

## Släktet *Oporinia* Hb. i Sverige.

Av

FRITHIOF NORDSTRÖM.

Med en plansch och 4 fig. i texten.

Genom PROUT (14) uppmärksamgjord på, att *autumnata* BKH. skulle vara den i Skandinavien allmänt förekommande, om ej rent av enda, arten av släktet *Oporinia*, började jag för några år sedan samla material från hela landet för att undersöka, huru härmed förhöll sig och om verkligen vår gamla »välkända» *Cidaria dilutata* BKH. skulle utgå ur svenska faunan. För samma ändamål har jag även insamlat och uppfött larver från många olika platser. Jag vill här förutskicka, att LAMPA (9) upptar »*v. autumnata*» med ? för Skandinavien, att ORSTADIUS (11) uppför båda arterna som allmänna vid Växjö och att WAHLGREN (22) visserligen endast nämner *autumnata*, men säger, att vi kanske ha 2 arter. Utom PROUT har även PÜNGELER (23: I. p. XXX not 2) undersökt många exemplar »aus dem Norden» och har ej träffat på en enda *dilutata*, utan idel *autumnata*. Mina undersökningar, som omfattat 100-tals exemplar, ha givit vid handen, att *autumnata* är den hos oss allmännaste arten, men att vi ej heller ha anledning att stryka *dilutata* från våra förteckningar.

Liksom i Alperna den skogs- och bergsälskande *autumnata* stiger högre till fjälls, släppande den mera till låglandet hörande *dilutata* redan före 1000 meter ö. h. (23), går hos oss den förra högre mot norr än den senare. Enligt mina undersökningar finnes *dilutata* ej längre än till södra Uppland, *autumnata* däremot över hela landet. De stora härjningarna av *töckniga fältmätaren*<sup>1</sup> i mellersta och norra Sverige, vilka då och då låta höra tala om sig, äro således att tillskriva *autumnata*. Den figur, som TRÄGÅRDH

<sup>1</sup> Töckniga fältmätaren kallas fjärilen av AURIVILLIUS (3), ADLERZ (1) och TULLGREN (21), töckniga fjällmätaren av LAMPA, TRÄGÅRDH (19, 20) och WAHLGREN (22), fjällbjörkmätaren av LAMPA (10).

(19,20) ger av »*dilutata*», är en god bild av en *autumnata* ab. *sandbergi* LPA. Mitt nordligaste material av *autumnata* är från Kiruna och Jukkasjärvi, där jag sommaren 1923 insamlade larver, övriga säkra fynd äro från Saxvallen, Medstugan och Duved, samtliga i Jämtland (FÖRF.), Delsbo (RUDOLPHI), Loos (O. SJÖBERG), Lima (E. DAHL), Falun (KLEFBECK), Enköping (VRETLIND), Viggbyholm, en mil norr om Stockholm (FÖRF.), Almarestäket (FÖRF.), Blidö och Svartsjölandet (LJUNGDAHL), Resarö (MALAISE), Värmdö (FÖRF.), Lidingö (PEYRON), Karlskoga (KLEFBECK), Alster nära Karlstad (ZERNANDER), Örebro (A. JANSSON), Rejmyre (FÖRF.), Nässjö (A. RUDELL), Borås (L. ROMELL), Vånga i nordöstra Skåne (AMITZ-BÖLL), från vilka lokaler jag äger fjärilar eller haft till undersökning. I Riksmusei både svenska och palearktiska (MEVESKA) samlingar sitta *autumnata* och *dilutata* huller om buller under beteckningen »*dilutata*». Av dessa äro *autumnata* från följande svenska lokaler: Dalarnas fjälltrakter, Idre, Värmland, Uppland, Stockholm, Östergötland och Småland. Att arten även i Norge är den allmännaste, är jag övertygad om. På detta pekar även SCHÖYENS uppgift (15), att alla i Norge iakttagna larver, så vitt han vet, varit gröna utan röd eller brun teckning. STRAND (17) nämner arten från Tronfjeld i Tönset (Österdalen) och Brekkesäteren; STICHEL (16) avbildar 2 ♂ från Sydvaranger, som höra till *autumnata*. PÜNGELER (l. c.), som undersökt Dovreexemplar, har bland dem endast funnit *autumnata*. Från Dovre (Drivdalen) har jag även sett fjärilar i adjunkt VRETLINDS samling. I d:r PEYRONS samling finnas flera exemplar från Gausdal, i riksmuseum många från Tromsö. Från exemplar, som professor J. RYGGE och K. HAANSHUS haft vänligheten låna mig ur sina samlingar, har jag antecknat fyndlokaler Spro vid Nesodden, nära Kristiania, Skurdal, S. Trondhjems amt samt Bordsjö Mo, Telemarken. Självt har jag på norskt område tagit fjäril i Sandviken, N. Trondhjems amt, nära svenska gränsen. Enligt benäget meddelande av Forstmästare CLAYHILLS, Åbo, är *autumnata* den enda arten i Finland, av fil. mag. K. WALLE, disp. TH. GRÖNBLOM och CLAYHILLS konstaterat vid undersökning av exemplar alltifrån Kolahalvön till Systerbäck och Åland. I Estland finnes även endast *autumnata*, enligt PETERSENS nyaste undersökningar (12). Arten är f. ö. utbredd i Ryssland, norra Sibirien och Nordamerika.

