

Grønlands møgfluer (Diptera: Scathophagidae)

THOMAS PAPE

Pape, T.: The dung-flies of Greenland (Diptera: Scathophagidae). Ent. Meddr: 44-48. Copenhagen, Denmark 1984. ISSN 0013-8851.

Six species of dung-flies are known from Greenland, viz. *Gonarcticus arcticus* (Becker, 1907), *Microprosopa haemorrhoidalis* (Meigen, 1826), *Scathophaga nigripalpis* Becker, 1907, *S. apicalis* Curtis, 1835, *S. furcata* (Say, 1823), and *S. litorea* (Fallén, 1819). Distribution maps are given based on the material at the Zoological Museum, Copenhagen.

Thomas Pape, Zoologisk Museum, Universitetsparken 15, DK 2100 København Ø, Denmark.

Otto Fabricius (1780) nævner to arter af møgfluer i »Fauna groenlandica«, *Musca scybalaria* Linnaeus og *Musca stercoraria* Linnaeus, hvor førstnævnte er *Scathophaga furcata* (Say), mens sidstnævnte ikke umiddelbart lader sig bestemme ud fra beskrivelsen. Der er sandsynligvis tale om mørke individer af *S. furcata*. Zetterstedt (1840) angiver *Scatomyza squalida* (Meigen) (*Scathophaga furcata*) på baggrund af et eksemplar fra Westerman. Med fortegnelserne i Stæger (1844), Lundbeck (1901), Henriksen & Lundbeck (1917) og Henriksen (1939) stiger artsantallet til otte, hvilket siden er faldet til seks (Vockeroth, 1958; 1965), idet angivelsen af *Scathophaga stercoraria* (Linnaeus) (incl. synonymet *S. merdaria* L. [sic.]) i Henriksen (1939) – baseret på Remy (1928:51) og årsag til senere angivelser af *S. stercoraria* i Grønland (Nielsen et al., 1954; Lyneborg, 1968) – ikke har kunnet bekræftes og må anses for en fejlbestemmelse.

I det følgende bringes en bestemmelsesnøgle samt udbredelseskort over alle seks arter af grønlandske møgfluer udarbejdet på grundlag af Zoologisk Museums samlinger, således at hver lokalitet, hvorfra en art er kendt, er registreret med en prik. Alle litteraturangivelser af grønlandske fund er undersøgt, men kun i ganske få tilfælde supplerer de det foreliggende materiale.

Oplysninger om arternes forekomst uden for Grønland er taget fra Vockeroth (1958, 1965) og Hackman (1956).

Bestemmelsesnøgle til grønlandske arter af Scathophagidae

1. To eller tre kraftige sternopleuralbørster, aristas 2. segment forlænget
..... *Gonarcticus arcticus* (Becker)
Kun en kraftig sternopleuralbørste (den bageste), aristas 2. segment kort 2
2. Forskinneben med ganske korte, mørktfarvede ventrale børster, palper uden sorte børster i spidsen
Microprosopa haemorrhoidalis (Meigen)
Forskinneben uden sådan ventral børstebesætning, palper med sorte børster i spidsen, kroppen mere eller mindre tæt behåret *Scathophaga* 3
3. Bageste tværribber (dm-cu og r-m) mørktfarvede (ofte utydeligt hos *S. apicalis*), orangebrune til gråbrune arter ... 5
Bageste tværribber ikke mørktfarvede, grålige arter 4
4. Palper sorte. Pteropleuron uden eller med enkelte hår, hårkrans om bageste thoracalspirakel tæt, acrostichalbørster og dorsocentralbørster mangler
..... *Scathophaga nigripalpis* Becker
Palper orange. Pteropleuron tydeligt håret på forreste halvdel, hårkrans om bageste thoracalspirakel løs, acrostichalbørster og dorsocentralbørster tydelige *Scathophaga litorea* (Fallén)
5. Børstekrans om bageste thoracalspirakel løs, forskinneben ofte med kraftige børster. Vibrissae omgivet af enkelte børster
..... *Scathophaga furcata* (Say)

Børstekrans om bageste thoracalspirakel tæt, forskinneben sjældent med kraftige børster. Vibrissae omgivet af adskillige børster . . . *Scathophaga apicalis* Curtis

Gonarticus arcticus (Becker, 1907). Fig. 1.

Pselaphephila arctica Becker; Nielsen (1907:398), Becker (1907:412), Henriksen & Lundbeck (1917:650), Henriksen (1939:93).

