

# Bestämningstabell jämte utbredningsuppgifter till svenska arter av släktet *Limnophora* R. D. (*Diptera: Muscidae*).

Av

O. RINGDAHL.

I Ent. Tidskr. 1918 har förf. meddelat en översikt över de vid denna tid från Sverige kända arterna av det artrika muscidsläktet *Limnophora* R. D. Denna översikt är emellertid nu efter mer än 20 år mycket ofullständig. Många förut okända arter har jag under årens lopp beskrivit, och åtskilliga för faunan nya ha dessutom tillkommit. Det syntes mig därför behöfligt att komplettera den gamla bearbetningen, så att alla nu kända svenska arter kommo med. Den nya bestämningstabellen har delvis utarbetats efter andra indelningsgrunder. Tyvärr måste jag dock beklaga, att jag ej varit i stånd att utföra några teckningar av hypopygierna. Sådana äro ofta och ej minst för arterna inom detta släkte behöfliga, ja stundom oundgängliga för en tillförlitlig determination.

Under senare år ha följande viktiga arbeten över ifrågavarande släkte publicerats: J. E. Collin: The british species of the anthomyid genus *Limnophora* DESV. (The Entomologist's Monthly Magazine 1921) — Densamme: A revision of the Greenland species of the anthomyid genus *Limnophora* (Transactions of the Entomological Society of London 1930) — H. C. Huckett: The North American species of the genus *Limnophora* Robineau-Desvoidy (Journal of the New York Entomological Society 1932).

## Översikt av undersläkten.

(Hannar.)

- |   |   |
|---|---|
| 1. Förgreningsstället för 2. och 3. ribborna med ett eller flera småhår...                      | 2 |
| — Nämnda ställe naket .....   | 4 |
| 2. Ögon brett åtskilda, starka vertikalkborst finnas (undantag ? <i>L. pollinifrons</i> ) ..... | 3 |
| — Ögon närmade till varandra, inga utvecklade vertikalkborst                                    |   |
- Limnophora* R. D. (s. str.)

3. Panna horisontell, starkt framskjutande, antenner mycket långa och kraftiga  
*Calliophrys* Kow.  
Art: *viparia* Fall.
- Panna sluttande, antenner normala  
*Pseudolimnophora* Strobl

### Artöversikt (*Pseudolimnophora*).

- a. Panna smalare än ögats bredd, panntriangel starkt silverglänsande, baklår utan anteroventrala borst  
<sup>1</sup>*pollinifrons* Stein
- aa. Panna av ögats bredd eller bredare, panntriangel ej, eller svagare silverpudrad, baklår med anteroventrala spetsborst ..... b
- b. 3 postsuturala dorsocentralborst, mellantibier med 1 posterodorsalt borst  
*triangula* Fall.
- bb. 4 postsuturala dorsocentralborst, mellantibier med 2 posterodorsala borst  
*nigripes* R. D.
4. Ögon brett skilda, panna av ögats bredd, vertikallborst starka  
*Spilogonoides* Ringd.  
Art: *lapponica* Ringd.
- Ögon närmade till varandra, panna smal ..... 5
5. Ögon mycket stora, i profil upptagande hela huvudet, kinder mycket smala, orbiter mycket fina och på lång sträcka tätt sammanstötande, pannborst endast uppstigande på halva pannan, bakkroppens 1. buksegment med täta småborst i kanten  
*Gymnodia* R. D.  
Art: *humilis* Zett.
- Ögon ej särskilt stora, kinder och underkinder bredare, orbiter ej härfinna, pannborst högre uppstigande, 1. buksegmentet naket eller med spridda hår  
*Spilogona* Schnabl

### Bestämningstabell till svenska *Limnophora* (s. str.)-arter.

#### Hannar:

1. Thorax vitpudrad, framtill med 2 fläckar, bakom tvärsömmen ett brett svart band, förbundet genom en smalare strimma med en stor svart basalfläck på skutellen, antennborst kortfjädrat  
*notata* Fall.
- Thorax annorlunda, antennborst mer eller mindre pubescent ..... 2
2. Normalt 3 postsuturala dorsocentralborst, skutell på varje sida med tydlig brun fläck, antennborst längre pubescent  
*maculosa* Meig.
- Normalt 4 postsuturala dorsocentralborst, skutell enfärgad (hos *scrupulosa* ofta med liten obetydlig fläck), antennborst kortare pub. .... 3
3. Svart art, bakkroppsfläckar stora  
*uniseta* Stein
- Ljusgrå eller blågråaktiga arter ..... 4
4. Blågråaktig, thorax utan eller med brunaktig mittstrimma, orbiter bredare än pannstrimman  
*orbitalis* Stein
- Grå eller ljusgrå, thorax tydligt strimmad, orbiter vanligen smalare än pannstrimman  
*scrupulosa* Zett.

#### Honor:

1. Normalt 3 postsuturala dorsocentralborst, skutell med brun sidofläck  
*maculosa* Meig.
- Normalt 4 postsuturala dorsocentralborst ..... 2

<sup>1</sup> Möjligen kan denna art på grund av de svagare vertikallborsten och den något smalare pannan med lika stor rätt föras till *Limnophora* s. str.



2. Thorax med 4 stora fläckar, skutell med basalfläck, antennborst kort-fjädrat *notata* Fall.  
 — Thorax ej fläckad, skutell utan basalfläck, antennborst pubescent.... 3  
 3. Svart- eller brunaktig art *uniseta* Stein  
 — Grå eller blågrå arter..... 4  
 4. Gulgrå, thorax åtminstone med bred avkortad mittstrimma  
 — Blågrå, thorax med tre brunaktiga strimmor *scrupulosa* Zett.  
*orbitalis* Stein

