

Übersicht der mir bekannten skandinavischen *Pegohylemyia*-Arten (Diptera: *Muscidae*).

Von

O. RINGDAHL.

Beim Versuch die schwedischen *Hylemyia*-Arten zu gruppieren (Ent. Tidskr. 1933) habe ich folgende Arten in die Untergattung *Pegohylemyia* Schnabl zusammengeführt: *cinerea* Fall., *fugax* Meig., *profuga* Stein, *Meadei* Kow., *brunneilinea* Zett., *discreta* Meig., *quadriseta* Ringd., *bidens* Ringd., *petrophila* Ringd., *salicis* Ringd., *pseudomaculipes* Strobl, *gnava* Meig., *flavisquama* Stein, *apiciseta* Ringd., *brevirostris* Ringd., *rutilifrons* Ringd., *nuoljensis* Ringd., *rubrifrons* Ringd., *subfuscisquama* Ringd., *breviventris* Ringd., *morionella* Zett., *infirma* (Meig.) Schnabl, *exigua* Meade und *frontella* Zett.

Nunmehr bin ich geneigt *exigua* und ihre Varietät *frontella* der Untergattung *Delia* Schnabl zugehörig zu betrachten. Für die Art hat Karl jedoch die Untergattung *Chaetodelia* aufgestellt. Derselbe Autor hat ausserdem für hergehörige Arten folgende Untergattungen errichtet: *Xanthocnemia* für *pseudomaculipes*, *Thrixina* für *fugax* u. a. und hat für *cinerea* den Namen *Egeria* R. D. benutzt.

Meadei Kow. hat wie ursprünglich vielleicht besser ihren Platz bei *Opsolasia* Coq. (*Lasiomma* Stein). Bei Untersuchung des Hypopygs vom *flavisquama* scheint es mir berechtigt diese Art in *Delia* zu unterbringen. In der vorliegenden Übersicht behalte ich fortwährend die Artgruppen *Egeria* und *Thrixina* innerhalb der Untergattung *Pegohylemyia*. Zur letzten Gruppe gehören dann *fugax* Meig., *betarum* Lintn., *Hucketti* Ringd. und *profuga* Stein.

Im nördlichen Teile von Skandinavien und besonders in den Gebirgen kommt eine Reihe nahe verwandter Arten vor, von welchen mehrere ohne Untersuchung des männlichen Hypopygs kaum zu unterscheiden sind. Zwischen den beiden Hälften des oberen Forceps findet sich bei sämtlichen diesen Arten ein gewöhnlich klammerförmiger Anhang. Zu dieser Gruppe rechne ich die folgenden Arten: *nuoljensis*, *roundivalva*, *subfuscisquama*, *rubrifrons*, *bidens*, *setiforceps* n. sp., *retangularis* n. sp., *retusa* n. sp. und wahrscheinlich auch *coronata*.

Bestimmungstabelle der Männchen.