De i Lundbeck (1895:116) nævnte seks eksemplarer (♂♂) af *Cleigastra* sp. fra Hekla Havn er de eksemplarer, hvorpå Becker (1907) beskrev arten.

G. arcticus er en nearktisk art, i Canada knyttet til områder nord for trægrænsen og i Grønland begrænset til de nordlige og nordøstlige dele. Thule, Inglefield Land, Jørgen Brønlund Fjord, Ella Ø, Hekla Havn, Mestersvig.

Microprosopa haemorrhoidalis (Meigen, 1826). Fig. 1.

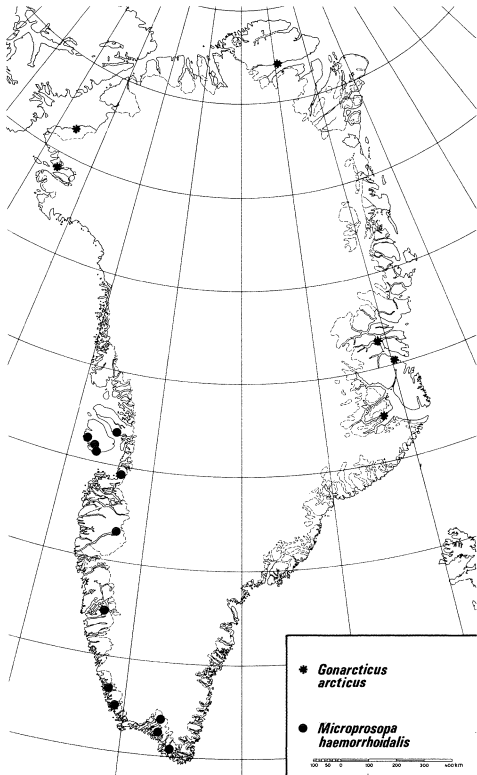


Fig. 1. Udbredelse af *Gonarticus arcticus* (Becker) og *Microprosopa haemorrhoidalis* (Meigen) i Grønland.

Cordylura haemorrhoidalis Meigen; Stæger (1844:366).

Cleigastra haemorrhoidalis (Meigen); Lundbeck (1901:290).

Microprosopa haemorrhoidalis (Meigen); Henriksen & Lundbeck (1917:653), Carpenter (1938:549), Henriksen (1939:94).

Holarktisk art med lavarktisk-højboreal og borealpin udbredelse. Almindelig i Grønland langs hele den sydlige vestkyst til ca. 70°N, hvilket omtrent falder sammen med forekomst af kratvegetation, *M. haemorrhoidalis* er knyttet til den mere frodige lavarktiske vegetation og er fanget i stort tal på blomstrende kvan (*Angelica archangelica*) på Disko.

Scathophaga nigripalpis Becker, 1907. Fig. 2.

Scathophaga nigripalpis Becker; Nielsen (1907:398), Becker (1907:413), Henriksen & Lundbeck (1917:658), Collin (1937:595), Henriksen (1939:94).

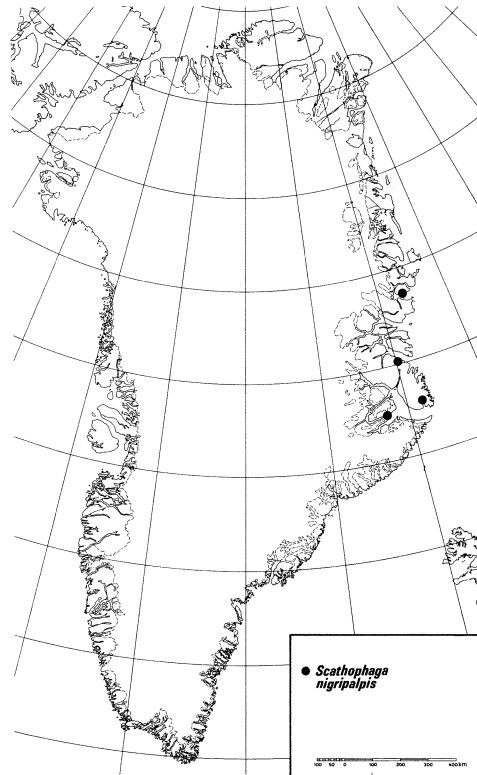


Fig. 2. Udbredelse af *Scathophaga nigripalpis* Becker i Grønland.

