyér, fekete pikkelyek borítják (lásd még a 43. és 70. sorszámot) (11. ábra:H).

Európában, Kisáziában, Szíriában és „Örményországban” gyűjtötték. Magyarországon mindenütt közönséges, ökológiai tekintetben nem érzékeny, és megművelt területeken sem ritka. (VI—VII., VIII—IX.) Hernyója mérsékelt zömök, az eleje elvékonyodik, a feje kicsi, de nem annyira, mint az *inornata* HAW. feje, és vörhenyesbarna, sűrű fekete behintés borítja. Teste fakóbarna, az első 4 szelvény okkerszínű, a hátán levő vonal fehérbe hajlik, nem éles, a középső szelvényeken sötét foltok sorakoznak. Különféle dudvákon él VII—VIII-ban és ősszel, valamint áttelelés után tavasszal

aversata L.

- 49 (48) Kis faj: 12—17 mm. A középtérben nem sáv van, hanem füstös, fekete folt. Alapszíne fakó sötétokker. Elülső szárnyán a sejtvégi folt csak homályosan látszik, hátulsó szárnyán a folt éles. Elülső szárnyán csak a középteret határoló vonalak vannak meg. Ezek közül a külső fekete pontokból áll, a belső valamivel összefüggőbb. Hátulsó szárnyán a középtér mögött levő, valamint a középteret megosztó vonalak vannak meg. Az előbbi olyan, mint az elülső szárnyon, pontokból áll, az

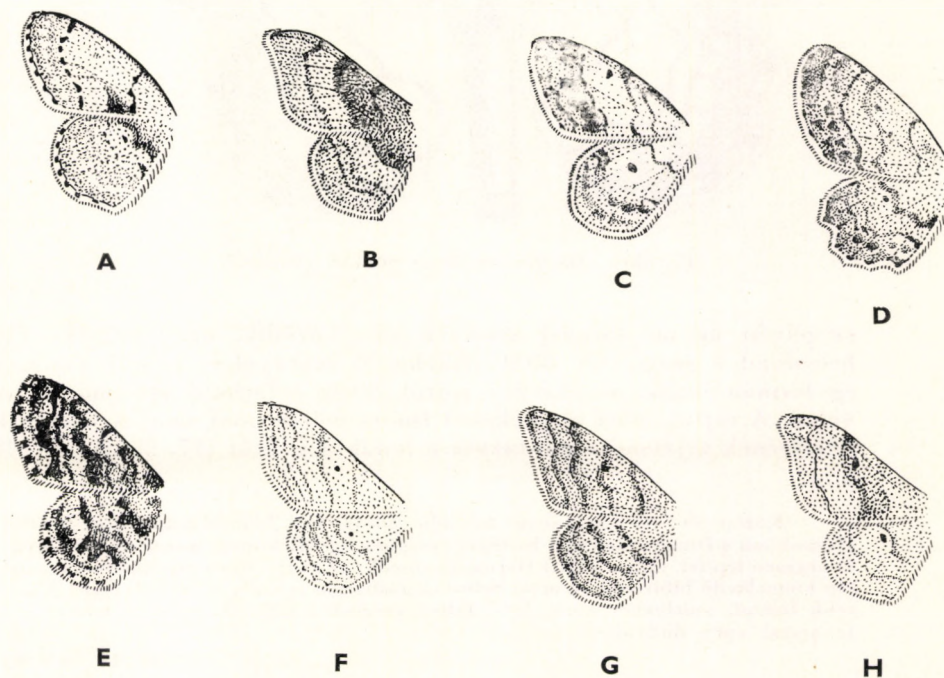
utóbbi viszont széles, árnyékszerű. A szárnyak szegélytere halvány-szürkékével borított, közepén világos osztóvonal látszik (16. ábra: A).

Közép- és Dél-Európában, Szíriában, Észak-Iránban és Transzkaukáziában fordul elő. Magyarországon ritka, a Dunántúlon és a Középhegységben fogták néhány helyen. (VI–VIII.) Hernyója zömök, az eleje erősen elvékonyodik, a színe világos kékeszöld, a hátán levő finom vonal ismételten megszakad. Ősszel és áttelelés után tavasszal különféle apró dudvákra él (= *laevigaria* HBN.)

laevigata SCOP.

- 50 (47) Nem a középtérben van sáv vagy folt, hanem a tőtér alkot nagy, barna foltot, amelyik a középtér szomszédos részére is kiterjed. A folt színe szürkésbarna. Elülső szárnyán 2 vonal van, a középtér előtt és mögött, a középtér előtt levő a barna foltban foglal helyet, de elég jól látható. A szegélytér felső részén szintén van egy homályos barna folt. Hátulsó szárnyán a középtér mögött kettős vonal látszik. A sejt végén levő pont az elülső szárnyon a barna foltban foglal helyet, a hátulsó szárnyon annak a külső szélére esik. A rojtokat a szárny belső területétől finom, éles, barna vonal választja el (16. ábra: B). 19–26 mm.

Nagy-Britanniában, Franciaországban, Közép-Európa egyes vidékein, Dél-Európában, Észak-Afrikában, továbbá Kisáziától Közép-Ázsiáig él. Magyarországon mindenfelé előfordul. (V–VI, VII–IX.) Hernyója mérsékelten vastag, az eleje fokozatosan vékonyodik, a feje kicsi, a test színe a vörösbarnától feketésbarnáig válto-

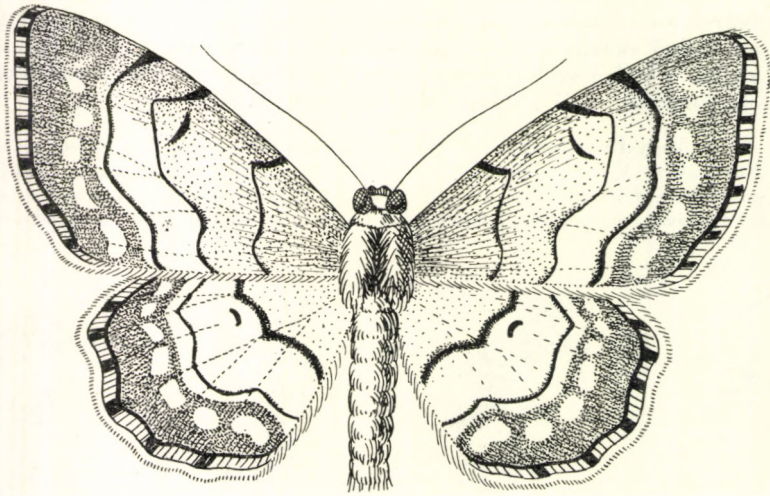


16. ábra. A: *Sterrrha laevigata* SCOP., B: *S. degeneraria* HBN., C: *S. trigeminata* HAW., D: *S. dimidiata* HUFN., E: *S. inquinata* SCOP., F: *S. rufaria* HBN., G: *S. serpentata* HUFN. és H: *S. rubraria* STGR. elülső és hátulsó szárnya (Eredeti)

kozik. A torszelvevényeken barna foltok vannak, a potrohszelvevényeken trapéz vagy V alakú rajzolatok. VI—VII-ben, majd ősszel és áttelelés után tavasszal dudvákon él

degeneraria HBN.

- 51 (46) A sávok és foltok nem a tő- vagy középtérben foglalnak helyet, hanem a szegélytérben vannak, vagy az egész szárnyfelületre kiterjednek.
- 52 (61) A sávok és foltok a szegélytérre szorítkoznak.
- 53 (54) Az elsötétedett szegélytérben valamennyi szárnyon 6—7, az alapszínél világosabb, fehéressárga folt van. Az elülső szárny középterének külső részén az erek barnával behintettek. Elülső szárnyának felső



17. ábra. *Sterrha moniliata* SCHIFF. (Eredeti)

szegélyén az alapszínél sötétebb sáv húzódik, amelynek a vége beleolvad a szegélytér sötét színébe. A szárnyakat átszelő vonalak egyformán élesek, azonkívül a rojtok tövén is látható egy finom, éles vonal. A rojtok előtt az ereken 1 finom fekete pont van. A szárnyak felszínének sajátságos mintázata a fonákra is átüt (17. ábra). 15—20 mm.

Közép- és Dél-Európában, továbbá Kisázsiaától Transzkasziáig gyűjtötték. Hazánkban a Dunántúlon és a Középhegységben figyelték meg, száraz réteken olykor tömegesen lép fel. (VII—VIII.) Hernyója zömök, az eleje erősen elvékonyodik, a testen kiemelkedő bibircsek vannak. Színe sárgásbarna, a középső szelvevényeken 4 sötétebb folttal, amelyeket apró, fehér foltok vesznek körül. Ősszel és áttelelés után tavasszal apró dudvákon él

moniliata SCHIFF.

- 54 (53) A szegélytérben helyet foglaló sávok vagy foltok nem világosabbak, hanem sötétebbek az alapszínél, szürkék vagy feketék.

55 (58) A szegélytérben sávok vannak.

56 (57) A szegélytérben levő sávot mérsékelten hullámos, világos vonal osztja ketté, a középtér mögött levő vonaltól pedig világos köz választja el, amelynek a szélessége $\frac{1}{2}$ —1 mm. Nagyobb, mint a következő faj, 23—29 mm. (A törzsalak leírását és biológiai adatait lásd a 44. sor-szám alatt.)

deversaria HS. f. **diffluata** HS.

57 (56) A fekete sávot erősen hullámos vonal osztja ketté, elülső szárnyán a sáv eléri a középteret határoló vonalat. Kisebb, mint az előző faj. Szárnyainak alapszíne élénk szalmasárga. Az elülső szárnyát átszelő vonalak közül a középtér előtt és mögött levő finom, éles, a középteret megosztó elmosódott, szélei fokozatosan beleolvadnak az alapszínbe. Hátsó szárnyán a középtér mögött levő vonal kissé hullámos, élesebb, a középteret megosztó vonal közel van a tőhöz és elmosódott. A sejt végén levő pont meglehetősen éles, az elülső szárnyon levő rendszerint nagyobb, mint a hátsó szárnyon levő (11. ábra: E). 18—22 mm.

Közép-Európában, Bithyniában, Transzkaukáziában és Kelet-Szibériában gyűjtötték. Magyarországon lápréteken és nedves ligetekben fordul elő, helyenként nagy tömegben lép fel. (VI—VII., VIII—IX.) Hernyója meglehetősen zömök, a test eleje fokozatosan vékonyodik, feje kicsi, színe fakóbarna vagy sárgásbarna, a hátán sötét kettős vonal fut végig. Különböző dudvákön él VII—VIII-ban, majd össze- és áttelelés után tavasszal (= *bisetata* HUFN.)

biselata HUFN.

58 (55) A szegélytérben foltok vannak, amelyek annak belső részén helyezkednek el.

59 (60) A foltok az elülső szárnyon a szegélytér felső harmadában megszakadnak, egyébként a felső szegélytől a belső szegélyig egyformán erősek, a hátsó szárnyon kisebbek, homályosabbak, és a hézag is nagyobb a szegélytér felső harmadában. A szegélytér külső része a csúc alatt rajzolatmentes, az alsó részén ellenben hullámos vonal van, amelynek ívei követik a foltos hullámos külső szegélyét. Hátsó szárnyán ennek a hullámos vonalnak inkább a felső része rajzolódik ki, az alsó része homályos vagy teljesen elenyészik. A szárnyait átszelő vonalak közül rendszerint csak a középtér mögötti rajzolódik ki élesen, és az is inkább csak az elülső szárnyon, a többi vonal homályos, esetleg hiányzik. A sejt végén levő pont éles, a hátsó szárnyon levő nagyobb. A rojtok tövében az ereken fekete pontok ülnek, amelyek elülső szárnyának belső szeglete fölött a legélesebbek (16. ábra: C). 16—22 mm.

Közép- és Dél-Európában, Kisázsiaiban és Transzkaukáziában él. Magyarországon a Dunántúlon és a Középhegységben több helyen gyűjtötték. Az előző fajtól eltérően a száraz helyeket kedveli, ligetekben, erdei tisztásokon, erdőszéleken található. (V—VII.) Hernyója hengeres, az 5. potrohszelvénytől a fej felé fokozatosan vékonyodik, fakó sötétbarna. A hátán levő vonal halványabb barna, a szelvények végén vastag, fekete sávok szegélyezik, a 6. potrohszelvény hátán fehéres folt van.

Nyár végén és ősszel, majd áttelelés után tavasszal *Polygonum*-féléken és egyéb apró dudvákön él

trigeminata HAW.

- 60 (59) Csak a szegélytér alsó felében levő 4 folt rajzolódik ki élesen, a csúcs alatt levők alaktalanok, sokszor csak szürke árnyék jelzi a helyüket. Hátsó szárnyain szintén tökéletlenül látszanak a foltok, csaknem szürke sávvá olvadnak össze. A szegélytér külső részén többé-kevésbé erős szürke behintés van, hátsó szárnyán a behintés rendszerint erősebb. A szárnyait átszelő vonalak közül a középteret határolók többnyire jól kirajzolódnak, a középteret megosztó azonban homályos, olykor csaknem teljesen elenyésszik. A sejt végén levő pontok élesek, az elülső szárnyon levők egy hajszállal kisebbek, mint a hátsó szárnyon levők. A rojtok tövében az ereken fekete foltok ülnek, amelyek különösen a hátsó szárnyon élesek. Fekete pikkelyek csaknem mindenütt keverednek a fakó szalmasárga alapszínbe (16. ábra: D). 14—18 mm.

