

Lapplands fjärilar.

Av

FRITHIOF NORDSTRÖM.

Någon samlad lista över vad som är känt av fjärilar från Lappland har ej publicerats sedan Zetterstedts tid (135). Under det gångna seklet ha trafikmöjligheterna till lappmarkerna avsevärt förbättrats, något som också kommit till synes i av många samlare, särskilt under de sista 25 åren, hopbragt insektmaterial. Av fjärilmaterialet har blott en del offentliggjorts, mest i smärre uppsatser och notiser i svenska och utländska publikationer. Det kan ha sitt intresse att nu, 100 år efter Zetterstedt, en sammanställning göres av såväl publicerade som av förut ej offentliggjorda fynd. En del av de av Zetterstedt för Lappland uppförda arterna ha måst strykas, medan andra tillkommit. Av denna förteckning kan sedan utläsas, hur mycket som ännu återstår att göra inom Lapplands gränser och hur många »vita fläckar», som där ännu finnas att entomogeografiskt utforska.

Ej så litet har under sista seklet utrönts beträffande fjärilarnas biologi, men ännu finnes även på detta område åtskilligt att komplettera och utreda. I det följande har jag påpekat flera dylika luckor i vår kunskap om de i Lappland förekommande arterna. Av många fjärilägg har Peyron lämnat förträffliga beskrivningar, åtföljda av detaljerade teckningar. För de i Peyrons arbeten behandlade arterna lämnas här ej några äggbeskrivningar, utan hänvisas till dessa (61—63). För larverna och pupporna ges ej heller några beskrivningar, om dessa äro allmänt kända och riktigt beskrivna hos Aurivillius (4) eller Wahlgren (122).

Det har förunnats mig att själv upprepade gånger företa samlingsresor till olika delar av Lappland, varje gång med stegrad häg att åter få komma dit. Första gången, 1918, vistades jag största delen av juli och några dagar i augusti vid Abisko naturvetenskapliga station, varifrån utflykter gjordes åt skilda håll, med vederbörligt tillstånd från vetenskapsakademien att även samla inom naturskyddsområdet. År 1920 var jag åter i Abisko under tiden $\frac{2}{7}$ — $\frac{11}{7}$, varvid ytterligare en del lokaler besöktes. Per motorcykel

fortsattes sedan längs landsvägen genom de södra lappmarkerna. Under större delen av juli månad 1923 uppehöll jag mig i Jukkasjärvi kyrkby med exkursioner bl. a. till Svappavaara och Vittangi; Kiruna, Abisko och Porjus besöktes sista veckan i juli. I juli 1927 och den kalla, regniga juli 1929 samlade jag i Tärna socken i Lycksele lappmark.

Fil. Kand. R. Malaise, vilken somrarna 1916—18 samlade i Torne-träsk-området, har välvilligt ställt sitt där hopbragta fjärilsmaterial till mitt förfogande. Bröderna Daniel och C. B. Gaunitz ha från Sorsele socken i Lycksele lappmark sammanställt en synnerligen art- och individrik fjärilsamling, som jag haft nöjet bestämma och fritt fått disponera. Dessutom har jag fått fjärilar eller fynduppgifter från folkskollärare P. Benander, herr F. Bryk, landsfiskal E. Dahl, tandläkare N. Fægersten, dr. N. Gellerstedt, redaktör A. Jansson (tandl. Haglunds samling), läroverksadjunkt E. Klefbeck, fil. dr. C. H. Lindroth, fil. dr. O. Lundblad, härads-hövding E. Orstadius, studeranden B. Petersen (Entomol. föreningens stipendiat 1930), dr. O. Sjöberg, banktjänsteman B. Tjeder, landsfiskal T. Tjeder, jägmästare O. Westerlund, köpman G. Winblad, herr Hj. Virgin och läroverksadjunkt E. Vretlind. Professor J. Rygge, Oslo, har varit vänlig begåva mig med en del nordnorska fjärilar till jämförelse. Av fil. dr. K. Valle, Åbo, och Disponent T. Grönblom, Tammerfors, har jag med tacksamhet mottagit såväl fjärilar som diverse uppgifter om utbredningen i Finland. Herr H. Rangnow sen. har i flera brev meddelat mig en del rättelser och tillägg till sin uppsats i Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie (67). Till alla dessa ber jag att få framföra mina tacksägelser. Samlingarna i Riksmuseum och vid Entomologiska anstalten har jag gått igenom och är det mig ett välkommet tillfälle att även här få tacka respektive föreståndare, professorerna Y. Sjöstedt och A. Tullgren för visat tillmötesgående härvidlag. Slutligen stannar jag i tacksamhetsskuld till museerna i Uppsala, Oslo, Helsingfors och Åbo, vars samlingar jag studerat, varvid särskilt docent I. Arwidsson, konservator L. Natvig, fil. mag. W. Hellén och fil. dr. K. Valle varit mig behjälpliga, från de tre sista museerna har jag även haft en del arter till låns. För ett outtröttligt arbete att åstadkomma goda fotografier till planscherna kan jag ej nog tacka assistent O. Ahlberg och fil. kand. R. Malaise. Från mina Lapplandsfärder lämnas nedan några upplysningar om en del lokaler jämte några kortare reseanteckningar. Ortografien efter professor K. B. Wiklund i Turistföreningens resehandböcker.

Pålno, längst in i Pålnoviken vid Torne träsk nordvästra slutpunkt, en kvarts timmes väg från norska gränsen. Kraftig vegetation i de rika, vackra ängarna bland gles, för breddgraden, nära

68°30', ovanligt högstammig björkskog. Maken till den *Trollius*, som växer här, har jag aldrig sett. Pålnovare, gränsberget, 601 m. ö. h. Torneträsk, Sveriges största fjällsjö, ligger på 345 m. höjd. — Snuritjåkko (1,066 m.) och Pässistjärrok (1,142 m., kartans Pesisvare) på norra sidan av Torneträsk, ungefär 15 km. öster om Pålnö. Mellan dessa båda kalfjäll finnas ovan björkskogsgränsen magra fjällängar, ofta sumpiga, som hysa sådana rariteter som *Brenthis chariclea* och *improba*, att inte tala om de »allmännare» *Eurymus nastes werdandi* och *hecla sulitelma*. Från några småsjöar häruppe rinner en liten fjällbäck, Jebrenjokk, söderut till Torneträsk, på vägen ned bildande flera forsar och grävande ned sig i en ställvis djup kanjon. Nere i björkskogen på ömse sidor om denna jokk och på de små öppna, oftast sumpiga, ängarna i skogen voro goda fyndplatser för många fjärilar. Man blir förvånad över den kolossalt rika och yppiga undervegetationen i denna knotiga björkskog, där t. ex. *Geranium silvaticum* och *Valeriana*, ständigt dukade bord för diverse fjärilar, nå nära nog manshöjd. Med Jebrenjokk i det följande menas bäckens nedre lopp i björkskogen. — Omkring 13 km. öster om Jebrenjokk utfaller Vakkejokk (kartans Ortojokk), där Malaise samlade 1917. — Björkliden på södra sidan av Torneträsk, järnvägsstation 9 km. nordväst om Abisko, nedanför fjället Njuljas (1,199 m.) norra sluttning. Denna sluttning österut, ända fram till turiststationen vid Abiskojokk, var en utmärkt, ehuru på sina ställen rätt besvärlig fångstplats för i synnerhet geometrider. Njuljas östra sluttning ned mot Abiskojokk, särskilt kring Njulabäckens nedersta lopp, var ävenledes rik på fjärilar. — Abiskojaure, en liten 300 m. lång sjö omkring 15 km. sydväst om Abisko, utgångspunkt för Abiskojokk. I de tämligen sumpiga ängs- och björkskogsmarkerna vid sjöns södra ände och söderut längs den här inflytande Kamajokk antecknades åtskilliga fjärilar.

Jukkasjärvi, 67°50', kyrkby, beströr med sina gråa omålade hus glest den norra stranden av Torne älv, 325 m. ö. h. Här är gott om sumpiga marker med förrädiskt skaftade tuvor, som gärna välta den oförberedde i de blöta slingrande gångar, som omge tuvorna. Mitt emot på södra stranden höjer sig saktat berget Altavara, bevuxet med tynande, glest stående, risiga barrträd inblandade i björkskogen, högsta höjd ?550 m. — Svappavaara, en mindre by ungefär 30 km. sydost om Jukkasjärvi, stenig, backig och skogbeväxt terräng, påminnande om vissa trakter inom småländska höglandet, högsta höjd 327 m. — Vittangi, ungefär 25 km. öster om Svappavaara, kyrkby vid en ungefär 500 m. lång sjö, utgörande en utvidgning av Torne älv och den häri utfallande Vittangi älv, 247 m. ö. h. Vida vågiga gräsängar utmed stränderna och överhuvudtaget föga kuperat.

Under den ur matsynpunkt svåra sommaren 1918 stod fru Fries, maka till den år 1930 avlidne professor Thore M. Fries, för kosthållet på den av »naturvetare» av alla kategorier överfyllda Naturvetenskapliga stationen i Abisko. Här intogo vi alla morgon- och kvällsmålet. Ett älskvärdare värdfolk än dr. och fru Fries får man leta efter och hur fru Fries för den ringa penning vi erlade och för de bröd- och andra kuponger, vi kanske ej alltid så noggrant levererade, ständigt kunde hålla oss med tillräcklig kost, är mig fortfarande en gåta. Middagarna avåtos på turiststationen, där vår aptit väckte allmän förvåning, men vi likväl välvilligt nog på ett förträffligt sätt utspisades för reducerat pris.