1. t^3 längs der ganzen Innenseite mit sehr zahlreichen Borsten, Fühlerborste stark pubeszent fast kurzgefiedert, Flügel gelblich mit langem Randdorn.. 2
 — t^3 innen ohne oder mit spärlichen Borsten, Fühlerborste kürzer pubeszent 3
2. Augen durch eine Stirnstrieme und ziemlich breiten Orbiten getrennt, die letzteren oberhalb der Mitte mit einer recht kräftigen nach aussen gerichteten Borste
 1. *brunneilinea* Zett.
 — Orbiten fast zusammenstossend und ziemlich fein ohne derartige Borste
 2. *schisticolor* Zett.
3. t^2 in der Spitzenhälfte gewöhnlich mit einer kurzen anteroventralen Borste 4
 — t^2 in der Regel ohne *av* Borste 6
4. t^2 mit 2 anterodorsalen Borsten, *pra* sehr lang 9. *norvegica* n. sp.
 — t^2 mit 1 *ad*, *pra* kürzer als *ia* 5
5. *a* kräftig, Thorax fast nackt, Fühlerborste deutlich pubeszent, Randdorn lang
 3. *nudithorax* Ringd.
 — *a* haarförmig, Thorax reichlich behaart, Fühlerborste kurzpubeszent, Randdorn klein
 23. *rutilifrons* Ringd.
6. *pra* fast so lang wie *ia* 7
 — *pra* viel kürzer als *ia* 25
7. Rüssel glänzend 8
 — Rüssel \pm bestäubt 10
8. Thorax tiefschwarz, ungestriemt, Flügel braun, Orbiten haarfein und dicht zusammenstossend
 10. *anthracina* Czerny
 — Anders 9
9. Hypopyg glänzend schwarz, Wangen und Fühler auffallend lang, Mundrand spitzig vorragend, Orbiten in der Nähe der Ozellen mit einem Börstchen
 29. *morionella* Zett.
 — Hypopyg \pm bestäubt, Fühler und Wangen kurz
 28. *apiciseta* Ringd.
10. Vor der Quernaht wenigstens ein Paar entwickelter *a* 11
 — *a* meistens haarförmig 14
11. t^2 mit einer kräftigen *ad*, Hinterleib wenig flachgedrückt 12
 — t^2 mit einer kurzen *ad*, Hinterleib schmaler und mehr flachgedrückt 13
12. Thorax von hinten gesehen mit deutlicher brauner Mittelstrieme, etwas dunklere Art
 8. *profuga* Stein
 — Thorax mit undeutlicher Mittelstrieme, hellere Art
 4. *cinerea* Fall
13. Thorax schwarzbraun, Flügel bräunlich, Schüppchen gelb
 11. *gnava* Meig.
 — Thorax graulich und stark schillernd, Flügel etwas gelblich, Schüppchen blass
 12. *lineata* Stein
14. t^2 gewöhnlich mit 2 *ad* 15
 — t^2 mit 1 *ad* 17
15. Rüssel kurz und ziemlich dick, Wangen schmaler als die Fühler, Flügelbasis und Schüppchen rein gelb, Hypopyg gross
 30. *abiskoensis* Ringd.
 — Rüssel dünn und ziemlich lang, Wangen breiter als die Fühler, Flügel und Schüppchen nicht gelb, Hypopyg klein 16
16. Augen meistens deutlich getrennt, Flügel gewöhnlich deutlich bräunlich, Länge 5—6 mm
 14. *discreta* Meig.
 — Augen zusammenstossend, Flügel kaum bräunlich, Länge ca. 4 mm
 15. *fugitiva* Schnabl.
17. Rüssel kurz, Stirn etwas mehr vorragend als der Mundrand
 13. *brevirostris* Ringd.
 — Rüssel nicht kurz, Mundrand so lang oder länger vorragend als die Stirn.. 18
18. Augen deutlich getrennt, Stirnstrieme etwa so breit wie die Fühler, Wangen viel breiter als diese, Hinterleib nur schwach flachgedrückt, Flügel an der Basis geschwärzt
 27. *salicis* Ringd.

