

# Tusindben, skolopendre og mejere fra Rødbyhavn og omegn – med fem nye arter for den danske fauna (Diplopoda, Chilopoda, Opiliones)

Henrik Enghoff, Jan Pedersen, Philip Francis Thomsen & Lars Iversen

Enghoff, H., J. Pedersen, P.F. Thomsen & L. Iversen: Millipedes, centipedes and harvestmen from Rødbyhavn and environs – with five species new for the Danish fauna (Diplopoda, Chilopoda, Opiliones).  
Ent. Meddr 79: 3-12. Copenhagen, Denmark 2011. ISSN 0013-8851.

Soil arthropods were collected with pitfall traps during May-September, 2009, on the abandoned railway area at Rødbyhavn, island of Lolland, southern Denmark, and two nearby coastal sites. Additional collecting was done in October and November, 2010. 16 species of millipedes, 11 species of centipedes and 9 species of harvestmen were found, including 5 species new to the Danish fauna, i.e., 3 millipedes: *Nanogona polydesmoides* (Leach, 1814), *Stosatea italica* (Latzel, 1884) and *Tachypodoiulus niger* (Leach, 1814), 1 centipede: *Cryptops parisi* Brolemann, 1920, and 1 harvestman: *Paranemastoma quadripunctatum* (Perty, 1833). The records of *S. italica*, *T. niger* and *P. quadripunctatum* are the first from the Nordic countries. Records of *Polydesmus angustus* Latzel, 1884, and *Mitostoma chrysomelas* (Hermann, 1804) are the first from the Danish islands. The three new millipede species all have a pronounced western distribution in Europe. An overview is given of remarkable finds of insects, spiders and woodlice from the Rødbyhavn area.

Henrik Enghoff, Statens Naturhistoriske Museum, Universitetsparken 15, DK-2100 København Ø, Danmark, e-mail: henghoff@snm.ku.dk.

Jan Pedersen, Statens Naturhistoriske Museum, Universitetsparken 15, DK-2100 København Ø, Danmark, e-mail: japedersen@snm.ku.dk.

Philip Francis Thomsen, Center for GeoGenetics, Statens Naturhistoriske Museum, Øster Voldgade 5-7, 1350 København K, Denmark, e-mail: pftthomsen@snm.ku.dk.

Lars Iversen, Institut for Geografi og Geologi, Københavns Universitet, Øster Voldgade 10, DK-1350 København K, e-mail: honningbien@hotmail.com.

Området omkring det nu nedlagte jernbaneterræn i Rødbyhavn (Fig. 1) har gennem de sidste ca. 10 år tiltrukket stor opmærksomhed blandt danske entomologer – amatører såvel som professionelle. Efter at dele af banen blev nedlagt i 1990'erne, har området ligget relativt uforstyrret hen, hvorved en ruderat naturtype efterhånden har indfundet sig. Dennes beskaffenhed, samt områdets sydlige beliggenhed, har skabt en naturtype som er hel unik efter danske forhold, og mest af alt minder om forholdene på stenede eller sandede overdrev i Mellemeuropa. Rødbyhavn er herved også blevet landets vigtigste koloniseringsområde for arter der krydser Østersøen. Således er ikke mindre end 25 arter af leddyr – insekter, edderkopper, mejere, tusindben og skolopendre – blevet fundet som nye for landet i dette område inden for de sidste 10 år, og 19 af dem er endnu ikke fundet andre steder. Områdets ringe størrelse taget i betragtning er dette meget bemærkelsesværdigt. Mange af de nytilkomne arter er varmekrævende og med sydlig udbredelse. Foruden helt nye arter indvandrer også varmekrævende arter som ellers er sjældne og truede i Danmark, hvor de er knyttet til tørre, lysåbne naturtyper