### Bestämningstabell till svenska *Spilogona*-arter.

#### Hannar:

1. Arter med normalt 4 postsuturala dorsocentralborst ..... 2  
 — Arter med normalt 3 postsuturala dorsocentralborst ..... 49  
 2. Munparti tydligt framskjutande ..... 3  
 — Munparti ej eller föga märkbart framskjutande ..... 11  
 3. Mellantibier med 1 eller flera ventrala småborst..... 4  
 — Mellantibier utan ventrala borst ..... 7  
 4. Bakkropp ganska smal utan eller med föga framträdande fläckar, thorax svart utan strimmor ..... 5  
 — Bakkropp ganska bred med tydliga fläckar, thorax gråpudrad med rätt tydliga strimmor *spinitibia* Ringd.  
 5. Bakkropp svart, glänsande utan spår till fläckar, thorax utan gråpudrade skuldror, svingare gula *macropyga* Frey  
 — Bakkropp svart, ej glänsande, fläckar mycket stora, i mitten sammanflytande, thorax med grå skuldror, svingarehuvud vanligen mörkt.... 6  
 6. Munparti långt framskjutande, sugsnabel tunn, glänsande, längd c:a 6 mm *dorsata* Zett.  
 — Munparti mindre framskjutande, sugsnabel kort, ej glänsande, längd c:a 5 mm *brunneifrons* Ringd.  
 7. Baklår med posteroventrala borsthår, munparti långt framskjutande... 8  
 — Baklår utan posteroventrala borst, munparti endast obetydligt framskjutande *malaisei* Ringd.  
 8. Stor art, c:a 7 mm med mycket långt och spetsigt framskjutande munparti *almquisti rostrata* Ringd.  
 — Mindre arter, 4—5,5 mm med ej så långt framspringande munkant .. 9  
 9. Thorax svart med riklig behåring, ögoncilier (postokularborst) även på sidorna långa och fina, vingar klara, vingfjäll stora vita *triangulifera* Zett.  
 — Thorax mera svartgrå med sparsam behåring, ögoncilier endast vid hjässan långa, vingar vid roten svarta ..... 10  
 10. Munkant mera framskjutande, baklår med långa posteroventrala borst, mellanlår med längre anteroventrala borsthår *megastoma* Bohem.  
 — Munkant mindre framskjutande, baklår med korta posteroventrala borst, mellanlår med kortare anteroventrala borsthår *setulosa* N. Sp.  
 11. Baklår med posteroventrala borst eller borsthår..... 12  
 — Baklår utan posteroventrala borst eller borsthår ..... 27  
 12. Antennborst nästan kortfjädrat, svart art med svärtade vingar och mycket stora bakkroppsfläckar *denigrata* Meig.  
 — Antennborst endast pubescent ..... 13  
 13. Svingarehuvud gult ..... 14  
 — Svingarehuvud svartaktigt..... 25  
 14. Akrostikalborst tydliga ..... 15  
 — Akrostikalborst ej utvecklade knappt skiljande sig från den övriga thorax-behåringen ..... 17

15. Bakkropp utan ryggstrimma mellan fläckarna *biseriata* Stein  
 — Bakkropp med fin ryggstrimma mellan fläckarna ..... 16
16. Hypopyg stort och starkt framträdande, munparti nedskjutande och kinder breda, ljusgrå art *novemmaculata* Zett.  
 — Hypopyg ej stort, munparti ej nedskjutande, kinder smala, svartgrå art *acrostichalis* Stein
17. Hypopyg mycket stort, bakkropp kort och tjock med fin ryggstrimma huvud högt, thorax ganska tydligt strimmad *trigonata* Zett.  
 — Hypopyg ej påfallande stort, ryggstrimma på bakkroppen saknas, thorax ej eller knappt strimmad ..... 18
18. Mycket stor art, 8 mm eller däröver *compuncta* Wied.  
 — Mindre arter, ej över 7 mm ..... 19
19. Dystert svart art, bakkropsfläckar på mörk botten, mycket stora täckande nästan hela ryggvidan, i mitten ofta sammanflytande, fotputor långa, vingar svartaktiga, mellantibier med anterodorsalt borst *depressiuscula* Zett.  
 — Bakkropsfläckar tydligt framträdande på ljusare botten ..... 20
20. Bakkropp brett äggformig ..... 21  
 — Bakkropp smalare ..... 23
21. Arter 5 mm eller mer ..... 22  
 — C:a 4 mm, ögoncilier korta, vingar mot basen ganska starkt svärtade *septemnotata* Zett.
22. Skuldror ej gråpudrade, notopleura med småhår, mellantibier vanligen med ett kort borst på insidan *sjöstedti* Ringd.  
 — Thorax med tydlig grå skulderstrimma, notopleura nakna, mellantibier utan borst på insidan *opaca* Schnabl
23. Antennborst starkt pubescent, thorax framtill starkt blågråaktigt pudrad med tydlig mittstrimma, sugsnabel glänsande *subalpina* Ringd.  
 — Antennborst kortpubescent, thorax utan tydlig mittstrimma, sugsnabel ej glänsande ..... 24
24. Thorax med breda vita skulderstrimmar, panna bredare än antennerna, större art 6,5—7 mm *insularis* Collin  
 — Thorax svartgrå med grå föga framträdande skulderstrimma, orbiter nästan berörande varandra, mindre art, 5—5,5 mm *norvegica* Ringd.
25. Helt svart art med föga framträdande bakkropsfläckar och svärtade vingar, antennborst tydligt pubescent *obscuripennis* Stein  
 — Blågrå- eller blåvitaktigt pudrade arter med tydliga fläckar och klara vingar, antennborst nästan naket ..... 26
26. Orbiter nästan sammanstötande, pannstrimma svart, kinder knappt så breda som antennerna, sugsnabel delvis matt *micans* Ringd.  
 — Panna av halva ögats bredd, orbiter sammansmältande med den vitpudrade pannstrimman, kinder bredare än antennerna, sugsnabel helt glänsande *krogerusi* n. sp.
27. Mellantibier med 1 eller flera ventrala småborst ..... 28  
 — Mellantibier utan borst på insidan ..... 33
28. Bakkropp helt svart utan fläckar, vingfjäll och svingare bruna *unicolor* Ringd.  
 — Bakkropp fläckad ..... 29
29. Bakre tvärribban beskuggad, kostaltagg så lång som lilla tvärribban *quinquelineata* Zett.  
 — Bakre tvärribban ej beskuggad, kostaltagg vanligen kortare ..... 30
30. Bakkropp ganska smal med fläckar som endast svagt framträda på rätt mörk botten, svingarehuvud vanligen brunt, framkantsribbens småborst längre, sugsnabel ej glänsande *brunneifrons* Ringd.

<sup>1</sup> Ej påträffade i Sverige.