Under återfärden från Abisko 1920 gjordes ett uppehåll i Kiruna med ett besök i Jukkasjärvi $15/7$, vidare ett uppehåll i Murjek som utgångspunkt för ett besök i Kvikkjokk (305 m.). Här under samlades vid Vuollerim, $66^{\circ} 25'$, 14 km. sydväst om Murjek, vid Jokkmokk (omkr. 260 m.) ungefär 40 km. nordväst om Vuollerim samt vid flera platser vid de småsjöar vi hade att resa över och på märkorna mellan dessa sjöar. I Kvikkjokk $66^{\circ} 54'$ stannade jag $18/7$ — $21/7$, med besök i Njunjes, omkr. 15 km. väster om Kvikkjokk vid norra sidan av älven Tarreätno. Här besöktes bröderna Holmbom, vilka med sina familjer voro de enda bofasta i Njunjes. Några av dessa, nu män i medelåldern eller däröver, hade som extra inkomst under flera års tid samlat insekter, särskilt dagfjärilar och i synnerhet de sällsyntaste av dessa, vilka sedan som »Dütenfalter» sålts till tyska samlare och grossister på området. Av *Eurymus sulitelma* finnes som klart och tacksamt vittnesbörd härom en ab. *holmbomi*. Vid mitt besök där hade dock »rörelsen» legat nere till följd av kriget och den låga markkursen. Jag övertog för min samling några fjärilar av föregående års skörd och fick uppgift på en del andra, som voro kända i trakten. — På detta ställe kan jag ej underlåta att påpeka några dagboksanteckningar från 1866 av en tysk, herr C. F. Höge, vilka senare publicerats av A. Selzer (94). Höge samlade just i Kvikkjokk och Njunjes, var mycket missbelåten med vädret, myggorna och den på sina håll dåliga kosten och bostaden och framhåller, att svinen i Tyskland både bo och äta bättre än folket i Lappland. Hur är det manne nu, 65 år senare, nu skulle kanske de tyska svinen vilja byta! — Väl åter från Kvikkjokk, startade jag $22/7$ från Jokkmokk. Under denna motorcykelfärd söderut gjordes kortare uppehåll och samlades på flera platser inom lappmarkerna så vid Storsand, $66^{\circ} 15'$ (ligger dock ett par km. från Lapplandsgränsen, i Norrbotten, vid Lule älv), Glommersträsk, $65^{\circ} 15'$, i södra Pite lappmark, nära Norrbottensgränsen, Lycksele, $64^{\circ} 36'$, Åttonträsk, $64^{\circ} 25'$, ungefär halvvägs mellan Lycksele och Åsele, samt Åsele, $64^{\circ} 10'$. — Under hela denna Lapplandsresa 1920

delades ljuvt och lett, som sig bör, av min trogna maka, en utmärkt följeslagare och kock. — Ungefär 50—60 km. västerut från Kvikkjokk ligga sjöarna Pieskejaure (578 m.) och Mavasjaure (542 m.) nära norska gränsen, i dessa trakter samt å fjället Tarrekaise (1,850 m.), ungefär 10 km. nordväst om Njunjes har Lindroth samlat.

Tärna kyrkby (Tärnaby), 65° 42', ligger vid foten av Laxfjällets (842 m.) södra sluttning och vid norra stranden av sjön Gäutajaure (438 m.) i Lycksele lappmark. En underbart frodig natur utmärker Laxfjällets nedre sydsluttning, ej olik markerna kring Jebrenjokk, men björkarna större, enstaka barrträd eller små grupper av sådana (först en halv mil längre österut från kyrkan finnes barrskog) samt andra örter insprängda bland de från norra Lappland kända; främst göra sig *Aconitum septentrionale* och den föraktade »slasan», *Mulgedium alpinum* bemärkta. Den sista är av befolkningen avskydd därför att korna älska den saftiga, mjuka växten och efter dess förtärande leverera besk mjölk. — Västansjö (452 m.) och Ängesdal (617 m.), smärre samhällen omkring 10 km. från Tärnaby vid varsin sjö respektive åt nordväst och sydväst. Norra Storfjället (1,764 m.) omkr. 20 km. norr om Tärnaby, flera smärre glaciärer. Strimasund, fjällstuga vid smalaste delen av Överuman, 66° 5', ungefär 45 km. nordnordväst från Tärnaby, vid foten av Brantsfjällets (1,117 m.) sydsluttning. Omkr. 15 km. västerut härifrån ligger över björkskogsgränsen den lilla sjön Gräsvattnet (585 m.), som har sin största sträckning i Norge. Vid dess östra ände, varifrån man har en hänförande utsikt över de norska Oxtindernes (1,912 m.) mäktiga glaciärer, vars smältvatten fyller sjön, har Tärna fjällfarargille uppfört en liten stuga, som gav skydd under mina samlingar där. Vid stranden överraskade jag en vattennäbbmus, som tog sin tillflykt till det iskalla vattnet, under vars yta den gjorde en lång simtur, innan den fann för gott att åter visa sin vädrande nos vid en sten i vattenbrynet. På passet mellan Överuman och Gräsvattnet finns en växtplats för den rara fjällbruden, *Saxifraga cotyledon*. — Alla i detta stycke nämnda orter ligga inom Tärna socken.

I norr och öster gränsar Tärna socken till Sorsele, där bröderna Gaunitz samlat.¹ I sydost gränsar Sorsele socken till Malå, där Vretlind samlat (134).¹

Till ursäkt för ojämbheten i den följande behandlingen av arterna anser jag mig böra nämna, att manuskriptets olika delar utformats på lediga stunder under ett tiotal år och nu sammanförts till ett helt; även ha vissa arter av en eller annan orsak intresserat mig mer än andra.

¹ D. Gaunitz har i Ent. Tidskr. 1929, sid. 196—197 lämnat upplysningar om flera Sorsele-lokaler och E. Vretlind i Ent. Tidskr. 1931, sid. 175—176 upplysningar om naturen i Malå.

I. Rhopalocera. Grypocera.

För denna grupp följes ordningsföljden i Wahlgrens »Dagfjärilar» (122), liksom den där använda nomenklaturen.

1. *Papilio machaon* L. observerade jag i Abisko 1918 och 1920, tog där vid Njuljabäckens nedersta lopp $\frac{9}{7}$ ett stort ♀-exemplar, vingbredd 84 mm. Jag kan ej finna att det i annat än den ovanliga storleken skiljer sig från sydsvenska individ. Verity (127) beskriver och avbildar (t. 60, f. 9) efter 2 i Mus. Brit. befintliga ♀ från »Laponie (Kobloch)« — vid planschen står »Knoblock», männe misstyndning av ett på fyndortsetiketten illa skrivet Kvickjock? — en form *lapponica*, vilken utom genom sin storlek, 83 mm. enligt fig., skulle kännetecknas av korta svansutskott och reducerade svarta teckningar, så att antemarginalbandet blir lika smalt som hos *aliaska* Scudd.; den avbildade *lapponica* har emellertid lika långa svansar som alla andra svenska *machaon*, likaså äro de svarta antemarginalbanden ej så anmärkningsvärt smala, utan ordinära, minst dubbelt så breda, som hos den avbildade *aliaska* (t. II, f. 10), vars svansutskott ej äro mer än hälften så långa som på bilden av *lapponica*. På undersidan skall *lapponica*, i likhet med *aliaska*, sakna de små orangefärgade fläckarna, då däremot det stora orangeögat är normalt. Veritys reproduktion (fotografisk) av *lapponica* visar ett tämligen skamfilat exemplar, varför det väl kan tänkas, att dessa små fläckar genom nötning blivit otydliga; de äro för övrigt även hos fårska exemplar, t. o. m. från Sydsverige, långt ifrån alltid tydliga, utan ofta mer eller mindre suddiga eller alldeles försvunna. Vad sedan storleken angår uppger visserligen Aurivillius (4) 80 mm. som maximimått — och av de exemplar från Uppland, Södermanland, Småland och Gotland jag uppmätt, när ej heller något över 80 mm. — men att exemplar på över 80 mm. kunna uppträda även utanför Lappland framgår exempelvis av Sp. Schneiders (89) uppgift på centralsvenska individ: 76 (♂)—85 (♀) och av Wahlgrens (122) mått 58—84, och att små exemplar även finnas i Lappland bevisar en ♂ från Kvikkjock i riksmuseum, vilken ej mäter mer än 69 mm. Schneiders (89) mått för nordnorska exemplar, tagna i Maalselvdalen och Sydvaranger, äro 63 $\frac{1}{2}$ (♂)—71 (♀); kan ej heller finna något som skiljer arktiska exemplar från sydnorska. Mitt Abisko-exemplar är nästan identiskt med Veritys bild av *lapponica*, möjligen äro de svarta teckningarna å Abisko-♀ en aning större (svansutskotten tyvärr avstötta). På grund av ovan sagda kan jag ej med Verity anse, att »cette forme arctique européenne mérite le nome *lapponica*», utan sätter v. *lapponica* Ver. = *machaon* L. Häruti finner jag stöd även hos Wahlgren (122).

Brundin (9) nämner ett exemplar observerat på nordsidan av Torneträsk. I Sorsele togs fjäriln 1915 och 1919. Omnämnes av

Zetterstedt (135) utan lokaluppgift såsom ytterst sällsynt i juli »in parte infima sylvatica Lapponiæ».

Ägget är klotformigt, något plattat å vidfästningsytan, slätt, först gröngult, sedan grönt och över violettbrunt och purpur mörkande till purpursvart, då larven kläckes. (Buckler 12); äggen läggas antingen på stammarna av näringsväxten, ofta långt ned (Peyron 62) eller i blomflockarna (Wetzig 155), alltid enstaka eller ett fåtal tillsammans.

Det kunde vara av intresse att undersöka, huruvida larven i Lappland skiljer sig i färgteckning från larver från sydligare lokaler. Hos den med samma färger och teckning utrustade larven till *Endia pavonia* har jag funnit, att hos exemplaren från norra Sveriges bergstrakter de svarta banden betydligt ökat i bredd och ibland smält tillsammans så att man nära nog kan tala om svarta larver med mörkgröna fläckar.