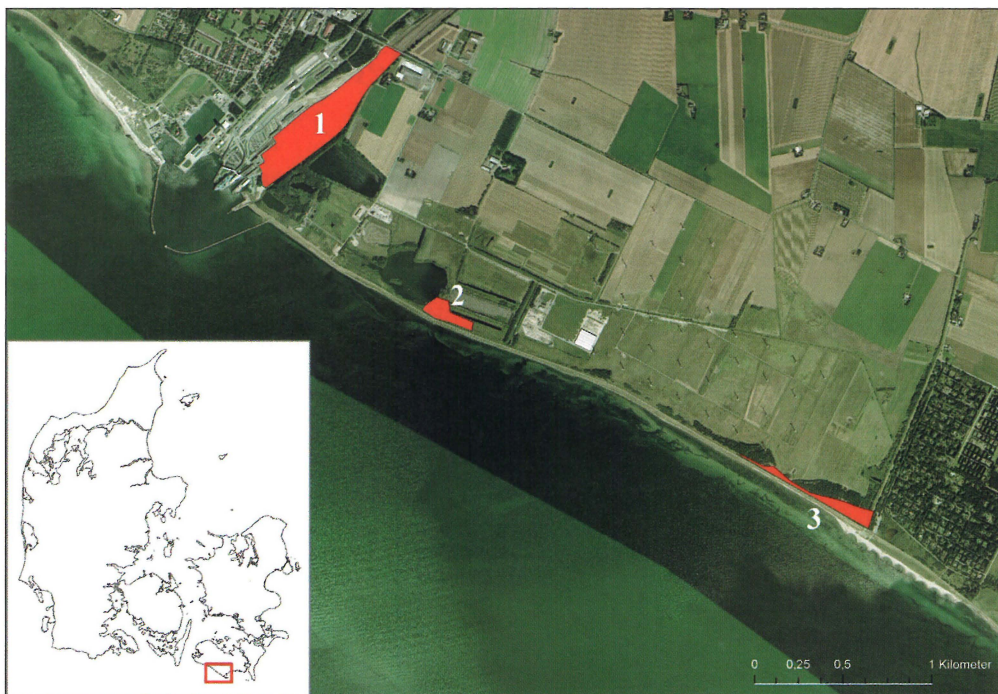


Fig. 1. Ortofoto fra 2005 over undersøgelsesområdet ved Rødbyhavn. 1: Baneterrænet, 2: Strandholm, 3: Syltholm. Den indsatte boks viser områdets placering på et danmarkskort. © Scankort.

som fx overdrev – et habitat som er blevet reduceret betydeligt gennem sidste halvdel af 1900-tallet.

Der har hidtil været stor opmærksomhed omkring nye fund af insekter og edderkopper fra området. I denne artikel gennemgår vi fund af tusindben, skolopendre og mejere fra området inkl. 5 nye arter for den danske fauna.

I alt blev opstillet 50 faldfælder fordelt over området. Fælderne var standard honningglas med en diameter på 9 cm, fyldt 1/3 med ethylenglycol som fangstvæske. Fælderne var aktive fra 2. maj til 21. september 2009 og blev tømt en gang pr. måned, henholdsvis 30. maj, 28. juni, 26. juli, 31. august og 21. september. Indholdet blev sorteret og dyrene blev opbevaret i 75% ethanol. Selv om afgrænsningen af indsamlingsperioderne ikke i alle tilfælde nøjagtigt fulgte månederne, er forekomsterne markeret med månedsnavne efter den måned, som dækkede størsteparten af perioden. For eksempel er perioden '29.vi.-26.vii' angivet som 'juli'. HE og JP samlede derudover på baneterrænet, inklusive en lille løvtræsland (poppel, ahorn m. fl. træarter) i den sydlige del af området, og på Strandholm den 13. oktober 2010, og JP foretog yderligere indsamlinger den 15. november 2010. Dette resulterede i flere arter, som ikke blev fundet i fældematerialet.