Európában, Kisázsiaiban, Szíriában és Transzkaukáziaiban gyűjtötték. Magyarországon országsszerte előfordul, de csak nedves helyeken, főleg lápokban. (V—VI., VIII—IX.) Hernyója karsú, kissé lapos, eleje kissé elvékonyodik, fakó okkerszínű. A hátán kettős vonal fut végig, amelynek az eleje homályos, a vége felé ellenben egyre élesebben rajzolódik ki, az oldalain levő vonal fehéres, a légzőnyílások feketék. Nyár derekán, majd ősszel és áttelelés után tavasszal a legkülönfélébb növényeken él; előnyben részesíti az elszáradt leveleket

dimidiata HUFN.

- 61 (52) A sávok és foltok az egész szárnyfelületre kiterjednek. Elülső szárnyán a középtér mögött levő vonal meglehetősen finom, a középtér előtt levő és a középteret megosztó vonal ellenben szürke sávvá széleseedett ki. A közepén levő sáv felső része kifelé kanyarodó ívet ír le, majd merőlegesen ereszkedik a belső szegélyre. A szárny közepén levő sáv sokszor egybeolvad a középtér előtt levő sávval. A szegélytér belső részén erősen hullámos sáv húzódik végig, amelynek a középső és az alsó része keskeny, kiugró részeinek a közepe azonban némileg szintén behúzódik. A szegélytér külső részén szürke behintés van, a rojtok tövén pedig éles hullámos vonal húzódik végig. Hátsó szárnyán 3—4, hol keskenyebb, hol szélesebb, erősen hullámos vonal van. A sejt végén levő pont kis foltta nagyobbodik, körvonalai elmosódottak (16. ábra: E). 10—16 mm.

Közép- és Dél-Európában, Kisázsiaiban és Transzkaukáziaiban gyűjtötték. Magyarországon országsszerte megtalálták, de aránylag kevés lelőhelye ismert. Hernyója elől keskeny, hátul vastag, a feje kicsi, a teste barna, sárga vagy zöldes. Az előtoron feketével keretezett hátlemez van, a hátán levő vonal kettős, a subdorsalis vonal feketébe hajlik. A rendelkezésre álló adatok szerint csak száraz növényi részeket fogyaszt. Úgy látszik, a hazai kemény teleket csak épületekben tudja átvészelni. Növénygyűjteményekben fedezték fel, amelyekben súlyos károkat tesz, azonkívül az ipari és gyógyászati célokra gyűjtött növényeket is elfogyasztja, így kétségtelen, hogy gazdasági kártévő. Fejlődése lassú, VI—VII-tól a következő év márciusáig tart (= *herbariata* F.)

inquinata SCOP.

- 62 (19) Alapszíne nem sárga, hanem a barna színnek valamelyik árnyalata.

- 63 (68) A szárnyakat átszelő vonalak nem feketék vagy szürkék, hanem az alapszín sötétebb árnyalatát képviselik.
- 64 (65) Alapszíne vörösbe hajló sárgásbarna, amelyből a szárnyakat átszelő vonalak jól kiemelkednek. Elülső szárnyát 5, a hátulsót 4 vonal szeli át, ezek közül a szegélytér belső részén levő meglehetősen széles. A szárnyak sejtjében levő folt az elülső szárnyon finom, a hátulsón valamivel élesebb, a színe fekete. A rojtokat a szárny belső terétől elválasztó vonal meglehetősen homályos. A hímek és nőtények színárnyalata rendszerint eltér, a hímek sárgásabbak, a nőtények vörhenyesebbek (16. ábra: F). 20—26 mm.

Közép- és Dél-Európában gyűjtötték, továbbá Ázsia nyugati részén egészen Közép-Ázsiáig. Magyarországon mindenfelé előfordul, főleg száraz réteken. (VI—VII.) Hernyója az elején mérsékelten elvékonyodik, sárgásszürke, a hátán levő világos vonal éles, sötétben szegélyezett, a környékén trapézszerű minták és pontok vannak. Különféle apró dudvákön él nyár végén és ősszel, majd áttelelés után tavasszal

rufaria HBN.

- 65 (64) Alapszíne egyenletesen sárgás- vagy okkerbarna, amely színbe a szárnyakat átszelő vonalak meglehetősen beleolvadnak.
- 66 (67) Alapszíne sárgásbarna, a vonalak erősen hullámosak, elmosódtak. Hátulsó szárnyának fonákján a középteret megosztó vonal vagy a sejt végén levő ponton halad keresztül, vagy a pont és a tő között. Elülső szárnyán 4—5 homályos vonal látszik, a hátulsón a vonalak rendszerint alig látszanak. A sejt végén levő folt az elülső szárnyon sokszor hiányzik (16. ábra: G). 13—21 mm.

A legészakibb részek, Nagy-Britannia, Hollandia és a Pireneusi-félsziget kivételével Európában mindenütt megtalálták, azonkívül Kisázsiaiban, Közép-Ázsiában és Kelet-Szibériában. Magyarországon mindenfelé előfordul, főleg mérsékelten nedves helyeken és a hegyvidéken. (V—VII., VII—VIII.) Hernyója kissé nyúlánk, az eleje vékonyabb, szürke vagy faszínű, vagy nincs rajzolata, vagy homályos, szagatott vonal húzódik végig a hátán. A nyár derekán és ősszel, majd áttelelés után tavasszal különféle dudvákön él (= *perochraria* FR., *similata* THNBG).

serpentata HUFN.

- 67 (66) Alapszíne okkerbarna. Csak a középteret mögött levő vonal rajzolódik ki élesebben, a hátulsó szárny fonákján a középteret megosztó vonal a sejt végén levő pont és a szegélytér között halad át. Szárnyai valamivel hegyesebbek, a sejt végén levő pont pedig a hátulsó szárnyán is nagyon homályos, rendszerint nem fekete, hanem szürke vagy szürkésbarna. 19—24 mm.

Közép- és Dél-Európában fordul elő, kelet felé egészen Transzkasziáig. Magyarországon mindenfelé megfigyelték száraz és nedves helyeken egyaránt. Főleg nem művelt réteken repül nagy számban. (VI—VIII.) Hernyója meglehetősen zömök, elől elvékonyodik, a feje kicsiny és lapos, színe sárgásszürke. A hátán kettős homályos vonal fut végig, a subdorsalis vonal helyén szürke pontok vannak. Ősszel, majd áttelelés után tavasszal különféle dudvákön él, különösen kedveli az elszáradt virágokat

ochrata SCOP.

- 68 (63) A szárnyait átszelő vonalak, vagy legalábbis 1 közülük fekete.
- 69 (70) Szárnyainak középterét átszelő vonal fekete, a szárnyak alapszíne halvány vörhenyesbarna vagy vörhenyesbarnába játszó okker. Mintázata egyszerű, elülső szárnyán a középteret megosztó vonalon kívül a középtér előtt és mögött levő vonalak egyaránt megvannak, hátulsó szárnyán csak a középtér mögött levő. Az elülső szárny középterének belső része a sárgába hajló példányokon is vörhenyes. A sejt végén levő pont minden szárnyon fekete és meglehetősen nagy (16. ábra: H). 20–25 mm.

Eddig Közép-Németországban, Alsó-Ausztriában, Dél-Tirolban, Capri szigetén, Szicíliában, Dalmáciában és Görögországban gyűjtötték. Magyarországon Pécsen, Sümegyen, a Tihanyi-félszigeten, Száron, a Velencei-hegységben, a főváros környékén, Ágasegyházán és a Mátrában találták. (VII–VIII.) Hernyója lapos, középen vastag, elől elvékonyodott. Színe szürke vagy sárgásszürke, az elülső $\frac{2}{3}$ része sötétebb a hátulsó harmadnál, a hátán kettős vonallal, amely meglehetősen homályos. Összel és áttelelés után tavasszal apró dudvákon él (= *bilinearia* FUCHS)

rubraria STGR.

- 70 (69) Valamennyi vonal fekete, alapszíne sárgásbarna, sűrűn behintve finom, fekete pontokkal. (A törzsalak leírását és biológiai adatait lásd a 48. sorszám alatt) **aversata** L. f. **aurata** FUCHS

2. nem: *Scopula* SCHRK.

Az ide tartozó fajok csaknem mind nagyobbak, közepes vagy a közepest megközelítő nagyságúak. Jellemző még rájuk a meglehetősen széles tor és a mérsékelten megnyúlt potroh. Fejük szintén meglehetősen kicsiny és szorosan simul a torhoz. A hímek csápjja pillás, a nőstényeké viszont fonalas. Ajaktapogatóik rövidek vagy mérsékelten hosszúak, de sohasem hosszúak (8. ábra: A). Az elülső szárnyak mérsékelten szélesek, a hátulsók körcikk alakúak. Ebben a nemben is vannak a szárnyakon állandóan visszatérő rajzlati elemek (18. ábra: D–E). Az elülső szárnyon, mint a megelőző nemben, az r_1 érintkezik az r_{2+5} közös nyelével, vagyis areola jön létre. A hátulsó szárnyon az rr és az m_1 ér nem ülnek közös nyélen, hanem önállóan erednek a sejt felső csúcsa körül. Ez a legjobb bélyeg a 2 nem megkülönböztetésére, mert kopott egyedeken is megállapítható. A nembe tartozó sok fajra jellemző, hogy a hátulsó szárnyon az m_3 ér kisebb-nagyobb mértékben kiugrik, aminek következtében csücsök keletkezik (8. ábra: B).

Ez a nem sem teljesen egységes, akár csak a *Sterrha* nem. A hím ivarszervek alapján 2 nagyobb csoport különböztethető meg. Egy részüknek az ivarszervei közeli rokonságban állnak egymással és jól elhatárolódnak más csoportokétól. A másiknak az ivarszervei a szintén a régi *Acidalia* TR. nemből kihalásított *Glossotrophia* PR. nemre jellemző ivarszervek felé árulnak el átmenetet. Külalak tekintetében a nem jóval egységesebb, csak a *rubiginata* HUFN. és *immorata* L. térnek el az átlagostól nagyobb mértékben.

Az ide tartozó fajok, amelyeknek a száma több 100, az egész Földön előfordulnak. Magyarországon eddig 16 fajt figyeltek meg, amelyek gazdaságilag közömbösek.

Az imágók réteken és bozótos helyeken élnek, zárt erdőben csak kevés faj található és azok is csak kis egyedszámban. A legtöbb fajnak 2 nemzedéke van, amelyek sem színben, sem nagyságban nem árulnak el lényegesebb eltérést. Nappal szintén felületesen rejtőznek, könnyen felzavarhatók az aljnövényzetről vagy bozótól. A lámpát nagy számban keresik fel, családten azonban alig mutatkoznak. Áttelelésük hernyó alakban történik.

Hernyók tekintetében egységes a nem. Vékonyak, hosszúak, megzavarva kígyók módjára tekergőznek, bőrük csak mérsékeltan ráncos, nincsenek rajta bibircsek, kinövések.

Régi szerzők még más, ebbe a nembe sorolt fajok honosságát is említik, amelyek azonban nem fordulnak elő az országban. Ezek többségükben déli jellegű fajok, éspedig az *imutaria* HBN. a Déli-Kárpátoknál és az Adriai-tenger északi partvidékénél, a *luridata* Z., *submutata* TR. és a *tessularia* BSD. a Balkán félsziget belsejénél és az Adriai-tenger partvidékénél nem jutott el északra. Kifejezetten atlanti jellegű faj az *emutaria* HBN., valamint magashegy-ségekhez kötött faj a Kárpátok vidékén a *ternata* SCHRK. Az egyikük-másikukra vonatkozólag idézett hazai lelőhelyek kivétel nélkül téves határozáson alapultak.

- 1 (12) Alapszíne fehér (kréta- vagy hófehér) vagy piros.
- 2 (11) Alapszíne fehér.
- 3 (8) Szárnyainak mintázata több-kevesebb, a külső szegélytől a belső szegélyig húzódó halvány barnássárga hullámos vonalból áll, a szárnyak rojtja fehér.
- 4 (5) Kis faj, a szárnyak fesztávolsága 19—23 mm. A külső szegélyen, a rojtok tövében az erek között nincsenek fekete pontok vagy vonalok. Elülső szárnyát 4, a hátulsót 3 vonal szeli át. A rojtokat a szárny belső terétől éles, barnássárga vonal választja el. Elülső szárnyán nem látszik a sejt végén pont, a hátulsó szárnyán levő pont apró, de éles. Elülső szárnyának fonákján csak 3, a hátulsón 1 vonal látszik. Elülső szárnyának fonákját a külső szegély mentén olykor azonban a tőtérben, sőt a középtér egy részében is fényes barna árnyalat borítja (18. ábra:A).

Közép- és Dél-Európában honos, de meg nem erősített adatok szerint Kelet-Ázsiában is előfordul. Magyarországon a Dunántúl és az Alföld láprétjein gyűjtötték, mindenütt gyér számban fordul elő. (V—VI., VII—VIII.) Hernyója téglaszínű, az oldalán széles, de nem élesen határolt fehér vonal húzódik. A hátán is van egy, kis gyűrűk közé foglalt halványabb vonal. VI—VII-ben, illetve ősszel és áttelelés után tavasszal *Centaurea*-, *Artemisia*-féléken és egyebeken él

caricaria REUTTI

- 5 (4) Nagyobb vagy közepes nagyságú fajok. A rojtok tövében fekete pontok vannak, érközönként 1—1; a szárnyak felszínén rendszerint csak a csúcs alatt levők látszanak jól, a fonákon azonban valamennyi.
- 6 (7) A keresztvonalak majdnem egyenesek, szembetűnők, elülső szárnyán 5, a hátulsón 4 van. A sejt végén levő fekete pont minden szárnyon éles, nemcsak a szárnyak felszínén, hanem a fonákján is. Az elülső szárny csúcsa hegyes. Szárnyainak fonákján a fényes barna borítás különböző erősségű, legerősebb rendszerint a szárnytőben. A keresztvonalak a fonákon rendszerint valamennyien látszanak, olykor azonban egy részük beleolvad a barna borításba vagy teljesen el is homályosulhat. Nagyobb faj, a szárnyak fesztávolsága 23—32 mm.

