

Humlebier på Færøerne (Hymenoptera, Apidae)

Henning Bang Madsen & Jens-Kjeld Jensen

Madsen, H. B. & J-K. Jensen: Bumblebees on the Faroes Islands (Hymenoptera, Apidae).

Ent. Meddr 79: 19-26. Copenhagen, Denmark 2011. ISSN 0013-8851.

Only one individual of a bumblebee species, *Bombus lapponicus* (Fabricius, 1793), was previously reported from the Faroes Islands (Nielsen, 1908; Kryger & Schmiedeknecht, 1938). In 2007, an additional individual was found, this time a *Bombus lucorum* (Linnaeus, 1761). Recently, another bumblebee species has appeared on the Faroe Islands, as several specimens of *Bombus pratorum* (Linnaeus, 1761) were collected in 2010. This latest species seems to have established itself on the islands.

The honeybee *Apis mellifera* Linnaeus, 1758 has been introduced, but no longer exists on the Faroe Islands. No other bee species have been found other than those mentioned in this paper.

Henning Bang Madsen, Sektion for Økologi og Evolution, Biologisk Institut, Københavns Universitet, Universitetsparken 15, DK-2100 København Ø. E-mail: hbmadsen@bio.ku.dk

Jens-Kjeld Jensen, Í Geilini 37, FO-270 Nólsoe, Færøerne. E-mail: nolsoy@gmail.com. Hjemmeside: www.jenskjeld.info

Indledning

Humlebier har fra Færøerne hidtil kun været repræsenteret ved et enkelt fund af *Bombus lapponicus* (Fabricius, 1793), med belæg opbevaret på Statens Naturhistoriske Museum, Zoologisk Museum, København (ZMUC): Færøerne, 16.VII.1887, *B. lapponicus* F. G. Kruseman det., 1958. Eksemplaret, der er sat på nål, ser noget forpjusket ud, idet det oprindeligt har været opbevaret i sprit. Foruden Krusemans bestemmelse, er det tillige etiketteret bestemt til *Bombus ?smithianus* W., af N. Bolwig i 1938.

Ovennævnte fund er publiceret i Nielsen (1908), men uden angivelse af artsnavn (*Bombus* sp.). Senere er det igen publiceret i Kryger & Schmiedeknecht (1938), igen som *Bombus* sp., men med en note hvor det nævnes, at N. Bolwig formoder det værende *B. smithianus*. Ved samme note nævnes endvidere at der eventuelt kan være tale om en forveksling/misforståelse idet de skriver: "... This must be due to some misunderstanding, f. inst. that the Fro Isle at W. Norway have been confounded with the Faroes". Den eksisterende etikettering efterlader dog ikke nogen tvivl, men med den tidligere hyppige maritime trafik mellem Færøerne og Norge, kan eksemplaret meget vel være indslæbt fra netop Norge (se også diskussionen nedenfor). Kryger & Schmiedeknecht antager ligeledes at eksemplaret er indslæbt og fastslår, at der ikke lever humlebier på Færøerne, idet adskillige samlere næppe ville have overset så markante og store insekter.

I nærværende artikel publiceres yderligere to arter, *Bombus lucorum* (Linnaeus, 1761) og *Bombus pratorum* (Linnaeus, 1761) fundet på Færøerne, hvoraf den sidste tilsyneladende har etableret sig ved de to nærtliggende bygder Signabøur og Kollafjørður (Fig. 1).



Fig. 1. Kollafjørður (tv) og Signabøur (th), Streymoy, Færøerne. Bemærk færgelejet. Foto: Jens-Kjeld Jensen, 05.VII.2010.

Kollafjørður (left) and Signabøur (right), Streymoy, Faroe Islands. Note the ferry berth. Photo: Jens-Kjeld Jensen, 05.VII.2010.

Desuden gives en status over honningbier, der har været holdt som husdyr på Færøerne. Ud over de nævnte arter i nærværende artikel, er ingen andre arter af bier kendt fra Færøerne.