Fundene af tusindben, skolopendre og mejere er sammenfattet i tabel 1. Da der ikke var tale om strengt kvantitative indsamlinger, er der kun givet individantal for de mindre hyppige arter. Udover de tre lokaliteter i tabellen blev der også indsamlet i et område vest for Rødbyhavn, hvor *Cylindroiulus caeruleocinctus* var talrig, og *Cylindroiulus latestriatus* og *Julus scandinavus* også forekom, samt ved Ringsebølle 6 km NØ for havnen, hvor det sjældne tusindben *Leptoiulus cibdellus* (Chamberlin, 1921) fandtes – denne art var dog i forvejen kendt fra Lolland.

I alt blev der fundet 16 arter af tusindben, 11 arter af skolopendre og 9 arter af mejere.





Fig. 2. Nye danske tusindben fra Rødbyhavn. Øverst: *Nanogona polydesmoides* (nat. længde ca. 1½ cm). I midten: *Stosatea italica* (nat. længde ca. 1 cm). Nederst: *Tachypodoiulus niger* (nat. længde ca. 2½ cm). Alle eksemplarer indsamlet ved Rødbyhavn 13.x.2010. © Steen Dupont.

De fleste af arterne er almindelige og vidt udbredt i Danmark (cf. Enghoff 1974, 1983, 1988, Meinertz 1964a, Andersson et al. 2005) og kommenteres ikke yderligere, men fem arter er nye for Danmark, og andre er sjældne:

### **Tusindben – Diplopoda**

#### ***Nanogona polydesmoides* (Leach, 1814) (Fig. 2) NY FOR DANMARK**

Denne art gik ikke i fælterne, men 4 hunner blev håndsamlet og sigtet ved besøget den 13. oktober 2010, alle fra en lille løvtræslund i den sydlige del af baneterrænet. To yderligere hunner blev fundet ved sigtning den 15. november 2010. Den generelle udbredelse af *N. polydesmoides* er udpræget vestlig: Britiske Øer, Frankrig, Belgien (Kime 1990), men den er i de senere år også fundet på spredte lokaliteter i Norge og en enkelt i Sverige (Andersson et al. 2005) samt i det vestligste Tyskland (Decker & Hannig 2010). Arten kan bestemmes v.hj. af Andersson et al. (2005).

#### ***Polydesmus angustus* Latzel, 1884**

Første fund fra øerne. Arten var hidtil kendt fra Thorsø ved Silkeborg (Meidell & Enghoff 1993). Et yderligere fund fra Præstegård Skov ved Horsens er offentliggjort på webstedet Fugle og Natur (2010) med et foto af de karakteristiske gonopoder. I Norden kendes denne udpræget vesteuropæiske art (Kime & Enghoff i trykken) udover Danmark kun fra Vestnorge (Andersson et al. 2005).

#### ***Stosatea italica* (Latzel, 1886) (Fig. 2) NY FOR DANMARK**

Arten blev fundet talrigt på Strandholm gennem hele indsamlingsperioden, inklusive ved oktoberbesøget 2010. Arten er ikke alene ny for Danmark, men for hele Norden. Dens udbredelse (Kime & Enghoff i trykken) strækker sig i et bredt bælte fra Italien, Kroatien og Ungarn i sydøst til Irland i nordvest. Nærmest os er den kendt fra det allervestligste Tyskland, nær grænsen til Luxembourg, så det danske fund er stærkt isoleret fra artens øvrige udbredelse. Forekomsten på Strandholm skyldes sikkert indslæbning, men det ser ud til at arten er veletableret her. *Stosatea italica* hører til familien Paradoxosomatidae, som i Nordeuropa ellers kun er repræsenteret ved væksthusarten *Oxidus gracilis* (C.L. Koch, 1847). Arten kan bestemmes v.hj. af Blower (1985).

#### ***Choneiulus palmatus* (Nemec, 1895)**

En ualmindelig, sikkert oprindeligt indslæbt art, hidtil kun angivet for Bornholm og Nordøstsjælland (Enghoff 1974).

