

### *Biologisk litteratur*

1. Danmarks Natur 6, side 417-421. Politikens Forlag, København. 1969.
2. Danmarks Dyreverden 1, side 218-220. Rosenkilde & Bagger, København. 1978 (2. udgave).
3. Meinertz, T.: Beiträge zur Ökologie der dänischen Opilioniden. – Videnskabelige Meddelelser fra Dansk Naturhistorisk Forening 126, side 403-416. 1964.
4. Meinertz, T.: Eine zootopographische Untersuchung über die dänischen Opilioniden. – Videnskabelige Meddelelser fra Dansk Naturhistorisk Forening 126, side 417-449. 1964.  
Med udbredelseskort for de fleste arter.
5. Meinertz, T.: Der Jahreszyklus der dänischen Opilioniden. – Videnskabelige Meddelelser fra Dansk Naturhistorisk Forening 126, side 451-464. 1964.

Se også nr. 6.

### *Indsamling, præparation, opbevaring*

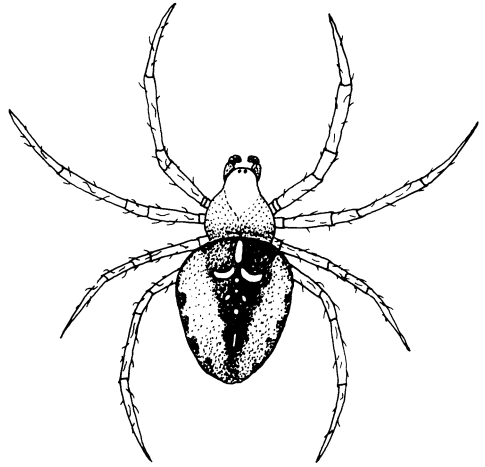
Se nr. 6.

### *Bestemmelseslitteratur*

6. Martens, J.: Weberknechte, Opiliones. – Die Tierwelt Deutschlands 64. 1978.  
Fremragende bog, der omhandler alle danske arter og indeholder et godt biologisk afsnit.
7. Meinertz, N.T.: Mosskorpioner og mejere. – Danmarks Fauna 67. 1962.  
Udmærket bestemmelsesbog, der også indeholder et afsnit om mejernes bygning.

## **Edderkopper (Araneae)**

NIKOLAJ SCHARFF



Fra hele verden kendes ca. 35.000 edderkopperarter. Den sydlige halvkugle specielt troperne er kun dårligt undersøgt og man må derfor forvente at det virkelige antal edderkopperarter er langt højere.

I Danmark findes der mere end 500 arter, men også her må man forvente, at det faktiske antal er noget højere, idet kendskabet til den danske fauna er ret dårligt.

Ordenen Araneae deles traditionelt i 3 underordener: Mesothelae (edderkopper med segmenteret bagkrop, forekommer kun i Østasien), Orthognatha (fugleedderkopper, de fleste arter forekommer i troperne. I Danmark har vi en enkelt repræsentant) samt resten af edderkopperne, der samles i Labidognatha.

### *Biologisk litteratur*

1. Nielsen, E.: De danske edderkoppers biologi. Levin & Munksgaards forlag, København. 1928.  
Det hidtil mest omfattende værk om danske edderkoppers biologi og udbredelse. Mange glimrende biologiske iagttagelser. Ingen nøgler.
2. Bristowe, W.S.: The World og Spiders. Collins, London. 1958.  
Fremragende introduktion til de forskellige edderkoppergrupper.