- Bakkropp med tydligare framträdande fläckar, svingare gula, framkant-  
ribban med korta småborst, sugsnabel glänsande ..... 31
31. Thorax något glänsande, blågråaktigt pudrad med tre rätt tydliga strim-  
mor, hypopygium ganska stort *septentrionalis* Ringd.
- Thorax mera matt och svart, endast framtill med skönjbar mittstrimma,  
hypopyg ej stort ..... 32
32. Större art, c:a 7 mm av rent svart färg, vingfjäll gulaktiga  
*brunneisquama* Zett.
- Mindre art, ej över 5 mm av mer gråsvart färg, vingfjäll vita  
*jämtländica* Ringd.
33. Svarta (thorax) eller svartaktiga arter ..... 34
- Gråpudrade arter ..... 45
34. Bakkropp vitpudrad, endast 2. segmentet med 2 nästan kvadratiska  
fläckar *leucogaster* Zett.
- Både 2. och 3. segmentet med fläckar ..... 35
35. Ögon tydligt korthåriga *puberula* Ringd.
- Ögon nakna eller med spridda hår ..... 36
36. Mellanlår på undersidan vid basen med ett enstaka kraftigt borst (hos  
*longipes* stundom 2 borst) ..... 37
- Mellanlår med vanlig borstrad ..... 38
37. Bred art med stort huvud och smala kinder, ögoncilier korta, fotputor  
ej långa *semiglobosa* Ringd.
- Långsträckt art med mindre huvud och bredare kinder, ögoncilier långa,  
fotputor och klor långa *longipes* Ringd.
38. Bakkroppsfläckar mycket stora och täckande större delen av bakkrop-  
pen, de på 2. leden nästan alltid sammanflytande, vingar svärtade  
*aërea* Fall.
- Bakkroppsfläckar mindre och tydligare åtskilda, de ljusare partierna  
mer utbredda ..... 39
39. Thorax framför skutellen med tydlig ljusbrun pudring *vana* Zett.
- Thorax ej ljuspudrad framför skutellen ..... 40
40. Bakkropp starkt glänsande, kostaltagg så lång som eller längre än lilla  
tvärribban, bakre tvärribban något beskuggad *nigriventris* Zett.
- Bakkropp ej glänsande, kostaltagg vanligen kort, bakre tvärribban ej  
beskuggad ..... 41
41. Något större art, 5—6 mm, skutell utan kanthår vid spetsen, mellantibier  
med anterodorsalt borst, baktibier med 2—3 anteroventrala och 2—3  
anterodorsala borst *zetterstedti* Ringd.
- Mindre arter, 4—5 mm, skutell med enstaka kanthår vid spetsen, mellan-  
tibier utan anterodorsalt borst, baktibier ofta med endast 1 antero-  
ventralt och 1 anterodorsalt borst ..... 42
42. Vingfjäll mörka, svartaktiga *atrisquama* Ringd.
- Vingfjäll ljusa, vit- eller gulaktiga ..... 43
43. Munkant något framskjutande, bakkropp mörkpudrad, varför fläckarna  
ej skarpt kontrastera *malaisei* Ringd.
- Bakkropp gråvitpudrad med skarpt kontrasterande fläckar ..... 44
44. Båda vingfjällen vita *albisquama* Ringd.
- Övre vingfjäll vitt, undre mörkare särskilt vid kanten  
*subfuscisquama* Ringd.
45. Thorax bakom tvärsömmen mellan dorsocentralborsten svart ..... 46
- Detta ställe av ungefär samma grå färg som övriga thorax ..... 48
46. Svingarehuvud mörkt, bakkropp smal, fläckar sammanflytande till band,  
som täcka största delen av bakkroppen, hypopyg svart, thoraxbehåring  
ganska riklig, sugsnabel glänsande <sup>1</sup>*palméni* Ringd.

<sup>1</sup> Ej påträffad i Sverige.

- Svingare gula, bakkropp bred till stor del gråvitpudrad, fläckar fria, thorax med sparsamma hår, sugsnabel ej glänsande ..... 47
47. Orbiter skilda av en pannstrimma av antennernas bredd eller bredare, akrostikalborst ej nämnvärt starkare än den övriga behåringen  
*veterrima* Zett.
- Orbiter sammanstötande, akrostikalborst tydliga, i mycket närstående rader  
*signata* (Stein) Collin
48. Baklår med enstaka fina posteroventrala borst vid själva basen, sugsnabel glänsande  
*glaucella* Ringd.
- Baklår utan dylika borst vid basen, sugsnabel delvis mattpudrad  
*arenosa* Ringd.
49. Mellanskenben på insidan med ett starkt borst, antennborst nästan kortfjädrat, svart art med stora bakkroppsfläckar och svärtade vingar *dispar* Fall.
- Mellanskenben utan ventralt borst ..... 50
50. Vingar svärtade, antennborst starkt pubescent-kortfjädrat, bakkroppsfläckar stora—mycket stora ..... 51
- Vingar ej svärtade ..... 52
51. Baklår med fullständig rad av anteroventrala borst, bashalvan med en rad posteroventrala borst  
*denigrata* Meig.
- Baklår endast vid spetsen med anteroventrala borst, posteroventrala saknas  
*carbonella* Zett.
52. Baklår vid basen med posteroventrala borst som äro lika långa som lärets tjocklek eller längre ..... 53
- Baklår utan eller med mycket korta posteroventrala borst ..... 58
53. Panna ungefär dubbelt så bred som antennerna och något framskjutande, antenner ganska långa, 3. leden med något tillspetsat framhorn, thorax svart eller svartbrun, glänsande  
*surda* Zett.
- Panna smalare ..... 54
54. Liten grå art, 4 mm, 2. avsnittet av kostalribban med långa småborst, ungefär av lilla tvärribbens längd  
*lornensis* Ringd.
- Större arter, småborsten på kostalribban korta ..... 55
55. Framtibier utan mittborst, mellantibier utan anterodorsalt borst, baktibier endast med 1 utvecklat präapikalborst  
*baltica* Ringd.
- Framtibier med mittborst, mellantibier med anterodorsalt borst, baktibier med 2 nästan jämnstarka präapikalborst ..... 56
56. Bakkropp bredare och något dorsoventralt tilltryckt  
*?griseola* Collin
- Bakkropp smalare och något lateralt tilltryckt ..... 57
57. Vingar klara, kroppsfärg gråaktig  
*contractifrons* Zett.
- Vingar svärtade, kroppsfärg svartaktig  
*contractifrons arctica* Zett.
58. Tvärribbor något beskuggade, thorax silvervitt pudrad, skutell svart, orbiter, kinder och underkinder breda, silvervita  
*marginalis* Fall.
- Tvärribbor ej beskuggade, färg annorlunda ..... 59
59. Liten 3—4 mm lång art med bred panna och framskjutande munkant, färg dystert blågråaktig med svagt framträdande bakkroppsfläckar, vingar vid basen jämte svingare svartaktiga  
*alpica* Zett.
- Annorlunda ..... 60
60. Antennborst starkt pubescent-kortfjädrat ..... 61
- Antennborst otydligt pubescent ..... 62
61. Panna ungefär dubbelt så bred som antennerna, thorax mörkgrå med tydliga strimmor, mellantibier med anterodorsalt borst  
*litorea* Fall.
- Panna smal, orbiter nästan berörande varandra, thorax svart, något glänsande, utan strimmor  
*depressula* Zett.
62. Thorax mörkare, blågråaktig, med skönjbara bruna strimmor, vingar klara men utan vitaktig ton  
*niveisquama* Ringd.
- Thorax mycket ljus, blågrå- eller vitgråaktig utan spår till strimmor, vingar klara, vid viss belysning något vitaktiga  
*glauca* Stein