Aporia cratagi L. förekommer enligt Zetterstedt sällsynt i Lappland, Lampa (44) säger Sk.—Hls., Aurivillius (4) åter, att arten är utbredd över hela landet, men vida sällsyntare i de norra landskapen. Rangnow fann den ej under de åtta år han samlade i Lule och Torne lappmarker. Troligen har ej Zetterstedt själv konstaterat dess förekomst i Lappland, han brukar i så fall meddela fyndlokal, utan han har väl uppgiften i andra hand. I Norge lär *cratagi* en gång vara funnen så nordligt som i Saltdalen, 67° (93 a). Nordligaste svenska säkra lokal är Umeå (Gaunitz).

2. *Pieris brassicae* L. På Jukkasjärvi kyrkogård flögo ¹⁵/₇ 1920 två exemplar, av vilka jag lyckades fånga en trasig ♂; vingbredd 53 mm., skiljer sig ej f. ö. i något hänseende från sydsvenska exemplar; enda fyndet i Torne lappmark. Denna fjärl hör i norra Lappland till sällsyntheterna, Rangnow, som samlade där under somrarna 1907—14 såg under dessa år ej mer än ett exemplar, en ♂, som togs i Gällivara (67, 110). Zetterstedt såg den ej alls. Kloos (39) anför den från Kvikkjokk. Vid Jokkmokk uppträdde larverna enligt Tullgren (117) 1912 i sådan myckenhet på diverse kålväxter, att de förorsakade betydlig skada. Gaunitz tog fjärilen i Sorsele, 1912 i kyrkbyn och ⁷/₇ 1920 vid Pansborg. Vretlind tog en ♂ i Malå 1926. Från Åsele finns ett exemplar i riksmuseum.

Ägg, se Peyron (61)!

3. *P. napi* L. Äldre uppgifter om huvudformens uppträdande i våra nordligaste trakter böra tagas med försiktighet, då, såsom Aurivillius (4) säger beträffande ♂ till »*bryoniae*», denna »svårligen kan skiljas från huvudformens vårgeneration». En förväxling av de båda rasernas hanar var förr (och är även nu för icke specialisten) mycket lättförklarlig. Av Zetterstedt (135) angives nominatformen från Jukkasjärvi, av Wahlgren (120) från Jokkmokk, på vilka platser alltså båda raserna (se nedan!) skulle förekomma;

C. B. Gaunitz har funnit *napi* i Sorsele by; Vretlind (134) anmäler endast huvudformen från Malå, mycket sällsynt; själv såg jag fjäriln i flykten vid Meselefors i Åsele lappmark i slutet av juli 1923 och vågar ej avgöra, huruvida det var huvudformen.

För vår högnordiska fjällras har jag redan förut (54) accepterat namnet *adalwinda* Fruhst., som senare även användes av Wahlgren (122). Fruhstorfer (24) skriver: »Unter dem Namen *pseudo-bryoniae* vereinigt Verity pag. 146 und t. 32, f. 36 und 37 zwei heterogene Rassen aus Alaska (Type) und Finnmarken. Letztere ist viel grösser und steht natürlich der alpinen *bryoniae* O., namentlich der f. *obsoleta* Rüb. viel näher als der nordamerikanischen Polarform. Für unsere nordische Rasse, charakterisiert durch weisslichere Grundfarbe und im distalen Teil der Vorderflügel viel dunklere braune Flecke führe [ich] den Namen *adalwinda* ein.» Veritys figur (t. 32, f. 37), till vilken F. hänvisar, är en ♀ från Finnmarken, mäter 43 mm., grundfärg orent vit med någon dragning åt gult, översidans ribbor brett brunpudrade, varigenom framvingarnas fläckar förlora sina skarpa konturer och suddigt övergå i ribbteckningen, som flyter ut och till stor del fyller vingytan, så att grundfärgen blott i mer eller mindre breda stråk kommer till synes. Bakvingarnas översida har, utom den breda ribbteckningen, en skuggfläck i vardera av fälten M_1-M_2 och M_3-Cu_1 , varigenom tillsammans med framkantsfläcken uppstår tendens till ett tvärband. Detta är således utseendet på typen till *adalwinda* Fruhst. Den på min plansch 1, f. 2 avbildade ♀ från Björkliden är så gott som identisk med Veritys f. 37, blott är färgtonen en aning gulare hos mitt exemplar. Vill man f. ö. giva *adalwinda*-♀ med starkare gul (smutsgul, svavelgul) färg på översidan ett särskilt namn torde ab. *flava* nom. coll. (i analogi med Kanes namn för denna form hos huvudformens värgeneration) vara lämpligt. Denna form är ej sällsynt, i Abiskotrakten nästan lika vanlig som den vitaktiga. Det är ej så ovanligt att framvingarna ha vitaktig, bakvingarna gul färg (motsatsen finnes ej). Ej sällan saknas skuggfläcken i fält M_3-Cu_1 , men ytterst sällan i M_1-M_2 . Honor av den arktiska rasen med vingarnas undersida livligt gul, med dragning åt orange, kallar Verity (127) *vivida*. Denna form förekommer oberoende av översidans färg; en dylik har jag från Abisko ex larva.

Detta var *adalwinda*-♀, ty det är ju blott på ♀, som Fruhstorfer grundat detta namn. Hur ser då ♂ ut? Redan förut har jag (54) och Wahlgren (122) framhållit, att *arctica* Ver. (127) är detsamma som *adalwinda* Fruhst.¹ Av *arctica* avbildar Verity en ♂ från

¹ Senare har Verity (128 a) indragit sitt namn *arctica*, förmenande att just denna form vore identisk med Linnés *napi*-typ. Det enda exemplar, som finnes kvar i Linnés typsamling är en ♂ och av den beskrivning Verity ger av denna kan den med alla skäl hänföras till den sydsvenska rasen eller den, som vi hittills räknat

norra Norge (Pl. 32, f. 32) och en ♂ från Alaska (f. 33), av vilka endast den förra här kan ifrågakomma. Den av mig under f. 1 å t. 1 avbildade ♂ från Tärna kommer Veritys fig. 32 mycket nära och visar således utseendet av en typisk *arctica*- d. v. s. *adalwinda*-♂. Denna är således mjölkvit, framvingarnas spetsfläck upplöst i bakåt i storlek avtagande, kilformiga, svartbruna fläckar på ribbändarna, ingen (eller svag) mittfläck, bakvingarnas ribbändar ävenledes brunsvart pudrade, dess framkantsfläck svag; undersidan skiljer sig ej mycket (t. 1, f. 7) från nominatrasens värform i fråga om färg och teckning, framvingarnas spets samt bakvingarna lätt gultonade. Att ♂ liksom ♀ varierar är ej ägnat att förvåna. Så finnas exemplar med framvingarnas spetsfläck hel (mycket sällan) eller nästan hel (t. 1, f. 3), såväl som exemplar, där den är så gott som eller alldeles (mycket sällan) försvunnen (f. 5), ab. *apicenudata* nom. coll. (detta betecknande namn ger Verity (129) åt en liknande form av sin var. *britannica*); saknas alla svarta teckningar på översidan så när som den svärtade vingbasen, kan man kalla den *innocens* nom. coll. (i analogi med samma form av huvudarten, som Stauder givit detta namn); mittfläcken kan finnas, ab. *punctata* n. ab. (f. 3); bakvingarna kunna ha tämligen skarpt uttalad framkantsfläck (f. 3) och i mycket sällsynta undantag äro deras ribbändar ej svartpudrade (f. 5). Den gula färgen på undersidan kan vara mycket mörk, ab. *vivida* Ver.,¹ vingribbornas grönpudring kan i stället för att normalt avsmalna mot utkanten (f. 7), tilltaga i bredd, ab. *suffusa* Ver. (f. 9, obs. även den likartade pudringen i framvingens spets).

För att återkomma till Veritys *arctica* avbildar han av denna även några honor, en från Saltdalen, Norge (t. 67. f. 16), en från Lappland (f. 17). Han anser dem, såväl som sin förutnämnda *pseudobryoniae* såsom former av *P. frigida* Scudd., beskriven från Labrador. Jag ger ej någon beskrivning av dessa Veritys figurer, men avbildar ur min samling några honor, som stämma med dem:

som *napi* L. Det är dessutom föga sannolikt att Linné till sin beskrivning just valt ett lapskt exemplar av denna överallt allmänna fjärl. Jag dristar mig därför vägra att godtaga denna Veritys tydning av *napi* L.; i konsekvens härmed kan jag ej heller erkänna subsp. *vulgaris* Ver. (128 a, 129) som namn för den sydkandinaviska rasens värgeneration. Märkvärdigt nog har Bollow (8) ännu kvar namnet »*arctica* Ver. (= *arctica* Sheld.)» för den arktiskt-europeiska rasen, vars andra generation, som vi äro vana kalla *nafæ* Esp., Verity (128 b) giver namnet *linnei*. Jag kan ej heller gå med på Veritys åsikt, för vilken även Bollow gör sig till tolk, att subsp. *frigida* Scudd. skulle vara circumpolär och således förekomma i arktiska Skandinavien (tillsammans med *adalwinda*). Bollow avbildar av »*frigida*» en ♂ från Norge och en ♀ från Finnmarken, den senare enligt Bollow tillhörande f. *pseudobryoniae* Ver.; den avbildade ♂ har ovanligt rundade framvingar och saknar alldeles spetsfläcken; även om detta sista är utmärkande för *frigida*, så finnes dock även av denna hanar med väl uttalad spetsfläck, liksom det av *adalwinda* finnes hanar som sakna eller nästan sakna den.

¹ Hos Verity endast namn för en ♀-form, jag accepterar det även för ♂.

min f. 4 motsvarar Ver. t. 67, f. 16 och min f. 8 motsvarar Ver. f. 17 och kan knappast längre räknas till den arktiska rasen (jag skulle snarast vilja kalla den *napi* ab. *sabellicæ* Steph.) I f. 6 och f. 10 avbildar jag ett par andra honor av *adalwinda* med mera rundad vingform, f. 10 närmast lik f. *meta* så som Wagner (119), avbildar den å sin t. 1, f. 3.

