

OM SKANDINAVIENS ARTER AF FAMILJEN  
PHRYGANEIDÆ

AF

H. D. J. WALLENGREN.

Familjen skiljes från öfriga *Trichoptera* derigenom att oceller finnas; maxillarpalperna äro hos båda könen till formen lika, nästan cylindriska, med kort basled och trubbig slutled, samt hos ♂ med 4, hos ♀ med 5 leder; framvingarnes subcostalnerv slutar i costalnerven; bakvingarne med högst 5 dorsalnerv, af hvilka på sin höjd 3 utgå från ett litet, slutet basfält; deras radalfält är slutet genom en stark tvärnerv; framtibierna hafva 2 sporrar; endast ett slägte, som ej tillhör vår fauna, eger blott en sådan. Familjen omfattar i allmänhet stora och de största af våra inhemska arter, samt tillhör uteslutande norra halfklotet. De till vår fauna hörande arter fördelas i släkten enligt följande öfversigt:

I:o Framvingarnes subcostalnerv nära utloppet i costalnerven förenad med denna genom en kort tvärnerv. Sporrarne 2, 4, 4. (Costa subcostalis al. anticarum cum costa costali prope exitum ejus costula transversa aperte connexa. Calcaria pedum 2, 4, 4).

A) Ur den fria spetsen af bakvingarnes subradialfält utgå 3 nervgrenar, näml. carpal-, metacarpal- och sesamoidgrenarne. (Ex apice areolæ subradialis al. posticarum libero ramuli 3 costarum, nemperam. carpalis, ram. metacarpalis et ram. sesamoideus, orientes) ...HOLOSTOMIS.

B) Ur den fria spetsen af bakvingarnes subradialfält utgå blott 2 nervgrenar, neml. carpal- och metacarpalgrenarne. (Ex apice areolæ subradialis al. post. libero ramuli 2 costarum, nempe ram. carpalis et ram. metacarpalis, orientes).

- 1) Bakvingarnes dorsalnerv delad i 2 grenar innanför eller vid den tvärnerv, som sammanbinder dorsalnerven med subdorsalnerven och som bildar ett slutet dorsalfält. (Costa dorsalis al. post. est ante l. ad costam illam transversam bipartita, quæ costam dorsalem cum costa subdorsali connectit et areolam basalem oclusam format).
- a) Vingarne alldeles nakna, blott med mycket gles och föga märkbar hårlighet. (Alæ fere plane nudæ, pilis rarissimis et vix manifestis tantum vestitæ).
- (1) Bakvingarnes subradialfält slutar långt utanför diskfältets främre hörn. (Areola subradialis al. post. longe extra angulum anteriorem areolæ discoidalis desinens) ..... OLIGOSTOMIS.
- (2) Bakvingarnes subradialfält slutar innanför diskfältets främre hörn. (Areola subradialis al. post. ante angulum anteriorem areolæ discoidalis desinens) ..... NEURONIA.
- b) Vingarne starkt håriga. Bakvingarnes subradialfält slutar innanför diskfältets främre hörn. (Alæ valde pilosæ. Areola subradialis al. post. ante angulum anteriorem areolæ discoidalis desinens) PHRYGANEÆ.
- 2) Bakvingarnes dorsalnerv delad i 2 grenar långt utanför den tvärnerv, som sammanbinder dorsalnerven med subdorsalnerven och som bildar ett slutet basfält. (Costa dorsalis al. post. est longe extra costam illam transversam bipartita, quæ costam dorsalem cum costa subdorsali connectit et areolam basalem oclusam format).
- a) Bakvingarnes styloid- och glenoidalgrenar komma ur diskfältet och ulnarfältet vidt skilda från hvarandra. (Ramulus styloideus et

- ram. glenoidalis al. posticarum ex areola discoidali et areola ulnari valde disjuncti orientes)..... DASYSTEGIA.
- b) Bakvingarnes styloid- och glenoidalgrenar komma ur diskfältet förenade i gemensam stam. (Ramulus styloideus et ram. glenoidalis al. post. ex areola discoidali in ramulo communi conjuncti orientes) ..... TRICHOSTEGIA.
- II:o Framvingarnes subcostalnerv nära utloppet i costalnerven ej förenad med denna genom någon tvärnerv. Sporrarne 2, 4, 4. (Costa subcostalis al. anticarum cum costa costali prope exitum ejus costula transversa minime connexa. Calcaria pedum 2, 4, 4) ..... AGRYPNIA.