Bilbaoban (Spanyolország), az Alpok környékén, Alsó-Ausztriában, az Urál hegység déli részén és „Örményországban” gyűjtötték. Magyarországon Sopronhorpácson, Debrecenben és Tiszaszalkán fogták. (VI—VII.) Hernyója feltűnően vékony, egyenletesen hengeres, világos sárgásbarna, a hátán levő vonal előtt fehér, hátul sötétszürke. Oldalán homályos vonal fut végig, amely fölött fekete foltok vannak. Összel, illetve áttelelés után tavasszal különféle dudvákon él (= *punctata* SCOP.)

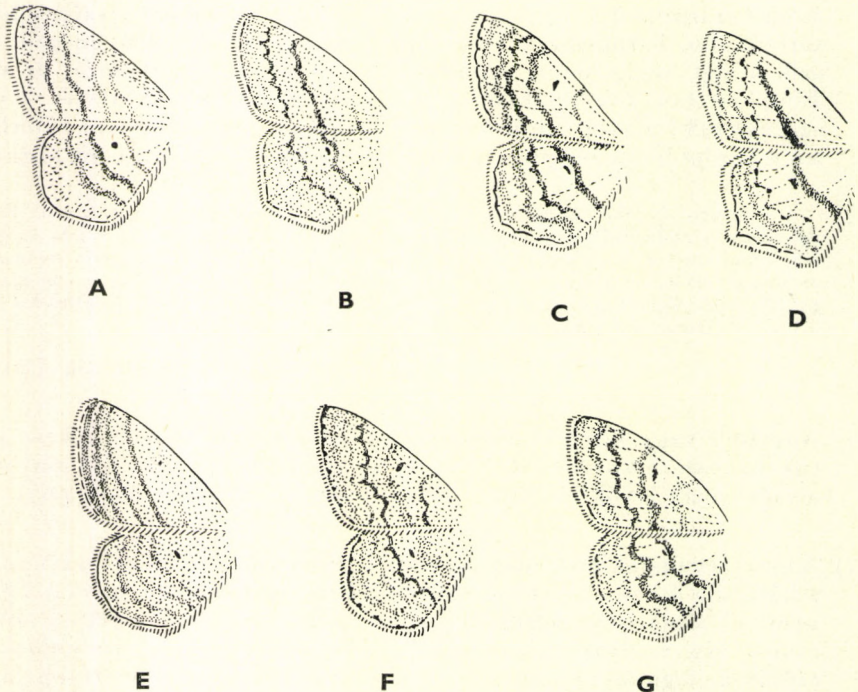
subpunctaria HS.

- 7 (6) A keresztvonalak erősen zezgugosak és nagyon homályosak. A szárnyak csúcsa lekerekített (az előző fajé inkább hegyes). A szárnyak felszínén a sejtek végén nincsenek fekete pontok, míg a fonákon vannak, sőt rendszerint annyira erősek, hogy árnyképük a felszínre is átüt. Közepes nagyságú faj, a szárnyak fesztávolsága 24—28 mm.

Kelet-Európától Kelet-Ázsiáig fordul elő. Magyarországon a Sátoros hegységben gyűjtötték, általános elterjedése szerint azonban még máshonnan is előkerülhet. (V—VII.) Hernyójáról még nincs kielégítő leírás, állítólag hasonlít az előbbi fajéhoz

nemoraria HBN.

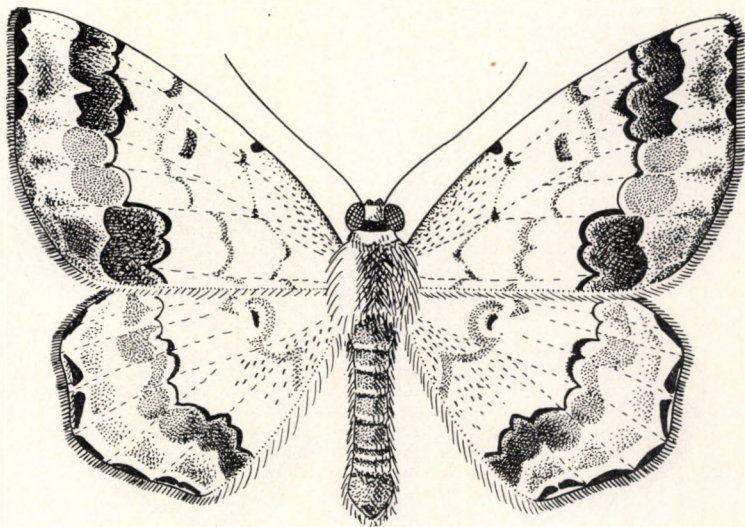
- 8 (3) A szárnyak mintázatának legszembeütőbb elemei a szegélytérben helyet foglaló barna vagy szürke kerekded foltok, a keresztvonalak



18. ábra. A: *Scopula caricaria* REUTTI, B: *S. umbelaria* HBN., C: *S. nigropunctata* GOEZE, D: *S. flaccidaria* Z., E: *S. virgulata* SCHIFF., F: *S. incanata* L. és G: *S. lactata* HAW. elülső és hátulsó szárnya (Eredeti)

pedig nem barnák, hanem szürkék. Szárnyainak rojtja vagy tarka, vagy egyszínű barnásszürke, hátulsó szárnyának külső szegélye mérsékelten hullámos.

- 9 (10) Szárnyainak rojtja tarka, a sárgásbarna alapszínét fehér vonalkák szelik át. Szárnyainak tő- és középtere fehér, a tő- és középtér határán az elülső szárnyán 2, egymással párhuzamos, a hátulsón pedig 1 mérsékelten hullámos vonal halad át. Szárnycúcsa fehér, alatta a szegélytér belső részén 2—2 halványbarna, kerekded folt között 2 halványszürke folt foglal helyet. Hátulsó szárnyának sejtjében éles, fekete pont van, előtte szürke harántvonal. A szegélytérben szintén vannak halványbarna és halványszürke kerekded foltok, ezek azonban kisebbek, mint az elülső szárnyán levők. 19—25 mm.



19. ábra. *Scopula decorata* SCHIFF. (Eredeti)

Az északi részek kivételével Európában mindenütt, azonkívül Kisázsziában és Közép-Ázsiában gyűjtötték. Japánban és Kelet-Ázsiában egy alfaj képviseli. Magyarországon mindenfelé gyűjtötték, száraz réteken néha nagy számban található. V—X-ben repül, valószínűleg 3 nemzedékben. Hernyója valamivel kevésbé vékony, mint a nembe tartozó egyéb fajoké, bőre kissé ráncos, a hátán végigfutó, a közepén megszakadó finom vonal fehér, hátának színe vörösesbarna vagy okkersárga, a subdorsalis vonal sötét. Kakukkfűvön él tavasztól ősziig, áttelel

ornata SCOP.

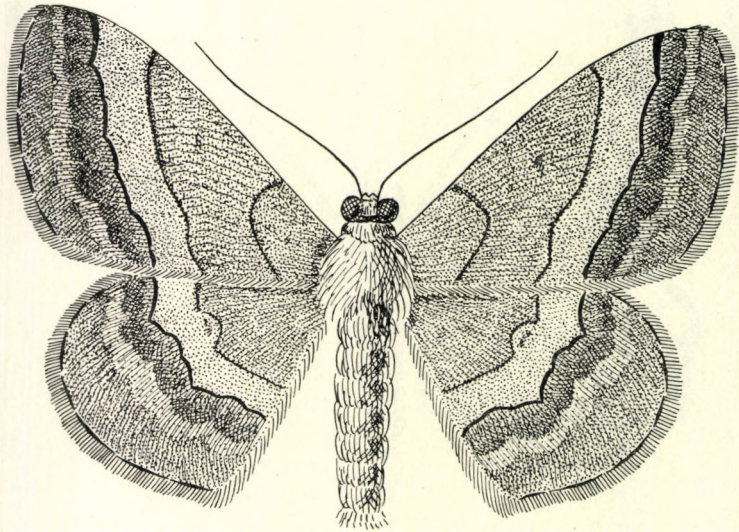
- 10 (9) Szárnyainak rojtja sötét kékesszürke, a fehér osztóvonalkák elmosódot-tak. Elülső szárnyának tő- és középtérét szintén 2 keresztvonal szeli át, ezek azonban távolabb állnak egymástól, mint az előző nem esetében, és jóval hullámosabbak. A sejt végén levő pont rendszerint nagy, szem-betűnő, csak akkor nem látszik jól, ha a külső keresztvonal áthalad rajta. A szegélytér belső részén levő kerekded foltok jóval sötétebbek

és jobban egymásba olvadnak, a foltosor eleje eléri a külső szegélyt. Hátulsó szárnyának rajzlati elemei is azonosak az előző fajéval, de szintén élesebbek, illetőleg sötétebbek (19. ábra). 15—22 mm.

Európában, Észak-Afrikában, Kisázsziában, Közép-Ázsiában és Észak-Mongóliában repül. Magyarországon a Középhegységben és az Alföldön gyűjtötték csaknem kizárólag száraz réteken. Lápréteken egyáltalán nem találták. V—IX., VIII. végétől helyenként tömegesen lép fel. Hernyója sárga, a háta vörhenyes, kettős fekete vonallal, ettől kétoldalt 1—1 széles, fekete vonal fut. Kakukkfüvön él VI—VIII-ban, majd ősszel, illetve áttelelés után tavasszal

decorata SCHIFF.

- 11 (2) Alapszíne nem fehér, hanem sötét téglapiros. Elülső szárnyán 3 vonal halad a külső szegélytől a belső szegélyig; a középtér előtt és után levő, valamint a középteret kettéosztó. Az utóbbi közelebb van a külső sze-



20. ábra. *Scopula rubiginata* HUFN. (Eredeti)

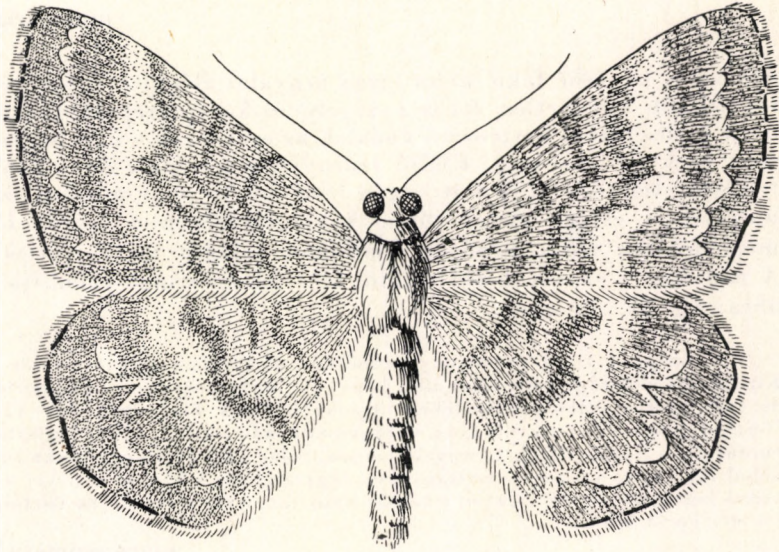
gélyhez, mint a tőhöz. A vonalak az alapszínénél is sötétebb téglaszínűek. Hátulsó szárnyán 2 vonal van, a tő- és középteret elválasztó hiányzik. Szárnyainak szegélyterét az alapszínénél halványabb hullámos vonal osztja ketté, ettől kifelé a szegélyteret halványszürke szín borítja. A sejt végén levő pont apró, rendszerint azonban minden szárnyon megvan. Alapszínének erőssége változó, olykor sárgába hajlik, máskor pedig olajzöldbe. A szegélyteret nemegyszer oly sűrűn borítják a szürke pikkelyek, hogy az jóval sötétebb a szárnyak belső részénél; ilyenkor rendszerint a szegélytérben levő hullámos vonal is elhomályosul, sőt el is tűnhet (20. ábra). 16—21 mm.

Európában a sarkvidék kivételével mindenütt előfordul, azonkívül Kisázsziától „Örményorszáig” és Nyugat- valamint Közép-Ázsiában. Magyarországon mindenfelé gyűjtötték, helyenként közönséges. (V—VII., VII—IX.) Hernyója elől

vékony, hátul kissé megvastagodik, bőre szemcsés. Színe szürke, hátán az alapszínnél sötétebb szürke vonallal. Kakukkfüvön és más apró növényeken él nyár derekán, majd ősszel, és áttelelés után tavasszal

rubiginata HUFN.

- 12 (1) Alapszíne nem fehér vagy piros, hanem sötétszürke, csontszínű vagy halvány szalmasárga.
- 13 (14) Alapszíne sötétszürke, több-kevesebb sárga árnyalattal, a szárnyrojtok tarkák. A középtérben az alapszínt több piszkosfehér, hullámos vonal szeli át, elülső szárnyán rendszerint 4 ismerhető fel, a hátulsón 3. A szegélyteret szaggatott hullámos vonal osztja ketté. Hátulsó szárnyán a fekete sejtfoltt rendszerint megvan. Az 1. nemzedék valamivel nagyobb a 2.-nél, a hímek nagyobbak a nőstényeknél (21. ábra). 19–28 mm.



21. ábra. *Scopula immorata* L. (Eredeti)

Európában, Kisázsiaiában és Szibériában él. Magyarországon országszerte előfordul, száraz és nedves réteken egyaránt gyakori. (V–VI., VII–VIII.) Hernyója halványsárga vagy szürkésbarna, finom, sötét dorsalis és subdorsalis vonallal, azonkívül a légzőnyílásokon keresztül is húzódik fekete vonal. Különféle dudvákön él VI–VII-ben, majd ősszel, illetve áttelelés után tavasszal

immorata L.