I västra Torneträsk-området är *adalwinda* på sina håll rätt vanlig, men förekommer aldrig i överflöd. Utmed järnvägen fann jag den oftast, här växer även *Arabis alpina* och *Cardamine pratensis*, på vilka jag $\frac{6}{7}$ 1920 fann såväl ägg som larver (Wahlgren uppger endast *Draba incana* som näringsväxt, sannolikt lever larven även på den); i slutet av juli började larverna förpuppa sig och $\frac{11}{8}$ voro samtliga intagna larver puppor. Vid Björkliden tog jag $\frac{14}{7}$ 23 ägg på *Cardamine*, dessa kläcktes $\frac{17}{7}$, förpuppling $\frac{10-12}{8}$. Efter att ha inflyttats i varmrums $\frac{13}{1}$ 24 kläcktes de första $\frac{28}{1}$, den sista $\frac{18}{2}$, sammanlagt 2 ♂ 9 ♀, alla ♀ med saftig gul grundfärg, betydligt gulare än jag någonsin såg den i Abiskotrakten, och flertalet starkt mörkpudrade; som nykläckta hade de ett blått skimmer, som sedan till största delen försvunnit (Hos den alpina *bryonia* ha dylika mörka, starkt gula, ovan blåskimrande honor benämnts *violascens* Bub. [Z. B. Ges. 71, p. (23) (1921)]). Utom vid Abisko, Abiskojökk och Björkliden flög fjärilen vid Abiskojaure samt på öppna, blomrika platser i björkskogen hela vägen mellan Abisko och Abiskojaure. Hanarna voro alla åren honorna överlägsna i antal och ofta så sönnerflugna att ibland knappt mer än hälften av vingarna återstodo, men flögo gjorde de. Den $\frac{31}{7}$ 1918 tog jag en ännu ganska passabel ♀, medan alla ♂ denna tid voro i synnerligen miserabelt tillstånd. Vingbredd ♂ 36—46, ♀ 36—43. Honorna variera ganska starkt såväl i fråga om grundfärg, vitaktig och gul i olika nyanser, som beträffande mörkpudringens styrka. Bland mina Abisko-honor finnas flera ab. *immaculata* Strand.¹ Hos ♂ är översidans mjölkvita färg konstant, ab. *punctata* Nordstr. lika vanlig som ♂ utan diskfläck på framvingen, se f. ö. t. 1. Sällan träffar man exemplar, som på undersidan äro vitaktiga, saknande den gulaktiga tonen, ab. *subtalba* nom. coll.

Brundin (9) fann fjärilen i Abiskotrakten under tiden $\frac{7}{6}$ — $\frac{1}{8}$ ända upp i videzonen av reg. arctica, den besökte gärna blommor av *Cassiope tetragona*, även abb. *immaculata* och *concolor* konstaterades. Andra lokaler i Torneträskområdet äro enligt Lagerberg (43) Njulja, därifrån även antecknad av Rowland-Brown (78), Pålnovare, Snuritjåkko och Vilkisorta, »oftast i björkregionens övre del». I Hag-

¹ För de former, som äro upptagna i Wahlgrens »Dagfjärilar» (122) lämnas i de flesta fall ingen ytterligare beskrivning. Den här avbildade fjärilen (t. 2, f. 1) är ab. *concolor* Rüb. av *bryonia*, motsvarande ab. *immaculata* av *adalwinda*.

lunds saml. fanns ett exemplar från Riksgränsen, Riksmuseum har exemplar från Karesuando, Klefbeck tog den i Kebnekaise. Zetterstedt (135) anför densamma från Vittangi $^{20}/_6$ och Jukkasjärvi, på vilka platser jag också tog den i juli 1923. Boheman (7), Kloos (39) och förf. ha tagit den i Kvikkjokk, Holmbom i Njunjes, från Tjåmotis nämnes den av Boheman, från Jokkmokk av Vesterlund (120) och från Storbacken ay Duurlo (16), på Sarek är den tagen (riksmus.) och i Gällivara (67). Inom Lycksele lappmark tog jag *adalwinda* $^{2}/_7$ — $^{19}/_7$ 27 vid Tärnaby och Strimasund; en ♀ Tärnaby $^{9}/_7$ har vit grundfärg, framvingarnas mörka teckning huvudsakligen förlagd till kantfältet, bakvingarnas ribbändar mörkkantade, liknar således alldeles f. *meta* Wagn. (jmf. t. 1, f. 10) och bildar redan en övergång till huvudformen. D. Gaunitz tog *adalwinda* vid Tjulträsket, Gårredalen, 549 m. $^{1}/_8$ 28, ungefär 50 km nordväst om Sorsele by, samt vid Vallnäs $^{17}/_7$ — $^{22}/_7$ 28, sydbrant vid Vännäs $^{16}/_7$ och $^{20}/_7$ 31. Ungefär längs denna breddgrad, $65^{\circ}30'$, synes gränsen gå för *adalwindas* sammanhängande utbredning söderut: Klovimoen (Norge) —Tärnaby—Tjulträsket. Sedan finnes i södra Norge ett isolerat fyndområde i Dovres fjälltrakter, som kanske dock vid en bättre undersökning av mellanområdet kommer att visa sig sammanhänga med det nordligare. I öster börjar *adalwinda* först ned mot låglandet övergå i huvudformen, vid Pajala tog således Orstadius (57) båda, vid Boden fann Rangnow (67) ab. *intermedia* Krul. och ab. *flava* n. coll., enligt Winblad flyger i Pite-trakten både huvudarten och en gultonad mörkare form, dock ej äkta *adalwinda*.

I likhet med *bryonia* har *adalwinda* av gammalt ansetts ha blott en generation årligen. Det finnes dock ett fåtal, som håller före, att den har, eller i varje fall kan ha, två. Sparre-Schneider (88) har 1892 för Tromsötrakten framkastat möjligheten av en andra generation under gynnsamma somrar. Han var mycket glad, då han (89) i Saltdalen i Norge, således i sydligaste området för *adalwindas* sammanhängande utbredning, den $^{19}/_7$ 1918 (en vecka före sin död!) äntligen fann sommargenerationen av »*bryonia*», 2 ♂ 3 ♀. Hanarna mäta 44—45 mm., mittpunkt på framvingarna antydd, vingspetsen med svag gråpudring; bakvingarnas undersida ljusare än hos vårgenerationen med mycket litet gult, ena exemplaret med svagt gråpudrade ribbor. Honorna mäta 40—42 mm., översidan mindre mörkpudrad än hos vårkullen, men likväl av *adalwinda*-typ, mycket litet gult i färgen, undersidan, särskilt på bakvingarna långt mindre gul och ribborna mindre gråpudrade. Enligt de noggranna beskrivningar jag i brev fått av Orstadius på de 2 ♂ 2 ♀, som finnas i behåll (nu i Uppsala universitets entomol. saml.) av de *napi* från Pajala, varom han förut (57) kort meddelat, synes *adalwinda* här stå vid sin ostgräns mot låglandet på denna breddgrad ($67^{\circ}10'$) i Sverige: en ♂ och 2 ♀

tagna i juni kunna således räknas till *adalwinda*, en ♂ $^{18/8}$ liknar alldeles en *napeæ* från sydligare trakter; Orstadius kan ej erinra sig, att *adalwinda* flög längre fram på sommaren än i juni. Denna ♂ från $^{18/8}$ kan man vara frestad antaga som en andra generation av *adalwinda*, förklädd som *napeæ*. Här finnes god plats för ytterligare undersökningar om *napi* och *adalwinda*. Verity (127, p. 334) nämner att i Coll. Brit. Mus. finnes exempel på en andra generation från norra Lappland, som fullkomligt liknar *napeæ*. (Det slarvas nog en hel del med beteckningen »Lappl.» av utländska samlare och insektshandlande, hela norra Skandinavien och Finland får ofta gå under beteckningen Lappl., således även orter runt Bottniska vikens norra del.) Det förefaller, som om Wahlgren (122) skulle anse 2 generationer som regel även hos *adalwinda*, i det han om denna säger »möjligen blott 1». Man måste likväl enligt mitt förmenande för största delen av *adalwindas* utbredningsområde anse en andra generation för ett ytterst sällsynt undantag. Jag håller det för föga troligt, att *adalwinda* i våra fjälltrakter kan bjudas så gynnsamma somrar, att mer än en kull kan alstras årligen. Möjligen skulle detta kunna ske i randzonen för dess utbredning, där den möter huvudformen *napi*, åt öster således i Norrbottens slättland och kustområde. En grundligare utforskning av dessa entomologiskt sett försummade områden av vårt land skulle säkerligen vara av stort intresse.

En årgång puppor av *adalwinda* har mycket långt utsträckt kläckningstid. Så nämner Sp. Schneider (88) en kull på 56 stycken, som han våren 1879, under alldeles samma förhållanden, kläckte i rum under tiden $^{12/2}$ — $^{23/3}$, således en tidrymd av 41 dagar. [För Selzer (95) övervintrade flera puppor till och med två gånger.] Man får därför akta sig för att draga förhastade slutsatser om 2 generationer, även om man finner nykläckta fjärilar med 5 à 6 veckors mellantid, de sist funna kunna t. o. m. vara syskon till de första. Om nu undantagsvis en andra generation av *adalwinda* ett gynnsamt år skulle komma till stånd, hur går det med den? Dör den utan att efterlämna avkomma eller hinna dess ägg kläckas och larverna verkligen nå fram till puppstadiet före vintern? Jag skulle förmoda att eventuellt lagda ägg möjligen hinna kläckas, men att larverna dö samma år. På dessa frågor kan blott undersökning på platsen, helst med noggrant följda kläckningsförsök i det fria, giva avgörande svar.