- Augen zusammenstossend oder nur wenig getrennt, Wangen nicht oder kaum breiter als die Fühler, Hinterleib mehr flachgedrückt, Flügel an der Basis nicht schwärzlich 19
19. Thorax ziemlich deutlich gestriemt 20
— Thorax schwarzbraun mit kaum sichtbaren Striemen 24
20. Meistens etwas grössere Art, ca 6 mm, Oberer Forceps mehr langgestreckt und zugespitzt, Fig. 17 16. *nuoljensis* Ringd.
— Etwas kleinere Arten, Oberer Forceps in der Spitze abgestutzt oder abgerundet 21
21. Oberer Forceps in der Spitze mikroskopisch fein behaart, Fig. 21 19. *retusa* n. sp.
— Oberer Forceps nackt 22
22. Unterer Forceps innen reichlich behaart und beborstet, Fig. 20 18. *setiforceps* Ringd.
— Unterer Forceps spärlich behaart und beborstet 23
23. Oberer Forceps in der Spitze quer abgestutzt, Fig. 22, 5. Bauchsegment (Bauchlamellen) fast viereckig, am Ende nur schwach eingebuchtet, Fig. 34 20. *rectangularis* n. sp.
— Oberer Forceps an der Spitze mehr abgerundet, Fig. 19, 5. Bauchsegment tief gespalten 17. *rotundivalva* Ringd.
24. Mundrand deutlich vorragend, Rüssel dünn und lang, Schüppchen weisslich, L. + 5 mm 21. *rubrifrons* Ringd.
— Mundrand nicht vorragend, Rüssel ziemlich kurz, Schüppchen oft etwas verdunkelt 22. *subfuscisquama* Ringd.
25. Grössere Arten von 5—6 mm Länge, Fühlerborste stark pubeszent 26
— Kleinere Arten, etwa 4 mm, Fühlerborste fast nackt 27
26. Postokularborsten kurz, sowohl prä- wie postsuturale *a* vorhanden 7. *Hucketti* Ringd.
— Postokularborsten lang und fein, nur präsuturale *a* 5. *fugax* Meig.
6. *betarum* Lintn.
27. Backen mit abgerundetem Unterrand, Rüssel kürzer und dicker 28
— Backen mit geradem Unterrand, Rüssel dünn und ziemlich lang 29
28. t^3 innen oberhalb der Mitte mit einzelnen Borstenhaaren, Orbiten oben mit einem Börstchen 31. *phrenione* Séguy
— t^3 innen ohne Börstchen, Orbiten oben ohne Börstchen 32. *breviventris* Ringd.
29. Vorletztes Tergit des Hinterleibs mit einem grossen trapezförmigen Eindruck, t^3 mit zahlreichen *av* 26. *petrophila* Ringd.
— Genanntes Tergit ohne Eindruck, t^3 nur mit 1—3 *av* 30
30. Rüssel lang und stark verdünnt 24. *bidens* Ringd.
— Rüssel nicht besonders dünn, Postokularborsten auffallend lang 25. *coronata* Ringd.

Verbreitung der Arten.

1. *brunneilinea* Zett. Im südlichen Schweden nicht selten, aus Norwegen aber noch nicht bekannt.
2. *schisticolor* Zett. Bisher als identisch mit der vorigen angesehen. Sie ist jedoch grösser und überhaupt die grösste unser *Pegohylemyia*-Arten. Meistens fehlt der Art das anteroventrale Börstchen an den Mittelschienen. Kommt in südlichem Schweden vor: Skåne, Öland.
3. *nudithorax* Ringd. Von Jämtland und Schonen bekannt.

4. *cinerea* Fall. Häufig in Südschweden besonders im Herbst auf Pilzen. Auch aus dem südlichen Norwegen bekannt.

5. *fugax* Meig. In ganz Skandinavien gemein. Im Hochgebirge auch oberhalb der Waldgrenze getroffen.

6. *betarum* Lintn. Laut einer Mitteilung von Dr. Huckett, der grosse Einsammlungen von Musciden in unsren Hochgebirgsgegenden gemacht hat, kommt auch die täuschend ähnliche *betarum* Lintn. in Lappland (Abisko) und Jämtland (Åre) vor. Diese Art ist in Nordamerika verbreitet, ist aber nicht vorher aus Europa gemeldet.

7. *Hucketti* Ringd. Wohl mehr den nördlichen und mittleren Teilen des Gebietes angehörend kommt die Art jedoch auch in Skåne vor. Aus dem südlichen Norwegen ist sie ebenso bekannt.

8. *profuga* Stein. Kommt nicht selten in den Gebirgen des nördlichen und mittleren Skandinaviens vor. Auch oberhalb der Waldgrenze gefunden.

9. *norvegica* n. sp. Nur das bei der Beschreibung erwähnte Ex. gefunden.