#### Släktet HOLOSTOMIS MANNERH.

A) *Bakre grenen af bakvingarnes dorsalnerv genom en tvärnerv förenad med postdorsalnerven, hvarigenom ett långsträckt, slutet basfält bildas. Fötterna svarta.*

I. **H. phalænoides** (LIN.): framvingarne gulaktigt hvita, med större och mindre, skarpt begränsade, blåsvarta, föga sammanflytande fläckar; bakvingarne hvita, med 2—4 svartblå fläckar i framkanten och ett bredt, sammanhängande, svartblåaktigt band i utkanten. L. e. vsp. 60—70 millim.

*Phryg. phalænoides*. LIN. F. S. 1481. BOHEM. Öfvers. af K. V. A. Förhandl. 1846: 218. ZETT. Ins. Lapp. 1060 (ex parte). *Holost. phalænoides* KOL. Trichopt. I. 82. *Neuronia phalænoides* M'LACHL. Revis. & Synops. 19. t. 2.

Flygtiden infaller i Maj och Juni månader. Inom Sverige hittills endast funnen vid Frösvidal i Nerike (LÖVENHJELM) och i närheten af Jönköping (GADAMER). Från Norge har förf. sett ett exemplar, men utan närmare lokaluppgift.

B) *Bakre grenen af vingarnes dorsalnerv ej genom tvärnerv förenad med postdorsalnerven, hvadan intet slutet basfält der bildas. Fötterna brungula, med svartbruna lår.*

2. **H. atrata** (GMEL.): framvingarne hvitgulaktiga, med större och mindre svartbruna, der och hvar sammanflytande fläckar och oregelbundna streck; bakvingarne gulhvita, med 2—3 svartbruna fläckar i framkanten, samt bruna skuggningar omkring nervernas utlopp i utkanten. L. e. vsp. 45—60 millim.

*Phryg. atrata* GMEL. S. N. 2634. *Phryg. phalaenoides* ZETT. Ins. Lapp. 1061 (ex parte). *Phryg. pantherina* BOHEM. Öfvers. af Kongl. V. A. Förhandl. 1846. 218. *Holost. altaica* KOL. Trichopt. I. 83. *Neuronia atrata* M'LACHL. Revis. & Synops. 20. t. 2.

Under Juni månad i Lappmarkerna, Dalarne, Gestrikland (ANDERSSON) och Helsingland (AURIVILLIUS). Från Norge meddelad af SIEBKE, men utan närmare lokaluppgift.

#### Släktet OLIGOSTOMIS (KOL.)

A) *Bakvingarnes radialgren mot utloppet i vingens framkant föga krökt, nästan rät. Framvingarnes glenoidal- och styloidgrenar utanför diskfältet skilda från hvarandra hos ♂, men förenade i gemensam stam hos ♀.*

1. **O. Stålii** (M'LACHL.): vingarne svarta; de främre i costal- och subcostalfälten med brungula fläckar; fötterna svarta, de bakersta tibierna gula med svart bas. L. e. vsp. 26—28 millim.

*Neuronia Stålii* M'LACHL. Trans. Ent. Soc. 1868. 289. Revis. & Syn. 18.

Hittills endast funnen i Småland (BOHEM.) och vid Skara (FORSSELL). Måhända blott varietet af följande.

2. **O. reticulata** (LIN.): vingarne orangegula; de främre tätt retikulerade med mer eller mindre sammanflytande bruna streck; de bakre med en vinklad, tämligen smal, brun tvärlinie öfver disken, ofläckad bas och bruna fläckar i utkanten; fötterna svarta, de bakersta tibierna gula med svart bas. L. e. vsp. 25—35 millim.