## Honor:

1. Normalt 4 postsuturala dorsocentralborst ..... 2  
 — Normalt 3 postsuturala dorsocentralborst ..... 42  
 2. Mellantibier med ett eller flera ventrala småborst ..... 3  
 — Mellantibier utan ventrala småborst ..... 13  
 3. Munparti tydligt framskjutande ..... 4  
 — Munparti ej eller endast obetydligt framskjutande ..... 7  
 4. Baklår med långa posteroventrala borsthår i bashalvan. Stor art med mycket långt framskjutande munparti ..... *almquisti rostrata* Ringd.  
 — Baklår utan posteroventrala borsthår ..... 5  
 — Helt svart art med glänsande bakkropp utan spår till fläckar ..... *macropyga* Frey  
 — Grå eller svartgrå arter, bakkropssegment åtminstone på sidorna med ljusa framkanter ..... 6  
 6. Matt, svartgrå eller svartbrun art med ljusgrå skulderstrimma, kinder bronsfärgade, orbiter mörka ..... *dorsata* Zett.  
 — Mörkgrå art, thorax grå med brunaktiga strimmor, kinder vitglänsande och orbiter ljusa ..... *spinitibia* Ringd.  
 7. Bakre tvärribban brett brunkantad, thorax grå med 5 tydliga strimmor, bakkropp svartglänsande utan fläckar ..... *quinquelineata* Zett.  
 — Bakre tvärribban ej brunkantad, f. ö. annorlunda ..... 8  
 8. Baklår med posteroventrala borst vid basen, thorax grå med tre bruna strimmor, huvud högt, bakkropp bred med talrika borstpunkter och ryggstrimma mellan fläckraderna, framtibier med 2 mittborst ..... *trigonata* Zett.  
 — Baklår utan posteroventrala borst, f. ö. annorlunda ..... 9  
 9. Helt svart, smal art utan bakkropsfläckar, vingfjäll små gulbruna, kantribbens småborst långa ..... *unicolor* Ringd.  
 — Ljusare arter ..... 10  
 10. Småborsten på kantribban tydliga, rätt långa, ägglägningsrör i spetsen med småborst ..... 11  
 — Borsten på kantribban korta, otydliga, ägglägningsrör endast med hår ..... 12  
 11. Sugsnabel mattpudrad ..... *brunneifrons* Ringd.  
 — Sugsnabel glänsande ..... <sup>1</sup>species?  
 12. Vingar vid basen gula, vingfjäll gulaktiga, mellantibier på insidan med ett eller flera tydliga småborst, större art ..... *brunneisquama* Zett.  
 — Vingar ej gula vid basen, vingfjäll vitaktiga, mellantibier med otydligt ventralborst, mindre art ..... *septentrionalis* Ringd.  
 13. Baklår vid basen med 1 eller flera posteroventrala borsthår ..... 14  
 — Baklår utan posteroventrala borsthår vid basen ..... 28  
 14. Munparti tydligt framskjutande ..... 15  
 — Munparti ej eller obetydligt framskjutande ..... 17  
 15. Munparti mycket långt och spetsigt framskjutande, större art, 7—8 mm ..... *almquisti rostrata* Ringd.  
 — Munparti ej så långt framskjutande, mindre arter, 4,5—6 mm.  
 16. Svartaktig art, skutell täthårig, helt svart, vingar klara, längd 5—6 mm ..... *triangulifera* Zett.  
 — Gråaktig art, skutell gleshårig, längs mitten grå, vingar något gråaktiga, längd 4,5—5 mm ..... *megastoma* Bohem.  
 17. Akrostikalborst tydliga ..... 18  
 — Akrostikalborst korta och svaga, ej märkbart skiljande sig från den övriga behåringen ..... 19  
 18. Bakkropp med ryggstrimma mellan fläckraderna, thorax med tre bruna strimmor, mellantibier med 1 eller 2 rätt kraftiga anterodorsala borst ..... *novemmaculata* Zett.  
 — Bakkropp utan ryggstrimma, thorax utan framträdande strimmor, mellantibier utan eller med svagare anterodorsalt borst ..... *biseriata* Stein

<sup>1</sup> 2 ♀-ex. funna av förf. vid Abisko.

19. Antennborst starkt pubescent, bakkropp utan fläckar, svart ..... 20  
 —. Antennborst kortare pubescent, bakkropp grå med mer eller mindre tydliga fläckar ..... 21
20. Antennborst nästan kortfjädrat, sugsnabel glänsande, större art, 5,5—6 mm ..... *denigrata* Meig.  
 —. Antennborst pubescent, sugsnabel delvis matt, något mindre art ..... *obscuripennis* Stein
21. Största art inom släktet, +8 mm, thorax grå med tydlig brun mittstrimma ..... *compuncta* Wied.  
 —. Mindre arter ..... 22
22. Bakkropp med ryggstrimma mellan fläckraderna och talrika borstpunkter, thorax grå med tre bruna strimor, framtibier vanligen med 2 mittborst ..... *trigonata* Zett.  
 —. Bakkropp utan ryggstrimma ..... 23
23. Ägglägningsrör vid spetsen med flera krökta småborst ..... 24  
 —. Ägglägningsrör vid spetsen endast med hår ..... 25
24. Thorax på mitten brunaktig ..... *micans* Ringd.  
 —. Thorax ganska likformigt gråpudrad ..... *glaucella* Ringd.
25. Sugsnabel delvis mattpudrad (på mitten) ..... 26  
 —. Sugsnabel glänsande ..... 27
26. Thorax genom breda strimor nästan svartgrå, bakkroppsfäckor tydliga, skutell vid sidorna brunaktig, kantribbens småborst ej längre än behåringen ..... *opaca* Schnabl  
 —. Thorax gulgråaktig, med svaga brunaktiga strimor, skutell enfärgat gulgråaktig, bakkroppsfäckor svaga, framkantsribbens småborst tydliga ..... *norvegica* Ringd.
27. Större art, 6—7 mm, kinder så breda som antennerna, thorax brunaktig med bred brun mittstrimma och en smalare utanför dorsocentralborsten, mellantibier med 2 anterodorsala borst ..... *depressiuscula* Zett.  
 —. Mindre art, c:a 4,5 mm, kinder smalare än antennerna, thorax grå med tre smalare strimor, mellantibier med 1 anterodorsalt borst ..... *septemnotata* Zett.
28. Panntriangel glänsande svart ..... 29  
 —. Panntriangel matt ..... 31
29. Helt svartglänsande opudrad art med klara vingar och vitglänsande kinder ..... *leucogaster* Zett.  
 —. Ej svartglänsande, åtminstone thorax brunt eller grått pudrad ..... 30
30. Bakre tvärribban brunkantad, bakkropp starkt glänsande ..... *nigriventris* Zett.  
 —. Bakre tvärribban ej brunkantad, bakkropp svagare glänsande ..... *aerea* Fall.
31. Sugsnabel på sidorna glänsande ..... 32  
 —. Sugsnabel mer eller mindre matt ..... 39
32. Ägglägningsrör i spetsen med småborst ..... 33  
 —. Ägglägningsrör i spetsen endast med fina hår ..... 36
33. Ljusgrå eller gulgrå, sandfärgad art, vingar klara med vid basen starkt gulfärgade ribbor ..... <sup>1</sup>*species* ?  
 —. Mörkare ej sandfärgade arter ..... 34
34. Ögon vid starkare förstoring med korta hår ..... *puberula* Ringd.  
 —. Ögon nakna eller med mycket glesa hår ..... 35
35. Mellanlår på undersidan vid basen nakna eller med ett enstaka borst eller borsthår ..... *semiglobosa* Ringd.  
 —. Mellanlår på undersidan med flera borst ..... *subalpina* Ringd.
36. Gulgråaktig art, bakkropp med små runda fläckar, antennborst starkt pubescent ..... *vana* Zett.  
 —. Annorlunda ..... 37