10. *anthracina* Czerny. Bisher nur aus Schonen und Jämtland bekannt.

11. *gnava* Meig. Die Art scheint in Mitteleuropa nicht selten zu sein. In Schweden ist sie bisher nur in Östergötland gefunden und niemals vom Verfasser angetroffen. Für Norwegen ist sie nicht verzeichnet.

Anm. Meine frühere Unbekanntschaft mit dieser Art verleitete mich leider ein nicht ganz ausgefärbtes Stück aus den österreichischen Alpen als eine neue Art unter den Namen *furcatipyga* zu beschreiben. Bei Untersuchung des Hypopygs eines Stückes von *gnava*, die ich seinerzeits von Oldenberg erhielt, konnte ich konstatieren, dass dies mit dem der abgebildeten *furcatipyga* vollständig übereinstimmt und dass die Aufstellung einer neuen Art unrichtig und überflüssig war.

12. *lineata* Stein. Nur aus dem südlichen Schweden bis Uppland bekannt.

13. *brevirostris* Ringd. Nur in Schonen gefunden.

14. *discreta* Meig. Über ganz Skandinavien verbreitet.

15. *discreta* var *fugitiva* Schnabl (*quadriseta* Ringd.). Kommt in den Gebirgsgegenden des nördlichen und mittleren Skandinaviens vor. Ziemlich häufig auch in der Regio alpina. Übergangsformen scheinen zwischen *fugitiva* und der Hauptart nicht selten zu sein. Das Hypopygium ist demjenigen von *discreta* ähnlich und es ist kaum glaublich dass die beiden Formen artverschieden sind. Sie kommt auch in den Alpen vor und ist vielleicht als boreo-alpin zu betrachten.

16. *nuoljensis* Ringd. In den Gebirgen des nördlichen und mittleren Skandinaviens nicht selten, am südlichsten im Bereiche Akershus im südlichen Norwegen von Soot-Ryen gefunden.

Anm. Vermutlich ist die Art mit *rubrigena* Schnabl. und *sobrina* Collin

identisch, aber bevor die Synonymen sicher festgestellt sind, habe ich den von mir gegebenen Namen behalten.

17. *rotundivalva* Ringd. In den Gebirgen von Lappland und Jämtland getroffen. Reg. sylv.-arct.

Anm. Bei Untersuchung der männlichen Genitalien einiger Ex. die ich unter diese Art in meine Sammlung gesteckt hatte, zeigte es sich dass mehrere Stücke anders gestaltete Forcepsteile besaßen als diejenige, die ich für diese Art abgebildet hatte (Opusc. Ent. 1937 S. 126, Fig. 5 und 6). Die Abweichungen sind recht beträchtlich und scheinen konstant zu sein. Ich vermute deshalb dass die Ex. mit auf andere Weise gestalteten Forceps verschiedene Arten vertreten trotz grosser Ähnlichkeit des Körperbaus und der Beborstung. Hierher gehören dann die drei folgenden aufgestellten Arten.

18. *setiforceps* n. sp. In der Regio arctica auf dem Nuolja in Lappland und bei Storlien in Jämtland gefunden.

19. *retusa* n. sp. In der Regio sylvatica in Lappland bei Kvikkjokk und Saxnäs gefunden.

20. *rectangularis* n. sp. In der Regio arctica auf dem Berge Vällista in Jämtland gefunden.

21. *rubrifrons* Ringd. Aus den Gebirgen Jämtlands bekannt. Sie kommt auch in der Regio arctica vor. Scheint boreo-alpin zu sein, da sie nach Karl auch in den Alpen heimisch ist.

22. *subfuscisquama* Ringd. Nur von den Gebirgen Jämtlands bekannt. Sie kommt auch oberhalb der Waldgrenze vor.

23. *rutilifrons* Ringd. Nicht selten auf den Gebirgen in Lappland und Jämtland.