*Phryg. reticulata* LIN. F. S. 1482. ZETT. Ins. Lapp. 1061 (ex parte). *Oligost. reticulata* KOL. Trichopt. I. 81. *Neuronia reticulata* M'LACHL. Revis. & Syn. 17.

Spridd öfver hela halfön, men dock tämligen sällsynt. Torde knapt gå särdeles långt in uti Lappmarkerne eller stiga särdeles högt upp på fjällen.

B) *Bakvingarnes radialgren mot utloppet i vingens framkant starkt, nästan S-formigt krökt. Framvingarnes glenoidal- och styloidgenar utanför diskfältet skilda från hvarandra hos båda könen.*

3. **O. melanoptera** n. sp. vingarne svartbruna; de främre glest retikulerade med mer eller mindre sammanflytande, i disken nästan punktformiga, orangegula fläckar; de bakre enfärgade; fötterna gula, låren svarta, i spetsen gula. ♂. L. e. vsp. 26 millim.

Funnen vid Trolle Ljungby i Skåne. Står i samma förhållande till följande som *O. Stålii* till föregående. Må hända blott varietet af följande.

Alis nigrofuscis, anticis maculis plus minus confluentibus, in disco punctiformibus, aurantiacis parce reticulatis; posticis unicoloribus; pedibus flavis, femoribus nigris, in apice flavis. ♂. Long. al. exp. 26 millim. (In Scania ad Trolle Ljungby semel inventa. Forte tantum varietas sequentis).

4. **O. clathrata** (KOL.): vingarne orangegula; de främre tätt retikulerade med mer eller mindre sammanflytande bruna streck; de bakre blekare med en stor, rundad, oftast med framkanten sammanhängande, brun fläck i disken, bruna, längsgående flammor från basen och bruna fläckar i utkanten; fötterna gula, låren mot basen svarta. L. e. vsp. 25—35 millim.

*Oligost. clathrata* KOL. Trichopt. I. 82. *Neuronia clathrata* M'LACHL. Revis. & Syn. 18.

I södra och mellersta Sverige allmännare än *O. reticulata*. Från södra Norge hafva vi äfven sett arten, men ej från Lappmarkerna.

#### Slättet NEURONIA LEACH.

1. **N. lapponica** (HAGEN): vingarne gråhvita; de främre retikulerade med bruna, mer eller mindre sammanflytande streck, vidare i inkanten med 1 och i framkanten med 2 större, bruna fläckar; de bakre med 2 större bruna fläckar i framkanten; fötterna gula, låren åtminstone undertill svartaktiga. L. e. vsp. 30—37 millim.

*N. lapponica* HAGEN. Synops. Syn. 54 (852). M'LACHL. Revis. & Syn. 16. *Phryg. reticulata* ZETT. Ins. Lapp. 1061. (ex parte).

Tillhör egentligen norden och fjelltrakterna af vår halfö, men nedstiger inom Sverige ända till Skåne och i Norge nedom Dovre. Flygtiden infaller i Juni och Juli månader. I södra delarne af vår halfö är den dock sällsynt.

2. **N. striata** (LIN.): vingarne svartaktiga eller bruna med ännu mörkare nerver; fötterna svarta eller svartbruna; bakersta tibierna, alla knälederna och stundom främsta låren brungula. L. e. vsp. 28—39 millim.

*Phryg. striata* LIN. F. S. 378. *Phr. ruficrus* SCOP. Ent. Carn. 690. *Oligost. analis* KOL. Trichopt. I. 80. *N. ruficrus* M'LACHL. Rev. & Syd. 15. WALLENGR. Öfvers. af K. V. A. Förhandl. 1870. 157. 13.