<sup>1</sup> 2 ♀-ex. av en sannolikt ej förut beskriven art påträffade av förf. på sandstrand vid Piteå.



37. Något större arter, 5—6,5 mm, mellantibier vanligen med ett anterodorsalt borst ..... 38  
 —. Mindre arter, 4—4,5 mm, mellantibier utan anterodorsalt borst  
*albisquama* Ringd.  
*atrisquama* Ringd.  
*subfuscisquama* Ringd.
38. Askgrå art, c:a 6 mm, thorax med tydliga strimmor *zetterstedti* Ringd.  
 —. Brungrå art, c:a 5 mm, thorax med otydligare strimmor *jämtlandica* Ringd.
39. Större art, 6—7 mm, mörkgrå, thorax med breda svarta strimmor, ägg-läggingsrörets borst korta och fina *longipes* Ringd.
- . Små arter, sandfärgade, äggläggingsrör med kraftiga krökta småborst 40
40. Akrostikalborst rätt kraftiga, i mycket närstående rader, liten art, c:a 4 mm *signata* (Stein) Collin
- . Akrostikalborst svagare eller saknas, vanligen något större arter ..... 41
41. Vitgrå art med något vitaktiga vingar, thorax ostrimmad, bakkropp fläckar saknas eller otydliga *veterrima* Zett.
- . Grå art med klara men ej vitaktiga vingar, thorax delvis brunaktig eller med brunaktig mittstrimma, bakkroppfläckar tydliga *arenosa* Ringd.
42. Mellantibier på insidan med ett starkt borst *dispar* Fall.
- . Mellantibier utan borst på insidan ..... 43
43. Antennborst starkt pubescent nästan kortfjädrat ..... 44
- . Antennborst kortare pubescent ..... 47
44. Baklår med långa posteroventrala borst vid basen, svart art utan fläckar på bakkroppen *denigrata* Meig.
- . Baklår utan posteroventrala borst, gråa arter ..... 45
45. Större art, c:a 6 mm, thorax med tydliga strimmor *liioorea* Fall.
- . Mindre arter, thorax utan tydliga strimmor ..... 46
46. Svartgrå, mellantibier med anterodorsalt borst, sugsnabel glänsande *carbonella* Zett.
- . Grå art, mellantibier utan anterodorsalt borst, sugsnabel delvis pudrad *depressula* Zett.
47. Tvärribbor brunskuggade, vitgråpudrad art, thorax på mitten brun, skutell brun, bakkropp med skarpt markerade fläckar, äggläggingsrör med starka borst *marginalis* Fall.
- . Tvärribbor ej brunskuggade, f. ö. annorlunda ..... 48
48. Små arter, 3,5—4 mm (fjällformer) ..... 49
- . Över 4 mm långa arter ..... 50
49. Svingare svartaktiga, munkant något framskjutande, kantribba utan tydliga småborst, bakkroppfläckar saknas eller knappt skönjbara *alpica* Zett.
- . Svingare ljusa, mun ej framskjutande, kantribbens 2. segment med långa småborst, bakkroppfläckar ganska tydliga *tornensis* Ringd.
50. Mellantibier med anterodorsalt borst ..... 51
- . Mellantibier utan anterodorsalt borst ..... 52
51. Panna framskjutande, antenner långa, smala och med något tillspetsade framhörn *surda* Zett.
- . Panna ej framskjutande, antenner av medellängd och med avrundade framhörn *contractifrons* Zett.  
*c. arctica* Zett.
52. Blågråaktiga eller ljusgrå arter, baklår utan posteroventrala borsthår, bakkropp något smalare ..... 53
- . Grå art, baklår vanligen med enstaka posteroventrala borsthår, bakkropp bred *baltica* Ringd.
53. Thorax vanligen ostrimmad, bakkroppfläckar svaga *glauca* Stein
- . Thorax med tre tydliga bruna strimmor, bakkroppfläckar tydligare *niveisquama* Ringd.

*Limnophora*-arternas förekomst inom landet:Subg. *Calliophrys* Kow.

1. *riparia* Fall. Täml. allm. vid steniga bäckar, vid forsar och kvarnfördämningar från Skåne till nordligaste Lpl (Abisko). Sannolikt sparsammast i de nordligaste delarna.

Subg. *Pseudolimnophora* Strobl.

2. *triangula* Fall. Allm. i s. Sv. (Sk—Jämtl).  
 3. *nigripes* R. D. Allm. i n. Sv. (Lappl—Sm, Gl).  
 4. *pollinifrons* Stein. Skåne: 1 ex. på Riksmuseum, taget av Bohe-man.

Subg. *Limnophora* R. D. s. str.

5. *notata* Fall. En i s. Sv. rätt allm. art (Sk—Uppl).  
 6. *maculosa* Meig. Hittills endast funnen i Sk men där lokalt rätt allmänt.  
 7. *scrupulosa* Zett. Endast funnen i Sk på sandiga ställen vid bäckutlopp eller smärre vattensamlingar nära havsstranden.  
 8. *uniseta* Stein. Är allm. i fjälltrakterna vid sjö-, älv- och bäckstränder. Går söderut till Dalarna och Bohuslän och är av förf. t. o. m. funnen på en mosse vid Rössjöholm i nv. Skåne, där dess förekomst torde vara av reliktartad natur.  
 9. *orbitalis* Stein. På sandiga älvstränder i Lappland: Abisko (reg. subalp.), Jämtland: Åresjön (Reg. sylv.). Lokalt talrik.