För *dilutata* har jag ej så många fyndlokaler. Jag har tagit larven eller fjärilen i Jakobsberg i Brännkyrka, Nacka, Eknäs och Aspvik på Värmdö, Resarö samt Viggbyholm. Adjunkt VRETLIND har tagit fjärilen vid Enköping. I d:r PEYRONS samling finnas fjärilar eller larver från Lidingö och Saltsjöbaden; i Borgholm observerade PEYRON två år å rad *Oporinia*-larver på almarna nedanför borgen, men vågar ej säga, vilken art de tillhörde, jag håller för

högst sannolikt, att de voro *dilutata*-larver. I larvmaterial från Gotska Sandön, som redaktör A. JANSSON sänt mig till bestämning, funnos flera *dilutata*-larver med utbredd rödteckning. Vid Hemsö, södra Gotland, fann VRETLIND rödtecknade *Oporinia*-larver; från samma lokal har fil. kand. M. EKSTRÖM sänt mig en kollektion typiska *dilutata*. Folkskolläraren P. BENANDER, som på min begäran granskat sina skånska *Oporinia*-exemplar, har meddelat, att de äro äkta *dilutata*, tagna i Kågeröd och Hör. Av det 50-tal *Oporinia*-exemplar, som doktor AMITZBÖLL varit nog vänlig samla för min räkning i Vånga, funnos även 2 ♂ *dilutata* (resten var *autumnata*). Ur riksmusei samlingar har jag antecknat följande lokaler: Kinnekulle, Dalarö, Stockholm, Uppland. Tillkommer slutligen den i inledningen nämnda Växjölokalen. I Norge finnes *dilutata* i Kristiania-trakten; i d:r HAANSHUS' sändning från Spro vid Nesodden funnos nämligen flera exemplar. Jag skulle icke hålla för otroligt, att arten även finnes på Åland. Från Danmark uppger KLÖCKER (8) *dilutata* som vanlig och avbildar även en typisk ♀. I Centraleuropa är den allmän, dess utbredning för övrigt, till följd av sammanblandning med *autumnata*, oviss.

Hur skall man då veta, om det är en *autumnata* eller *dilutata* man har framför sig? Ja, skillnaden är till synes inte stor i de flesta fall. De olikheter, som bruka framhållas och vilka jag ingalunda vill förringa: en del moment i teckningen, något gulaktigt ton hos *dilutata*<sup>1</sup>, *autumnatas* antenner något tunnare etc., kunna ju knappast konstateras, utan att man har båda arterna till hands och äro även då rätt svåra att komma under fund med, i synnerhet som båda arterna vad teckningen angår variera mycket och efter parallella linjer och, särskilt ♀♀, ofta ha mycket svag och suddig teckning. Skrider man däremot till granskning av ♂:s genitalapparat, går det relativt lätt att få klarhet, då här sidoklaffarnas, valvlernas, byggnad lämna ett konstant kännetecken. Genom att pensla bort håren på de sista buksegmenten kan man även på torkade exemplar rätt väl få till synes så pass mycket av valvlerna och 8. segmentet, som är behöfligt för denna undersökning. Jag har med ett par skisser sökt förtydliga detta (Fig. 1—4).<sup>2</sup> Hos *dilutata* finnes å valvelns underkant, nära basen, en lång tydlig tagg (Fig. 1 och 2). I själva verket sitter denna tagg ungefär mitt på underkanten, vilket man ser, om man på ett färskt exem-