I Lundbeck (1895:116) nævnes tre eksemplarer ($\sigma\sigma$) af *Cleigastrea sp.*, hvilke må være de tre eksemplarer, arten blev beskrevet på. *S. nigripalpis* er udbredt omtrent som *G. arcticus* og som denne kun registreret fra nearktis. *S. nigripalpis* foreligger kun i få eksemplarer: Hekla Havn, 3 $\sigma\sigma$ (typer), Deichman; Elvdal v. falske Eskimonæs, 1 σ , H. Madsen; Mestersvig, 1 σ , C. Vibe; samt 6 $\sigma\sigma$ fra Hurry Inlet, Scoresby Sund, nævnt i Collin (1937).

I højarktisk Canada er *S. nigripalpis* observeret på blomster af *Dryas integrifolia* (McAlpine, 1965:250) og *Saxifraga oppositifolia* (Hocking, 1968:386).

Scathophaga apicalis Curtis, 1835. Fig. 3.

Scathophaga lanata Lundbeck; Lundbeck (1901:294), Nielsen (1907:397), Henriksen & Lundbeck (1917:651), Brændegaard et al. (1935:14), Collin (1937:595), Carpenter (1937:407), Carpenter & Holm (1939:71), Henriksen (1939:94).

Scatophaga squalida Meigen; Nielsen (1910:64). Fejlbestemmelse.

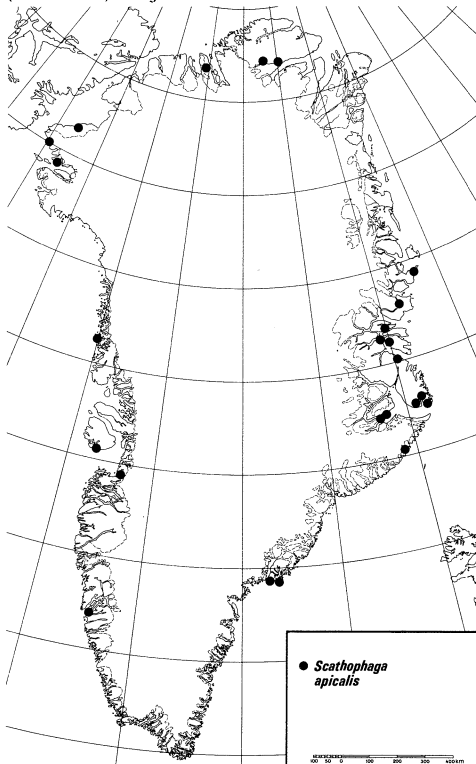


Fig. 3. Udbredelse af *Scathophaga apicalis* Curtis i Grønland.

Scathophaga nigrolanata Cresson; Cresson (1918:136).

De i Lundbeck (1895:116) nævnte eksemplarer af *Scatophaga sp.* er det materiale, hvorpå Lundbeck (1901) beskrev *S. lanata*.

S. apicalis er udbredt i de arktiske dele af holarktis med tyngdepunkt i det højarktiske. Forekommer ikke i Europa. I Grønland er *S. apicalis* hyppig i de nordlige og nordøstlige dele, aftager sydpå stærkt i hyppighed og synes helt at mangle i det sydligste Grønland. Fra Godhavnsområdet på Disko, der er relativt godt indsamlet, foreligger otte eksemplarer, fra Nuuk (Godthåb) to. Sydligste findested på østkysten er Ammassalik og Kap Dan.

Scathophaga furcata (Say, 1823). Fig. 4.

Musca scybalaria Linnaeus; Fabricius (1780:204). Fejlbestemmelse.

Scatomyza squalida (Meigen); Zetterstedt (1840:721).

Scatophaga squalida Meigen; Stæger (1844:366), Lundbeck (1895:116), Lundbeck (1901:295), Nielsen (1907:397), Hen-

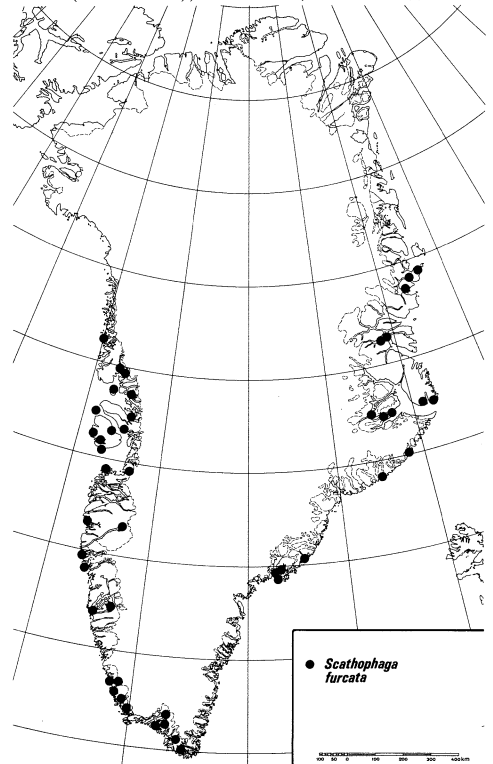


Fig. 4. Udbredelse af *Scathophaga furcata* (Say) i Grønland.

riksen & Lundbeck (1917:651), Brændegaard et al. (1935:14), Collin (1931:89), Gelting (1937:94), Carpenter (1938:549), Carpenter & Holm (1939:71), Henriksen (1939:94).