- 14 (13) Alapszíne nem sötétszürke, hanem csontszínű vagy sárgásszürke, szárnyainak rojtja nem tarka, hanem egyszínű, színe azonos az alapszínnel.
- 15 (22) Hátulsó szárnyának külső szegélye az m_3 érnél feltűnően kiszögell.

- 16 (19) Nagy fajok, a szárnyak fesztávolsága 24 mm-nél nagyobb.
- 17 (18) Alapszíne fakó csontszínű; egyenletesen elszórt finom fekete pontokkal van behintve. A szárnyait átszelő vonalak meglehetősen homályosak. Legerősebb a középteret és szegélyteret elválasztó, valamint a középteret kettéosztó vonal, amelyek csaknem párhuzamosan futnak egymással. Ezek a hátulsó szárnyán is megvannak. A tő- és középteret elválasztó vonal egyes példányokon az elülső szárnyon látszik, a hátulsón nem. A sejt végén levő pont csak a hátulsó szárnyán van meg, ott is kicsi (18. ábra: B). 25—33 mm.

Délnyugat-Franciaországban, Közép-Európában, Délkelet-Romániában, a Tarbagatai- és az Altaj-hegységben, valamint Délkelet-Szibériában él. Magyarországon a Zempléni-hegységben (Istvánkút környéke) és Szentgotthárd környékén (Szakonyfalu) fogták. V—VI. repül. Hernyója nagyon hosszú, őzbarna dorsalis vonallal, amelyik mellett néhány sötét pont van. Nyáron és áttelelés után tavasszal él bükön.

umbelaria HBN.

- 18 (17) Alapszíne kevésbé fakó, némi sárga árnyalat élénkíti. A fekete behintés ritkább, egyenetlen. Itt is a szegély- és középteret elhatároló, valamint a középteret kettéosztó vonalak az erősek, és a hátulsó szárnyán csak ezek vannak meg. Elülső szárnyán a középtér előtt levő vonal teljesen elmosódott. A sejt végén levő fekete pont minden szárnyán megvan és eléggé szembetűnő. A szegélytérben a sötét behintés meglehetősen sűrű, középen hullámos, világos vonal osztja ketté. A rojtokat a szárny belső terétől éles fekete vonal választja el (18. ábra: C). 25—28 mm.

Közép- és Dél-Európában, Kisázsiaiban és Iránban gyűjtötték, de állítólag Kínában is előfordul, ahol több alfaj képviseli. Magyarországon mindenfelé fogták, de csak szűkre szabott területeken, leginkább lápok környékén. VI—VII. repül. Hernyója nagyon karesú, elől kissé elvékonyodik, a feje kerek, a bőre keresztirányban bordázott, a légzőnyílások kicsinyek, barnák. Színe zöldessötét, a hátán tompazöld vonal fut végig, a középső szelvényeken négyzetesen elhelyezkedő dorsalis vonal kettéoszt. Ősszel, illetve áttelelés után tavasszal utifüvön és tisztesfüvön él (= *strigilaria* HBN.)

nigropunctata GOEZE

- 19 (16) Kis fajok, szárnyainak fesztávolsága 24 mm alatt van.
- 20 (21) Hátulsó szárnyának fekete foltja jóval terjedelmesebb, mint az elülső szárnyának sejtvégi fekete pontja. Hátulsó szárnyának kiugrása az m_3 ér végződésénél erős, csücsökszerű. A mintázat legfontosabb elemei ugyanazok, mint az előző 2 fajon, tehát a szegély- és középtér határára levő, valamint a középteret kettéosztó vonalak. Az előbbi a jelen esetben fekete pontok sorozata, amelyek az ereken ülnek, ezeket kötik össze a legtöbb esetben halványszötét vonalkák. Az utóbbi a belső szegély felé fokozatosan vastagodik, egyes példányoké azonban alig látszik. Jellemző erre a fajra, hogy elülső szárnyán a vonalak nem érik el a felső szegélyt, továbbá, hogy a középteret kettéosztó vonal a középtér után következő vonaltól fokozatosan a tő felé terelődik, tehát hegyesszöglet

zárnak be. Előfordul, hogy a szárnyakat halvány rózsaszínű árnyalat borítja (18. ábra: D). 19—23 mm.

Közép-Európa déli részén, Délkelet-Európában, Kisázsiaiában, Iránban, Turkesztánban és az Ili-vidéken gyűjtötték. Magyarországon országszerte előfordul, leggyakoribb az Alföldön. 2 nemzedéke van. (V—VI., VII—IX.) Hernyója rendkívül karcú, elől elvékonyodik, szürkésbarna vagy sárgásbarna kettős sötét hátvonallal, a potrohszélvényeken kettős fekete hosszanti vonalakkal. A subdorsalis vonalnak csak a nyomai látszanak. VI—VII-ben, majd ősszel, illetve áttelelés után tavasszal dudvákön él

flaccidaria Z.

- 21 (20) A sejt fekete pontja minden szárnyán egyformán kicsi, hátsó szárnyának kiszögellése az m_3 ér végződésénél nem csücsök, hanem derékszög alakú. Alapszíne sötét, szürkésokkerbe hajló. A szárnyait átszelő vonalak finomabbak, homályosabbak. Legerősebb a középtér mögött levő vonal, ez meglehetősen csipkézett. A középteret kettéosztó, valamint a középtér előtt levő vonalak homályosabbak nála, az utóbbi csak az elülső szárnyán van meg. A szegélytér szürke borítása nem éri el a középteret kívülről határoló vonalat, és egy világos, hullámos vonal osztja ketté. A rojtokat a szárny belső terétől apró fekete vonalak választják el. 17—23 mm.

Európa északi és középső részén gyűjtötték Franciaországtól kelet felé, azonkívül az Ussuri vidékén; állítólag Japánban is előfordul. Magyarországon a sík- és dombvidék láprétjein, szárazabb nádasaiban él, helyenként tömegesen. (VI—VII., VIII—X.) Hernyója nagyon karcú, a feje kicsi, a színe halvány sárgásszürke, kettős hátvonallal, világos oldalonallal, a hasa fekete árnyalatú, a légzőnyílások feketék. Vízinvényeken (Ranunculaceae, *Lythrum salicaria* stb.) él VII-ben, illetve késő ősztől tavaszig

corrivalaria KRTSCHM.

- 22 (15) Hátsó szárnyán az m_3 érnél nincs kiszögellés.
- 23 (24) Elülső szárnyát a felső szegélytől a belső szegélyig átszelő sötét vonalak nem hullámosak és nem feketék, hanem az alapszín sötétebb árnyalatát képviselik. Az alapszíne barnás csontszínű, a felső szegély mentén szürke behintés van. A középtér mögött levő és a középteret megosztó vonal elülső és hátsó szárnyain is jól látszik, a középtér előtt levő vonal legfeljebb csak az elülső szárnyán van meg, és ott is rendszerint nagyon homályos. A szegélytér rendszerint szürke, a szürke borítás azonban nem éri el a középteret határoló vonalat, azonkívül egy hullámos vonal osztja ketté. A sejt végén levő pont az elülső szárnyán elmosódott, a hátsón viszont meglehetősen éles (18. ábra: E). 18—23 mm.

Közép- és Kelet-Európában, valamint Kelet-Ázsiában repül. Magyarországon országszerte gyűjtötték, száraz és nedves réteken egyaránt előfordul. (V—VI., VII—IX.) Hernyója mérsékeltén vékony, a hátán és hasán lapított, a feje kicsi, alapszíne fehéresszürke, némi sárgás árnyalattal. A hátán finom, halvány vonal húzódik, amelyet széles fekete vonalak szegélyeznek. VI—VII-ben, majd ősszel, illetve áttelelés után tavasszal különféle dudvákön él (= *strigaria* HBN.)

virgulata SCHIFF.

- 24 (23) Elülső szárnyát a felső szegélytől a belső szegélyig átszelő vonalak többé-kevésbé hullámosak, alapszíne nem barnás, hanem csontszínű vagy szalmasárga.
- 25 (28) Alapszíne sötétebb, halványabb csontszínű, szárnyainak felületén finom fekete pikkelyek vannak.
- 26 (27) Alapszíne halvány csontszínű, elülső szárnyai a csúcs felé meglehetősen elkeskenyednek. A mintázat, amely a szokott keresztvonalakból áll, homályos. Elülső szárnyán legjobban a középteret kívülről határoló vonal látszik, a középteret elülről határoló és a közepét átszelő vonalak homályosak, olykor el is enyésznek. A vonalak szürkék, olykor némi sárga árnyalattal, nem az alapszín sötétebb árnyalatát képviselik. Hátsó szárnyán csak a 2 hátsó vonal figyelhető meg, rendszerint azonban csak a középtér mögött levő szembetűnő. A sejt végén levő pont apró, de mind a négy szárnyán jól látható (18. ábra: F). 21—28 mm.

Európában, kivéve az északnyugati és északi részeket, továbbá Kisázsiaiban, Transzkaukáziaiban és az Altaj hegységben él. Magyarországon a Dunántúlon és a Középhegységben gyűjtötték, főleg száraz, füves réteken, ahol 2 nemzedéke repül. (V—IX.) Helyenként tömegesen tenyészik. Hernyója rendkívül karsú, fehéres- vagy sárgásszürke, az első 5 potrohszelvényen hosszanti, ovális rajzolatokkal, amelyeknek a vége kihegyesedik, középen pedig a dorsalis vonal osztja meg őket. Kakukkfűvön és más apró dudvákon él a nyár folyamán, majd ősszel, illetve áttelelés után tavasszal

incanata L.

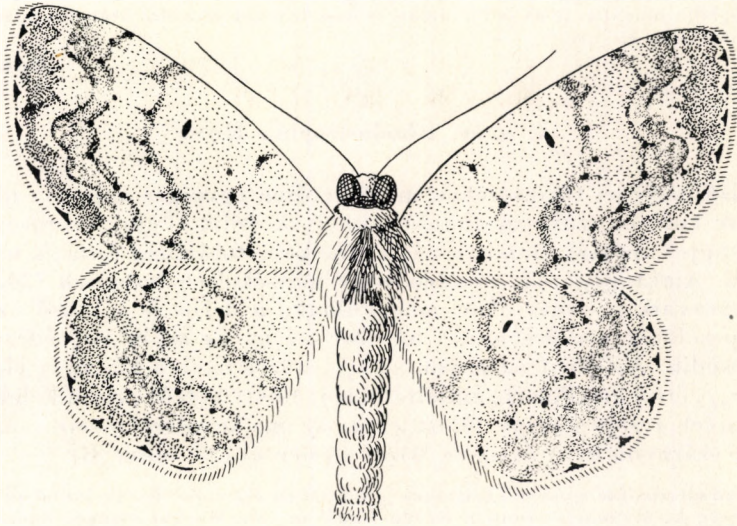
- 27 (26) Alapszínébe némi okkersárga árnyalat vegyül, elülső szárnyai kevésbé nyúlnak meg a csúcs felé. A szokásos vonalakon kívül a szegélytérben is van mintázat: szürke ovális foltok. A vonalak közül a középtér mögött levő a legerősebb, a középteret megosztó elmosódottabb, a középtér előtt levő pedig változó erősségű, sokszor csak 1—2 pont jelzi a helyét. A szegélytér az elülső és a hátsó szárnyán is szürke, kivéve a közepét, amelyet hullámos vonal oszt meg. A hullámos vonal és a középteret kívülről határoló vonal között foglalnak helyet az említett ovális foltok. A sejt végén levő fekete foltok minden szárnyán élesek (22. ábra). 19—25 mm.

Közép- és Dél-Európától Közép-Ázsiáig terjedt el. Magyarországon ország-szerte előfordul művelt területeken is, nedves helyeken azonban meglehetősen gyér számban lép fel. (V—X.) Valószínűleg 3 nemzedéke van. Hernyója hosszúra nyúlt, csaknem hengeres, elől csak kevésbé vékonyodik el, halvány palaszínű, fakó olajzöld közepsávval a hátán. A légzőnyílások feketék. Utifűvön, cickafarkon és sok egyéb dudván él nyáron, majd ősszel és áttelelés után tavasszal

marginepunctata GOEZE

- 28 (25) Alapszíne halvány szalmasárga, szárnyainak felületén csak helyenként vannak finom fekete pikkelyek.
- 29 (30) A szárnyait átszelő vonalak nagyon hullámosak, barnásszürkék, a sejt végén levők alig láthatók, árnyékszerűek, barnák. A középtér mögött

levő és a középteret kettéosztó vonal minden szárnyán jól látható, a középtér előtt levő csak az elülső szárnyán van meg, és azon is csak kivételesen. Szárnyainak felülete, különösen pedig a fonákja fényes. Fonákján vagy nincs sötét borítás, vagy ha van, akkor egyenletesen barna és nem sötét pettyekből tevődik össze (18. ábra: G). Nagy faj, a szárnyak fesztávolsága 20–32 mm.



22. ábra. *Scopula marginepunctata* GOEZE (Eredeti)

Észak- és Közép-Európában, Észak-Olaszországban és az Urálban gyűjtöttek, állítólag azonban Japánban is képviseli egy alfaj. Magyarországon eddig a Dunántúlon, a Középhegységben és Bátorligeten találták, rendszerint mérsékeltén árnyas berkekben és ritkább erdőkben. (V–VI.) Hernyója karcsú, csaknem végig egyenletesen hengeres, a szelvények szegélye alig hajlik le. Színe erősen változik a világosszürkétől a sötét vörhenyesbarnáig, a hátán végigfutó szürkés vonal keskeny, az oldalán néhány világosabb folt is lehet. Nyáron, majd áttelelés után tavasszal dudvákon él (= *remutaria* HBN.)

lactata HAW.