Anm. Rörande den anförda Linnéanska synonymien se vår afhandling: »The Species of Caddis-flies, described by Linnæus in his fauna Suecica», intagen i The Lin. Soc. journal XIV. p. 727. Linnés beskrifning, tolkad i enlighet med hans terminologi, kan aldrig lämpas till *Phryganca bipunctata* RETZ. (*Phr. striata* Auct.) fastän ett afslipadt exemplar (en ♀) af denna art ännu finnes under detta namn i den forna Linnéanska samlingen. Vingnerverna äfven hos ett afslipadt exemplar af senare arten falla ej så starkt i ögonen, att LINNÉ hade, såsom han gör, lagt den stora vikt vid dem, att han serskildt accentuerat dem i beskrifningen, om han haft den arten för ögonen. Ej håller hade han i ordningsföljden inskjutit emellan sin *Phr. striata* och *Phr. grandis* en helt annan art, utan stält båda sina arter omedelbart intill hvarandra, om han åsyftat *Phr. bipunctata*. Denna art och *Phr. grandis* äro hvarandra till den grad lika, att man först i senare tider kunnat med visshet särskilja dem. Då han ställer sin *Phr. striata* närmast intill sin *Phr. reticulata*, följer häraf, att han fann större likhet i kroppsform mellan dessa båda arter, än mellan sin *Phr. striata* och *Phr. grandis*. Då han vidare i sin beskrifning af *Phr. striata* säger: »alæ -- minime . . ullo in puncto reticulatæ», har han icke blott påpekat olikheten i färg med *Phr. reticulata*, utan han har helt visst ansett uttrycket nödvändigt just till följd af den likhet i kroppsform, som han fann emellan dessa båda sina arter, och hvilken i själfva verket förefinnes emellan hans *Phr. reticulata* och vår art, men alls icke emellan vår art och *Phr. bipunctata* RETZ. (*Ph. striata* Auct.) — en likhet, som han ytterligare påpekat derigenom, att han

jemfört båda sina arter med en *Phalena*. Orden »subtestaceæ» eller »fusco-testaceæ» kunna icke utan starkt våldförande af dessa ords betydelse i Linnéansk mening lämpas på *Phr. bipunctata*, äfven om vingarne äro än så smycket afslipade, hvaremot de äro fullt tillämpliga på vår art. Oaktadt de inkast, som vår högt aktade vän M'LACHLAN gjort mot vår uttalade åsigt i denna del, måste vi dock ännu vidhålla densamma.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Sedan ofvan stående var nedskrifvet och för tryckning satt, har D:r HAGEN uppsats i Stett. Ent. Zeit. för innevarande år pag. 97—106: »Ueber die Bestimmung der von Linné beschriebenen Arten der Gattung Phryganea» kommit oss till handa, deri D:r H. anför åtskilligt emot vår i The Lin. Ent. Journ. framställda åsigt angående LINNÉS *Phr. striata*. Oaktadt den djupa aktning, som vi hysa för D:r HAGEN, såsom varande en auktoritet inom neurop-terologien, hafva ej de nya skäl, som han nu framlagt för identiteten af LINNÉS och hans *Phr. striata*, i det ringaste rubbat vår förut och senast här ofvan uttalade åsigt. Tvärt om har den genom den förnyade granskningen ytterligare stadgats och vi våga tro, att hvar och en, som utan förut fattad mening öfverväger de skäl, som vi framlagt, skall finna att LINNÉS beskrifning icke utan våldförande af hans ord kan tydas på någon annan art än *Neuronion rufescrus* AUCT. — D:r HAGEN anmärker rörande det i LINNÉS samling varande exemplaret af *Phr. striata*, hvilket M'LACHLAN upplyst vara en ♀ af HAGENs art med afslipade vingar, att detta icke kan med visshet antagas härröra från LINNÉ, alldenstund namnet är i dennes eget exemplar af Syst. Naturæ ej understruket med bläck utan med blyerts, och att man endast med full visshet vet, att de exemplar i samlingen, hvilka i nämnda exemplar af Syst. Nat. blifvit betecknade med bläck, härröra från LINNÉ. Det i LINNÉS samling numera befintliga exemplar af *Phr. striata* HAG., hvilket således kan vara ditsatt sedan samlingen kommit i sin engelske egares hand, såsom med visshet skett hvad andra arter beträffar, får således icke åberopas såsom grund eller stöd för någon tolkning af LINNÉS beskrifning, så vida det visar sig, att denna ej dermed öfverensstämmer, till följd hvaraf också det stöd M'LACHLAN sökt häri för sitt inkast mot vår åsigt helt och hållet bortfaller. — D:r HAGEN söker stöd för sin mening deri, att LINNÉ i Acta Upsal. 1737. p. 27. n:o 2 sagt om sin *Phr. striata*: »antennis longitudine alarum». Detta hans yttrande ansåg jag ej nödvändigt att i min förra uppsats upptaga till skärskådande, af skäl, som framgår af hvad jag nu kommer att om detta yttrande nämna. Det är sant, såsom D:r H. visar, att denna bestämning fullkomligt lämpar sig till hans art, så att allt ordande vidare vore onödigt; men kan man med ringaste skäl till sannolikhet föreställa sig, att LINNÉ skulle hafva utbytt denna bestämning i sin senare utkomna Fauna Suecica mot orden: »antennis longitudine corporis», derest han funnit, att den i Act. Ups. redan intagna vore den rätta? Man kan väl icke påberda en samvetsgrann förf. det grofva fel, att han i en senare skrift ändrar en riktig uppgift i äldre skrift mot en uppenbart oriktig? Så vidt detta ej är tillståndigt — och detta våga åtminstone icke vi göra — så måste