Færøernes isolerede nordatlantiske beliggenhed betyder at humlebier ikke koloniserer øerne ved egen drift. Ti kilometer ud over åbent vand regnes for en barriere for humlebier, som en undersøgelse fra småøer omkring New Zealand understøtter (Macfarlane & Gurr, 1995). Humlebier fandtes oprindeligt ikke i New Zealand, men blev med succes indført til bestøvningsformål tilbage i 1875/1876. Derfor fandtes der her et godt udgangspunkt for at vurdere humlebiers evne til at kolonisere de omkringliggende småøer. 20 øer fandtes koloniseret, med en afstand på 2,5 til 8,5 km fra hovedøerne, mens der fra syv øer i afstande på 16-55 km fra hovedøerne ikke blev fundet humlebier. Desuden var yderligere tre noget større øer, med en afstand på 17,5, 28 og 30 km, koloniseret, men her kunne det ikke udelukkes, at de kunne være indslæbte. Flere andre insektgrupper (Jensen, 2001; Jensen & Fogh Nielsen, 2005) migrerer, eller bæres passivt med vinden til Færøerne, men dette gælder næppe humlebier. De vil således kun komme til Færøerne indslæbt ved menneskelig aktivitet, hvilket nu har vist sig at være sket i mindst tre tilfælde. Kristjánsson (1992) og Prys-Jones *et al.* (1981) omtaler lignende forhold i Island, hvor den oprindelige humlebifauna kun var repræsenteret ved en enkelt art, *Bombus jonellus* (Kirby, 1802). Senere blev ved islandske bynære områder fundet yderligere to arter, *Bombus hortorum* (Linnaeus, 1761), der blev set første gang i 1959 og *Bombus lucorum* (Linnaeus, 1761), der blev observeret første gang i 1979. Begge arter har etableret sig i Island og blev tolket som indslæbte. Siden er yderligere to arter fundet fra Island,

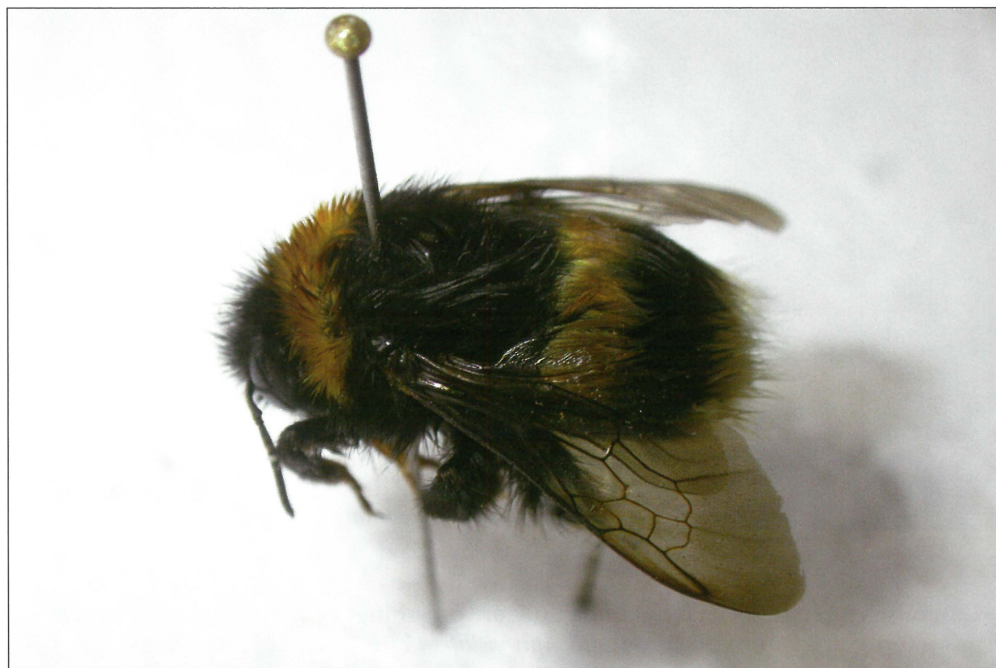


Fig. 2. Dronning af *Bombus lucorum* (Linnaeus, 1761), Skálafjørður, Eysturoy, Færøerne. Foto: Jens-Kjeld Jensen, 26.VIII.2007.

Female (queen) *Bombus lucorum* (Linnaeus, 1761), Skálafjørður, Eysturoy, Faroe Islands. Photo: Jens-Kjeld Jensen, 26.VIII.2007.

Bombus hypnorum (Linnaeus, 1758) i 2008 og *Bombus pascuorum* (Scopoli, 1763) i 2010 (Ólafsson, 1991; Ólafsson pers. medd.).