Die Art ist wahrscheinlich mit der nordamerikanischen *sericea* Mall. identisch, was schon in meiner *Hylemyia*-Übersicht S. 28 angedeutet ist

24. *bidens* Ringd. In den Hochgebirgen Lapplands und Jämtlands in den subarktischen und arktischen Regionen.

25. *coronata* Ringd. Nur ein Männchen bei Abisko in Lappland von Dr. H. C. Hockett gefunden. Da eine Abbildung des Hypopygs nicht möglich war ist eine Wiedererkennung dieser Art sehr schwierig.

26. *petrophila* Ringd. In den Hochgebirgen von Jämtland und Lappland aber bisher nur in der arktischen Region angetroffen.

27. *salicis* Ringd. Soot-Ryen hat die Art im nördlichen Norwegen gefunden. Verf. entdeckte sie bei Abisko. (Regio subarct. et arct.)

28. *apiciseta* Ringd. In den Gebirgen von Jämtland und Lappland nicht selten. Kommt in sämtlichen Regionen vor.

29. *morionella* Zett. In den Gebirgen von Lappland, Jämtland und Härjedalen angetroffen. Reg. subarct. et arct.

30. *abiskoensis* Ringd. Bisher nur drei Ex. in Lappland bei Abisko und auf dem Nuolja gefangen. Reg. subarct. et arct.

31. *phrenione* Séguy (*infirmata* Meig. bei Schnabl). Bisher nur aus dem südlichen Schweden bekannt.