Det har beträffande *bryonia* ifrågasatts, om den icke skulle vara artberättigad, så av Hemmerling (30), vilken i likhet med Stauder (104, 105) även företräder 2-generationsuppfattningen. Stark kritik av denna åsikt har bjudits bl. a. av Rönnicke (74). Vad angår *adalwinda* ha mina jämförande genitalundersökningar ej givit belägg för dess artberättigande. Parningsförsök mellan *napi*

och *adalwinda*, som Selzer (95) utförde i Hamburg mellan där födda Abisko-exemplar och Hamburger-*napi*, utföllo emellertid negativt, båda rasernas hanar förhöllo sig avgjort passiva inför de »obekanta» honorna. Selzer betraktar *adalwinda* som god art. Av de 1913 till Hamburg förda larverna erhöll Selzer 1914 idel »*bryoniae*», de flesta honor dock märkbart ljusare och mera gula än de i Abisko fångade. Av dessa tyskfödda *adalwinda* erhöills 1915 nästa generation, vars honor voro ännu mindre mörkpudrade än föregående år och av en ljust mattgul grundfärg (en ♀, som kläcktes redan hösten 1914 var dock mycket mörk). Det synes sålunda, som skulle den lappländska rasen, överflyttad till en varmare trakt, småningom övergå till den sydligare.

Ägg (till *napi*) se Peyron (61)!

Anthocaris cardamines L. nämner Zetterstedt (135) utan lokaluppgift »in Lapponiæ convallibus rarius». Torde tills vidare ej böra räknas till Lapplands fjärilar. Likaså bör min tidigare uppgift (54) för Norrbotten utgå, då Rangnow, på vilken denna notis stödde sig, meddelat mig att denna uppteckning vore misstag. Nordligast har jag fjärilen antecknad från järnvägsstationen Trehörningssjö i Ångermanland, nära Västerbottensgränsen, där jag i slutet av juni 1923 såg några exemplar.

4. *Eurymus palæno* L. Under tiden $\frac{5}{7}$ — $\frac{14}{7}$ 1920 togos flera färska exemplar ♂♀ vid Abisko och Jebrenjokk, även observerad vid Abiskojaure; vingbredd 43—48 mm. Bland de infångade djuren funnos följande former: ♂ *flavoradiata* Wheeler, framvingarnas svarta kantband genomdraget av tydligt gulpudrade ribbor, *nordströmi* Bryk, *caffischi* Car. och ♀ *reducta* Geest. Från Abisko är arten även känd genom Lagerberg (43), Sheldon (97) och Brundin (88), från Laimolahti vid norra sidan av Torneträsk, 43 km. öster om Abisko, av Sjöberg och Brundin (88) med en flygtid enl. Brundin $\frac{8}{7}$ — $\frac{18}{8}$, fjärilen besökte *Geranium*, *Solidago* och *Valeriana*. Wahlgren (123) nämner hanar från Torne lappmark, som bilda övergång till ab. *schildei* Stgr. En form med framvingarnas mittfläck på översidan vitkärnad, ab. *pupillata* n. coll. (förut av Piesczek beskriven hos subsp. *europome* Esp.) förekommer i stor procent hos Torneträskexemplaren. Zetterstedt (135) har *palæno* från Karesuando och Muonioniska. Från Lule lappmark äro följande lokaler kända: Sarek (riksmus.) i både gula (*avinoffi* Ver.) och vita honor, Njunjes (Holmbom, Höge), Gällivara (Virgin), Jokkmokk (Vesterlund); Storbacken, 12 km. sydväst om Murjek (16). Vid Parkijaur, omkr. 35 km. nordväst om Jokkmokk, observerade jag *palæno* $\frac{17}{7}$ och i Kvikkjokk tog jag $\frac{20}{7}$ några nykläckta exemplar, varav en ♂ mäter mer än 39 mm. Inom Lycksele lappmark: Sorselefjällen, Pansborg $\frac{5}{7}$ — $\frac{19}{7}$ 1919 (även ab. *flavoradiata*), Stensund, 10 km. sydväst om Sorsele by, Stensundsfors, Råva-

viken ²⁴/₇ 1931, allt inom Sorsele socken (Gaunitz); i Malå finnes den sparsamt (134). Åsele nämnes av Wallengren (126).

Ägg. se Peyron (61).

5. *E. nastes* var. *werdandi* Zett.¹ var ej sällsynt på Snuritjåkko 1918 i slutet av juli, ehuru dess flygtid då var nästan förbi; 1916 flög den här i riklig mängd i början av juli (Malaise). Vid Abiskojaure såg jag den 1920, där den även senare observerats av Winblad. Något mer åt sydväst i Kamajokks dal togos några exemplar samma år av Wettstein (130). Lagerberg (43) tog den på Vassitjåkko och Njulja och fann den »tämlichen allmän i björkregionens övre delar å ett flertal fjäll kring västra delen av Torne-träsk»; på Njulja även antecknad av Rowland-Brown (78) och Brundin (88), Abisko nämnes av Selzer (96). Brundin räknar upp följande växter, som besökas av fjärilen: *Astragalus alpinus*, *Cassiope*, *Hieracium*, *Silene acaulis*, *Rhododendron* samt nämner formerna *pallida* Sheld., *insignata* Thureau och *connexa* Sheld. Fjärilen förekommer på Sarekfjällen (riksmus.) samt fjällen vid Kvikkjokk och Njunjes, på Vallispiken (Öberg) och vid Saltoluokta (S. Gaunitz). Av mina i Njunjes förvärvade exemplar finnas även följande former: *sulphurea* Lpa, *immaculata* Lpa, *christiernssoni* Lpa och *octava* Bryk, den sista kännetecknad av dubbel mittfläck på bakvingarnas undersida. Av Lindroth tagen nordost om Pjeskejaure i Pite lappmark. Sydligast är *werdandi* tagen i Lycksele lappmark på fjället Rivovardo inom Tärna socken av Lindström (45). Detta intressanta fynd sänker den förut kända sydgränsen omkr. 150 km. Av mer eller mindre beaktansvärda former har jag förut (54) omnämnt flera, Kujau (41), som samlade i Lappland 1909, anmäler dessutom *anastigma* Rüb.

Av ägget finnes efter Selzer en kort beskrivning i Ent. Tidskr. 1911 (154), en något utförligare har Sheldon (151) givit; larv och puppa äro ävenledes, efter Selzer och Sheldon, beskrivna i Ent. Tidskr. 1918 (54).

6. *E. hecla* var. *sulitelma* Aur. var ävenledes rätt vanlig på Snuritjåkko, där den flög samtidigt med och på samma lokaler som *werdandi*, ehuru i bättre tillstånd, ej sällan som ab. ♂ *rosea* Sheld. Jag misstänkte till en början, att det rosavioletta skimret hos denna form endast fanns hos nykläckta hanar, men sedan fångade jag flera trasiga och avflugna individ, som likväl hade detta skimmer i behåll; även har jag sett fjärilar, som i årtal setat i samlingar, exempelvis Entomologiska anstaltens vid Experimentalfältets rika dubblettssamling, vilka alltjämt ha detta underbara skimmer. La-

¹ I supplementbandet till Seitz' Grossschmett. Pal. Fauna upptages av Bolloy felaktigt de av Sheldon benämnda *torneoensis*, *connexa*, *castanepunctata* och *flavopunctata* som former till *phicomone* Esp.; för f. *phicomonides* Ver. nämnes som fyndort »Kvikkjokk i polara Norge»!

gerberg (43) fann fjärilen »tämligen allmänt å norra stranden av Torneträsk mellan Vilkisorta i öster och Njuonjeväre i väster, dock alltid ovan björkregionen». Brundin (88) tog den 1927 på Njulja; även tagen vid Kamajokk (130) tillsammans med föregående, å Kebnekaise (Klefbeck) och Sulitälma (coll. Ljungdahl). Den finnes i Sarek-, Kvikkjokk- och Njunjesfjällen, från den senare lokalen även abb. *rosea* och *obscura*. Lindroth fann *sulitelma* väster, norr och öster om sjön Pjeskejaure, ävensom söder om Mettjerpakte, Sulitälma. Från Njunjes är ab. *holmbomi* O. Bang-Haas (5), som enligt beskrivningen skall vara ljusgrön, blott med bakre mittfläcken orange-färgad, men enligt figuren (t. 10, f. 6) är mera svavelgul. Staudinger (108) har namngivit den citrongula ♀ (*citrina*), Lampa (44) den ljust ockragula (*sandahli*), Röber (80) den svavelgula ♂♀ (*sulphurea*), lägges till dessa f. *jöra* Rosa (76), som skall vara kanariegul, så bör det väl räcka med namn för de olika gula formerna! Utom de former jag förut (54) omtalat, kan från Lappland nämnas ab. *distincta* Sheld., med ovanligt skarpt markerade fläckar i de påfallande mörka eller distinkt mörkbandade bakvingarna (Experfältets saml.), ab. ♀ *ochrea-suffusa* Sheld., Snuritjäckko samt ab. *oc-tava* nom. coll., bakvingarnas mittfläck på undersidan dubbel, Snuritjäckko och Kvikkjokk Sp. Schneider (89) nämner en aberrativ ♀ från svenska Lappland: framvingarnas mittpunkt förenad med kantbandet med en kraftig svart skugga. En ♂ från Kvikkjokk (riksmus.) har alla vingarnas översidor jämnt pudrade med brunt, ab. *suffusa* n. ab. (t. 8, f. 7). Ett exemplar i riksmusei samling (»Qvjokk 88 Manbg») är gynandromorft (t. 8, f. 9). Teckningen är ♂:s, vänstra framvingen har i det mörka bandet en gul streckfläck vid framkanten, en mitt för cellfläcken och 2 närmare bakkanten; högra framvingen har 3 gula fläckar i spetsen, 1 nära bakkanten; högra bakvingen har 2 smala gula fläckar nära framkanten, bakre delen av vingen mörkskuggad som hos ♀; fransarna som hos ♂, något ojämnt fläckiga av svavelgult och rosa; undersidan mest lik ♀. Detta exemplar är förut (Ent. Tidskr. 1889, s. 157) i kort-het omnämnt av konservator W. Meves.

Om ägget och larven har jag förut (54) skrivit efter Selzer; puppan synes vara obeskriven.