Under Maj och Juni månader är arten ingalunda sällsynt i södra och mellersta Sverige, åtminstone ända upp i Upland. Den är äfven träffad på flera ställen i södra Norge.

### Släktet PHRYGANEA (LIN.).

1. **Ph. grandis** (LIN.): antennerna lergula med bruna ringar; abdomen ofvan brun, undertill brungul; framvingarne grå,

uppgiften om antennernas längd hos arten sådan den göres i F. S. vara den rätta och den i Act. Ups. gifna anses såsom oriktig och kan således vid bestämmandet af LINNÉS art ej tagas i betraktande. Har jag rätt häri, så måste också LINNÉS art hafva antennerna af kroppens och ej af vingarnes längd. Sådant är förhållandet endast med *Neuronia ruficrus*, hvaremot HAGENS *Phr. striata* har dem, såsom HAGEN ock själf medgifver, betydligt längre och af vingarnes längd. Det stöd, som D:r H. sökt uti LINNÉS felaktiga och sedan i F. S. rättade uppgift i Act. Ups. för sin mening, förfaller därför helt och hållet och rättelsen blir just ett ytterligare viktigt skäl för riktigheten af vår tolkning. (I förbigående vilja vi här nämna, att den af L. gjorda, nu påpekade ändringen, sammanhållen med hvad han om antennerna säger vid *Phr. nebulosa*, just är orsaken till vår yttrade förmodan, att LINNÉS specimen af *Phr. phalenooides* haft afbrutna antenner, emedan man häraf kan antaga, att han varit noggrann i sina bestämningar i föreliggande fall. D:r H. anser detta vårt antagande otroligt. Antagandet inverkar ej, hvad *Phr. phalenooides* beträffar, på bestämmandet af arten, och är det därför likgiltigt, huru vida det godkännes eller ej. För vår del kunna vi likväl aldrig tro, att L., när han sagt: »antennæ dimidio corpore breviores» och »antennæ longitudine corporis», menat vingarne och ej hvad han uttryckligen sagt). — Vidare invänder D:r H. mot det skäl, vi för vår tolkning af LINNÉS *Phr. striata* hämta deraf, att L. ställt sin art i ordningen närmast sin *Phr. reticulata* och icke närmast sin *Phr. grandis*, såsom han utan tvifvel hade gjort, om hans art varit identisk med HAGENS, utan mellan sina båda arter inskjutit sin *Phr. grisea*, att arternas ordningsföljd ej får här åberopas såsom bevis, emedan man finner på andra ställen i LINNÉS skrifter, att han inskjutit helt främmande arter emellan hvarandra närstående. Att L. så gjort kan icke förnekas, men först och främst torde det blifva svårt att uppvisa, att han gjort detta med tvänne andra, hvarandra till färg och kroppsform så förvillande lika arter som *Phr. striata* HAG. och *Phr. grandis* L. äro — och vidare, måne man, därför att någon gång närstående arter blifvit vidt skilda från hvarandra, får efter eget godtycke bestämma när så har skett eller icke? Tvärt om måste man endast då antaga det, när alla omständigheter i beskrifningen dertill tvinga. Att ingen enda sådan tvingande omständighet här föreligger är klart af hvad ofvanför blifvit ur LINNÉS beskrifning framhållet, och kan således just här med största rätt såsom skäl för vår tolkning af den Linnéanska arten åberopas dess ordningsnummer i F. S. — Ytterligare anför D:r H. emot oss, att LINNÉS ord: »alæ subtestaceæ sive