<sup>1</sup> Jag måste här anmärka, att jag har flera *autumnata* från olika platser med tydligt gulbrun ton över hela vingarna. Likaså har även PROUT (The Variation of *Op. dilutata*, Ent. Rec. XI, och i SEITZ) av *dilutata* en *f. pallida* med vitaktig grundfärg.

<sup>2</sup> Jag ingår icke här på andra kännetecken än dem man kan konstatera på torkade exemplar, eljest finnas i ♂:s genitalapparat flera karaktärer, som differera hos de båda arterna.

plar med en pincett klämmer fram valvlerna eller avlägsnar dem i sin helhet). Denna tagg saknas hos *autumnata*, vars sidoklaff vid platsen för densamma endast är något trubbvinkligt utbuktad (Fig. 3) eller på sin höjd, något som jag blott sett på ett exemplar, har ett kort, trubbigt utskott (Fig. 4).<sup>1</sup> Betraktar man vidare bakkanten av det framförvarande 8. segmentet, finner man här ävenledes ett par kitinutskott, oftast mörkbruna, men stundom föga skiljande sig i färg från segmentet i övrigt. Hos *dilutata* äro även dessa betydligt kraftigare och längre, varigenom mellan dem bildas en djup bukt; hos *autumnata* äro de betydligt kortare (ibland t.

o. m. kortare än på figg. 3 och 4), och mellan dem blir en grund urskärning. Vad honorna beträffar kunna även dessa skiljas på kopulationsorganen, men detta är betydligt svårare och vanskligare än då det gäller ♂, här får man nog hålla sig till teckningen, som lyckligtvis hos ♀ i de flesta fall är rätt tydlig. Av olikheter i teckning mellan de båda arterna vill jag särskilt framhålla förloppet av yttre mellanlinjen; denna, som består av 3 närstående linjer, ofta genom mörkskuggning förenade till ett band, har hos *dilutata* ett tämligen oregelbundet, vågigt förlopp och dess inre begränsningslinje går mycket nära eller alldeles in på diskfläcken (tydligast å Pl. I fig. 4), medan samma linje hos *autumnata* lämnar diskfläcken fri, bildande en nästan rät vinkel mellan 1. och 2. radialribban och därifrån

fortsätter med i det hela taget rakt förlopp till bakkanten (tydligast å Pl. I fig. 11 och 12). Här framhållna karaktärer äro ju odugliga som bestämningsmedel, då det gäller en fjäril med nästan ingen teckning (fig. 6) eller ett helt enfärgat, sotgrått individ (fig. 9).

Även i ägg-, larv- och puppstadiet kan man skilja de båda arterna. Äggen äro av den vanligaste formen hos mätarne, ovala, något plattade; som nylagda äro de ljusare eller mörkare gröna,

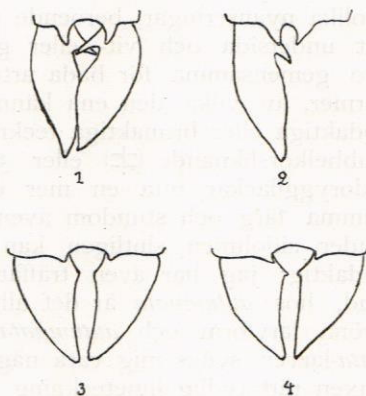


Fig. 1—4. Sidoklaffar och bakkant av 8. abdominalsegmentet hos: 1. *Oporinia dilutata* BKH. 2. *O. ? christyi* PROUT. 3. *O. autumnata* BKH. 4. *O. autumnata* BKH. (? *ab. rungei* HARR. = *autumnata* ♂ × *dilutata* ♀).

Valvæ and hind margin of the 8. sternite by: 1. *O. dilutata*. 2. ?*christyi*. 3. *autumnata*. 4. ?*ab. rungei*.