7. *Colias rhamni* L. I flera exemplar tagen av C. B. Gaunitz i Sorsele 1912; den var rätt allmän på Gargnäsmynen, i all synnerhet i dess gränstrakter mot landsvägen vid Rankbäckstjärn omkring 3 km. söder om Sorsele kyrkby. Larvens näringsväxt *Rhamnus frangula* finnes vid Aha i Gargnäs, ävensom vid Ols-träsket väster om Sorsele by; åt sydost, i Malå, Norsjö, Buträsk och Bygdeå finnes *Rhamnus* också, ehuru som överallt i dessa trakter blott lokalt (D. Gaunitz). Ifrån alla dessa lokaler är fjäriln hittills okänd, kanske blott för att ingen samlat där. Även *rhamni*

hör till de arter, som Zetterstedt utan angivande av lokal nämner från Lappland såsom mycket sällsynt i dess södra delar. De nordligaste lokalerna jag eljest har antecknat för *rhamni* äro: Särna by i Dalarna (T. Tjeder), Forssa (131), Loos (Sjöberg) och Järvsö (Brundin) i Hälsingland, alla liggande på ungefär samma breddgrad. Wahlgren (122) anför även Medelpad. Det är ett märkligt hopp i utbredningen, från Loos till Sorsele är det omkring 450 km., och artens utbredning på mellanliggande sträcka är värd en undersökning. Från Norge känner jag den ej heller nordligare än i Sverige, nordligast i Fron, Gudbrandsdalen. I Finland skall den enligt meddelande av Grönblom förekomma så långt som upp till trakterna mellan 65° och 66°. Ännu en gång måste jag framhålla, att Bottenvikens kuststräcka är alldeles för litet undersökt, kanske finnes fjärilen upp till Umeåtrakten och har därifrån följt älvdalarna uppåt Sorsele. På höjden av Piteå finnes den säkert ej, enligt meddelande av Winblad, som i många år samlat i dessa trakter, så gott som uteslutande dagfjärilar.

Ägg, se Peyron (61, 62).

8. *Leptidea sinapis* L. togs av Zetterstedt (135) ^{25/6} vid Lycksele och säges dessutom förekomma här och där i skogsmarkerna i denna lappmark. Närmast söderut är arten känd från mellersta Ångermanland (116). Dess nordligaste fyndort i Norge, Snaasen, ligger några mil sydligare än Lycksele. I Finland går den enligt Grönblom upp mot 66°. I Lappland har denna art givetvis blott en generation. Denna första generation tillhör Linnés typform, som enligt Verity (128 a, 129) är en ♂ av vårgenerationen, varför Hübners namn *lathyri* för denna bör utgå. (Sommargenerationen, *bivittata* Ver. (129), vilket namn särskilt syftar på bakvingarnas undersida, som har 2 gråa band på vit eller gulaktig botten, har framvingens spetsfläck ovan mindre och djupare svart än vårgenerationen.)

Ägg, se Peyron (61).

9. *Vanessa urticae* L. var. *polaris* Stgr. (*septentrionalis* Poult). Det torde kunna ifrågasättas, om huvudformen finnes i Lappland. Äldre författare hade ej så klart för sig, att någon skillnad i utseende bestod mellan den nordliga och sydliga rasen utan uppge oftast *urticae* L. utan någon anmärkning även från nordliga lokaler. Jag räknar tillsvidare alla fynd från Lappland till *polaris*. Som huvudform får väl räknas den sydsvenska rasen; tyvärr finnes ej någon *urticae* kvar i Linnés typsamling.

Den första som jag sett påvisa att den högnordiska rasen är olik den sydsandinaviska är Wallengren 1853 (126), som skriver: »Den mörkare, i brunt stötande varieteten, som för övrigt liknar den normala formen, är från Lappmarkerna, där den mera ofta träffas (Zett.).» Sedan kommer Staudinger 1861 (133), som yttrar

om *urtica* från arktiska Norge: »Die Exemplare sind im Allgemeinen etwas dunkler als die deutschen Stücke, namentlich ist auf den Vorderflügel der schwarze Innenrandsfleck mit dem mittleren Vorderrandsfleck durch schwarze Atome mehr oder weniger verbunden.» Jag vill särskilt fästa uppmärksamheten på orden »mer eller mindre» i denna beskrivning. Det är på dessa exemplar och denna beskrivning, som Staudinger 1871 (107) grundar sin först då benämnda var. *polaris*: »Nigricans, macula dorsalis cum maculam costalem conjuncta». Denna kortfattade, delvis missvisande diagnos, har Staudinger visserligen senare, 1901 (108), förbättrat: »Al. ant. mac. dors. cum mac. cost. sæpius conjunctis, obscurior»; genom inskjutandet av det synnerligen viktiga ordet »sæpius» (mycket ofta) beträffande föreningen av kostal- och bakkantfläckarna har han velat framhålla, att denna förening ej alltid existerar. Under tiden har emellertid den tidigare beskrivningen så bitit sig fast, att flertalet samlare och författare — Stichel (109, 112) och Brundin (9) bilda välgörande undantag — alltjämt tagit fasta på blott den detalj i beskrivningen, som säger, att dessa fläckar äro förenade. Detta har naturligtvis givit till resultat att i ett flertal samlingar, såväl offentliga som enskilda, under namnet *polaris* från alla möjliga lokaler exemplar sammanförts, som ha gemensamt en i de flesta fall mycket stadig förening av dessa fläckar, men som i övriga detaljer kanske helt överensstämma med huvudformen och kunna vara tagna i Skåne eller Stockholmstrakten eller var som helst. Under huvudformen sitta så kanske några i övrigt typiska *polaris* från någon Lapplandslokal, vilka sakna svartpudringen mellan fläckarna. Det måste betonas, att ett dylikt mer eller mindre sammanhängande band icke är vare sig ett villkor för eller ett bevis på »äkta» *polaris*. Då det förekommer hos huvudformen, bör exemplaret räknas till ab. *nubilata* Rayn.

Grundfärgen hos *polaris* varierar liksom hos huvudformen, oftast är den väl något mörkare hos *polaris*, men Sp. Schneider (88) säger på ett ställe om Tromsö-*polaris* bl. a., att de genom »blegere og mere gulaktigt rødt skiller sig ud fra mellemeuropæiske stykker». Framvingarnas fläckar äro oftast större, mörkpudring mellan de ovan omtalade fläckarna ofta förekommande, oftast äro nog ribborna här svarta, även då svartpudring i övrigt ej förekommer, framvingarnas bakkant mera svärtad, ibland ända till utkanten; bakvingarnas rot i större utsträckning svart, varför det rödbruna bandet därutänför (grundfärgen) blir smalare, det gula partiet vid framkanten i detta band är stundom alldeles försvunnet. Även på vingarnas undersida äro de svarta partierna mera utbredda, på framvingarna sålunda kostal- och bakkantsfläckarna alltid förenade genom svartpudring, som ofta är så tät, att ett verkligt zick-zack-band uppstår, varigenom den gula fläcken mellan andra och tredje

kostalflecken blir helt isolerad; på bakvingarna är utkantsbandet mycket mörkare. Slutligen är *polaris* i regel mindre än huvudformen, framhållet bl. a. även av Lampa (44) och Sp. Schneider (88). Exemplar av *polaris* i min samling från Fjällnäs (Jämtland), Tärnaby och Pålno ha framvingens längd 22—25 mm., medeltal 23,2. Sydsvenska *urticæ* (Stockholm, Gotland, Skåne) ha detta mått 22,5—26, medeltal 24,4, tyska 23—26, medeltal 24,8 mm. — Alldeles felaktigt har till *polaris* lagts en sådan egenskap som förstoring av vingarnas gula partier (6,100), medan i själva verket motsatsen är förhållandet.

Poulton (65) är liksom flertalet andra engelska författare (52, 68, 118) fången i ovan påpekade missuppfattning om *polaris* och, då han funnit att den svartbandade formen även förekommer anorstädes än i höga Norden, säger han, att *polaris* är »nöt a northern race» utan endast »an aberrant form» och ger därför den nordiska rasen namnet *septentrionalis*. Hans material är från norska lokaler mellan 60° och 70° samt från Kola-halvöns kuster; till typ har han valt en ♂ från Balholmen, Sognefjord (61° 20') ^{18/7} 1926. (Staudingers typ är från Ejbydal, nära Alten, omkring 70°). Utom ovan uppräknade kännetecken för *polaris* tillägges *septentrionalis* även: bakvingarnas blåa fläckar mindre. Jag anser att *septentrionalis* endast är ett obehövt namn för *polaris*.

Från firman d:r O. Staudinger & A. Bang-Haas har jag välvilligt fått låna ett par som typer till *polaris* betecknade exemplar från Ejbydal. De synas vara nykläckta, avbildas här (t. 2, f. 1—4), genom att vingarna hänga något, särskilt i utkanten, synas vingutskotten kortare än de i själva verket äro. Ett tredje gammalt exemplar, som enligt etikettens påskrift »Van. *Urticæ* v. *polaris* typ. e. Staud.» »Coll. Ehn.» väl också får anses typiskt, har jag fått låna av Åbo universitets museum och avbildar under t. 2, f. 5 och 6. Slutligen visar t. 2, f. 7 och 8, ett exemplar från Kiruna, t. 3, f. 1, 4 och 5 några finska och t. 3, f. 2 och 3 ett isländskt exemplar (det enda kända från Island).