retikulerade och skuggade med brunt samt försedda med 2 hvita punkter och hos ♀ derjämte med långsgående, svartaktigt band; hanens öfre analbihang långa, cylindriska, utstående, mot spetsen krökta inåt och nedåt; oberoende nerven på honans bakvingar är en gren af glenoidalgrenen, och denna senare åter sällan utanför diskfältet förenad med styloidgrenen i en mycket kort, gemensam stam. L. e. vsp. 39—60 millim.

fusco-testaceæ, venis aliquantulum ramosis striatæ» bland 36 exempl. som finnas i HAGENS samling af hans *Phr. striata*, äro fullt tillämpliga på 10, som visa vingarne enfärgade utan fläckar och hos hvilka vingnerverna äro tydliga. Huru vida de 5 svenska exemplar, som samlingen innehåller, höra till de 10 nämnes ej, men D:r HAGEN medgifver dock att 3 expl. från Lappland äro ganska lika *Phr. grandis*. Gerna medgifves, att ett och annat individ af HAGENS *Phr. striata* påträffas, hvars färg är ganska enformig och der vingnerverna kunna genom den starka hårigheten jämförelsevis lätt upptäckas, ehuru sådana antal i förhållande till alla de öfriga af arten, som hafva normal färgteckning, ej kan bestämmas efter antalet deraf i ett naturaliekabinett, för hvilket exemplaren utväljas och ej sammanföras på måfå. Likväl våga vi påstå på grund af förhållandet i naturen, att sådana individ äro åtminstone inom Sverige ganska sällsynta och att hos dem aldrig vingnerverna framstå mot vingen i öfrigt till den grad, att de genast och ovilkorligen falla i ögonen så som hos *Neuronia ruficrus* och såsom det måste på grund af LINNÉ'S ord vara med hans *Phr. striata*, alldenstund det är onekligt, att L. i sina beskrifningar just framhåller i främsta rummet de mest i ögonen fallande karaktärer och ej de mera dolda. Att vingnerverna måste vara af sådan beskaffenhet hos hans art framgår just deraf, att han i *artdiagnosen* framhåller nerverna såsom nästan uteslutande artkaraktär och ej först i den omständligare beskrifningen omnämner dem. Det är således de utpräglade vingnerverna, som framför allt skilja hans art från alla de öfriga, hvilka han beskrifvit, och man kan icke uppleta någon annan än *Neuronia ruficrus*, på hvilken detta, jämte hvad öfrigt beskrifningen innehåller, inträffar. — Då öfriga af oss anförda skäl äfven tagas med i räkningen, tro vi häraf tydligen framgå att vår tolkning af LINNÉ'S *Phr. striata* måste vara den rätta. — I öfrigt äro vi för vår del icke sådana dyrkare af prioritetslagen, att vi ovilkorligen påyrka det *N. ruficrus* skall bära namnet *N. striata*, utan må gerna för oss D:r HAGENS art benämnas *Phr. striata*, blott icke LINNÉ uppgifves såsom namnets auctor, ty för oss har redandet af en arts synonymi hufvudsakligen ett historiskt intresse, liksom det för D:r H. har hufvudsakligen ett geografiskt. Att antaga eller förkasta det af oss föreslagna och här ofvan genomförda namnutbytet öfverlemna vi derför med nöje åt hvars och ens tycke och smak och skola derpå ej spilla ett ord. — Vi torde framdeles komma i tillfälle att yttra oss öfver den vederläggning af vår tolkning af åtskilliga andra arter bland LINNÉ'S *Phryganide*, hvilken D:r HAGEN i ofvan anförda uppsats sökt åstadkomma.