Levesteder med mulighed for redeplads og blomstrende flora at fouragere på, er en forudsætning for at humlebieerne kan etablere sig på Færøerne. Den færøske vilde flora omfatter en lang række gode humlebiplanter, som f.eks. pil, korsblomstrede, engnellikerod, vikke, kællingetand, rød- og hvidkløver, gederams, hede- og klokkelyng, bølge-arter, hanekro, skjaller, mælkebøtte, med flere (Jóhansen, 2000). Denne flora er ofte nedgræsset af de talrige og nærmest allesteds værende får, så kun få arter når at blomstre. Kun få steder er afskærmede for får, ligesom stejle klippesider (hvor fårene ikke kan nå frem) kan have en rigere urtefauna. I det bynære miljø er der en anderledes og rigere flora i haverne, som udgør gode trækilder for humlebieerne. Her vil også findes gode muligheder for egnede redepladser. Det er således også i netop to bygder, at den ene af de to nytilkomne humlebi-arter synes at have etableret sig på Færøerne.

Materiale og Metoder

Jens-Kjeld Jensen har igennem en lang årrække indsamlet insekter fra alle de 18 færøske øer (Jensen, 2001; Jensen & Sivertsen, 2005; Jensen, 2009; Tolsgaard & Jensen 2010) og har nær kontakt med den lokale befolkning. Humlebier har ikke direkte været afsøgt før 2010, men ville næppe være blevet overset. I 2010 blev humlebier direkte eftersøgt af J-K. Jensen, samt efterlyst via diverse hjemmesider og under en færøsk tv-udsendelse. Det fundne materiale bygges således på en bred undersøgelse.



Fig. 3. *Bombus lucorum* (Linnaeus, 1761), Tórshavn, Streymoy, Færøerne. Foto: Dánial Jespersen, 03.IX.2009.
Bombus lucorum (Linnaeus, 1761), Tórshavn, Streymoy, Faroe Islands. Photo: Dánial Jespersen, 03.IX.2009.

Litteratur er gennemgået for at finde tidligere oplysninger om humlebier fra Færøerne, ligesom oplysninger om honningbien *Apis mellifera* Linnaeus, 1758 er afsøgt.

Belæg af de omtalte humlebier opbevares på Zoologisk Museum, København og på Føroya Náttúrugripasavn, Tórshavn.

Færøernes to nye humlebi-arter

Bombus lucorum (Linnaeus, 1761)

120 år efter det hidtil eneste kendte fund af en humlebi fra Færøerne (se ovenfor), blev der den 24. august 2007 set en dronning af *Bombus lucorum* (Linnaeus, 1761) i Skálafjørður, Eysturoy. Individet blev den 26. august 2007 fanget af Magnus Hansen og opbevares på ZMUC (Fig. 2). Den 3. september 2009 fotograferede Dánial Jespersen en humlebi i Tórshavn med sin mobil-telefon (Fig. 3). Ud fra fotoets dårlige kvalitet, lader den sig ikke artsbestemme med sikkerhed, men den ligner meget en *B. lucorum*. Foruden dette foto blev en humlebi fanget i samme område den 5. juli 2010 af Åge Davidsen, men denne slap fri igen. Alt tyder på, at det faktisk var en humlebi. J-K. Jensen har gennem søgt hele området flere gange, dog uden at finde humlebier.

På baggrund af det beskedne materiale er der ikke grundlag for at antage, at *B. lucorum* har etableret sig på Færøerne. Det er dog påfaldende, at fundene afstandsmæssigt ligger forholdsvis nær hinanden (Fig. 5). Fundene bygger formentlig på eksemplarer indslæbt uafhængigt af hinanden.

Overvintrende dronninger kan være indslæbt med plantemateriale eller lignende. Nye parrede dronninger af humlebier søger om efteråret efter egnede overvintringspladser. Det kan ske på mange forskellige steder, og i deres søgning kan de tilfældigt ende op i f.eks. skibsgods, eller de kan endog søge direkte ind på et skib der ligger til kaj. På denne måde kan en humlebidronning efter overvintringen være havnet langt borte fra dens oprindelige levested.

Bombus pratorum (Linnaeus, 1761)

Den 21. juni 2010 stod der på den færøske naturhjemmeside <http://www.faroenature.net/>, at der dagen forinden var fanget en humlebi i bygden Signabøur. Den 1. juli så



Fig. 4. Han af *Bombus pratorum* (Linnaeus, 1761) på sommerfuglebusk (*Buddleia globosa*) ved Signabøur, Strey moy, Færøerne. Foto: Jens-Kjeld Jensen, 05.VII.2010.