- 30 (29) A szárnyait átszelő vonalak alig hullámosak, a sejt végén levő foltok valamennyi szárnyon fényes feketék, élesek, bár az elülső szárnyán levők valamivel kisebbek. A szárnyait átszelő vonalak nem szürkék, hanem az alapszín sötétebb árnyalatát képviselik, ezért nem is élesek. Elülső szárnyán megvan a középteret elülről és hátulról határoló vonalak mellett az osztóvonal is, hátulsó szárnyán azonban csak az első 2. A szegélytér külső része sötét, a középtér mellett és a közepén világos. Minthogy az osztóvonal belső oldalára a sötét térségből csak 1 keskeny sáv jut, úgy látszik, mintha szárnyain a szokásosnál eggyel több vonal lenne. Szárnyainak fonákján sok a szürke pikkely, ezek elülső szárnyának töve körül nagyobb kiterjedésű foltot alkotnak. A nőtények színe rendszerint jóval halványabb, mint a hímeké, a hímek mellé helyezve

sokszor fehérnek látszanak, ami téves határozásokra ad alkalmat. Ha azonban tiszta fehér állatok mellé (*caricaria* stb.) helyezzük őket, azonnal szembetűnik, hogy sárgák. 18—24 mm.

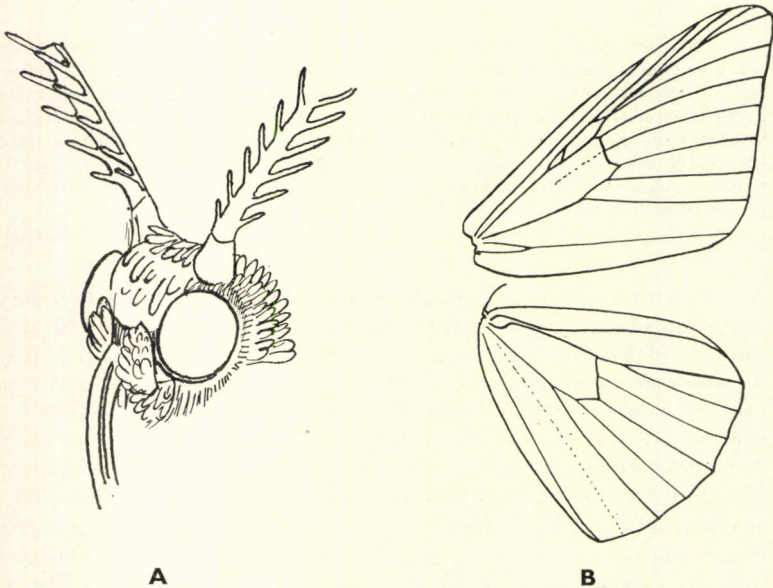
Európában, Kisázsiaiban és „Örményországban” gyűjtötték, állítólag az Amur-vidéken is előfordul. Magyarországon mindenfelé fogták, nagyobb számban azonban csak lápvidékeken. (V—IX.) Valószínűleg 2 nemzedéke van, amelyek egymással összefolynak. Hernyója vékony, hengerded, a feje felé elvékonyodik, szürkésbarna, a hátán finom, világos vonal fut végig, úgyszintén az oldalán, s a fekete légzőnyílásokat foglalja magába. A nyár folyamán és ősszel, majd áttelelés után tavasszal különféle dudvákon él

immutata L.

3. nem: *Rhodostrophia* HBN.

Külső bélyegei tekintetében meglehetősen egységes nem. Az ide tartozó fajok teste karcsú, szorosan simuló pikkelyek fedik. Fejük szorosan simul a torhoz, csápjuk mérsékelten hosszú, a hímeké kétoldalúan fésűs, a nőstényeké fonálszerű. Ajaktapogatóik rövidek vagy mérsékelten hosszúak (23. ábra:A). Elülső szárnyaik a csúcs felé megnyúlnak, a felső és a külső szegély kis ívben kapcsolódik a csúcsban. A hátulsó szárny az m_3 ér végződésénél kissé kicsücskösödik. Az elülső szárnyon az r_{2+5} közös nyélen ül. Az r_2 előbb az r_1 , majd az r_{3+4} érrel érintkezik, amiáltal a sejt fölött kettős areola keletkezik. Az m_2 valamivel a sejt közepe fölött ered, az m_1 kevéssel a sejt csúcsa előtt. A hátulsó szárnyon az rr és az m_1 közös nyélen ül (23. ábra: B).

A nem elterjedése egészen sajátos, a mérsékelt égövben, Észak-Indiában és Csilében él, elterjedésének súlypontja azonban Közép-Ázsiában van. Magyarországon csak I faj fordul elő. A fajok gazdaságilag közömbösek.

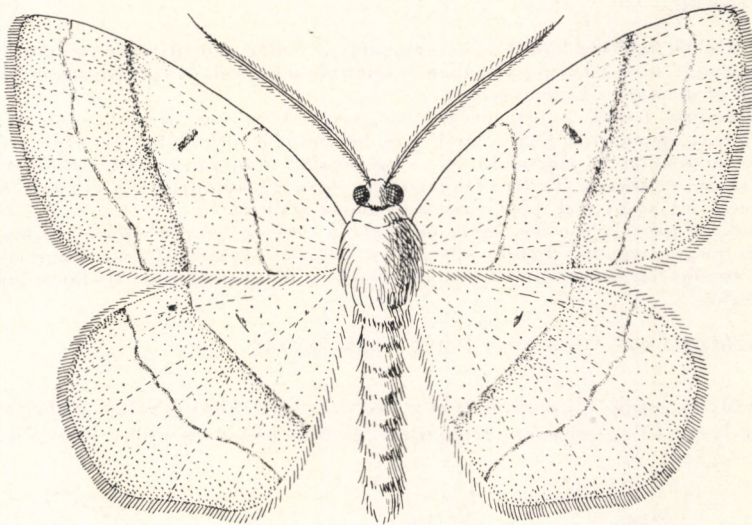


23. ábra. A: *Rhodostrophia* feje és B: erezete (Eredeti)

Hernyóik rendkívül karcsúk, toruk a fej felé elvékonyodik, fejük kétoldalt lapos. Különféle dudvákon élnek.

A régi szerzők 3 olyan faj magyar honosságát is említik, amelyek a Déli-Kárpátok és az Adriai-tenger partvidékétől északabbra nem fordulnak elő (*calabra* PET. = *calabraria* HBN., *sicanaria* Z. és *tabidaria* Z. = *calabraria* Z. var. *tabidaria* Z.)

- — Alapszíne halvány szürkésokker, amely színbe néha kevés piros árnyalat vegyül. Szín és rajzolat tekintetében változatos faj. A leggyakoribb változata az, amelynek elülső szárnyát a külső szegélytől a belső szegélyig 3, kissé hullámos rózsaszín vonal szeli át; az 1. a tő- és középteret, a 3. a közép- és szegélyteret választja el egymástól, a középső a tőteret osztja ketté, és a sejt mögött, a külső vonalhoz közelebb helyezkedik el. A sejt külső szélén piros, vessző alakú petty látható. Hátsó szárnyán



24. ábra. *Rhodostrophia vibicaria* CL. (Eredeti)

a tőtér mögött levő vonal hiányzik. A rojtok szintén rózsaszínűek. Szárnyának discalis részén rózsaszínű borítás lehet, ami nagyobb területet is elfoglalhat. A borítás mindig a középteret megosztó vonalnál kezdődik, annak külső oldalán, kivételesen pedig a rojtokig terjedhet. Hátsó szárnyán a piros borítás rendszerint kisebb, mint az elülsőn (24. ábra). Közepes nagyságú faj, a szárnyak fesztávolsága 23—32 mm.

Európában (a legészakibb vidékek kivételével), Ázsiában (a távol-keleti területeket kivéve) és Észak-Afrikában él. Magyarországon országszerte előfordul, nedves helyeken azonban meglehetősen ritka. Legnagyobb számban a Középhegység száraz rétjein található. Nappal is felzavarható a fűből, lámpafényre is nagy számban száll. (V—X.) Legalább 2 nemzedéke van, az azonban még kérdéses, hogy a kései példányok egy részleges 3. nemzedékhez tartoznak-e, vagy a 2. nemzedék elkésett példányai. Hernyója sárgásszürke, a hátán barna, okker vagy piros árnyalattal. Hátán az alapszínnél világosabb, élesen határolt vonal fut végig, hasa fehér, a bőre ráncos, a bibircsek feketék, gyér szőrzettel. VI-tól őszig, majd áttelelés után tavasszal *Sarothamnus*- és *Genista*-féléken és sok egyéb növényen él

vibicaria CL.

4. nem: *Cyclophora* HBN.

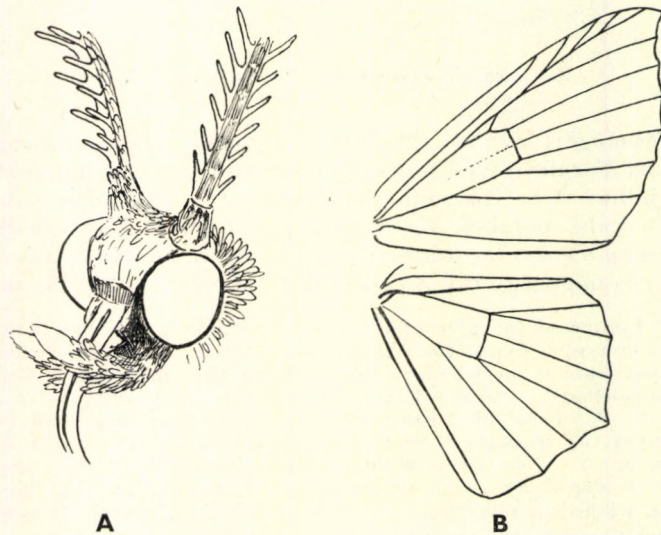
Életmódban, testalkatban és külső bélyegek tekintetében rendkívül egységes nem. Az ide tartozó fajok teste kissé zömök, sima, szőrözete nem sűrű. Fejük kicsi vagy közepes nagyságú és szinte hézagmentesen simul a torhoz. A hímek csápja kettősen fésűs, a fogak közepes hosszúságúak, a nőstényeké fonálszerű. A rövid, finom ajaktapogatók hegye nem nyúlik a homlok elé (25. ábra: A). Az elülső szárnyak mérsékelten szélesek, a szárnycsúcsban többékevésbé hegyesek, a hátulsók szélesek, mérsékelten rövidek. Az elülső szárnyon az r_1 anasztomizál az r_{2+3} közös nyelével, miáltal kis areola keletkezik. A hátulsó szárnyon az m_3 és a cu_1 a sejt csúcsa körül ered (25. ábra: B). Minden fajra jellemző a sajátos sejtvégi folt, sötétebb körben vagy oválisban néhány világos színárnyalatú, rendszerint fehér pikkely, vagy apró, pikkelymentes, áttetsző térség.

A mérsékelt égövhez kötött nem, leginkább az óvilág nyugati részén gyakori. Afrikában csak 3 faja ismert, azonkívül Amerikában is találtak néhányat. Magyarországon 11 fajt gyűjtöttek, ezek gazdaságilag közömbösek.

Valamennyi fajnak 2 nemzedéke van, amelyek szín és rajzolat tekintetében többékevésbé eltérnek egymástól. Egyes fajok még lombosodás előtt kikelnek, ezek a fák törzsén fejlődnek ki, ahol könnyen megtalálhatók. Rügyfakadás után a nappali órákban a lombkorona legsűrűbb részén rejtőznek. Erősen fényérzékenyek, nagy számban keresik fel a mesterséges fényt, csalétekre viszont csak nagy szárazság idején szállnak.

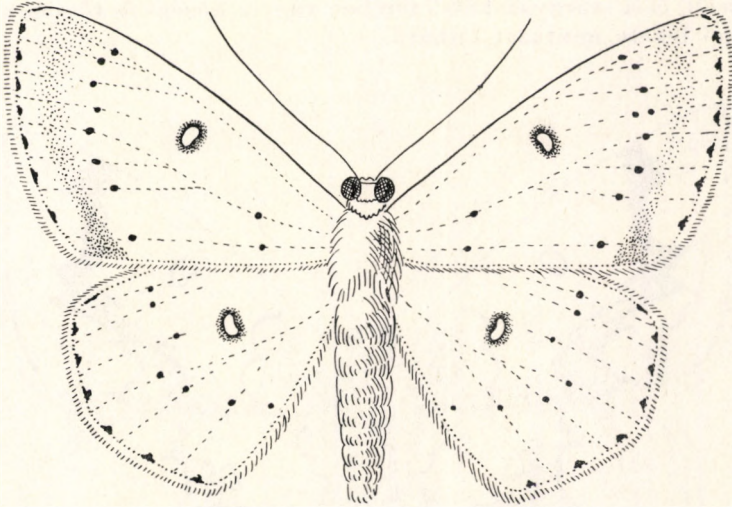
Hernyóik mérsékelten hosszúak, úgyszólván teljesen hengerdedek, testük anális része mérsékelten megvastagodik. Fejük kitinburka közepén bemélyed (ún. hasított koponya), a testükön viszont nincsenek feltűnő kiemelkedések. A Magyarországon élő fajok hernyói mind lombfogyasztók.

- 1 (4) Szárnyainak alapszíne fehér vagy szürke.
- 2 (3) Szárnyainak alapszíne fehér, némi sárga árnyalattal. Szárnyain több helyen, főleg elülső szárnyának felső és külső szegélye mentén halvány,



25. ábra. A: *Cyclophora* feje és B: erezete (Eredeti)

szürke árnyékolás van. A középteret előlről és hátulról az ereken helyet foglaló fekete pontok határolják. Szárnyainak felső szegélyén a rojtok tövében az erek között foglal helyet 1—1 fekete pont; ezek az elülső szárnyán élesebbek a középteret határoló pontoknál, hátulsó szárnyán viszont éppen olyan élesek. A mintázat legfeltűnőbb eleme a sejtvégi folt, amelyik tiszta fehér, fekete gyűrű veszi körül, és barna árnyalatú udvarban foglal helyet. A szárnyainak fonákján levő mintázat lényegében azonos a felület mintázatával. Az ivarok és a nemzedékek között nincs számottevő eltérés (26. ábra). 20—25 mm.