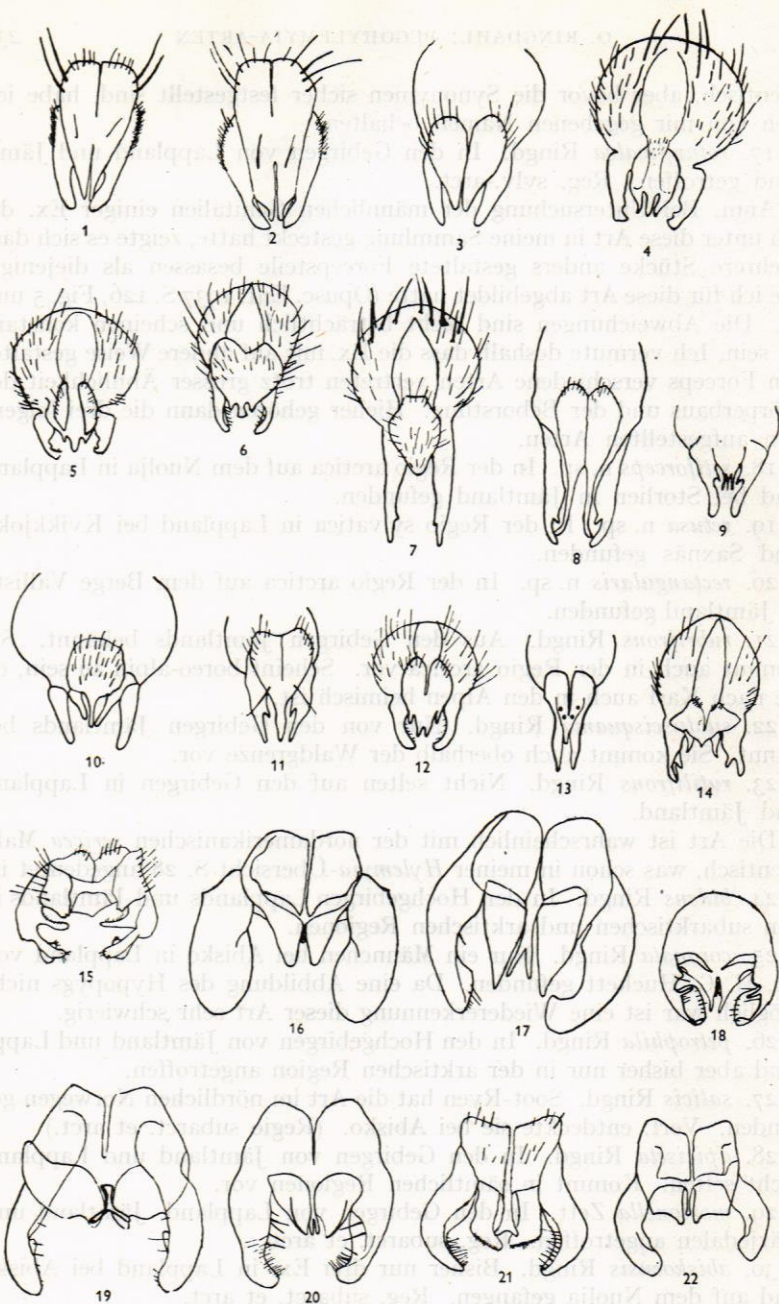


Fig. 1—22. Hypopyg von hinten gesehen von 1. *brunneilinea* Zett. — 2. *schisticolor* Zett. — 3. *cinerea* Fall. — 4. *Hucketti* Ringd. — 5. *betarum* Lintn. — 6. *profuga* Stein. — 7. *norvegica* n. sp. — 8. *gnava* Meig. — 9. *lineata* Stein. — 10. *brevirostris* Ringd. — 11. *salicis* Ringd. — 12. *petrophila* Ringd. — 13. *morionella* Zett. — 14. *apiciseta* Ringd. — 15. *rutilifrons* Ringd. — 16. *rubrifrons* Ringd. — 17. *nuoljensis* Ringd. — 18. *bidens* Ringd. — 19. *rotundivalva* Ringd. — 20. *setiforceps* n. sp. — 21. *retusa* n. sp. — 22. *rectangularis* n. sp.