#### ***Tachypodoiulus niger* (Leach, 1814) (Fig. 2) NY FOR DANMARK**

Lige som *Stosatea italica* er *Tachypodoiulus niger* en udpræget vestlig art, og lige som denne er den ny for den nordiske fauna. Den er almindelig på de Britiske Øer, i Frankrig, Benelux, NV-Italien og i Tyskland undtagen den nordlige del (Kime 1990). Nærmest os findes den i Berlin-området hvor der er en isoleret forekomst (Hauser & Voigtländer 2009). Arten, som er beslægtet med den almindelige *Ommatoiulus sabulosus*, kan bestemmes v.hj. af Blower (1985).

### **Skolopendre – Chilopoda**

#### ***Cryptops parisi* Brolemann, 1920 (Fig. 3) NY FOR DANMARK**

Tilhører ordenen Scolopendromorpha, som også omfatter de tropiske kæmpeskolopendre. Scolopendromorpha var hidtil kun repræsenteret i Danmark med arten *Cryptops hortensis* (Donovan, 1810), men *C. parisi* er i forvejen kendt fra nogle få fund i de øvrige nordiske lande. Den er givetvis indslæbt i Norden, inklusive Rødbyhavn. Arten kan bestemmes v.hj. af Andersson et al. (2005).





Fig. 3. Ny dansk skolopender: *Cryptops parisi* (nat. længde ca. 2 cm), eksemplar fra Frankrig. © Etienne Iorio, pôle entomologie d'ECO-MED, Marseille.

### Mejere – Opiliones

#### *Paranemastoma quadripunctatum* (Perty, 1833) (Fig. 4) NY FOR DANMARK

Denne art, der er ny for den nordiske fauna, og som man på dansk kunne kalde 'stor dødningehovedmejer', ligner en kæmpeudgave af den almindelige 'østlig dødningehovedmejer', *Nemastoma lugubre*. Gode beskrivelser findes hos Martens (1978) og Wijnhoven (2009). Fundet af *P. quadripunctatum* ved Rødbyhavn er overraskende, da arten ikke viser tegn på at den let indslæbes af mennesker, og de nærmeste kendte findesteder ligger i omegnen af Bremen ca. 200 km syd for den danske grænse (Arachnologische Gesellschaft 2010). Ifølge Martens (1978) lever *P. quadripunctatum* i skove med fugtig bund, men også i skovkanter og mindre træ/buskebevoksninger, bare der er tilstrækkeligt med nedfaldne blade, rådne træ og/eller småsten på jorden. Den kan dog også findes i mere åbne habitater. Fundene fra Rødbyhavn blev alle gjort i fælder, som var placeret nær ved en lille løvtræsland i den sydlige del af baneterrænet. *P. quadripunctatum* blev af Malicky et al. (1983) fremhævet som et 'mellemeuropæisk faunaelement', dvs. en art, der kun findes i Mellemeuropa og ikke samtidig findes i (dele af) Middelhavsområdet eller uden for Europa.

#### *Mitostoma chrysomelas* (Hermann, 1804) (Fig. 4)

Fundene fra Rødbyhavn er det første fra de danske øer. Arten er kendt fra nogle få lokaliteter i Midt- og Vestjylland (Meinertz 1962, Toft 2004). Den er fundet i Sverige og



Fig. 4. Mejere. Øverst: *Paranemastoma quadripunctatum* (nat. kropslængde ca. 4 mm), eksemplar fra Østrig. © Christian Komposch, ÖKOTEAM – Institute for Animal Ecology and Landscape Planning. Nederst: *Mitostoma chrysomelas* (nat. kropslængde ca. 1½ mm), eksemplar indsamlet ved Rødbyhavn 13.x.2010. © Steen Dupont.



Norge (Stol 2007), er vidt udbredt i Mellemeuropa inkl. De britiske Øer og går langt ned i Italien (Martens 1978, Arachnologische Gesellschaft 2010).

## Diskussion

Den danske fauna af tusindben, skolopendre og mejere er artsfattig. Med de fem nye arter der rapporteres her, er 46 arter af tusindben, 32 arter af skolopendre og 22 arter af mejere kendt fra Danmark (Andersson et al. 2005, Andersson & Enghoff 2007, Enghoff & Pedersen 2007, Meng & Skipper 2009). Grupperne må betragtes som ganske grundigt undersøgt i Danmark, og de nye arter der er fundet i de senere år, er sikkert for langt størstepartens vedkommende nyindvandrede/nyindsløbte.