Subg. *Gymnodia* R. D.

10. *humilis* Zett. Ej allm. men dock sannolikt förekommande över hela landet (Sk, Hrj, Lpl).

Subg. *Spilogona* Schnabl.

De många arterna i detta undersläkte äro ordnade alfabetiskt, då det f. n. för mångas vidkommande är omöjligt att fastställa deras närmare släktskap. Däremot synes det möjligt att gruppvis kunna sammanföra en del närbesläktade arter.

11. *acrostichalis* Stein. Endast 1 ex. från Undersåker (reg. sylv.) i Jämtland.

12. *aërea* Fall. Är företrädesvis funnen i de södra landskapen (Sk, Boh, Ög, Öl, Gl), där den är karakteristisk för strandängarna vid havet, men är även av förf. påträffad på liknande lokaler i Norrbotten samt 1 ex. i Lappland i reg. subalp. vid Torneträsk.

13. *albisquama* Ringd. Lappl, Jämtl i fjälltrakter bland veg. i kärr och myrar. Går upp i reg. alp.



14. *almquisti rostrata* Ringd. Lappl på högfjäll vid bäckar och på stenar, lokalt ej sälls. (Nuolja, Tjuonajaure omkr. 1000 m över havet.) Förf. har här anfört arten som en form av *almquisti*, då jag ej är säker på att den är identisk med huvudarten från Now.-Semlja.

15. *alpica* Zett. Lappl, Jämtl. Denna lilla art är ej sälls. på fjällen, där den företrädesvis förekommer i reg. alp. Förf. har ofta erhållit den vid hävning över stenhällar eller över de små jordkrypande dvärgvidena.

16. *arenosa* Ringd. Lappl. på sandiga sjö- och älvstränder: Gällivara (reg. sylv.), Abisko (reg. subalp.).

17. *atrisquama* Ringd. Lappl—Hrj bland kärr- och mossvegetation. Även i reg. alp.

18. *baltica* Ringd. Sk, Sm. Huvudsakligen en kustart, som träffas i strandängarnas växtsamhällen. Men även inne i landet i insjöarnas vass- och sävbälten eller på dyiga och sandiga stränder.

19. *biseriata* Stein. Gl: Klintehamn på strandängar.

20. *brunneisquama* Zett. Allm. i n. Sv: Lappl, Jämtl, Dlr, även i reg. alp. 1 ex. funnet i ett kärr i n. Sk vid Åsljunga.

21. *brunneifrons* Ringd. På fjällen i Lappl och Jämtl i reg. alp. där den ej är sälls. på dyiga stränder.

22. *compuncta* Wied. Sk, Öl, Gl, Boh. Denna vår största Limnophora-art tillhör strandängarnas fauna och är ej sälls. vid havsstranden bland Phragmites och Scirpus.

23. *carbonella* Zett. Lappl, Jämtl, Sk. Allmännast i de nordligare landskapen, även funnen i reg. alp.

24. *contractifrons* Zett. Sk—Lappl. Allmännast i norr. Dock ej sälls. på mossmarker även i n. Sk. Även i reg. alp.

25. *contractifrons arctica* Zett. Betraktas numera endast som en underart av den förra. Lappl, Jämtl, allm., särskilt i reg. alp.

26. *denigrata* Meig. Sk—Lappl. Allmän, gärna bland yppig örtvegetation. Förekommer även i reg. alp.

27. *depressiuscula* Zett. Lappl—Jämtl. Rätt allmän på mossar. Även i reg. alp.

28. *depressula* Zett. Södra Sv., mot norr till Dalarna, ej allm.

29. *dispar* Fall. Södra Sv. till Värmland, lokalt ej sälls.

30. *dorsata* Zett. (frigida Ringd.) Lappl—Jämtl. Tillhör fjällens alp. region, där den är allmän på dyiga stränder.

31. *glauca* Stein. Sk, Sm, Gl. En utpräglad sandart, som lokalt förekommer talrikt på flygsandsstränder, såväl på den fuktiga strandkanten som inne bland dynerna. På det egendomliga flygsandsområdet »Slättö Sand» vid sjön Bolmen i Småland har jag även påträffat den.

32. *glauca* Stein. Sk, Sm, Gl. En utpräglad sandart, som lokalt förekommer talrikt på flygsandsstränder, såväl på den fuktiga strandkanten som inne bland dynerna. På det egendomliga flygsandsområdet »Slättö Sand» vid sjön Bolmen i Småland har jag även påträffat den.

32. *glauca* Stein. Sk, Sm, Gl. En utpräglad sandart, som lokalt förekommer talrikt på flygsandsstränder, såväl på den fuktiga strandkanten som inne bland dynerna. På det egendomliga flygsandsområdet »Slättö Sand» vid sjön Bolmen i Småland har jag även påträffat den.

32. *glauca* Stein. Sk, Sm, Gl. En utpräglad sandart, som lokalt förekommer talrikt på flygsandsstränder, såväl på den fuktiga strandkanten som inne bland dynerna. På det egendomliga flygsandsområdet »Slättö Sand» vid sjön Bolmen i Småland har jag även påträffat den.

33. ? *griseola* Collin. Sk vid Hälsingborg i lövskog.

34. *jämtlandica* Ringd. Lappl, Jämtl. Allm., huvudsakligen i reg. alp. men i de lapska fjällen även i reg. subalp.

35. *leucogaster* Zett. Lappl: Abisko (reg. subalp.), Gällivara (reg. sylv.) på strandvegetation, Sk: Råå i vassruggar. Honan avviker mycket från hannen och genom sitt svartglänsande utseende även mycket från andra arter inom släktet. Den beskrevs av Karl som ny art under namnet *ophyræformis*.

36. *litorea* Fall. Sk—Lappl, allmännast i norr, dock även i n. Sk lokalt allmän.

37. *longipes* Ringd. Sk, Sm, Ög. Vid Hälsingborg fann jag  $15/6$  1926 flera ex. på stenar vid en bäck.

38. *macropyga* Frey. Denna art har jag i faunistiska förteckningar förut omnämnt under namnet *Limnarica tundræ* Schnabl, och det är möjligt att båda arterna äro identiska. I så fall kommer det senare namnet att få användas. Dock finns i Schnabls beskrivning en del, som ej är överensstämmande. Arten är hittills endast funnen i Torne-träsks fjällområde på myrmark i såväl reg. alp. som subalpina, huvudsakligen i den förstnämnda.