<sup>1</sup> Möjligt är, att den å fig. 4 avbildade klaffen tillhör en hybridform mellan *autumnata* (♂) och *dilutata* (♀). HARRISON (5), som ingående sysslat med de mycket lätt erhållna korsningarna av dessa arter, avbildar en klaff av denna hybrid (*rungei* HARR.), som i mycket påminner om min fig.

men bli så småningom rosafärgade—rödbruna (äro de ej befruktade behålla de den gröna färgen). HOFFMAN (7) m. fl. framhålla den tydliga olikheten mellan de båda arternas ägg, vilken jag även själv varit i tillfälle konstatera; *autumnatas* har betydligt skarpare, mera upphöjda åsar, således djupare gropar än *dilutatas*; härigenom te sig även *autumnatas* ägg mindre glänsande än *dilutatas*. Av båda arterna läggas äggen enstaka eller några tillsammans, vid basen av en knopp, ofta mellan knoppen och kvisten eller under tunna barkflisor (6). De övervintra och kläckas vid lövsprickningen.

De nykläckta larverna äro brunaktiga, som äldre bli de gröna i olika nyanseringar, beroende på näringsväxt, de ha blåvit—grönvit undersida och vit- eller gulaktig sidolinje. Dessa karaktärer äro gemensamma för båda arterna; *dilutata* har emellertid 2 larvformer, av vilka den ena kännes igen från *autumnata* genom den rödaktiga eller brunaktiga teckningen. Denna teckning utgöres av dubbelkorsliknande ( $\oplus$ ) eller 3-kantiga ryggfläckar, mera diffusa sidoryggfläckar, ofta en mer eller mindre avbruten rygglinje av samma färg och stundom även ett smalt, likafärgat band närmast under sidolinjen, slutligen kan hela ryggen vara grönbrun eller rödaktig; jag har även träffat *dilutata*-larver med grönbrunt huvud, hos *autumnata* är det alltid grönt. Att hålla i sär *dilutatas* gröna larvform och *autumnata*-larven är betydligt svårare, *autumnata*-larven synes mig vara något slankare och har även som fullvuxen rätt tydlig linjeteckning å ryggen, bestående av omväxlande mörkare och ljusare grönt; åtminstone i sista stadiet har *dilutata*-larven mycket tydlig eller ingen sådan linjeteckning. För *autumnata*-larven har jag, utom de olika björkslagen, dvärgbjörk inbegripnen, antecknat följande näringsväxter: diverse *Salix*-arter, t. o. m. den ulliga *lanata*, samt blåbär och odon. *Dilutata*-larven har jag funnit på björk, al (ofta, larv mycket mörkt grön) asp, balsampoppel (flera gånger, larv ljust gröngul), sälg, rönn, äpple hägg, alm och lönn. Förpuppningen äger rum vid eller straxt under jordytan i en tämligen seg, med småpartiklar från omgivningen inblandad kokong; detta gäller för båda arterna.

Hos de båda arternas puppor finnas tydliga olikheter. (Min vän, artist LJUNGDAHL har benäget gjort teckningar av pupporna och komma dessa, jämte hans beskrivning, i en senare uppsats i tidskriften). Puppstadiets längd är, åtminstone för *autumnata*, högst olika i olika delar av landet. Medan i norra Sverige förpuppningen äger rum i första hälften av juli och imagines framkomma i senare hälften av augusti—september, sker förpuppningen i södra Sverige i första hälften av juni och kläckningen i senare hälften av september—oktober. Jag här för Kirunatrakten antecknat ett puppstadium av 37—50 dagar, för Stockholmstrakten 100—110 dagar.

Där båda arterna förekomma, tyckes *autumnata* börja flyga några veckor tidigare än *dilutata*.