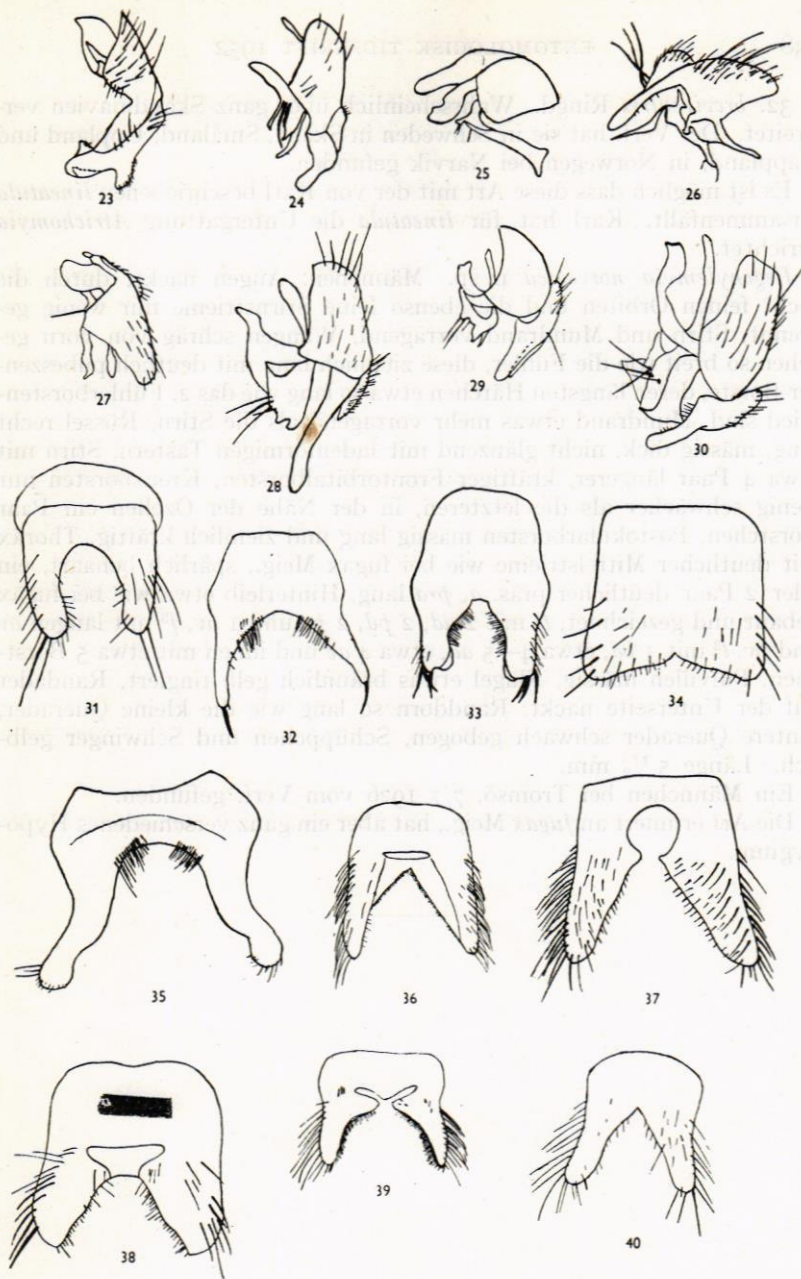


Fig. 23—30. Hypopyg von der Seite gesehen von 23. *rutilifrons* Ringd. — 24. *apiciseta* Ringd. — 25. *retusa* n. sp. — 26. *morinella* Zett. — 27. *petrophila* Ringd. — 28. *norvegica* n. sp. — 29. *salicis* Ringd. — 30. *cinerea* Fall.
 Fig. 31—40. Bauchlamellen von 31. *cinerea* Fall. — 32. *apiciseta* Ringd. — 33. *petrophila* Ringd. — 34. *rectangularis* n. sp. — 35. *gnava* Meig. — 36. *norvegica* n. sp. — 37. *nudithorax* Ringd. — 38. *breviristris* Ringd. — 39. *betarum* Lintn. — 40. *morionella* Zett.

32. *breviventris* Ringd. Wahrscheinlich über ganz Skandinavien verbreitet. Der Verf. hat sie in Schweden in Skåne, Småland, Uppland und Lappland, in Norwegen bei Narvik gefunden.

Es ist möglich dass diese Art mit der von Karl beschriebenen *lineatula* zusammenfällt. Karl hat für *lineatula* die Untergattung *Atrichomyia* errichtet.

Pegohylemyia norvegica n. sp. Männchen: Augen nackt, durch die recht feinen Orbiten und die ebenso feine Stirnstrieme nur wenig getrennt, Stirn und Mundrand vorragend, Wangen schräg von vorn gesehen so breit wie die Fühler, diese ziemlich lang mit deutlich pubeszenten Borste, deren längsten Härchen etwa so lang wie das 2. Fühlerborstenglied sind, Mundrand etwas mehr vorragend als die Stirn, Rüssel recht lang, mässig dick, nicht glänzend mit fadenförmigen Tastern, Stirn mit etwa 4 Paar längerer, kräftiger Frontorbitalborsten, Kreuzborsten nur wenig schwächer als die letzteren, in der Nähe der Ozellen ein Paar Börstchen, Postokularborsten mässig lang und ziemlich kräftig, Thorax mit deutlicher Mittelstrieme wie bei *fugax* Meig., spärlich behaart, ein oder 2 Paar deutlicher prä-s. *a*, *pra* lang, Hinterleib etwa wie bei *fugax* gebaut und gezeichnet, t^2 mit 2 *ad*, 2 *pd*, 2 *pv* und 1 *av*, t^3 mit langen *av* und *pv*, t^3 mit 3 *pd*, etwa 4—5 *ad*, etwa 4 *av* und innen mit etwa 5 Börstchen, Pulvillen mässig, Flügel etwas bräunlich gelb tingiert, Randader auf der Unterseite nackt, Randdorn so lang wie die kleine Querader, hintere Querader schwach gebogen, Schüppchen und Schwinger gelblich. Länge $5\frac{1}{2}$ mm.

Ein Männchen bei Tromsø, 7/7 1926 vom Verf. gefunden.