39. *malaisei* Ringd. Lappl. På myrmarker i Torneträskområdet: reg. subalp. (Abisko, Kiruna), reg. alp. (Nuolja, Vassijaure).

40. *marginalis* Fall. Denna vackra art förekommer på sandiga ställen, lokalt talrik, och är känd från både södra och norra Sverige: Sk, Vg, Nb, Lappl.

41. *megastoma* Bohem. Allm. på såväl Lapplands som Jämtlands fjäll, särskilt i reg. alp., där den är en av de vanligaste arterna.

42. *micans* Ringd. Hittills endast funnen i norra Lappland på sandiga sjöstränder (Gällivara, Abisko).

43. *nigriventris* Zett. Lappl, Jämtl, på kärrmark i fjälltrakter, ej allm. (reg. sylv., reg. subalp., reg. alp.).

44. *niveisquama* Ringd. Lappl: Abisko på sandstrand vid Torne-träsk (reg. subalp.).

45. *norvegica* Ringd. Jämtl: Undersåker, Åre, i reg. sylv. vid bäckar.

46. *novemmaculata* Zett. Lappl, Jämtl, Dlr. På kärrmark i fjäll-trakterna, ej allm. (reg. alp., reg. subalp., reg. sylv.).

47. *obscuripennis* Stein. Lappl: Kiruna, Abisko i Carexmyrar.

48. *opaca* Schnabl (freyi Ringd.). Lappl, Jämtl: fjällen i reg. alp. och subalp. Vid Torneträsk var arten allm. vid bäckar på stenar.

49. *puberula* Ringd. Lappl: Abisko (reg. subalp.), Jämtl: Åre (reg. sylv.) på stenar vid bäckar.

50. *quinquelineata* Zett. Lappl, Jämtl. Karaktärsform för myrar, där den kan förekomma mycket allmänt. Går på fjällen upp i reg. alp.

51. *semiglobosa* Ringd. Jämtl: Undersåker och Åre i reg. sylv. vid bäckar, Sm: Sandreda, Markaryd.



52. *septemnotata* Zett. Jämtl, Lappl, i fjälltrakter ej sälls. i reg. sylv.

53. *septentrionalis* Ringd. Lappl: lokal obekant.

54. *signata* Stein, Collin. Sk, Sm, Gl. På sandstränder vid kusten i närheten av sötvattensamlingar, även inne i landet på sjöstrand vid Köphultssjön i s. Sm.

55. *sjöstedti* Ringd. Lappl: Abisko, Vassijaure, Nuolja, Jämtl: Mullfj., Ottfj. (reg. alp. och r. subalp. på myrar).

56. *spinitibia* Ringd. Hittills endast funnen i norra Lappland på fjällen i reg. alp. (Nuolja, Tjuonajaure).

57. *subalpina* Ringd. Lappl, Jämtl. Allmän på fjällen, såsom vid bäckar i reg. alp., - subalp. och - sylv.

58. *subfuscisquama* Ringd. Lappl, Hrj (reg. alp. och subalp.).

59. *surda* Zett. (Sk—Lappl), nordligast vid Gällivara. Ej sälls. i s. Sv. bland strandvegetation.

60. *tornensis* Ringd. Lappl, Jämtl. På stenar och hållar i reg. alp. (Nuolja, Tjuonajaure, Storlien).

61. *triangulifera* Zett. Lappl, Jämtl. Allm. på fjällen vid sjö-, älv- och bäckstränder i reg. alp. och subalp., sparsammare i reg. sylv.

62. *trigonata* Zett. Lappl, Jämtl, Sk. Ej sälls. i fjälltrakterna i reg. subalp. och sylv., men även påträffad i reg. alp. Fynd på mosse vid Rössjöholm i nv. Skåne får nog anses vara av relikartad natur, i likhet med förhållandet hos *L. uniseta*.

63. *unicolor* Ringd. Lappl, Jämtl, Dlr. I fjällen på myrmarker i reg. alp. och subalpina, mer sparsamt i r. sylvatica (Vassijaure, Abisko, Gällivara, Storlien, Mullfj., Åreskutan, Fulufj.). Arten påminner med sin dystra färg mycket om *macropyga*. Den har förut omnämnts av mig under namnet *Coenosites tundrica* Schnabl. Huruvida bägge äro samma art, vågar jag f. n. ej med bestämdhet säga.

64. *vana* Zett. Sk—Dlr. Ej sälls. i s. Sv. såväl bland strandängsveg. vid kusten som vid insjöstränder.

65. *veterrima* Zett. Sk, Öl, Gl, på samma lokaler som *signata*.

66. *zetterstedti* Ringd. Lappl, Jämtl. Rätt allm. i fjälltrakterna på stenar vid bäckstränder i reg. sylv. och subalp., även funnen i r. alp.

#### Subg. *Spilogonoides* Ringd.

67. *lapponica* Ringd. Hittills endast funnen i ett par ex. på stranden av Torneträsk vid Abisko (reg. subalp.).

#### Kort översikt över *Limnophora*-arternas utbredning i vårt land.

Översikten upptager 67 från Sverige hittills kända arter av detta artrika släkte, som i artrikedom inom fam. *Muscidae* endast överträffas av släktet *Hylemyia*. I bestämningstabellen medtages dessutom en art från Norge, *insularis*, en art som ännu ej är funnen i vårt land

och som synes vara av nordatlantisk typ, känd dessutom från Färöarna och Skottland, samt tvenne arter från Finland, *palméni* och *krogerusi*.

I södra Sverige spela arterna till detta släkte icke någon dominerande roll bland flugorna, men i norra delarna av landet, särskilt i fjälltrakterna är art- och individrikedomen mycket stor, och här utgöra de ett karakteristiskt drag i insektfaunan i många biotoper, såsom myrar och kärr samt stränder av olika slag. Mer än halva artantalet har sin utbredning förlagd till fjällområdena, där många specifika arter ha sin hemvist.

Följande arter äro hittills endast funna i norra Lapplands fjälltrakter: *almquisti*, *spinitibia*, *malaisei*, *macropyga*, *obscuripennis*, *glauccella*, *niveisquama*, *micans*, *arenosa* och *lapponica*. Av dessa äro *almquisti* och *spinitibia* påträffade endast i regio alpina, *malaisei* och *macropyga* i såväl regio alpina som subalpina, *obscuripennis*, *glauccella*, *niveisquama* och *lapponica* inom regio subalpina samt *arenosa* och *micans* i regio subalpina och r. sylvatica.