Och nu litet synonymik! Vad är *nebulata* THBG? LAMPA (9) och AURIVILLIUS (3) sätta *dilutata* BKH. = *nebulata* THBG, PROUT däremot (14) och WAHLGREN (22) *autumnata* BKH. = *nebulata* THBG. Det senare antagandet synes ha större fog för sig, men även det förra kan vara riktigt. Vilken art THUNBERG i själva verket haft framför sig, då han beskrev sin *nebulata*, är ej gott att säga utan en ingående granskning av typexemplaret. Hans beskrivning (18) passar på båda arterna. Tyvärr uppger han ej någon fyndlokal, men troligen är den ej belägen nordligare än Uppland, ty för övriga i denna avhandling behandlade fjärilar, som överhuvud ha lokal-uppgift (och det ha de allra flesta), är denna i Halland, Västergötland eller Uppland; lokalen torde således icke lägga hinder i vägen för ett tydande *nebulata* = *dilutata*. Till dess det konstaterats, vilken art *nebulata* tillhör, gör man således bäst i att använda namnen *autumnata* BKH. och *dilutata* BKH., men sedan måste något av dessa vika för *nebulata*, såsom varande det äldsta giltiga av de tre (1784; *dilutata* BKH. och *autumnata* BKH., 1794; *dilutata* SCHIFF. 1776 kommer alldeles ur räkningen, då det är ett nomen nudum).

Av *dilutata*-former har jag, utom huvudformen, hos oss ej sett fler än *obscurata* STGR. (fig. 3, vilken t. o. m. tyckes vara vanligare än den förra. *Autumnata* däremot varierar i hög grad; välkända äro ju *ab. sandbergi* LPA (fig. 12) och *ab. schneideri* LPA (fig. 9, 10, 16), en annan vanlig form är *intermedia* CLARK (fig. 13, 14); hos *undulata n. ab.* (fig. 17) äro framvingarnas alla brunrå linjer belägna på ungefär samma avstånd från varandra och av ungefär samma valör, grundfärg vitgrå, 1 ♂ Saxvallen, Jämtland; *ab. coarctata n. ab.* (fig. 18, 19) har framvingarnas mittfält mycket smalt genom att inre och yttre mellanlinjerna stå betydligt närmare varandra än normalt (analogform till *ab. coarctata* PROUT. av *dilutata*), flera ♂ från olika lokaler Sk.—Lap.; *ab. latifaciata n. ab.* (fig. 22, 23) har hela mittfältet mörkt utfyllt, endast ♀♀, alla e. l. från Jukkasjärvi och Kiruna, fig. 24 är en extrem form av denna *ab.*, även den från Jukkasjärvi. Fig. 25 är en liten kläckt ♀ från Jukkasjärvi, som mycket liknar *byssata* AUR.

Möjligen ha vi i vårt land även att finna de av flera författare som goda arter ansedda *christyi* PROUT och *fligranmaria* H. S. HARRISON (6) räknar dem som subspecies, den förra till *dilutata*, den senare till *autumnata*. *Christyi* skall från *dilutata* skilja sig utom i mindre storlek, ljusare färg o. s. v. därigenom att 8. abdominalsegmentets taggar stå varandra betydligt närmare än hos

denna art (7, 13, 14). I detta sista avseende stämmer min textfig. 2 med *christyi*, exemplaret i fråga (Pl. 1. fig. 1) är även något mindre och ljusare än de flesta *dilutata* och mycket svagt tecknat. Slutligen har yttre mellanlinjen ett förlopp, som mera liknar förhållandet hos *autumnata*, vilket allt sammanlagt pekar på *christyi*. ALLEN (2) har beträffande 8. abdominalsegmentets utskott gjort mätningar på ett antal *christyi* och *dilutata* (förut på andra karaktärer bestämda till dessa »arter») och funnit avståndet mellan dessa utskott hos *christyi* variera mellan 0,12 och 0,30 mm., hos *dilutata* mellan 0,36 och 0,51 mm., och säger generellt, att om avståndet mellan utskotten är större än en tredjedel av abdomens bredd är exemplaret *dilutata*, om mindre än en tredjedel tillhör det *christyi*. Från Viggbyholm, Resarö och Jakobsberg har jag flera exemplar med tämligen närstående taggar och vilka kanske därför snarare böra föras till *christyi* än till *dilutata*. Frågan får stå öppen tills jag hunnit få »äkta» *christyi* från England. *Christyi* är dessutom känd från Österrike samt norra och mellersta Tyskland.