Den av mig förut (54) beskrivna och avbildade formen med en del karaktärer passande på ab. *bolandii* Lamb. och som kläcktes från Pålno-larver, hade uppfötts i rum i en plåtburk och torde böra betraktas som en värmeform. Den kände experimentalforskaren E. Fischer skriver (20): »Von *V. urticæ* L. ist ausser v. *polaris* Stgr. eine künstliche Kälteform mit sehr vergrösserten, keilförmigen blauen Randflecken bekannt, aber diese Flecken liessen sich durch Wärme ebenso, ja noch mehr vergrössern und flossen zum Teil sogar zusammen». Sp. Schneider (91) har på Nordfuglö, 70° 15', långt utanför norska kusten fått ovanligt ljusa *urticæ* med föga utpräglade *polaris*-karaktärer och säger sig »forlängst ha erfarit, at kystklimatet framkalder blegere farver i den arktiske region hos mange

Rhopalocera; saaledes tilhører de interessante mørkfarvede aberrationer og variationer af slægten *Argynnis* næsten udelukkende de indre distrikter.» Det verkar förbryllande att häremot sätta *Rangnows* (67) diametralt motsatta erfarenhet från Norrbottens kustland och det inre Lappland: »Ich habe gefunden, dass Falter, die im Küstengebiet fliegen (am Bottnischen Meerbusen) weit mehr zum Melanismus neigen als Stücke aus dem mittleren Lappland. Das Seeklima hat hier wahrscheinlich einen Einfluss. Zwischen Gellivara und Kiruna fand ich nicht annähernd so schön dunkle Stücke wie bei Luleå und Boden. Die gleiche Erscheinung habe ich bei den *Brenthis*-arten *frigga*, *pales* und *aphirape* beobachtet.» Här behövs tydligen ytterligare undersökning på ett större material från många olika lokaler!

V. urtica var. *polaris* är sällsynt i Abiskotrakten, ehuru upprepade gånger observerad. Lagerberg (43) såg 1909 ett enda exemplar, Sheldon (97) tog 2 exemplar 1911, jämte larver, Selzer (96) ^{22/6} 1913 en avflugn ♀, ^{7/7} förpuppningsmogna och ^{15/7} nykläckta larver; Malaise såg en fjäril 1917; själv tog jag ^{5/8} 1918 vid Pålno (54) en del larver bland ett bestånd icke brännande nässlor, larverna voro mycket mörka, utan gula linjer, av samma utseende som Spulers f. 9 a å t. 3 (99) eller Bucklers f. 2 b å t. 9 (12); 1919 tog Rosa (76) ^{12/7} fullvuxna larver vid Björkliden. Brundin uppger flygtiden för den övervintrande generationen till början av juni—början av juli, höstgenerationen börjar flyga i början av augusti. Den ^{26/8} fick han nykläckta exemplar från larver tagna på Snuritjåkko. Han jämför sina exemplar med mina 1918 (och ovan) omnämnda (54) utan att anmärka att mina voro kläckta i Stockholm och delvis aberranta och således ej så lämpliga för direkt jämförelse. B. framhåller, att han funnit de gula fjällen och håren i vingarnas basala partier reducerade, kroppens behåring mörkare än hos huvudformen. I Kiruna och Gällivaratrakten samt i Murjek är *polaris* känd genom Rangnow (67), i Kiruna även tagen av Winblad. Vid Njunjes är fjäriln enligt Holmbom en vanlig företeelse, från Kvikkjokk anföres den (som huvudformen) av Kloos (39), likaså från Jokkmokk av Vesterlund (120), i Porjus tagen av Fægersten. Inom Pite lappmark såg jag ^{24/7} 1920 vid Glommersträsk ett nässelbestånd vid väggkanten nästan kalätet av halv vuxna larver. I Lycksele lappmark tog jag ^{5/7} 1927 ett avfluget exemplar i Tärnaby och ^{9/7} på ett litet nässelbestånd i björkskogen strax norr om kyrkogården larver, som ^{26/7} lämnade de första fjärlarne. Inom Sorsele är *polaris* flerstädes tagen av C. B. och D. Gaunitz under åren 1908—20, så i kyrkbyn ^{29/7}, vid Kraddsele, Högranningen aug. 1920, Tjulträsket och Vännäs by ^{23/7} 1908, Vännästrakten, sydbrant vid Brudslöjan ^{20/7} 1931. Vretlind (134) nämner arten från Malå. Ända ner i Limesforsen, västra Dalarne,

varifrån jag i coll. Dahl sett en mängd exemplar, synes mig *polaris* vara den förhärskande formen, i mellersta och östra delen av landet torde väl huvudformen gå längre mot norr.

Zetterstedt (135) betvivlar, att fjärilen kan övervintra i Lappland; Staudinger (133) tog i Ejbydal ^{29/5} sitt första exemplar, vilket bar de tydligaste tecken på övervintring; från Petsamo vid Finska Ishavskusten har jag sett exemplar i Åbo museum, som tydligen också övervintrat. Om också ej så många fjärilar duka under för vinterkölden måste dock larverna till stor del dö innan de nått puppstadiet, då deras näringsväxt uppe i lappmarkerna hör till sällsyntheterna. Är ett nässelbestånd kalätet ha larverna i många fall långliga vägar till nästa *urtica*-lokal och äro de ej då mer än halv vuxna är deras öde beseglat. Även Selzer (96) framhåller, att säkerligen en mycket stor procent måste duka under av näringsbrist. Sp. Schneider (88) påpekar, att vid ovanligt sena vårar pupporna säkerligen ej hinna utvecklas, innan kölden kommer och förgör dem. — Således är det ej så underligt, att denna bebyggelsens följeslagare är så sällsynt norrut.

Ägg, se Peyron (61).

10. *V. antiopa* L. anföres av Zetterstedt från Muonioniska, av Selzer (96) ^{22/6—15/7} 1913 från Abisko, av Nordström (54) i början av augusti 1918 från Njuljabacken, där jag även observerade den 1920. Från Lule lappmark nämnes den av Lampa (44), där flerstädes tagen åren 1913 och 1914 av Rangnow (67), även larvsamhällen på björk, men de 6 föregående somrarna ej observerad; vid Jokkmokk tagen av Vesterlund (120). Gaunitz tog den 1914 och 1915 i Sorsele, Vretlind (113) vid Malå. Inom Åsele lappmark uppträdde larven 1913 massvis å sälg vid Nästansjö (117).

De gröna, elliptiska, långsribbade äggen läggas ringformigt kring kvistar av näringsväxten.

11. *Polygonia c-album* L. är enligt Zetterstedt ytterst sällsynt i Lappland. Enda namngivna lokal jag känner är kyrkbyn i Sorsele, där fjärilen, även som f. *variegata* Tutt, 1912 och 1916 togs av bröderna Gaunitz, »möjligen också» tagen vid Järnforsen 6 mil norr om byn (D. Gaunitz). Eljest endast känd söder om 64°.

Ägg, se Peyron (61).

Pyrameis atalanta L. hör nog ej till Lapplands fjärilar, ehuru den därifrån anmäles av Zetterstedt. Den är nordligast tagen i Härnösandstrakten.

12. *P. cardui* L. är sällsynt i Lappland (135). Riksroset N:o 266 vid 68°22' (54), Abisko (Benander), jämte Gällivara 1928 (Virgin) och Jokkmokk (120) äro de enda lapska lokaler jag känner.

Äggen läggas enstaka på bladens undersida; de äro tunnformiga, blekgröna med 16 eller flera längdribbor, som nå något över mikropylen; finare tvärribbor över hela ägget.

Melitea aurinia Rath., *cinxia* L. och *matura* L. nämnas av Zetterstedt, säkerligen utan fog, från Lappland. De stanna alla i Dalarne eller Hälsingland.

13. *M. iduna* Dalm. Av Benander meddelad funnen vid Björkliden, av Sheldon (97) på klipporna mellan Abiskojojk och Björkliden, av Winblad vid Abisko naturvetenskapliga station, Abiskojaure och Pässistjärök, av Brundin (9) på Tsassinjaskatjäkko, vid Abiskojojks nedre lopp, i Kårsovagge och vid Paddos, av Fægersten ^{11/7} 1918 vid Rautas, allt inom Torne lappmark; av Forsslund observerad på Vakkotavare inom Stora Sjöfallets nationalpark, i riksmusei Sarek-samling finnes även *iduna* representerad. Eljest äro de klassiska lokalerna Kvikkjokk- och Njunjesområdet; sydligast är *iduna* tagen vid Mavasjaure i Pite lappmark av Lindroth. Flera av mina Njunjes-exemplar tillhöra f. *sulitelmica* Schultz; hos en av mina ♂ därifrån saknas å framvingarna det svarta tvärband, som å framvingarnas översida går genom cellfläcken, varigenom uppstår ett brett gulvitt mittfält, där den gulröda cellfläcken står som en isolerad ö, framtill dock berörande costalkantens breda svartpudring; även den svarta delningslinjen mellan första och andra tvärbandet är i det närmaste försvunnen och första tvärbandets brunpudring har inkräktat på andra tvärbandet, så att färgkontrasten mellan dessa båda band blir föga iögonenfallande; å alla vingarnas undersida äro de svarta tvärledningarna ovanligt smala och å såväl fram- som bakvingar saknas fullständigt mittbandets svarta delningslinje. På grund av dess mest utmärkande kännetecken, framvingarnas breda, ljusa mittfält, kallar jag denna form *latifasciata* (t. 3, f. 9). Liknande exemplar, troligen från samma lokal, finnas i Centralanstaltens och riksmusei samlingar.

I dagfjärilssupplementet till Seitz' Grossschmetterlinge säger Gæde (27) att *iduna* »från Delsbo, Hälsingland, likna i hög grad rasen *sajana* B.-H., *iduna* från Kvikkjokk är mycket mörkare». Detta måste vara grundat på ett stort missförstånd. Troligen härstamma även dessa *sajana*-liknande exemplar från Kvikkjokk, men ha väl en gång i tiden levererats av den framlidne storsamlaren Rudolphi, som var bosatt i Delsbo, men samlade mycket i Kvikkjokk. I Delsbo torde det vara utslutet, att fjärilen förekommer.

Ägg, se Peyron (61); övriga förstadier ej kända.

14. *M. athalia* var. *scandinavica* Stgr (*polaris* Rygge, *borealis* Lindstr.). Den överallt inom sitt utbredningsområde mycket varierande *athalia* har givit upphov till att långt flera arter än de som verkligen finnas hos oss anmälts som skandinaviska. Främst ha här figurerat *parthenie* och *aurelia*, men även *varia* och *parthenoides* ha nämnts. Ingen av dessa arter är emellertid funnen i Skandinavien, alla granskade exemplar, som uppgivits för någon av dessa, ha visat sig tillhöra *athalia*. Tillsvidare kunna vi särskilja två bestämt olika skandinaviska raser, den sydliga var. *lacha-*

res Fruhst., grundad på material från Stockholmstrakten (139) och den nordliga var. *scandinavica* Stgr.