Male *Bombus pratorum* (Linnaeus, 1761) on Orange Ball Tree (*Buddleia globosa*) at Signabøur; Strey moy, Faroe Islands. Photo: Jens-Kjeld Jensen, 05.VII.2010.

Valdemar Valdimarsson to døde humlebier i et vindue i sin garage i Signabøur. Da der var fint sommervejr med sol den 5. juli, eftersøgte J-K. Jensen humlebier i Signabøur med succes. I haven tilhørende Peder Haahr blev der på en gang, i en stor hortensia (*Hydrangea*), set op til tre *Bombus pratorum* (Linnaeus, 1761). Et eksemplar blev indsamlet. Cirka 100 meter derfra blev der i Valdemar Valdimarssons have set op til fire humlebier på en gang i en vildrose og på en *Fuchsia*. De førnævnte to døde humlebier fra vinduet i Valdimarssons garage blev indsamlet. Også disse viste sig at være *B. pratorum*.

Den 6. juli 2010 var der et tv-indslag med J-K. Jensen i nyhedsudsendelsen, hvor man ser humlebier i en sommerfuglebusk (*Buddleia globosa*), som står få meter fra ovennævnte hortensia. Oplysninger om humlebier blev efterlyst under tv-udsendelsen. Der indkom hele 17 tilbagemeldinger. Alle de meldte observationer der lå uden for bygderne Signabøur og Kollafjørður, og som lod sig efterforske, viste sig imidlertid at dreje sig om den lodne svirreflue *Eristalis intricarius* (Linnaeus, 1758). En observation cirka 300 meter fra de første fund i Signabøur blev verificeret med fotos af Bergur Danielsen den 6. juli 2010, samt af et belæg indsamlet den 10. juli. Igen den 12. juli observerede J-K. Jensen op til fem eksemplarer i Peder Haahrs have.

Den 12. juli 2010 blev humlebier eftersøgt i flere bygder nord for Signabøur. I Kollafjørður (Fig. 1), som ligger på den modsatte side af fjorden, blev der observeret *B. pratorum* i to haver på store pryd-kornblomster.

De sidste observationer af humlebier i Signabøur blev gjort af Bergur Danielsen den 9. september og af Peder Haahr, den 12. september 2010.

Det må antages at humlebieerne er bragt til de to bygder, idet færger, fragt- og fiske-skibe fra især Skandinavien, ofte ligger til ved Signabøur. Formentlig har der været tale om at en overvintrende dronning på en eller anden vis har været med i skibslasten. *B. pratorum* er meget almindelig i Skandinavien. I Danmark lever den på mange forskel-

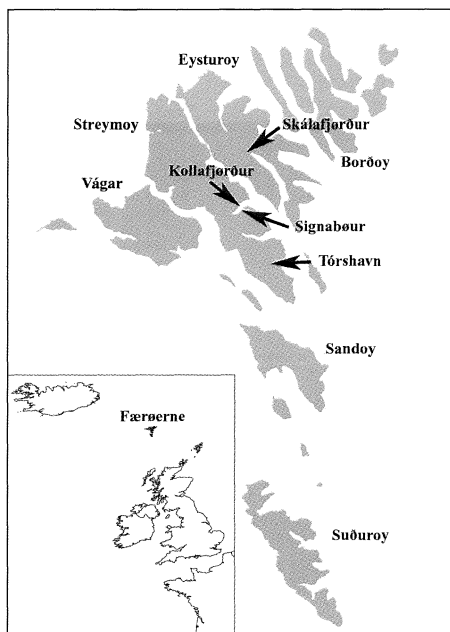


Fig. 5 Lokalteter for de her publicerede fund af nye humlebier for Færøerne.

Localities for bumblebee species recorded as new to the Faroe Islands.

ligartede steder og er meget almindeligt forekommende i haver, hvor den fourager på haveplanter. Det er uvist om den vil kunne klare sig uden for de bynære områder på Færøerne, men det vil fremtiden kunne give svar på. Med fund af både arbejdere og hanner (Fig. 4), synes arten nemlig at have etableret sig i de to bygder. Dette underbygges af, at Peder Haahr (Signabøur) har set humlebier i sin kaprifolie (*Lonicera*) i de to foregående år, 2008 og 2009.