Vad *filigrammaria* H.-S. angår uppgiva STAUDINGER (Katal. 1871) och LAMPA (9) densamma från Dalarnes bergstrakter och Lappland. De flesta av mina Lapplands-♀ ha, såvida de ej äro helt melanistiska, typisk *filigrammaria*-teckning (fig. 22, 23). De likna fullständigt de av CULOT (4) såsom *filigrammaria vera* avbildade 2 engelska exemplaren och mäta i vingbredd 25—28 mm. Men jag kan ej hos hanarna från samma lokal (fig. 18, 21) finna de kitinkaraktärer, som dessa enligt HARRISON (6) skola förete, varför jag i likhet med AURIVILLIUS (3) tillsvidare får anse dessa Lapplandsfjärilar som en form av *autumnata*, låt vara med *filigrammarias* utseende. Hanarna äro något större än honorna, de nå ända till 32 mm., de flesta hålla sig dock vid 28—29 mm. (sydsvenska *autumnata* ända till 38, de största jämtländska 34). PROUT (14) säger beträffande utbredningen av *filigrammaria*, att den förekommer på myrmarker i Nord-England, Skottland och Irland samt tillägger: »liknande former förekomma i Finland».

Till slut begagnar jag tillfället att här framföra min tacksamhet till alla dem, som godhetsfullt sänt mig fjärilmaterial eller eljest givit mig upplysningar av vikt för denna uppsats.

Stockholm i oktober 1924.

---

Sedan ovanstående skrivits, har i förra häftet av Ent. Tidskr. av E. WAHLGREN publicerats en uppsats i samma ämne, betitlad *Oporinia dilutata* SCHIFF. eller *autumnata* BKH., till vilken intresserade hänvisas. W. har ej sett någon svensk *dilutata* och ställer sig något tveksam angående dess förekomst hos oss. F. N.

## Litteraturförteckning.

1. ADLERZ, G., Svenska Fjärilar i urval. Stockholm 1905.
2. ALLEN, J. C. R., The specific Distinctness of *Oporabia christyi*. Ent. Rec. 1911.
3. AURIVILLIUS, CHR., Nordens Fjärilar. Stockholm 1888—1891.
4. CULOT, J., Noctuelles et Géomètres d'Europe. Vol. III. Genève 1917—1919.
5. HARRISON, J. W. H., On the Hybrids of the Genus *Oporabia*. The Entomologist 1915.
6. ———, Genetical Studies in the Moths of the Geometrid Genus *Oporabia (Oporinia)* with a special Consideration of Melanism in the Lepidoptera. Journ. of Genetics. Vol. IX. 1920.
7. HOFFMANN, F. UND KLOS R., Die Schmetterlinge Steiermarks IV. Mitteil. d. naturw. Ver:s für Steiermark. Bd. 53. 1916.
8. KLÖCKER, A., Sommerfugle IV. København 1915.
9. LAMPA, S., Förteckning öfver Skandinavians och Finlands Macrolepidoptera. Stockholm 1885.
10. ———, Anteckningar rörande verksamheten vid Centralanst:s för jordbruksförs. entom. avdeln. under år 1907. Ent. Tidskr. 1908.
11. ORSTADIUS, E., Bidrag till kännedomen om fjärilfaunan inom Kronobergs län. Ent. Tidskr. 1915.
12. PETERSEN, W., Lepidopteren-Fauna von Estland. I. Reval 1924.
13. PIERCE, F. N., The Genitalia of the Group Geometridæ of the Lepidoptera of the British Island. Liverpool 1914.
14. PROUT, L. B., Spannerartige Nachtfalter. Seitz, die Gross-Schmett. d. Erde IV. Stuttgart 1915.
15. SCHÖYEN, W. M., *Cidaria dilutata* W. V. Arch. f. Mat. o. Naturv. Kristiania 1878.
16. STICHEL, H., Ein Beitrag zur nordischen Schmetterlingsfauna nebst anknüpfende Bemerkungen. Berl. Ent. Zeitschr. Bd. 53. 1908.
17. STRAND, E., Beiträge zur Lepidopterenfauna Norwegens und Deutschlands. Arch. f. Naturgesch. 85. Jahrg. 1919. Abh. A. 4 H. Berlin 1920.
18. THUNBERG, C. P., Insecta Svecica I. Upsaliæ 1784.
19. TRÄGÅRDH, I., Sveriges Skogsinsekter. Stockholm 1921.
20. ———, Skogsinsekternas skadegörelse under 1918. Meddel. fr. Stat:s skogsörsöksanst. H. 18. N:o 6. Stockholm 1921.
21. TULLGREN, A., Skadedjur i Sverige åren 1912—16. Meddel. N:o 152 fr. Centralanst. f. försöksväs. på jordbruksomr. Entom. Avdeln. N:o 27. Stockholm 1917.
22. ———, och WAHLGREN, E., Svenska Insekter. Stockholm 1920—1922.
23. VORBRODT, K., und MÜLLER—RUTZ, J. Die Schmetterlinge der Schweiz I—II. Bern 1911—1914.