At der er hele fem nye arter i materialet fra Rødbyhavn (svarende til en forøgelse på 5 % af den danske fauna af disse grupper), er imponerende. På den anden side: hvis der skulle findes nye danske arter, vil Rødbyhavn måske være det mest oplagte sted at lede, når de mange andre bemærkelsesværdige fund af nye leddyr fra området tages i betragtning. Det må formodes, at yderligere indsamlinger i området vil afsløre endnu flere bemærkelsesværdige og nye arter for vort lille land, udover den lange række af mere eller mindre sjældne arter for Danmark, som allerede er kendt fra lokaliteten. Den beundringsværdige Rødbyhavn-artsliste tæller rigtig mange arter med udpræget sydlig udbredelse som fx træbukken *Corymbia cordigera* (Fuessly, 1775) der ellers ikke med sikkerhed er fundet ynglende nord for Alperne, men som har en stor og livskraftig bestand i Rødbyhavn (Jørum et al. 2006). Også andre varmekrævende arter som fx lille humlebille *Trichius rosaceus* Voet, 1769 (Martin & Pedersen 2002), og ekstremt varmekrævende arter som den ethornede bille *Notoxus trifasciatus* Rossi, 1792 (Pedersen et al. 2010), løbebillen *Lionychus quadrillum* (Duftschmid, 1812) (Pedersen et al. 2008), der netop er kendt for at forekomme mellem skærver på soleksponerede jernbanelegemer, de to myreædende edderkopper *Zodarion rubidum* Simon, 1914 og *Z. italicum* (Canestrini, 1868) (Scharff et al. 2007, Scharff & Gudik-Sørensen 2009), den lynhurtige og ret store edderkop *Harpactea rubicunda* (C. L. Koch, 1838) (Scharff & Gudik-Sørensen 2009), samt græshoppen *Sphingonotus caeruleans* (Linnaeus, 1758) (Kirkeby et al. 2007), findes i stort antal i området. Løbebillen *Amara curta* Dejean, 1828, som også findes i området, er et eksempel på en art der i forvejen kun er meget sparsomt kendt fra Danmark hvor den er truet og knyttet til tørre, lysåbne naturtyper som fx overdrev. Andre arter er derimod kun fundet i enkelte eksemplarer og er ikke nødvendigvis varmekrævende, men fordi området er så rig på mange forskellige småbiotoper, giver det muligheder for at også knap så varmetilpassede arter kan etablere de første danske bestande hér. Fx har styltfluen *Medetera jugalis* Collin, 1941, sin hidtil eneste danske forekomst netop her (Grichanov 2010). Det er en art der er fundet i både Finland, Norge og Sverige og ikke synderlig varmekrævende. Det samme kan man sige om rovbillen *Stenus glacialis* Heer, 1839 (Pedersen et al. 2008), der mange steder regnes for en udpræget bjergart. Edderkoppen *Cicurina japonica* (Simon, 1886) (Scharff & Gudik-Sørensen 2009) er vistnok heller ikke særlig termophil, da lever det meste af sit liv underjordisk og oftest findes ret dybt i gange under jorden eller dybt nede i store kompostbunker som det var tilfældet i Rødbyhavn. Det er en middelstor, bleg edderkop der egentlig ikke gør meget væsen af sig – til gengæld er Rødbyhavn den kun tredje europæiske lokalitet for arten, der yderligere kun er kendt fra Strassburg og Basel.

Desuden er der indvandret en internationalt beskyttelseskrævende art, nemlig natlyssværmer *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772). Denne aftensværmer er opført på EU-Habitatdirektivets bilag IV og kræver derved streng beskyttelse i de europæiske lande den forekommer i (Kavin 2009). Sluttelig kan nævnes kuglebænkebideren *Armadillidium nasatum* Budde-Lund, 1885, som blev fundet talrigt den 13.x.2010 i den lille løvtræslund

hvor bl.a. også tusindbenet *Nanogona polydesmoides* blev fundet. Hittidige danske fund af *A. nasatum* er udelukkende fra væksthuse og gartnerier (Meinertz 1964b).