Der er indsamlet følgende belæg af *Bombus pratorum* fra øen Streymoy:

2 arbejdere: Signabøur, Flatnavegur, 01.VII.2010, V. Valdimarsson leg.

1 arbejder: Signabøur, Gerðisvegur, 05.VII.2010, J-K. Jensen leg.

1 arbejder: Signabøur, Gerðisvegur, 06.VII.2010, J-K. Jensen leg.

1 han: Kollafjørður, Traðavegur, 08.VII.2010, J. Joensen leg.

1 arbejder: Signabøur, á Signabø, 10.VII.2010, B. Danielsen leg.

1 han: Kollafjørður, Líðin, 12.VII.2010, J-K. Jensen leg.

Honningbier på Færøerne

Honningbien *Apis mellifera* Linnaeus, 1758 har tidligere været forsøgt holdt som husdyr på Færøerne. Den nævnes første gang af Michelsen (1968). Hun oplyser, at den tyske præst Bauer, der boede i Tórshavn mellem 1857 og 1869, havde bistader i sin have. Senere, enten i 1947 eller 1948, fik amtsfuldmægtig Poul Skade og rigsombudsmanden Vagn Hansen indført 5-6 bistader til Tórshavn. Poul Skade døde i 1951 og dermed sluttede det sidste forsøg med biavl på Færøerne (Ingeborg Kaufmann, pers. medd.). Honningbier kan ikke klare sig vildtlevende på Færøerne.

Diskussion

Humblebier har ikke tidligere været observeret på Færøerne, men har lejlighedsvis, og nu i mindst tre kendte tilfælde, været indslæbt. Det vil være tilfældigt hvilken art der bringes til øerne, og om det er en art der kan klare sig i det kølige og fugtige færøske klima. Øernes nordlige beliggenhed giver dog lange lyse døgn i sommermånederne, hvilket må betragtes som en fordel for bierne, idet deres aktivitetsperiode over døgnnet vil forlænges.

Det første kendte fund af humlebier fra Færøerne var et enkeltstående fund af en *Bombus lapponicus* (Fabricius, 1793), indsamlet i 1887. Denne art forekommer ikke i Danmark, men er udbredt bl.a. i det nordlige Skandinavien. Eksemplaret kan derfor muligvis være indslæbt fra Norge, idet det heller ikke dengang var usædvanligt, at skibe der kom fra Danmark lagde ind i Norge på vej til Færøerne. Et tilsvarende eksempel er kendt fra nyere tid, hvor en husskade i 1987 blev indslæbt med et nybygget skib fra Norge (Jensen, 1994). Idet der kun er kendt dette ene fund af *B. lapponicus*, er der ikke noget der tyder på, at den har været etableret på Færøerne.

120 år senere blev der igen fundet en humlebi fra Færøerne, idet en *Bombus lucorum* (Linnaeus, 1761) dronning blev indsamlet i 2007. Denne art er meget almindelig i hele den Palæarktiske region, men med den hyppige samhandel og transport fra Danmark, kommer den formentlig herfra. Store mængder af planter og træer med klump indføres hvert år, både til detailhandel, men også af private, da der ingen restriktioner er på området. Muligheden for at humlebier og andre insekter indslæbes til Færøerne er derfor stor. Som tidligere nævnt, kan en humlebidronning der søger en egnet plads for overvintring ligeledes tilfældigt være endt op i et skib.

I 2010 blev endnu en indslæbt humlebi-art, *Bombus pratorum* (Linnaeus, 1761), fundet ved de to nærliggende bygder Signabøur og Kollafjørður. Som nævnt overfor, er arten formentlig bragt til Færøerne med færge, fragt- eller fiskeskib, der ofte ligger til ved Signabøur. Arten har tilsyneladende etableret sig og det vil blive interessant at følge, om den vil spredes videre ud over øerne, eller om den kun kan klare sig ved de to bygder, hvor den fouragerer på haveplanter. Det må formodes at humlebier har bedre livsbetingelser i Tórshavn, der er større og derfor byder på et bredere udbud af flora og egnede redepladser. Det er imidlertid uvist om landskabet der er fattigt på blomstrende bi-planter imellem hovedstaden og de to bygder vil udgøre en spredningsbarriere.