Die Art erinnert an *fugax* Meig., hat aber ein ganz verschiedenes Hypopygium.

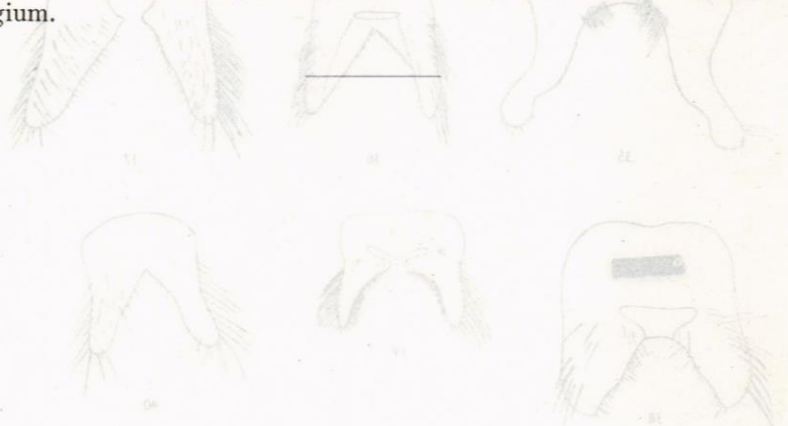


Fig. 32—37. Hypopyg von der Seite gesehen von 32. *tullinius* Ringd. — 33. *quadrata* Ringd. — 34. *retroflexa* Zell. — 35. *norvegica* n. sp. — 36. *norvegica* n. sp. — 37. *retroflexa* Zell. — 38. *norvegica* n. sp. — 39. *norvegica* n. sp. — 40. *norvegica* n. sp. — 41. *norvegica* n. sp. — 42. *norvegica* n. sp. — 43. *norvegica* n. sp. — 44. *norvegica* n. sp. — 45. *norvegica* n. sp. — 46. *norvegica* n. sp. — 47. *norvegica* n. sp. — 48. *norvegica* n. sp. — 49. *norvegica* n. sp. — 50. *norvegica* n. sp. — 51. *norvegica* n. sp. — 52. *norvegica* n. sp. — 53. *norvegica* n. sp. — 54. *norvegica* n. sp. — 55. *norvegica* n. sp. — 56. *norvegica* n. sp. — 57. *norvegica* n. sp. — 58. *norvegica* n. sp. — 59. *norvegica* n. sp. — 60. *norvegica* n. sp. — 61. *norvegica* n. sp. — 62. *norvegica* n. sp. — 63. *norvegica* n. sp. — 64. *norvegica* n. sp. — 65. *norvegica* n. sp. — 66. *norvegica* n. sp. — 67. *norvegica* n. sp. — 68. *norvegica* n. sp. — 69. *norvegica* n. sp. — 70. *norvegica* n. sp. — 71. *norvegica* n. sp. — 72. *norvegica* n. sp. — 73. *norvegica* n. sp. — 74. *norvegica* n. sp. — 75. *norvegica* n. sp. — 76. *norvegica* n. sp. — 77. *norvegica* n. sp. — 78. *norvegica* n. sp. — 79. *norvegica* n. sp. — 80. *norvegica* n. sp. — 81. *norvegica* n. sp. — 82. *norvegica* n. sp. — 83. *norvegica* n. sp. — 84. *norvegica* n. sp. — 85. *norvegica* n. sp. — 86. *norvegica* n. sp. — 87. *norvegica* n. sp. — 88. *norvegica* n. sp. — 89. *norvegica* n. sp. — 90. *norvegica* n. sp. — 91. *norvegica* n. sp. — 92. *norvegica* n. sp. — 93. *norvegica* n. sp. — 94. *norvegica* n. sp. — 95. *norvegica* n. sp. — 96. *norvegica* n. sp. — 97. *norvegica* n. sp. — 98. *norvegica* n. sp. — 99. *norvegica* n. sp. — 100. *norvegica* n. sp.