26. ábra. *Cyclophora albipunctata* HUFN. (Eredeti)

Észak- és Közép-Európában, Észak- és Közép-Olaszországban, a Szovjetunió délkeleti részén és Szibériában gyűjtötték, állítólag a Tien-San hegységben is megfigyelték. Magyarországi lelőhelyei a Dunántúl nyugati részén, a főváros környékén és az ország északkeleti részén vannak, de valószínűleg minden természetes eredetű nyíresünkben honos. (IV., V., VII—VIII.) Hernyója változatos, vannak vörösbarna, bíborszínű és zöld egyedek is, az utóbbiaknak a feje, lábai és az utolsó szelvénye vörösbarna árnyalatú. A háti és a subdorsalis vonalak az alapszínnél világosabbak. Júniusban és ősszel a nyíren él, fogságban állítólag a tölgyet és a szilt is fogyasztja. Báb alakban tel el át (= *pendularia* auct.)

albipunctata HUFN.

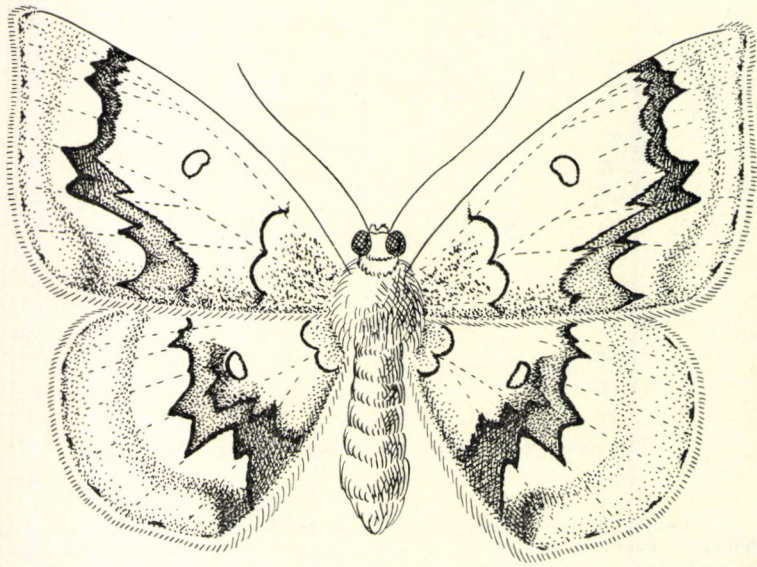
- 3 (2) Szárnyainak alapszíne nem fehér, hanem sötétszürke. A mintázat lényeges elemei egyeznek az előző fajéval, a szürke alapszín azonban nem egyenletes, hanem apró, piszkosfehér foltok tarkítják. A sejtvégi fehér foltok környékén barna árnyalatú borítás van, amelyik a középteret alsó részén át a belső szegélyig terjed, rendszerint sáv alakúan. Szárnyainak fonákja jóval világosabb, csaknem egyszínű szürkésfehér. Az ivarok és a nemzedékek között nincs lényeges eltérés. 21—27 mm.

Szórványos elterjedésű faj. Magyarországon főleg lápokban fordul elő, azonkívül még a hegyvidék néhány pontján találtak vele. (IV—V., VII—VIII.) Hernyó-

ja éppen olyan változatos, mint az előző fajé, oldalai azonban fehérek, olykor piros foltokkal tarkítva, a hátán levő vonalnak pedig sárga és fekete szegélye van. Júniusban és ősszel különféle fűzféléken él, fogságban állítólag a juhart is fogyasztja (= *pendularia* Cl.)

orbicularia HBN.

- 4 (1) Szárnyainak alapszíne nem fehér vagy szürke, hanem szalmasárga vagy a piros szín valamelyik árnyalata.
- 5 (8) Szárnyainak alapszíne szalmasárga, a sejtvégi folt átmérője 1 mm körüli, és a szárnyak külső terében vagy a közép- és tőtérben szembe-tűnő fekete mintázat látható.



27. ábra. *Cyclophora annulata* SCHULZE (Eredeti)

- 6 (7) A fekete mintázat széles, zezgugos sáv alakjában húzódik a szegélytér és a középtér egymással határos részén a felső szegélytől a belső szegélyig, a sejtben levő folt nem világosabb az alapszínnél. A középteret a tőtértől kétszer ívelő vonal határolja el, amely erősen emlékeztet a 3-as számra. A szegélyteret halványabb vonal osztja ketté. A külső szegélyen a rojtok tövében az erek között fekete pontok foglalnak helyet. A rajzolatok a fonákra is átütnek. A fonáknak egyetlen önálló rajzolata van, és pedig 1, a középteret kívülről határoló fekete vonal. A faj 2 ivara és nemzedékei között nincs számottevő eltérés (27. ábra). 20–27 mm.

Közép-Európában, Dél-Európa egyes részein, Törökországban a brusszai kerületben és „Örményországban” gyűjtötték. Magyarországon mindenfelé fogták, a leggyakoribb *Cyclophora*-fajunk. (IV–V., VI–IX.) Hernyója zöld, sárga dorsalis és

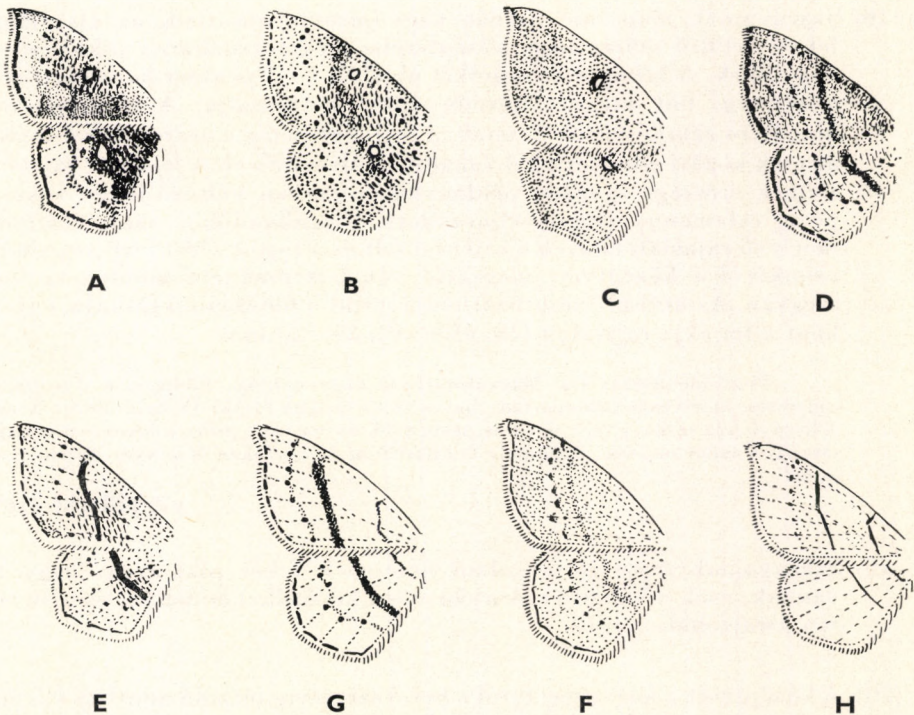
subdorsalis vonallal, a feje barna. Kivételesen ennek is van barna alakja. V—VI-ban, majd ősszel juharon és platánon él

annulata SCHULZE

- 7 (6) A fekete mintázat nem a közép- és szegélytér határán foglal helyet, hanem a középtér alsó részét borítja terjedelmes folt alakjában, s hátsuló szárnyán néha a tőtérre is kiterjed. Elülső szárnyán néha rozsdabarna árnyalat is vegyül a színébe. A sejtvégi foltok fehérek. A középteret a szegélytől fekete foltosor választja el, az egyes foltok az erekre foglalnak helyet. A szárnysegélyen a rojtok tövében nincsenek fekete pontok, a rojtok ellenben a csücsztájékat kivéve barnák. Szárnyainak fonákja csaknem rajztalan, mindössze a közép- és szegélytér határán látszik néhány pont. A faj 2 ivara és nemzedékei között nincs számottevő eltérés (28. ábra: A). 18—23 mm.

Elterjedési területe Közép-Franciaország, Korzika, Észak-Olaszország, Közép- és Dél-Európa ettől keletebbre eső vidékei, Kisázsia, Észak-Irán és Transzkáspia. Magyarországon csaknem országsherte találták, egyedszáma azonban mindenütt gyér. (IV—V., VII—IX.) Hernyója zöld, sárgászöld vagy selymesbarna, az eleje és a vége pirosas árnyalatú. A dorsalis vonal sötétebb, főleg a fari részen. A középső szelvényeket 1—1 ferde vonal díszíti, ez azonban csak a 2. potrohszelvényen van meg minden esetben. VI-ban, majd ősszel juharféléken él

albiocellaria HBN.



28. ábra. A: *C. albiocellaria* HBN., B: *C. porata* L., C: *C. pupillaria* HBN., D: *C. ruficiliaria* HS., E: *C. punctaria* L., F: *C. linearia* HBN. első G: *C. linearia* HBN. második nemzedékének, H: *C. suppunctaria* Z. elülső és hátsuló szárnya (Eredeti)

- 8 (5) Szárnyainak alapszíne nem szalmasárga, hanem a piros színnek valamelyik árnyalata: sárgáspiros, hússzínű, téglaszínű vagy barnáspiros.
- 9 (12) A sejtvégi folt szürke vagy fekete, élesen rajzolt gyűrűjében fehér pikkelyek vannak.
- 10 (11) Szárnyainak alapszíne rozsdavörös, meglehetősen egyenletes, azaz nem tarkítják más színű pikkelyek. A középteret határoló pontsor hol szembetűnő, hol elmosódott. A rojtok tövén levő érközi foltok homályosak. Szárnyainak fonákját a felület színének fehéres árnyalata borítja, nincsen rajta rajzolat, legfeljebb a sejtvégi folt mögött látszik halvány fekete vonal. A sejtvégi foltokat határoló gyűrű esetenként oly erős, hogy a fehér foltmag csaknem teljesen elenyészik. A nemzedékek között a különbség nem számottevő (28. ábra: B). 20—28 mm.

Közép- és Dél-Európában, Dániában, Kisázsziában és „Örményországban” gyűjtötték. Magyarországon mindenfelé honos. (IV—V., VI—IX.) Hernyójának feje barna vagy vörös, teste őzbarna vagy zöld, a szelvényeken ferde vonalakkól álló rajzolat tarkítja. A hasoldal színe az alapszín világosabb árnyalata. Tölgyön, kivételesen nyíren él, állítólag azonban a galagonyát is megeszi. VI-ban, majd ősszel található

porata L.

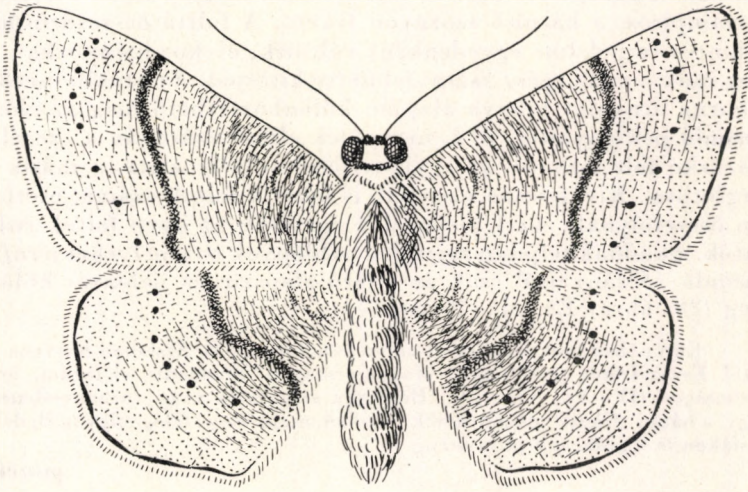
- 11 (10) Szárnyainak alapszíne barnás vagy pirosas hússzínű, az alapszínbe fekete, elülső szárnyának középterébe még rozsdabarna pikkelyek is vegyülnek. A középteret mindkét oldalról 1—1 pontsor határolja, és 1, a sejtvégi folt mögött húzódó vonal kettéosztja. A szegélytérben homályos szürke foltok vannak, a rojtokat pedig a szárny belső terétől az erek között elhelyezkedő vonalkák választják el. A felsorolt rajzlati elemek erőssége egyazon példányon is nagyon változó lehet, sokszor pedig valamennyi nagyon elmosódott. A legállandóbb, csaknem mindig meglevő rajzlati elemek a sejtvégi folt és a rojtok előtt levő vonalkák; azonkívül a középteret megosztó vonal is csaknem minden esetben megvan. Az utóbbi 2 mintázat rendszerint a fonákján is látható, egyébként a fonákja rajzlatan (28. ábra: C). 19—25 mm.

Pontomediterrán faj. Magyarországon nagyon ritka. Eddig csak 2 példánya ismeretes, amelyeket Budapesten, illetve Debrecenben fogtak IV-ben, illetve X-ben. A hernyó feje sárga, a fejtető vörös, teste zöld, barna vagy piros, a hosszanti vonalak sárgák, a lábai pirosak. Különböző lombosfákön és cserjéken él a nyár elején, majd ősszel

pupillaria HBN.