*Phr. grandis* LIN. F. S. 1485. ZETT. Ind. Lapp. 1061 (ex parte). M'LACHL. Revis. & Syn. 21. *Trichostegia grandis* KOL. Trichopt. I. 84.

Anm. Ehuru LINNÉ otvifvelaktigt under sin *Phr. grandis* inbegrep äfven följande art, liksom förhållandet var med ZETTERSTEDT, hafva vi dock icke tvekat att tillägga nu ifrågavarande art det namn han gifvit, såsom allmänneligen för arten antaget.

Träffas under sommar och höst allmänt, åtminstone ända in i södra Lappmarken; dess norra gräns är ännu ej med säkerhet känd. Från Norge hafva vi ännu ej sett arten.

2. **Ph. bipunctata** (RETZ.): antennerna mörkbruna med svarta ringar; abdomen ofvan svartbrun, undertill blekare; framvingarne brungrå, retikulerade och skuggade med brunt samt försedda med två hvita punkter och hos ♀ derjämte med långsgående, afbrutet svart band; hanens öfre analbihang långa, cylindriska, utstående, uppåt- och utåtriktade; oberoende nerven på honans bakvingar är en gren af styloidgrenen och denna senare åter utanför diskfältet förenad med glenoidalgrenen i lång gemensam stam. L. e. vsp. 35—55 millim.

*Phr. bipunctata* RETZ. 55. *Phr. grandis* ZETT. Ins. Lapp. 1061 (ex parte). *Phr. striata* HAGEN. Lin. Ent. V. 363. M'LACHL. Revis. & Syn. 23. *Trichostegia striata* KOL. Trichopt. II. 285.

Anm. Rörande synonymien se ofvan under *Neuronion striata*.

Allmän vid samma tid som föregående inom Sverige ända upp i Lappmarkerna och inom Norge åtminstone ända upp till Dovre.

## Släktet DASYSTEMIA N. GEN.

1. **D. variegata** (FOURCR.): antennerna lerfärgade, med svarta ringar; abdomen lerfärgad, ofvantill mörkare, stundom svartaktigt; framvingarne ofvan blekgrå, med tätstående svartbruna töcken och oregelbundet nätformig teckning, samt i inkanten alternerande ljusa och mörka fläckar och i disken två hvita punkter; nedre analbihangen hos ♂ långa, jämbreda, starkt uppåtböjda, spetsarne hvarandra närliggande och djupt klufna; abdomens sista ryggssegment hos ♀ förlängdt, hvarje dess yttre vinkel bildande en tand, i midten två tänder samt emellan hvar-

dera af dessa och den yttre vinkeln en ännu mindre tand. L. e. vsp. 26—35 millim.

*Phr. variegata* FOURCROY. Ent. Par. 357. *Phr. varia* FABR. E. S. II. 77. ZETT. Ins. Lapp. 1061 (ex parte). M'LACHL. Revis. & Syn. 24. *Trichostegia varia* KOL. Trichopt. I. 86.

Allmän under sommar och höst på hela vår halfö och går inom Sverige åtminstone upp i Torneå Lappmark.