Redan Zetterstedt (135) observerar två former av *athalia* i vårt land, en större, var. a., vilken är vår vanliga sydsvenska form, enligt Zetterstedt mycket sällsynt även i södra Lappland, och en mindre, var. b., med vita band på bakvingarnas undersida, funnen vid Vilhelmina och Nästansjö; den sista möjligen samma form, som Aurivillius senare kallar *norvegica*. Wallengren (126) har 1853 också en var. a. och en var. b., med den förra avseende den sydskandinaviska formen, för den senare sätter han som synonym bl. a. *parthenie* Bkh. och var. b. Zett. samt ger följande beskrivning: »betydligt mindre med smalare och mera långsträckta framvingar, men föröfrigt till färgteckningen alldeles lik föregående [var. a.], utom deri, att undre sidans rödgula Tverband äro mörkare, öfverdragne med svart, så att de stöta i brunt». Denna form säges förekomma »ehuru sparsamt» både i södra och norra Sverige tillsammans med den vanliga formen; det är dock säkerligen den nordliga formen Wallengren här beskriver, hos huvudformen kan stundom uppträda små exemplar även i södra Sverige, som likna den nordliga. Staudinger räknar 1861 (133) exemplar från Finnmarken och svenska Lappland till *parthenie* Bkh., »sie variiren auch fast gar nicht von deutschen Exemplaren der ächten Parthenie Bkh.» Wocke för 1864 (132) Dovreformen till *parthenie*, men säger, att exemplaren äro något större än schlesiska och i synnerhet ♀ anmärkningsvärd genom mycket blek grundfärg. 1871 (107) är Staudinger oviss, om det är *aurelia* Nick. eller *athalia* Rott., som flyger i Lappland (*parthenie* upptages ej längre alls från Skandinavien). Sparre Schneider använder 1876 i Siebkes katalog (152) namnet *aurelia* Nick. för den nordnorska och Dovreformen. Schöyen (148) räknar 1878 Dovreformen till den lilla nordliga formen av *athalia* efter att ha låtit Staudinger granska ett exemplar (förut av Wallengren bestämt som *parthenie*) och upptar från samma lokal även *varia* M.-D., av vilken han anser sig ha tagit några exemplar (dessa sista kallar Aurivillius senare v. *norvegica*). Vid behandling av Gudbrandsdalens fjärilar längre fram i samma arbete återtar Schöyen, påverkad av Wallengren, sin mening om *athalia* från Dovre, vilken visserligen finnes där, men är långt sällsyntare än *parthenie*, som är den allmänt förekommande. I konsekvens härmed låter han 1880 (93 a) och 1882 (93 b) även den arktiska *athalia*-formen heta *parthenie*. Lampa (44) uppför 1885 från Lappland och Norge såväl *aurelia* som *parthenie*, men säger om den senare: »tillhör möjligen *athalia*».

Aurivillius slår 1888—91 (4) ihop de föregående åsikter, tydligen anseende att alla ha rätt, då han kallar den nordskandinaviska rasen »*athalia* var. *parthenie* Bkh (*aurelia* Nick)». Han ger

en noggrann beskrivning och en utmärkt teckning av bakvingens undersida; utbredningen i fjälltrakterna från Dovre till Finnmarken. Såsom sällsynt på Dovre nämner Aurivillius med namnet var. *norvegica* den av Schöyen förut såsom *varia* M.-D. omtalade formen, skild från »v. *parthenie*» endast genom mindre storlek och vitaktigt mitt- och kantband. Såsom sällsynt i Lappland beskriver Aurivillius slutligen en form under namnet var. *parthenoides* Kef.: vingar ovan med smalare svarta band än *athalia*, det tredje rödgula tvärbandet mycket bredare än de båda yttre, så att åtminstone vid bakvingarnas framkant bandets enstaka fläckar bli mer än dubbelt så långa som breda (torde motsvaras av ab. *virgata* Tutt av huvudformen). Då såväl *parthenie* Bkh., *aurelia* Nick. och *parthenoides* Kef. äro säkra arter (som dessutom ej förekomma i Sverige), kunna de ej bibehållas som namn på ovanstående raser eller former. Som en ras av *aurelia* avskiljer Staudinger 1892 (153) den nordskandinaviska rasen under namnet var. *scandinavica*: »Aus Lappland und vom Dovrefjeld besitze ich eine Form, die ich früher für eine kleine Mel. *Athalia* ansah, jetzt aber für eine der var. *Mongolica* sehr nahestehende *Aurelia* halte. Diese skandinavischen Stücke unterscheiden sich fast nur durch etwas weniger gesättigte braune Färbung, sowie besonders durch das ganz verschiedene Vaterland von der var. *Mongolica*, aus welchem letzteren Grunde sie davon vielleicht als var. *scandinavica* getrennt werden können». Detta är således det första giltiga namnet för den nordskandinaviska rasen av *athalia*. Sparre-Schneider sätter 1895 (92 b) frågetecken för namnet *parthenie* för *athalia* från Sydvaranger. Staudinger fortsätter 1901 (108) att räkna *aurelia* till de skandinaviska arterna och upptar var. *norvegica* Aur., som en ras härav med utbredning: Norv. c.; Lap.; Liv.; Eston.; som synonym till *norvegica* sätter han sin *scandinavica*, vilket dock är oriktigt, ity att *norvegica* har vitt mittband och vitt utkantsband på bakvingarnas utsida, något som ej är utmärkande för *aurelia* eller dess var. *mongolica*, med vilken Staudinger jämför *scandinavica*. Jag håller därför isär dessa former, räknande *scandinavica* som den nordskandinaviska rasen (= *parthenie* Aur. nec Bkh.) och *norvegica* som den sällsynta, mindre formen från Dovre. Seitz följer 1908 (150) Staudingers katalog (108). Wahlgren har 1912 (123) kritiskt behandlat den nordskandinaviska rasen, som han påvisar tillhöra *athalia* och låter bära namnet *parthenie* Aur. samt stryker med rätta ur vår fauna både *aurelia* och *parthenie*. Jag har 1918 (54) omnämnt alla från Sverige publicerade och i en del samlingar befintliga fynd av »*aurelia*» och »*parthenie*». I sina efterlämnade anteckningar, utgivna av Rygge (89) 1921, har Sp. Schneider kallat den nordskandinaviska rasen *polaris* och slutligen har Lindström 1929 (45) döpt den till *borealis*, under vilket namn Wahlgren (122)

upptar den 1930 och Brundin (9) 1931. Som framgår av ovanstående korta historik bör dock namnet vara *athalia* var. *scandinavica* Stgr.¹

Nordligast är denna ras känd från Laimolahti, där Brundin (9) tog 2 exemplar på en *Betula nana*-mosse, vidare funnen på Luossavaara vid Kiruna, i övre björkregionen av Lagerberg (43) och författaren 1923, vid Jokkmokk och Kvikkjokk (120), Njunjes (54) samt Sarek (Riksmus.). Inom Sorsele tagen vid Vallnäs och ett sydberg öster om »Brudslöjan», Ammarås, Kvarnbäcken och Vännästrakten, sydberg väster om »Brudslöjan»; flygtid i Sorsele $^{13}/_7$ — $^{14}/_8$. Slutligen har den fångats i Nordanås, Tärna (45), i Malå (134), och i Villhelmina och Nästansjö (135). Utanför lappmarkerna går den tämligen långt söderut, enligt Wahlgren (123) minst till Härnösandsstrakten, ännu från norra Hälsingland har jag sett exemplar; i de västra bergstrakterna torde den nog gå ännu ett stycke till, ned i Dalarne och norra Värmland.

Till beskrivningarna hos Aurivillius (4) och Wahlgren (122, 123) kan läggas, att vingfransarna ofta äro mörkare, gulaktiga, än hos den sydliga rasen, där de merendels äro vitaktiga; även äro vingarnas undersida stundom i sin helhet glest pudrade med svart och av de ljusa rotfläckarna är den tredje framifrån långt oftare än hos huvudformen sammanfluten med den ljusa fläcken i inre mellanfältet (53). För en annan nordlig ras, var. *orientalis* Mén. från Kamtchatka, synes denna sista egenskap vara regel (144 b).

Plansch 4 visar några exemplar av v. *scandinavica* från Norge, Sverige och Finland. Pl. 7, f. 7—12 några andra från undersidan.

Den ovan omtalade var. *norvegica* Aur. finnes uppgiven från Kvikkjokk (54, 122) enligt ett exemplar i Göteborgs museum; förgäves har jag i museerna i Oslo och Stockholm forskat efter något typexemplar till denna, ursprungligen från Dovre beskrivna ras.

Ägg, se Peyron (61)!

Rathora latonia L. nämnes av Zetterstedt utan lokaluppgift såsom sällsynt i Lappland. Torde ej vara funnen där, nu kända nordligaste flygplatser ligga i södra Ångermanland: Härnösand (123) och Sollefteå (Gellerstedt).

För *Argynnis ino* Rott. har jag ej heller funnit någon lapsk fyndort, men arten torde väl kunna finnas åtminstone inom vår sydligaste lappmark, då jag sett exemplar från Jorm i norra Jämtland (U. Bergström); utmed kusten är den ju känd ända upp till Haparanda och Torneå (135). Den Schöyen'ska uppgiften för Nyborg i Sydvaranger, 70° (93 a) torde ej ha varit riktigt pålitlig, eftersom Sp. Schneider i sitt 15 år senare utkommande arbete om Sydvarangers fjärrfauna (92 b) ej nämner den.

¹ I riksmusei palearktiska samling sitter under etiketten »v. *scandinavica*» Stgr., skriven med Aurivillius' handstil, som enda exemplar en liten *athalia* från Lappland (Mus. Payk.).