Det er påfaldende, at de tre nye tusindben-arter alle har en generelt vestlig udbredelse, mens det for de fleste af billernes og edderkoppernes vedkomne mere er en sydlig og centraleuropæisk udbredelse der præger billedet.

## Tak

Steen Dupont (Statens Naturhistoriske Museum), Etienne Iorio (Marseille, Frankrig) og Christian Komposch (Graz, Østrig) takkes for fremragende fotografier.

## Litteratur

- Andersson, G. & Enghoff, H. 2007. Nyinförd mångfoting – palmbandfoting *Chondrodesmus cf. riparius*. *Fauna och Flora* 102(4): 2-5.
- Andersson, G., Meidell, B.A., Scheller, U., Winqvist, J.-Å., Osterkamp Madsen, M., Djursvoll, P., Budd, G. & Gärgefors, U. 2005. Nationalnyckeln til Sveriges flora och fauna. Mångfotingar. ArtDatabanken, SLU, Uppsala, 351 pp..
- Arachnologische Gesellschaft 2010. Nachweiskarten der Spinnentiere Deutschlands (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones). [www.spiderling.de/arages/index.htm](http://www.spiderling.de/arages/index.htm).
- Blower, J.G. 1985. Millipedes. *Synopses of the British Fauna* (New Series) 35: 1-242.
- Decker, P. & Hannig, K. 2010. *Nanogona polydesmoides* (Leach, 1813) – new for the German fauna (Diplopoda, Chordeumatida, Craspedosomatidae). *Bulletin of the British Myriapod and Isopod Group* 24: 34-35.
- Enghoff, H. 1974. Om tusindbenenes udbredelse i Danmark (Diplopoda). *Entomologiske Meddelelser* 42: 21-32.
- Enghoff, H. 1983. Oversigt over skolopendrenes udbredelse i Danmark (Chilopoda). *Entomologiske Meddelelser* 50: 1-6.
- Enghoff, H. 1988. Operation Opilio 1987 – en undersøgelse af mejere på mure, stakitter o.l. steder i Danmark. *Entomologiske Meddelelser* 56: 65-72.
- Enghoff, H. & Pedersen, J. 2007. Ny dansk mejer: *Odiellus spinosus* (Bosc, 1792) (Opiliones). *Entomologiske Meddelelser* 75: 59-63.
- Fugle og Natur 2010. Lokaliseret 25. juni 2010 på <http://www.fugleognatur.dk/gallery.asp?mode=ShowLarge&ID=33536>.
- Grichanov, I. 2010. New Dolichopodidae in the fauna of Denmark (Diptera). *Entomologiske Meddelelser* 78: 43-51.
- Hauser, H. & Voigtländer, K. 2009. Doppelfüßler (Diplopoda) Ostdeutschlands. *Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung*
- Jørum, P., Mahler V. & Pedersen J. 2006. Fund af biller i Danmark, 2005 (Coleoptera). *Entomologiske Meddelelser* 74: 107-134.
- Kavin, M. 2009. Rødbyhavn. *Bladloppen* 28: 25-36.
- Kime, R. D. 1990. A provisional atlas of European myriapods Part 1. *Fauna Europaea Evertebrata* 1: 1-109.
- Kime, R.D. & Enghoff, H. i trykken. Atlas of European millipedes, vol. 1. Pensoft publishers.
- Kirkeby C., Damgaard J. & Pedersen J. 2007. Blåvinget Steppegæshoppe, *Sphingonotus caeruleus* (Linnaeus, 1758) fundet i Danmark (Orthoptera-Caelifera: Acrididae, Locustinae). *Entomologiske Meddelelser* 75: 35-44.
- Malicky, H., Ant, H., Aspöck, H., De Jong, R., Thaler, K. & Varga, Z. 1983. Argumente zur Existenz und Chorologie mitteleuropäischer (extramediterranean-europäischer) Faunen-elemente. *Entomologia Generalis* 9: 101-119.
- Martens, J., 1978. Spinnentiere, Arachnida. Weberknechte, Opiliones. *Die Tierwelt Deutschlands* 64: 1-464.
- Martin, O. & Pedersen J. 2002. Fund af humlebillerne *Trichius zonatus* Germar og *Trichius fasciatus* (Linnaeus) i Danmark (Coleoptera, Scarabaeidae). *Entomologiske Meddelelser* 70: 111-116.