- 12 (9) Szárnyainak sejtvégi foltjában nincsenek fehér pikkelyek, vagy ha vannak, csak a hátulsó szárnyán veszi körül őket homályos és nem élesen kirajzolódó gyűrű.
- 13 (20) A középteret a felső szegélytől a belső szegélyig terjedő mintegy 0,5 mm széles, elmosódott szegélyű vonal szeli át.
- 14 (17) Szárnyainak piros alapszínét több-kevesebb barna színárnyalat borítja.

- 15 (16) Elülső szárnyának középterében a sáv sötétszürke vagy fekete, alapszínébe fekete pikkelyek vegyülnek, főleg elülső szárnyának felső szegélye körül. Hátszó szárnyának alapszíne kissé rózsaszínbe hajlik, a szárnyrojtok tisztára rózsaszínűek. Elülső szárnyán a sejtfoltnak nincs sötét gyűrűje. A középteret határoló vonalak közül a külső összefüggő, a hátszó szaggatott. Fonákját durva piros és fekete pettyek tarkítják, rajzolatai közül csak a középteret kívülről határoló pontsor szembetűnő. A 2. nemzedék kisebb, halványabb, rajzolatai olykor teljesen elenyésznek. A rajztalan példányok alapszíne is barnás, azonkívül az elülső szárnyon levő sejtfoltnak keretezetlen (28. ábra: D). 18—27 mm.



29. ábra. *Cyclophora quercimontaria* BASTELB. (Eredeti)

Közép- és Dél-Európában, a Krím félszigeten és Kisázsiaiban gyűjtötték. Magyarországon a Dunántúlon mindenfelé, a Dunától keletre pedig a hegyvidékeken fordul elő. (IV—V., VII—VIII.) Hernyója fiatal korában sárgászöld, sötét hátvonallal, fejlett korában pedig selymeszöld vagy ibolyásszürke. Feje piszkos szalmasárga, szépiabarna sávokkal és pontokkal. VI. és IX-ben tölgyön él

ruficiliaria HS.

- 16 (15) A szárnyainak középterében levő sáv nem szürke vagy fekete, hanem barnába hajló karminpiros, hasonlóképpen a szárnyain levő apró pettyek és vonalkák is. Szárnyainak alapszíne nagyon hasonlít az előző fajéhoz, a rojtok színében azonban kevesebb a rózsaszín. Elülső szárnyán a behintés egyenletesen oszlik meg, akárcsak a megelőző fajén, a hátszó ellenben a belső szegély felé sűrűbbé válik, szinte foltszerű, ez viszont a következő fajra emlékeztet. Mindkét nemzedék színe és rajzolata azonos, a 2. azonban jóval kisebb (29. ábra). 18—25 mm.

Mivel külső bélyegek alapján nehéz felismerni, az elterjedése még nem tisztázódott teljesen. Kétségtelen, hogy Közép-Európában mindenütt honos, úgyszintén Kelet- és Dél-Európa szomszédos vidékein. Állítólag Iránban is fogták. Magyaror-

szágon az Alföld központját kivéve már mindenfelől előkerült. (IV—VI., VII—IX.) Hernyója barna, az első 5 potrohszelvényen rombuszszzerű hátrajzolattal, ami a többi *Cyclophora*-faj hernyójától magában véve is megkülönbözteti. VI-ban, majd ősszel tölgyön él

quercimontaria BASTELB.

- 17 (14) Szárnyainak alapszíne hússzínű vagy sárgáspiros, nincs benne barna árnyékolás.
- 18 (19) Szárnyainak alapszíne halvány hússzínű, a fekete és karmin pettyezés hol durva, hol finomabb, a karminpiros pettyek az elülső szárnyának középterében és a hátulsó szárnyának belső szegélye előtt összesűrűsödnek. A középteret átszelő vonal a felső szegély alatt fekete, lejjebb karminpiros, a hátulsó szárnyon fekete. A foltta összesűrűsödő piros behintés terjedelme egyedenként változik, olykor hiányozhat, máskor meg csaknem az egész szárnyfelületre kiterjed. Az utóbbi esetben csak a barna árnyalat hiánya alapján különböztethető meg az előző 2 faj hasonló példányaitól. A 2. nemzedék elülső szárnyán a szegélytérben 2 szürke folt látható, az egyik a felső szegély alatt, a másik a belső szegletben. Kivételesen nagyobb is lehet a foltok száma, esetleg teljesen összefolynak. Az 1. nemzedék egyedein az ilyen foltok ritkán láthatók. Akadnak teljesen rajztalan példányok is, amelyeket a *ruficiliaria* hasonló példányaitól csak az eltérő alapszín és behintés különböztet meg (28. ábra: E). 21—29 mm.

Európában csak a magas északon nem fordul elő, Ázsiában Kisázsia partvidékétől Észak-Irániig gyűjtötték. Magyarországon mindenütt előfordul, helyenként közönséges. (IV—VI., VII—IX.) Hernyója sárgászöld vagy vörhenyesbarna, a feje nagy, a hátán fekete vonal húzódik. VI-ban, majd ősszel főleg tölgyön él, de más lombosfákon is fogták, így pl. nyíren

punctaria L.

- 19 (18) Szárnyainak alapszíne nem hússzínű, hanem sárgás rózsaszín, szárnyain nincs behintés, vagy annyira finom, hogy teljesen háttérbe szorul. A középteret határoló vonal leginkább fekete vagy sötétszürke, néha barnásszürke. A sejtvégi folt csak hátulsó szárnyán látszik jól: elmosódott szürke keretben néhány fehér pikkely. A középteret előlről határoló pontokat rendszerint halványszürke vonalkák kötik össze. Alapszínének árnyalatai és rajzlati elemeinek erőssége változó. A 2. nemzedék szárnyai sokszor csaknem teljesen hússzínűek, a rajzlati elemek homályosak rajta. Kivételesen az 1. nemzedék sorában is akadnak hasonló példányok. Vannak teljesen szalmasárga példányok is, ezeket azonban a többi szalmasárga alapszínű fajtól (*annulata* és *albiocellaria*) a nagymértékben eltérő rajzolat segítségével könnyen meg lehet különböztetni. Nagy ritkaságképpen a szegélytérben szürke foltok is lehetnek (28. ábra: F—G). 20—30 mm.

Közép-Európában, Dél-Skandináviában, Észak-Olaszországban, a Szovjetunió déli vidékein és „Örményországban” gyűjtötték. Magyarországon, az Alföld középső és déli vidékeit kivéve, mindenütt megtalálták, leginkább azonban bükkerdőkben gyakori. (IV—VI., VII—IX.) Hernyója barna vagy zöld, egyébként nagyon hasonlít az előző fajéhoz. VI., majd ősszel bükkön, tölgyön és más lombosfákon él

linearia HBN.

- 20 (13) Az elülső szárnyának középterét átszelő vonal keskeny, esetleg teljesen hiányzik, rendszerint halványszürke, olykor piros. Szárnyainak petytyezése lehet szürke és piros is, de mindig rendkívül finom, egyenletes. A rendkívül finom rajzolat és a teljesen egyenletes behintés különböztetik meg leginkább a rokon fajoktól. Szárnyainak alapszíne halvány hússzínű. A 2. nemzedék egyedei kisebbek, rajzolatuk homályosabb, alapszínük pirosabb, esetleg a vonalak is pirosak (28. ábra: H). 24–32 mm.

Elterjedése még nem tisztázott, eddig Dél-Európában és Kisázsiaiban gyűjtötték. Magyarországon Pécsen, Sümegen, Száron, a Velencei- és a Dunazug hegységben, Budapest környékén, Szécsényben és a Bükk hegységben fogták. (IV–V., VI–VIII.) Hernyója ismeretlen

suppunctaria Z.

Egyes fajok külső bélyegek alapján csak hosszas gyakorlat után ismerhetők fel, ezért a hímek ivarszerveire alapozott határozókulcsra is szükség van.

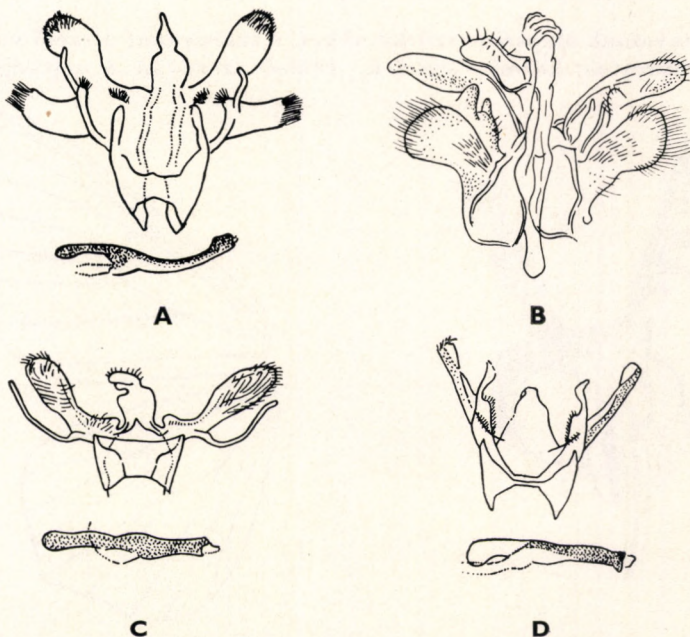
- 1 (4) A saccus erősen fejlett.

- 2 (3) A sacculus is fejlett (30. ábra: A)

punctaria L.

- 3 (2) Nincs sacculus (30. ábra: B)

suppunctaria Z.



30. ábra. A: *Cyclophora punctaria* L., B: *C. suppunctaria* Z., C: *C. quercimontaria* BASTELB. és D: *C. ruficiliaria* HS. ♂ ivarszerve (A, C–D: LEMPKE —, B: BASTELBERGER nyomán)

- 4 (1) A saccus fejletlen.
- 5 (6) A valva a középén ívszerűen behúzódik, keskeny (30. ábra: C)
quercimontaria BASTELB.
- 6 (5) A valva széles, a közepe nem keskenyedik el (30. ábra: D)
ruficiliaria HS.

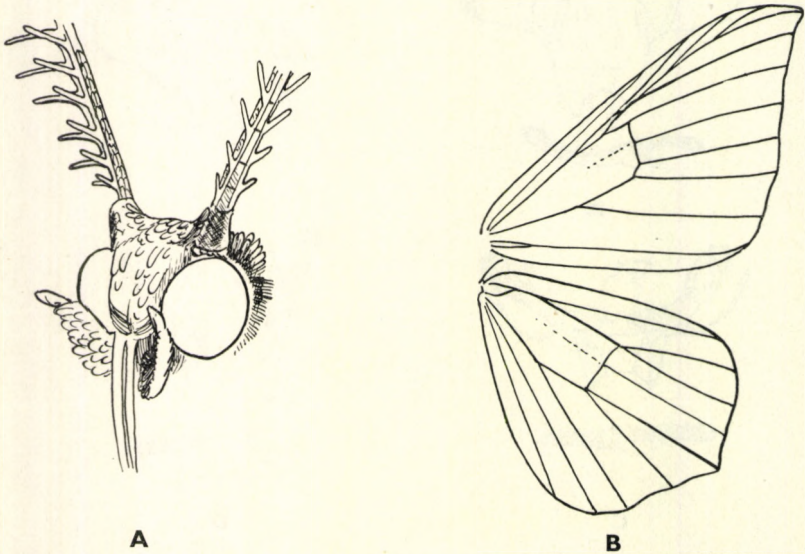
5. nem: *Calothyisanis* HBN.

Legjellemzőbb bélyege a szárnyak sajátos alakja; az ide tartozó fajok elülső szárnya ugyanis a csücsban kihegyesedik, a hátulsó szárnynak pedig az m_3 ér végződésénél többé-kevésbé kiugró csücske van. Közös bélyegük még, hogy szárnyaikat ferde vonal szeli át, amely az elülső szárnyon a csücsban kezdődik és a belső szegély közepén végződik, a hátulsón pedig a felső szegély közepétől a belső szegélyig húzódik. A hímek csápjja kettősen fésűs, a nőstényeké fonálszerű. Az ajaktapogató rövid, sima pikkelyek borítják (31. ábra: A). A testen nincsenek szőrpamacsok. Az elülső szárnyon az r_{3+5} közös nyélen ül, az r_2 pedig érintkezik az r_3 érrel, miáltal a sejt fölött areola keletkezik. A cu_1 a sejt alsó sarka közelében ered. A hátulsó szárnyon az rr és az m_1 a sejt felső csücséből, az m_3 és cu_1 pedig mindig közös pontból ered (31. ábra: B).

Túlnyomólag ázsiai nem, ebből a világrészből már 10 ide tartozó faj ismert. Egyikük Európában mindenütt honos. Észak-Amerikában egyetlen képviselője van.

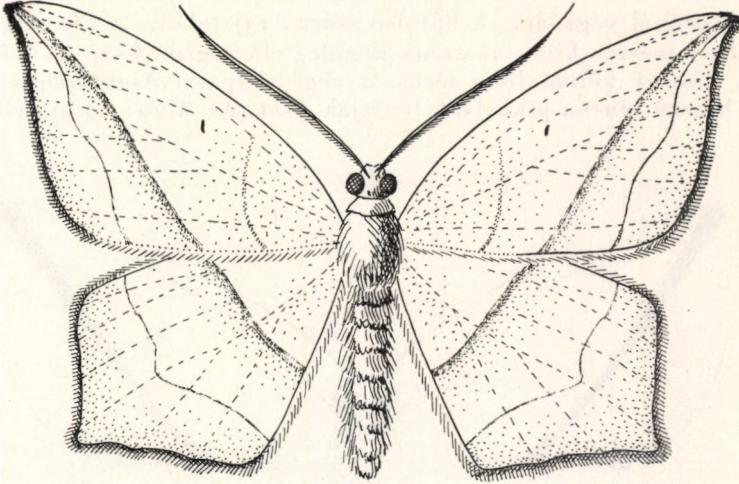
Hernyóik ráncosak, vastagságuk változó, fejük és az első 2 tori szelvényük meglehetősen icsi, az utótör fokozatosan szélesedik, az első potrohszelvény a többinél vastagabb.