Vidt udbredt holarktisk art. Meget almindelig i både Vest- og Østgrønland syd for ca. 75°N. Taget på blomsterstande af pil (*Salix*) og kvan (*Angelica archangelica*) samt på gødning (Collin, 1931; Carpenter, 1938), i Sydgrønland ofte på hestegødning (P. Nielsen pers. medd.).

Scathophaga litorea (Fallén, 1819). Fig. 5.

Anthomyia impudica Reiche; (1857:175).

Scatophaga littorea (Fallén); Lundbeck (1895:116).

Scatophaga litorea (Fallén); Stæger (1844:366), Lundbeck (1891:115), Lundbeck (1901:296), Nielsen (1907:398), Henriksen & Lundbeck (1917:652), Collin (1931:90), Henriksen (1939:94).

Scatophaga nigripes Holmgren; Holmgren (1872:103), Carpenter (1938:549).

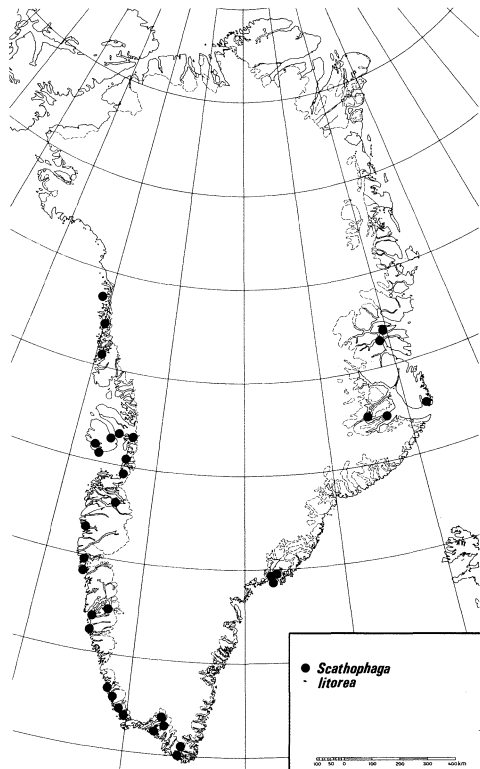


Fig. 5. Udbredelse af *Scathophaga litorea* (Fallén) i Grønland.

Holarktisk art med littoral udbredelse, således også i Grønland knyttet til selve stranden (Lundbeck, 1891; Madsen, 1936), hvor larverne lever i opskyllet tang. Udbredt i Grønland omtrent som *S. furcata*.

P. Nielsen og U. Røen takkes for værdifuld hjælp under udarbejdelsen af kortene.

Litteratur

- Becker, T., 1907: Beschreibung von 3 neuen Dipteren aus Ost-Grönland. – Meddr. Grønland 29(10): 411-414.
- Brændegaard, J., Henriksen, K.L. & Spärck, R., 1935: Insects and arachnids. The Scoresby Sound Committee's 2nd East Greenland expedition in 1932 to King Christian IX's Land. – Meddr. Grønland 104 (16): 1-18.
- Carpenter, G.D.H., 1937: Notes on insects collected in North-west Greenland by the Oxford University Ellesmere Land Expedition, 1934-35. – Ann.Mag.nat. Hist. (10)20: 401-407.
- Carpenter, G.D.H., 1938: Notes on insects collected in West Greenland by the Oxford University Greenland Expedition, 1936. With descriptions of a new species of *Angitia* (Hymenoptera, Ichneumonida) by A. Roman, and of *Fannia* (Diptera, Anthomyiidae) by J.E.Collin. – Ann.Mag.nat.Hist. (11)1: 529-553.
- Carpenter, G.D.H. & Holm, Å., 1939: Insecta and Araneæ collected in the Kangerdlugssuak region of East Greenland by the British expedition, 1935-36. – Ann.Mag.nat.Hist. (11)3: 60-80.
- Collin, J.E., 1931: The Oxford University Expedition to Greenland, 1928. – Diptera (Orthorrhapha Brachycera and Cyclorrhapha) from Greenland. – Ann.Mag.nat.Hist. (10)7: 67-91.
- Collin, J.E., 1937: On a collection of Diptera from East Greenland. – Ann.Mag.nat.Hist. (10)19: 594-595.
- Cresson, E.T., Jr., 1918: New North American Diptera (Scathophagidae). – Ent.News 29(4): 133-137.
- Fabricius, O., 1780: Fauna groenlandica. Hafniae et Lipsiae, 452 pp. 1 pl.
- Gelting, P., 1937: Studies on the food of the East Greenland Ptarmigan, especially in its relation to vegetation and snow-cover. – Meddr. Grønland 116(3): 1-147.
- Hackman, W., 1956: The Scathophagidae (Dipt.) of Eastern Fennoscandia. – Fauna Fennica 2, 67 pp.
- Henriksen, K.L., 1939: A revised index to the insects of Grønland. – Meddr. Grønland 119(10): 1-112.