- Meidell, B. & Enghoff, H. 1993. *Polydesmus angustus* Latzel 1884 – et for Danmark nyt tusindben (Diplopoda, Polydesmida, Polydesmidae). *Entomologiske Meddelelser* 61: 83-84.
- Meinertz, N.T. 1962. Mosskorpioner og mejere. *Danmarks Fauna* 67:1-193.
- Meinertz, T. 1964a. Eine zootopographische Untersuchung über die dänischen Opilioniden. *Videnskabelige Meddelelser fra dansk naturhistorisk Forening* 126: 417-449.
- Meinertz, T. 1964b. The distribution of the terrestrial isopods in Denmark up to 1963. *Videnskabelige Meddelelser fra dansk naturhistorisk Forening* 126: 465-496.
- Meng, W. & Skipper, L. 2009. Gaffelmejereren – nu også i Østjylland. *Gejrfuglen* 45,1: 35-37.
- Pedersen, J., Runge J. B. & Jonsén B. P. 2008. Fund af biller i Danmark, 2006 og 2007 (Coleoptera). *Entomologiske Meddelelser* 76: 69-108.
- Pedersen, J., Hansen M. & Vagtholm-Jensen O. 2010. Fund af biller i Danmark, 2008 og 2009 (Coleoptera). – *Entomologiske Meddelelser* 78: 117-161.
- Scharff, N., Schmidt J. B. & Pedersen J. 2007. Edderkoppen *Zodarium rubidum* Simon, 1914 – ny art og familie for Danmark (Araneae, Zodariidae). *Entomologiske Meddelelser* 75: 65-70.
- Scharff, N. & O.Gudik-Sørensen: Checklist of Danish Spiders (Araneae). Version 26-07-2009, online at <http://www.zmuc.dk/entoweb/arachnology/dkchecklist.htm>.
- Stol, I. 2007. Checklist of Nordic Opiliones. *Norwegian Journal of Entomology* 54: 23-26.
- Toft, S. 2004. Mejerne. *Natur og Museum* 2004,3: 1-36.
- Wijnhoven, H. 2009. De Nederlandse hooiwagens (Opiliones). *Entomologische Tabellen* 3: 1-118.

Tabel 1. Oversigt over tusindben, skolopendre og mejere fanget i faldfælder ved Rødbyhavn i 2009. Måneder angives med romertal. I = januar etc. – adsk.: adskillige. \*: se noter

Art	Rødbyhavn. Tør, solåben bund på baneterræn (13.x.2010 dog også i lille lund på arealet)	Syltholm	Strandholm
<b>TUSINDBEN (DIPLOPODA)</b>			
<i>Glomeris marginata</i> (Villers, 1789)	V, IX: adsk., 13.x.2010: +, 15.xi.2010: +		
<i>Nanogona polydesmoides</i> (Leach, 1814)*	13.x.2010: 4, 15.xi.2010: 2		
<i>Brachydesmus superus</i> Latzel, 1884	13.x.2010: +		
<i>Polydesmus angustus</i> Latzel, 1884*	V, VI, IX: 10, 13.x.2010: +, 15.xi.2010: +		
<i>Polydesmus inconstans</i> Latzel, 1884	V: adsk.	V:adsk.	V-VII: adsk.
<i>Stosatea italica</i> (Latzel, 1886)*			V-VIII: talrig, 13.x.2010: +
<i>Proteroiulus fuscus</i> (Am Stein, 1857)		måned?: 1	
<i>Choneiulus palmatus</i> (Nemec, 1895)*	VI:1		
<i>Allajulus nitidus</i> (Verhoeff, 1891)	13.x.2010: +, 15.xi.2010: +		
<i>Cylindroiulus caeruleocinctus</i> (Wood, 1864)	V, VI, IX: mange, 13.x.2010: +, 15.xi.2010: +		
<i>Cylindroiulus punctatus</i> (Leach, 1815)	13.x.2010: +, 15.xi.2010: +	V: 1	
<i>Cylindroiulus latestriatus</i> (Curtis, 1845)	V: 3,, 13.x.2010: +	V-VII: mange	V, VII: adsk.