Utbredda inom både Lapplands och Jämtlands fjällområden (en del med säkerhet över hela fjällkedjan) äro: *orbitalis*, *dorsata*, *brunneifrons*, *megastoma*, *triangulifera*, *alpica*, *unicolor*, *opaca*, *puberula*, *sjöstedti*, *zetterstedti*, *depressiuscula*, *quinquelineata*, *nigriventris*, *subalpina*, *novemmaculata*, *tornensis*, *septemnotata*, *atrisquama*, *albisquama*, *subfuscisquama* och *arctica*. Av dessa äro alla utom *orbitalis*, *puberula* och *septemnotata* funna i den alpina regionen. *Orbitalis* och *puberula* äro funna i såväl reg. subalp. som sylvatica, *septemnotata* endast i r. sylv. Alpina-subalpina äro följ: *dorsata*, *brunneifrons*, *megastoma*, *alpica*, *tornensis*, *atrisquama*, *subfuscisquama*. De fem förstnämnda äro åtminstone i Jämtlandsfjällen huvudsakligen påträffade i reg. alp. och äro karakteristiska för denna region. Alla övriga av denna kategori äro alpina-boreala och sålunda även anträffade i fjällen närliggande delar av reg. sylvatica. Huru långt utanför fjällen deras utbredning sträcker sig i denna region är däremot ej känt. För en del av dem ligger frekvensmaximum i reg. alp., t. ex. *triangulifera*, för en annan del sannolikt i reg. sylv., såsom för *quinquelineata*, under det andra möjligen förekomma talrikast i reg. subalp.

Till de alpint boreala arterna höra sannolikt även *trigonata*, *unisetata* och *brunneisquama*, vilka torde förekomma ymnigast i fjälltrakterna men som blivit påträffade i n. Skåne på myrar. Hit hör väl även *semiglobosa* från Jämtlands fjälltrakter, som dock ännu ej anträffats i reg. alp. Endast inom fjälltrakternas reg. sylvatica äro hittills påträffade: *norvegica*, *septemnotata* och *acrostichalis*.

Följ. arter äro utbredda över hela landet, från Skåne till Lappland, fast frekvensen för somliga är störst i söder, för andra i norr. Till den förra gruppen höra: *vana*, *aerea*, *denigrata*, *surda*, *baltica*, *humilis*, *triangula* och *riparia*, till den senare sannolikt *leucogaster*, *carbonella*, *litorea*, *marginalis* och *contractifrons*.



Till sist uppräknas de arter, som synas ha en mer sydlig utbredning. Dessa äro följ.: *biseriata*, *compuncta*, *longipes*, *dispar*, *depressula*, *glauca*, *veterrima*, *signata*, *notata* och *scrupulosa*. En del av dessa hysa förkärlek för kusten, där de förekomma på strandängarna eller också på sandstränderna, t. ex. *compuncta*, *biseriata*, *veterrima*, *signata*, *glauca* och *scrupulosa*.

#### Beschreibung von zwei neuen Spilogona-Arten.

*Limnophora (Spilogona) setulosa* n. sp. — Männchen: Kleine ca. + 4 mm lange Art. Augen durch eine schmale schwarze Strieme und feinere weissgraue Orbiten etwas getrennt, Augenzilien kurz, Stirn nicht vorragend, Wangen schmaler als die Fühlerbreite, Backen recht breit mit abgerundetem Unterrand, Mundecke deutlich etwas länger vorragend als die Stirn, Fühler kurz mit kurzpubescenter an der Basis etwas verdickter Borste, Rüssel ziemlich kurz aber nicht verdickt, glänzend. Thorax schwach glänzend, schwarz mit graubestäubten Schultern und mit drei schwachen schwarzen Linien ganz vorn, 4 posts. dc, a nur als Härchen vorhanden, Schildchen ohne Randhaare, Hinterleib glänzend, nicht breit, 1. Segm. fast ganz schwarz, 2. mit sehr grossen quadratischen Flecken, die in der Mitte nur schmal getrennt sind, 3. mit etwas kleineren, 4. mit Rückenstrieme, 3. und 4. an den Seiten mit Borstenpünktchen, Hypopyg gross, Bauchlamellen am Rande mit kurzen Börstchen, Vorderschiene mit feiner Mittelborste, Mittelschiene hinten mit 1 oder 2, aussen vorn mit 1 oder 2 kürzeren und feineren Borsten, Hinterschenkel unten vorn mit Borstenreihe in der Spitzenhälfte, unten hinten mit einer Reihe ganz kurzer Borsten in der Basishälfte, Pulvillen recht kurz, Flügel mit undeutlichen Randborsten und Randdorn, an der äussersten Basis geschwärzt, 3. und 4. Adern an der Spitze divergierend, hintere Querader fast gerade, Schüppchen weisslich, Schwinger gelblich.

I Männchen in der alpinen Region auf dem Berge Anaris im südlichen Jämtland vom Verf. gefunden.

*Limnophora (Spilogona) krogerusi* n. sp. — Männchen: Stirn so breit wie oder breiter als die Länge der Fühler, Stirnstrieme undeutlich, von vorn gesehen wie der ganze Kopf silberweiss bestäubt, Orbitalborsten haarfein, jederseits etwa 9—12, Augenzilien kurz, Fühler kurz mit fast nackter an der Basis verdickter Borste, Wangen etwas breiter als die Fühler, Backen breit, unten abgerundet, Mundrand nicht vorragend, Rüssel kurz und ziemlich dick, glänzend. Thorax schwarz, in der vorderen Hälfte von vorn gesehen wie der Kopf bestäubt, Pleura weissbestäubt, Mesopleura jedoch grösstenteils schwarz, Schildchen schwarz, am Rande nackt, posts. dc 4, a haarförmig, Hinterleib ziemlich schmal, bläulichweiss bestäubt, mit 3—4eckigen mässig grossen Flecken auf Ring 2 und 3, erster Ring ganz schwarz, 4. am Hinterrande schwarz,

Vorder- und Mittelschienen ohne erkennbare Borsten, Hinterschiene mit 2 unscheinbaren anterodorsalen Borsten, Hinterschenkel in der Basishälfte mit mehreren feinen posteroventralen Borsten, Pulvillen mässig, Flügel hell, weisslich tingiert, 3. und 4. Adern fast parallel, Hintere Querader gerade oder schwach gebogen, Randbörstchen und Randdorn undeutlich, Schüppchen weiss, Schwinger mit schwärzlichem Kopf. Länge ca. 5 mm.

I Männchen dieser Art wurde von Dr. R. Krogerus in einem Flugsandgebiete in Finnland gefangen.