2. **D. obsoleta** (HAGEN): antennerna svarta, med smala lerbärgade ringar; abdomen mörkt svartbrun, undertill med bleka segmentkanter; framvingarne blekgrå, med tätstående bruna fläckar och töcken samt i disken två hvita punkter; nedre analbihangen hos ♂ långa, på midten smalare, starkt uppåtböjda, med utvidgad, tvär spets, nedanför hvilken en lång, fin, nedåt riktad torne finnes; abdomens sista ryggsegment hos ♀ förlängdt, på sidorna bredt utskuret. L. e. vsp. 20—35 millim.

*Phr. obsoleta* HAGEN. Stett. Ent. Zeit. 1858. 114. M'LACHL. Revis. & Syn. 26. *Phr. varia* ZETT. Ins. Lapp. 1061 (ex parte, secundum sp. orig.).

Förekommer på hela vår halfö ända till Tromsö i Norge. I norra provinserna börjar flygtiden redan i Juli, men i de södra deremot knappast förr än i Augusti, och här varar den ända in i Oktober. I nordnorden tyckes den vara allmän, men mot söder sällsyntare än föregående art.

### Släktet TRICHOSTEGIA (KOL.) HAGEN.

1. **T. minor** (CURT.): antennerna lerbärgade, med bruna ringar; abdomen mörkt lerbärgad; framvingarne ofvan bruna, med tätstående grå eller lergula fläckar, samt nära utkanten ett tvärgående grått eller ockragult, mer eller mindre sammanhängande band; bakvingarne rökigt grå, mot spetsen brunaktiga. L. e. vsp. 17—27 mill.

*Phr. minor* CURT. Phil. Mag. 1834. 212. WALLENGR. Öfvers. af K. V. A. Förhandl. 1870. 157. 12. M'LACHL. Revis. & Syn. 27. *Phr. tortriciana* RAMB. Neur. 471. *Trichostegia minor* KOL. Trichopt. I. 87. HAGEN. Syn. Syn. 91.

Under Juni och Juli månader mer eller mindre sparsamt i södra och mellersta Sverige samt i södra Norge. Den hvilas

hålst på trädstammar och träffas ofta långt från vatten. Nordligast inom Sverige är den funnen vid Stockholm (THEDENIUS).

### Släktet AGRYPNIA CURT.

1. **A. picta** (KOL.): antennerna svartbruna, med lergula ringar; fötterna lergula med svarta tornar; framvingarne lergulaktigt grå; nerverna, två fläckar i framkanten och ett halfmånförmigt, otydligt, i vingspetsen utlöpande band bruna; två små hvita fläckar i disken; bakvingarne lergula med bruna nerver. L. e. vsp. 29—34 millim.

*A. picta* KOL. Trichopt. I. 79. M'LACHL. Revis. & Synops. 28.

Är en af halföns sällsyntaste nattsländor och har hos oss hittills blifvit funnen endast i Småland (BOHEM.) inom Sverige och i Odalen (SCHÖYEN) inom Norge. HAGEN uppgifver, att den träffas i Lappmarken. Dess flygtid tyckes infalla i Juli månad. Arten är snarlik *Dasytorgia obsoleta*.

2. **A. pagetana** (CURT.): antenner och fötter lergula; framvingarne blekt halmgula med mot utkanten brunaktiga nerver; bakvingarne blekare, med föga mörkare nerver; deras spets gulaktig. L. e. vsp. 24—34 millim.

*A. pagetana* CURT. Brit. Ent. t. 54c. KOL. Trichopt. I. 98. M'LACHL. Rev. & Synops. 29. *Oligotricha strigosa*. RAMB. Neur. 473.

Under Juli, Augusti och September månader der och hvar, i synnerhet vid insjöar med dybotten, inom Sverige i södra och mellersta provinserna, åtminstone ända upp uti Helsingland, der den blifvit funnen af AURIVILLIUS. Ovanligt stora exemplar ega vi från Skara (FORSSELL), men blott honor. Från Norge hafva vi ännu ej sett arten. Den springer med lätthet på vattenytan.