<i>Julus scandinavus</i> Latzel, 1884	VI:1,, 15.xi.2010: 1	V, VIII: adsk.	
<i>Ophiulus pilosus</i> (Newport, 1842)	15.xi.2010: 1	V, VI: adsk.	V: 1
<i>Ommatoiulus sabulosus</i> (Linnaeus, 1758)	V-VII: mange, IX: sep.: 1	V-IX: talrig	V-VIII: talrig, IX: 2
<i>Tachypodoiulus niger</i> (Leach, 1814)*	V: 3, 13.x.2010: 2		
<b>SKOLOPENDRE (CHILOPODA)</b>			
<i>Schendyla nemorensis</i> (C.L. Koch, 1837)	V: 1, 13.x.2010: +, 15.xi.2010: 1		
<i>Pachymerium ferrugineum</i> (C.L. Koch, 1835)	V: mange, VI: 1, IX:1	V:2	
<i>Geophilus electricus</i> (Linnaeus, 1758)	15.xi.2010: 1		
<i>Geophilus flavus</i> (De Geer, 1778)	VI: 1		
<i>Geophilus truncorum</i> Bergsøe & Meinert, 1866	13.x.2010: +		
<i>Cryptops parisi</i> Brolemann, 1920*	V: 1, VII: 2		
<i>Lithobius forficatus</i> (Linnaeus, 1758)	V-IX: mange, 13.x.2010: +, 15.xi.2010: +	V, VII: adsk.	VII: adsk
<i>Lithobius melanops</i> Newport, 1845	V-VII, IX: adsk., 13.x.2010: +, 15.xi.2010: +	VIII:1	
<i>Lithobius erythrocephalus</i> C. L. Koch, 1847		VI-VIII: adsk.	
<i>Lithobius microps</i> Meinert, 1868	V-VII, IX: adsk., 13.x.2010: +, 15.xi.2010: +	V: adsk.	
<i>Lamyctes emarginatus</i> (Newport, 1844)	VI, VII: adsk.		
<b>MEJERE (OPILIONES)</b>			
<i>Nemastoma lugubre</i> (Müller, 1776)	V: 1, 13.x.2010: +	V, VI, VIII, IV: mange	V-IX: adsk.
<i>Paranemastoma quadripunctatum</i> (Perty, 1833)*	V:1, VI: 3		
<i>Mitostoma chrysmelas</i> (Hermann, 1804)*	V: 1, VII: 1, 13.x.2010: 1		
<i>Phalangium opilio</i> Linnaeus, 1761	V-IX: mange, 15.xi.2010: +	VI-VIII: mange	VII-VIII: 2
<i>Opilio saxatilis</i> C. L. Koch, 1839	VIII:3, IX: 1	VIII: 2	VIII:1
<i>Rilaena triangularis</i> (Herbst, 1799)	V-VI: adsk., 13.x.2010: +, 15.xi.2010: +	V-VII: mange	V-VI: adsk.
<i>Lacinius ephippiatus</i> (C. L. Koch, 1835)		VI-VII: 2, VIII-IX: mange	
<i>Oligolophus tridens</i> (C.L. Koch, 1836)	IX:1	VIII-IX: adsk.	VIII-IX: 2
<i>Paroligolophus agrestis</i> (Meade, 1855)	15xi.2010: +		