- Henriksen, K.L. & Lundbeck, W., 1917: *Conspicuous fauna Groenlandicæ II: Landarthropoder (Insecta et Arachnida)*. – Meddr. Grønland 22: 481-823.
- Hocking, B., 1968: Insect-flower associations in the high arctic with special reference to nectar. – *Oikos* 19: 359-388.
- Holmgren, A.E., 1872: *Insekter från Nordgrønland, samlade af Prof. A.E. Nordenskiöld år 1870. Granskade og beskrifna*. – Öfver. K. Vetensk. Akad. Förh. 1872(6): 97-105.
- Lundbeck, W., 1891: *Entomologiske undersøgelser i Vest-Grønland 1889 og 1890*. – Meddr. Grønland 7(4): 105-144, 2pl.
- Lundbeck, W., 1895: *Østgrønlandske insekter. Fortegnelse over de indsamlede insekter*. – Meddr. Grønland 19(3): 105-120.
- Lundbeck, W., 1901: *Diptera groenlandica*. – *Naturhist. Foren. Meddr.* 1900: 281-316.
- Lyneborg, L., 1968: *Diptera Brachycera et Cyclorrhapha*. – *The zoology of the Faroes* vol. 2. part 2 (Insecta II, Arachnida), Copenhagen, 79pp.
- Madsen, H., 1936: *Investigations on the shore fauna of East Greenland with a survey of the shores of other arctic regions*. – Meddr. Grønland 100(8): 1-79.
- McAlpine, J.F., 1965: *Observations on anthophilous Diptera at Lake Hazen, Ellesmere Island*. – *Can. Fld. Nat.* 79: 247-252.
- Nielsen, J.C., 1907: *The insects of East-Greenland*. – Meddr. Grønland 29(10): 363-409.
- Nielsen, J.C., 1910: *The insects of the »Danmark« Ekspedition. II. A catalogue of the insects of North-East Greenland with descriptions of some larvæ*. – Meddr. Grønland 43: 55-68. 2 pl.
- Nielsen, P., Ringdahl, O. & Tuxen, S.L., 1954: *Diptera I (exclusive of Ceratopogonidae and Chironomidae)*. – *The Zoology of Iceland*, vol. 3. part 48a, Copenhagen and Reykjavik, 189pp.
- Reiche, L., 1857: (*Description sommaire de cinq espèces nouvelles d'insectes, provenant de l'expédition aux mers arctiques, effectuée en 1856, sous la direction de S.A.I. le prince Napoléon.*) – *Bull. Soc. ent. Fr.* (3)5: vii-x.
- Remy, P., 1928: *Quelques arthropodes récoltés dans la région du Scoresby-sund (Groenland Oriental) au cours de la croisière arctique du »Pourquoi-Pas?« en 1926*. – Meddr. Grønland 74(7): 83-95.
- Stæger, C., 1845: *Grønlands antiliater*. – *Naturhist. Tidsskr.* (2)1: 346-369.
- Vockeroth, J.R., 1958: *Distribution patterns of the Scatomyzinae (Diptera, Muscidae)*. – *Proc. 10th. Int. Congr. Ent. Montreal 1956*, 1: 619-625.
- Vockeroth, J.R., 1965: *Subfamily Scatophaginae*. *in Stone, A. et al.: A catalog of the Diptera of America north of Mexico*. Agricultural Research Service, Washington D.C., 196pp.
- Zetterstedt, J.W., 1840: *Diptera Lapponica*. *Lipsiae*, 1140pp.