Bombus pratorum er ikke det eneste sociale insekt der har koloniseret Færøerne. En gedehams (*Paravespula vulgaris* (Linnaeus, 1758)) blev således indslæbt til Færøerne i 1999 (Jensen & Bloch, 2001). Hvepsene synes nu at være en plage på Færøerne. Det samme vil næppe blive tilfældet med humlebier, der med deres bestøvningsarbejde må betragtes som et positivt indslag i den færøske fauna. Humlebier er fredelige dyr og tillige meget interessante at iagttage. Med den stigende samhandel er det ikke usandsynligt at flere arter humlebier fremover vil blive indslæbt til Færøerne, og at flere af dem vil kunne klare sig i de bynære områder, som det har vist sig tilfældet i Island. Fra Shetlandsøerne, der nok bedre kan sammenlignes med Færøerne, er der fundet hele seks arter humlebier (Johnston, 1999).

Tak

En stor tak til alle som har indsendt insekter til bestemmelse og er fremkommet med værdifulde bidrag til denne artikel. En særlig tak til Peder Haahr og Bergur Danielsen (begge *Signabøur*) for oplysninger om observationer af humlebier fra Signabøur og Kollafjørður. Erling Ólafsson (Reykjavík, Island) takkes for oplysninger om den islandske humlebifauna og kommentarer til manuskriptet. Lars Vilhelmsen (ZMUC) takkes for

oplysninger om eksemplaret af *B. lapponicus*, der opbevares på museet i København. Isabel Calabuig (ZMUC) og Janus Hansen (Tórshavn) takkes for nyttige kommentarer til manuskriptet.

Litteratur

- Jensen, J.-K., 1994. En forårsomstrefjende Husskade *Pica pica* på Færøerne. – *Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift* 88: 151.
- Jensen, J.-K., 2001. Faroese Hoverflies (Diptera: Syrphidae): Checklist to the Year 2000. – *Fróðskaparrit* 48: 125-133.
- Jensen, J.-K., 2009. Fund af nye og sjældne svirrefluer på Færøerne (2000-2008) (Diptera: Syrphidae). – *Entomologiske Meddelelser* 77 (1): 3-7.
- Jensen, J.-K. & D. Bloch, 2001. Vespur. – *Frøði* 7 (1): 4-7.
- Jensen, J.-K. & O. Fogh Nielsen, 2005. Første fund af græshoppe på Færøerne (Orthoptera, Acrididae). – *Entomologiske Meddelelser* 73 (1): 55-57.
- Jensen, J.-K. & H. E. Sivertsen, 2005. Nye og sjældne fund af sommerfugle på Færøerne. – *Lepidoptera* VIII (9): 309-315.
- Jóhansen, J. 2000. Føroysk flora. A. M. Fosaa og S. Rasmussen (red.). Tórshavn, Føroya Skúlabókagrunnur. 485 pp.
- Johnston, J. L., 1999. A Naturalist's Shetland. Poyser Natural History Series. 520 pp.
- Kristjánsson, K., 1992. Honningbier og vilde bier i Island. – *Tidsskrift for Biavl* 126 (1): 10-16.
- Kryger, J. P. & O. Schmiedeknecht, 1938. Hymenoptera. – I: Spärck, R. og Tuxen, S. L. (red.). 1928-1971. The Zoology of the Faroes II (XLIII) 43: 89-108.
- Macfarlane, R. P. & B. L. Gurr, 1995. Distribution of bumble bees in New Zealand. – *New Zealand Entomologist* 18: 29-36.
- Michelsen, A. C., 1968. Katolikkarnir í Havn. – *Varðin* 10: 159-166.
- Nielsen, I. C., 1908. The Insect-Fauna of the Færøes. I: Botany of the Faeroes, III. Gyldendalske Boghandel – Nordisk Forlag: 1066-1070.
- Ólafsson, E., 1991. Íslenskt skordýratal. – *Fjölbrit Náttúrufræðistofnunar* 17: 69.
- Prys-Jones, O. E., Ólafsson, E. & K. Kristjánsson, 1981. The Icelandic bumble bee fauna (*Bombus* Latr., Apidae) and its distributional ecology. – *Journal of Apicultural Research* 20 (3): 189-197.
- Tolsgaard, S. & J.-K. Jensen 2010. Nye fund af tæger (Heteroptera) på Færøerne. – *Entomologiske Meddelelser* 78 (1): 21-28.
- <http://www.faroenature.net/> (visited 21.VI.2010)