— — Szárnyainak alapszíne szürkésokker, a szárnyakat átszelő vonalak és a szárnyrojtok karmin színűek. Elülső szárnyán a sejtvégi foltot 1



31. ábra. A: *Calothyisanis* feje és B: erezete (Eredeti)

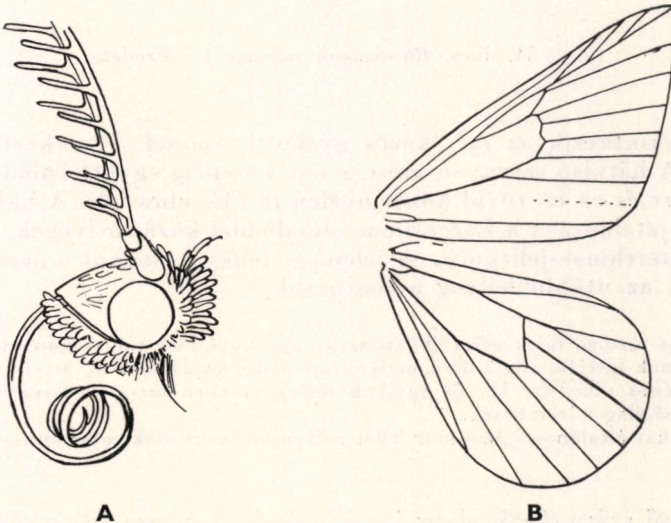
fekete pont képviseli. A közép- és szegélytér határán minden szárnyon mérsékelten hullámos sötétszürke vonal húzódik. Nagy ritkán a vonalak karmin színe átterjed a szárnyfelület szomszédos részeire (32. ábra). 24–33 mm.



32. ábra. *Calothyrsanis amata* L. (Eredeti)

Magyarországon mindenfelé repül, nedves területeken azonban szaporább mint száraz vidékeken. Tavasztól őszig 3 nemzedékben repül, amelyeknek a súlypontja V., VII. és IX. Hernyója barna, az elején és a végén az alapszínél világosabb és sötétebb rajzolatokkal. A nyár folyamán, majd ősszel, illetve áttelelés után tavasszal *Rumex*- és *Atriplex*-féléken él

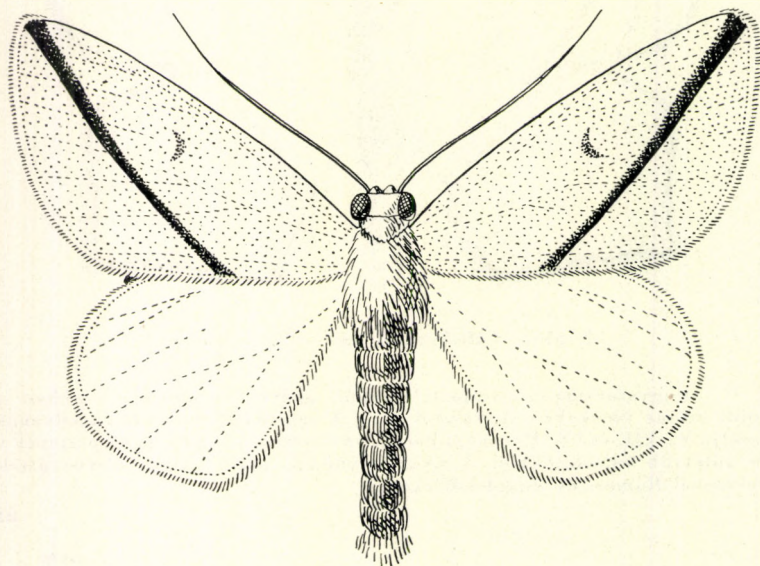
amata L.



33. ábra. A: *Rhodometra* feje és B: erezete (Eredeti)

6. nem: *Rhometra* MEYR.

Szárnyforma tekintetében szintén egységes nem, jellemző rá a hegyes elülső és a mandula alakra emlékeztető hátulsó szárny. Jellemző rájuk még az elülső szárnyon a csúcshól kiinduló élénk színű vonal, amely a belső szegély külső harmadánál végződik. A hátulsó szárny rajztalan. Az ide tartozó fajok feje a testhez mérten kicsi, az arcuk némileg előreugrik. Csápjuk mérsékeltlen hosszú, a hímeké kétoldalúan fésűs, a vége csupasz. Ajaktapogatóik előreugranak, hosszú, durva pikkelyek borítják őket (33. ábra: A). Az elülső szár-

34. ábra. *Rhometra sacraria* L. (Eredeti)

nyon az r_1 érintkezik az r_{2+4} közös nyelével, aminek következtében areola keletkezik. A hátulsó szárnyon az sc a sejt közepéig együtt halad a sejt felső szélével, az rr és az m_1 rövid közös nyélen ül (33. ábra: B). A hátulsó szárny erezete és rajztalansága a Larentiinae alcsaláddal közös bélyegek, az ivarszervek pedig Sterrhinae-jellegűek. A jelenlegi felfogás szerint a nem besorolása tekintetében az utóbbi bélyeg a fontosabb.

A nembe tartozó fajok zöme (9) tisztára vagy legalábbis túlnyomórészt afrikai, ezért afrikai eredetűnek tartják, bár 2 dél-amerikai fajt is ide sorolnak. 2 faj áttekered Afrikából az Óvilág szomszédos vidékeire is, sőt egyikük meleg években messze előnyomul észak felé. A fajok gazdaságilag közömbösek.

Hernyóikat általánosságban nem lehet jellemezni, mert csak egyetlen fajú ismert kielégítően.

— — Elülső szárnyának alapszíne kénsárga, a nemre jellemző vonal rajta karminpiros és kívülről finom fehér vonal szegélyezi. Egyes példányo-

kon apró, piros sejtvégi folt is van. Hátulsó szárnya sárgásfehér, rajztalan. A piros árnyalat néha átterjed a szárnyfelület távolabbi részeire is (34. ábra). 23—28 mm.

Elterjedési területe Észak-Afrika, Kisázsia és Dél-Európa. Magyarországon a Duna—Tisza közén, továbbá a Dunántúl keleti és déli tájain figyelték meg néhányszor, de csak a nyár második felében. Az I. nemzedék hiánya a legerősebb bizonyíték amellet, hogy nálunk nem honos. Hernyója hosszú, hengeres, sima, sötétzöld, a hátán finom vonal, az oldalain peidg sárgásfehér sáv van. Valószínűleg VII—VIII-ban él *Rumex*-féléken és más dudvákön

sacraria L.

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

eddig megjelent füzetek:

(A sorozat 1—50. füzetének adatait lásd az 52. füzethez mellékelt tájékoztatóban)

51. *Móczár Miklós*: Ósméhek, Földiméhek — Colletidae, Melittidae.
XIII. kötet (Hymenoptera III.) 9. füzete, 64 oldal, 24 ábra (1960. I. 14.)
52. *Dr. Erdős József*: Fémfűrkészek II. — Chalcidoidea II.
XII. kötet (Hymenoptera II.) 3. füzete, 230 oldal, 97 ábra (1960. V. 18.)
53. *Dr. Endrődi Sebő*: Ormányosbogarak II. — Curculionidae II.
X. kötet (Coleoptera V., Strepsiptera) 5. füzete, 126. oldal, 61 ábra (1960. X. 10.)
54. *N. Bajári Erzsébet*: Fűrkészdarázs-alkatúak I. — Ichneumonoidea I.
XI. kötet (Hymenoptera I.) 4. füzete, 266 oldal, 72 ábra (1960. XII. 17.)
55. *Dr. Zilahi-Sebess Géza*: Fonalsacsápúak I. — Nematocera I.
XIV. kötet (Diptera I.) 2. füzete, 70 oldal, 32 ábra (1960. XII. 19.)
56. *Dr. Mihályi Ferenc*: Fúrólégyek — Trypetidae.
XV. kötet (Diptera II.) 3. füzete, 76 oldal, 27 ábra (1960. XII. 22.)
57. *Dr. Stiller Jolán*: Állati egysejtűek — Protozoa (Általános bevezetés).
I. kötet (Protozoa) I. füzete, 25 oldal, 21 ábra (1960. XII. 30.)
58. *Dr. Endrődi Sebő*: Ormányosbogarak I. — Curculionidae I.
X. kötet (Coleoptera V., Strepsiptera) 4. füzete, 77 oldal, 29 ábra (1961. III. 12.)
59. *Dr. Endrődi Sebő*: Ormányosalkatúak — Rhynchophora.
X. kötet (Coleoptera V., Strepsiptera) 1. füzete, 24 oldal, 15 ábra (1961. V. 15.)
60. *Dr. Székessy Vilmos*: Holyvaalkatúak I. — Staphyloidea I.
VII. kötet (Coleoptera II.) 1. füzete, 41 oldal, 25 ábra (1961. VI. 21.)
61. *Dr. Győrfi János és N. Bajári Erzsébet*: Fűrkészdarázs-alkatúak XII. —
Ichneumonoidea XII.
XI. kötet (Hymenoptera I.) 15. füzete, 53 oldal, 24 ábra (1962. VI. 6.)
62. *Dr. Jolsvay Alajos és Dr. Székessy Vilmos*: Mutatók Magyarország Állatvilága
1—50. füzetéhez — Indices ad fasciculos I.—L. Faunae Hungariae (1962. VII. 12.)
63. *Dr. Kaszab Zoltán*: Levélbogarak — Chrysomelidae.
IX. kötet (Coleoptera IV.) 6. füzete, 416 oldal, 170 ábra (1962. XII. 30.)
64. *Dr. Endrődi Sebő*: Ormányosbogarak III. — Curculionidae III.
X. kötet (Coleoptera V., Strepsiptera) 6. füzete, 104 oldal, 55 ábra (1963. I. 5.)
65. *Dr. Gozmány László*: Molylepkék VI. — Microlepidoptera VI.
XVI. kötet (Lepidoptera) 7. füzete, 289 oldal, 135 ábra (1963. III. 14.)
66. *Dr. Székessy Vilmos*: Holyvák I. — Staphylinidae I.
VII. kötet (Coleoptera II.) 5. füzete, 117 oldal, 172 ábra (1963. V. 3.)
67. *Dr. Jolsvay Alajos és Dr. Székessy Vilmos*: Függelék (Mutatók) — Appendix (Indices)
X/A. kötet (Coleoptera V/A.) F. füzete, 27 oldal (1963. VII. 3.)
68. *Dr. Soós Árpád*: Poloskák VIII. — Heteroptera VIII.
XVII. kötet (Heteroptera, Homoptera) 8. füzete, 48 oldal, 32 ábra (1963. XII. 29.)
69. *Dr. Steinmann Henrik*: Szitakötő lárvák — Larvae Odonatorum.
V. kötet (Insecta I.) 7. füzete, 48 oldal, 89 ábra (1964. II. 29.)
70. *Dr. Erdős József*: Fémfűrkészek VII. — Chalcidoidea VII.
XII. kötet (Hymenoptera II.) 8. füzete, 33 oldal, 20 ábra (1964. III. 20.)
71. *Dr. Pellérdy László*: Spórás véglények II. — Sporozoa II.
I. kötet (Protozoa) 6. füzete, 96 oldal, 152 ábra (1964. XI. 25.)
72. *Dr. Szalay László*: Víziatkák — Hydracarina.
XVIII. kötet (Arachnoidea) 14. füzete, 380 oldal, 293 ábra (1964. XII. 18.)
73. *Dr. Erdős József*: Fémfűrkészek III. — Chalcidoidea III.
XII. kötet (Hymenoptera II.) 4. füzete, 372 oldal, 188 ábra (1965. I. 10.)

Ára : 8, — Ft

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

készülő füzetek:

- III. kötet (Nemathelminthes — Archipodiata) 7. füzete:
Dr. Varga Lajos : Kerekcsigák I. — Rotatoria I.
- XI. kötet (Hymenoptera I.) 6. füzete:
N. Dr. Bajári Erzsébet: Fűrészdarázs-alkatúak III. — Ichneumonoidea III.
- XIII. kötet (Hymenoptera III.) 2. füzete:
Dr. Móczár László: Fémdarazsak — Chrysididae
- XIII. kötet (Hymenoptera III.) 10. füzete:
Móczár Miklós: Karcsuméhek — Halictidae
- XIII. kötet (Hymenoptera III. — Neuropteroidea) 14. füzete:
Dr. Steinmann Henrik: Récésszárnyú alkatúak — Neuropteroidea
- XVI. kötet (Lepidoptera) 1. füzete:
Dr. Gozmány László: Lepkék — Lepidoptera (Általános bevezetés)
- XVI. kötet (Lepidoptera) 2. füzete:
Dr. Gozmány László és Szécs József: Molylepkék I. — Microlepidoptera I.
- XVIII. kötet (Arachnoidea) 7. füzete:
Dr. Babos Sándor: Kullancsok — Ixodidae
- XVIII. kötet (Arachnoidea) 8. füzete:
Farkas Henrik: Gubacsatkák — Eriophyidae
- XX. kötet (Pisces, Amphibia, Reptilia) 1. füzete:
Dr. Berinkey László: Halak — Pisces
- XX. kötet (Pisces, Amphibia, Reptilia) 2. füzete:
Dely Olivér György: Kétéltűek — Amphibia.
- XXII. kötet (Mammalia) 1. füzete:
Dr. Szunyoghy János: Rovarevők — Insectivora
- XXII. kötet (Mammalia) 2. füzete:
Topál György: Denevérek — Chiroptera