## Summary.

According to PROUT (in SEITZ) it is questionable, whether *Oporinia dilutata* occur in Scandinavia. During the last years, however, I have established that *dilutata* is to be found in the southern third of Sweden and in the environs of Kristiania in Norway. *O. christyi* is also very likely to be found in Sweden, I think I have found some specimens in the environs of Stockholm. *O. autumnata* occurs in all Scandinavia; in the North of Lapland there flies a smaller, very *filigrammaria*-looking *autumnata*-form, whos ♀ often appear with the whole central area darker than the ground: *latifasciata n. ab.* Other new *autumnata*-aberrations are: *undulata*, which on a whitish grey ground has all lines in about the same distance and of about the same strength, and *coarctata*, central area narrow, the lines bounding it closely approximated (analogous to PROUTS aberration of *dilutata* with the same name). Not only in the ova-, larva- and imago-stages the two species *dilutata* and *autumnata* are different, there is difference in their pupæ too.

## Textförklaring till planschen.

- |   |   |
|---|---|
| 1. <i>Oporinia christyi</i> Prout. ♂. Resarö <sup>3/10.</sup> | 15. <i>O. autumnata</i> trans. ad schneideri Lpa  |
| 2. » <i>dilutata</i> Bkh. ♂. Hemse sept.                      | ♀. Saxvallen <sup>1/9.</sup>  |
| 3. » » <i>obscurata</i> Stgr. Re-<br>sarö <sup>3/10.</sup>    | 16. » » schneideri Lpa. ♀. Lima<br>sept.  |
| 4. » » ♀. Spro, Nesodden<br>(Norge).                          | 17. » » <i>undulata</i> Nordstr. ♂.<br>Saxvallen <sup>28/8.</sup>                             |
| 5. » » ♀. Almarestäket <sup>29/9.</sup>                       | 18. » » <i>coarctata</i> Nordstr. ♂. ex<br>larva. Jukkasjärvi <sup>21/8.</sup>                |
| 6. » <i>autumnata</i> Bkh. ♂. Nässjö<br>sept.                 | 19. » » <i>coarctata</i> ♂. Saxvallen <sup>3/9.</sup>   |
| 7. » » ♂. Saxvallen <sup>28/8.</sup>                          | 20. » » trans. ad <i>latifasciata</i>   |
| 8. » » ♂. » <sup>25/8.</sup>                                  | Nordstr. ♀. Nässjö sept.  |
| 9. » » schneideri Lpa. ♂.                                     | 21. » » ♂ e. l. Kiruna <sup>21/8.</sup>   |
| 10. » » schneideri Lpa. ♂.<br>Lima sept.                      | 22. » » <i>latifasciata</i> Nordstr. ♀<br>e. l. Jukkasjärvi <sup>25/8.</sup>                  |
| 11. » » ♀. Vånga <sup>2/10.</sup>                             | 23. » » <i>latifasciata</i> ♀ e. l. Juk-<br>kasjärvi <sup>23/8.</sup>                         |
| 12. » » <i>sandbergi</i> Lpa. ♀.<br>Falun <sup>21/9.</sup>    | 24. » » schneideri- <i>latifasciata</i><br>Nordstr. ♀ e. l. Juk-<br>kasjärvi <sup>27/8.</sup> |
| 13. » » <i>intermedia</i> Cl. ♂.<br>Lima sept.                | 25. » » ab. ♀ e. l. Jukkasjärvi <sup>25/8.</sup>  |
| 14. » » <i>intermedia</i> Cl. ♀.<br>Nässjö sept.              | Alla bilderna <sup>5/6</sup> av naturl. storl.  |



Foto O. LUNDBLAD

F. Nordström, Släktet Oporinia Hb.