3. Danmarks Dyreverden 1., side 221-282. Rosenkilde & Bagger, København. 1978 (2. udgave). Kortfattet introduktion til den danske fauna. Repræsentanter for de enkelte familier omtales.  
om indsamling og præparation af edderkopper.  
Se nr. 10. – indeholder et udmærket afsnit om indsamling og præparation af edderkopper.
4. Sandhall, Å. & Almquist, S.: Edderkopper – mejere, mider m.fl. Haase, København. 1981.  
Udmærket introduktion til danske edderkopper. Mange meget fine fotos.
5. Meyer, O.: Edderkopper – jægere med otte ben. Gyldendal, København. 1974. Populær fremstilling. Fortæller nogle spændende historier om edderkoppers levevis.
6. Nørgaard, E.: Edderkopper. AV-media. København. 1979.  
Glimrende introduktion til danske edderkoppers levevis. Indeholder bestemmelsestabel over fangnettyper.
7. Bristowe, W.S.: The Comity of Spiders I & II. Ray Society, London. 1939-1941.  
Første bind indeholder en checkliste over engelske arter samt deres afhængighed af miljøet (gennemgang af levesteder samt spredningsmuligheder). Andet bind indeholder en meget instruktiv oversigt over føde, fjender, fangstteknik, forsvars- og parringsadfærd samt en diskussion af baldakin- og dværgedderkoppernes udbredelse i de tempererede regioner. Meget anbefalelsesværdig bog.
8. Foelix, R.F.: Biology of Spiders. Harvard University Press, London. 1982.  
Fremragende bog om edderkoppebiologi. Sammenholder den nyeste viden om edderkoppernes liv og levned. Eneste bog siden E. Nielsens engelske udgave af »De danske edderkoppers biologi« 1932, der forsøger at give en samlet oversigt over de mange aspekter af edderkoppernes biologi.
9. Murphy, F.: Keeping Spiders, insects and other land invertebrates in captivity. John Bertholomew & Sons Ltd., Edinburgh. 1980.  
En af de få bøger om emnet, der fortæller om de spændende opdagelser man kan gøre med edderkopper i fangenskab.  
Se nr. 2. – indeholder et udmærket afsnit om indsamling og præparation af edderkopper.
10. Locket, G.H. & Millidge, A.F.: British Spiders I. & II. Ray Society, London. 1951-53.  
Fremragende bestemmelsesværk. Omfatter de fleste danske arter.
11. Locket, G.H., Millidge, A.F. & Merrett, P.: British Spiders III. Ray Society, London. 1974.  
Indeholder rettelser og tilføjelser til British Spiders I. & II, nr. 10.
12. Brændegård, J.: Edderkopper I. – Danmarks Fauna 72. 1966.  
Nøgle til danske arter. Omhandler 10 familier samt deres udbredelse.
13. Brændegård, J.: Edderkopper II. – Danmarks Fauna 80. 1972.  
Nøgle til yderligere 5 familier. Tegninger ikke helt gode.  
ad 12. & 13: Edderkoppebindene i Danmarks Fauna er desværre aldrig blevet fuldført. Flere familier, ca. halvdelen af den danske fauna er der således ingen danske nøgler til.
14. Tullgren, A.: Egentliga Spindlar, Araneae – Svensk Spindelfauna 3. Stockholm. 1944.  
Omhandler krabbeedderkopper og springedderkopper. Glimrende illustreret.
15. Tullgren, A.: Egentliga Spindlar, Araneae – Svensk Spindelfauna 3. Stockholm. 1946.  
Omhandler familierne Zodaridae, Clubionidae og Gnaphosidae. Glimrende illustreret.
16. Holm, Å.: Egentliga Spindlar, Araneae – Svensk Spindelfauna 3. Stockholm. 1947.  
Omhandler jagtedderkopper og rovedderkopper. Glimrende illustreret.
17. Palmgren, P.: Die Spinnenfauna Finnlands und Ostfennoskandiens – Acta Zoologica Fennica nr. 25(1939), 36(1943) & 62(1950). Helsingfors.  
Glimrende supplement til de øvrige nøgler, mange tegninger.

*Indsamling, præparation, opbevaring m.m.*

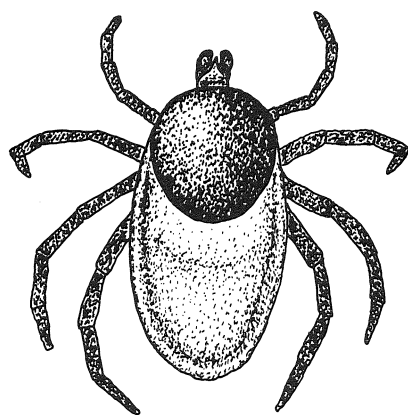
18. Palmgren, P.: Die Spinnenfauna Finnlands und Ostfennoskandiens – Fauna Fennica nr. 24 (1974), 26 (1974), 28 (1975), 29 (1976) & 30 (1977). Helsingfors.  
En fortsættelse af forrige serie. Glimrende supplement til de øvrige nøgler. Mange tegninger.
19. Dahl, M.: Spinnentiere oder Arachnoidea, Springspinnen(Salticidae). [Springedderkopper]. – Die Tierwelt Deutschlands 2. 1926.
20. Dahl, F. & Dahl, M.: Spinnentiere oder Arachnoidea II, (Lycosidae). [Jagtedderkopper]. – Die Tierwelt Deutschlands 5. 1927.
21. Dahl, M. & Wiehle, H.: Spinnentiere oder Arachnoidea. (Agelenidae & Araneidae). [Tragtspindere og Hjulspindere]. – Die Tierwelt Deutschlands 23. 1931.
22. Reimoser, E., Dahl, M. & Wiehle, H.: Spinnentiere oder Arachnoidea, (Gnaphosidae, Anyphaenidae, Clubionidae, Hahniidae, Argyronetidae & Theridiidae). – Die Tierwelt Deutschlands 33. 1937.
23. Wiehle, H.: Spinnentiere oder Arachnoidea IX, (Orthognatha – Cribellata – Haplogynae – Entelegynae). – Die Tierwelt Deutschlands 42. 1953.
24. Wiehle, H.: Spinnentiere oder Arachnoidea X, (Linyphiidae). [Baldakinspindere]. – Die Tierwelt Deutschlands 44. 1956.
25. Wiehle, H.: Spinnentiere oder Arachnoidea XI., (Micryphantidae). [Dværgedderkopper]. – Die Tierwelt Deutschlands 47. 1960.
26. Wiehle, H.: Spinnentiere oder Arachnoidea XII., (Tetragnathidae). [Stavedderkopper]. – Die Tierwelt Deutschlands 49. 1963.  
Ad 19. til 26.: Fortrinlige bestemmelsesværker, grundige og med mange fine illustrationer.

27. Larsen, P. & Bøggild, O.: Faunistic Notes on Danish Spiders (Araneae) I. – Entomologiske Meddelelser 38, side 303-347. 1970.

Der findes ingen nyere fortegnelse over danske arter, men denne artikel gennemgår litteraturen for faunistiske data siden 1928, hvor Brændegaard publicerede et katalog over danske arter. Dette er at finde i nr. 1. Ved hjælp af denne artikel samt den omtalte litteratur kan man selv producere en artsliste.

## Mider (Acari)

NIELS HAARLØV



Fra hele verden er der kendt ca. 30.000 arter, men man regner med, at det faktiske antal ligger på omkring 600.000 eller mere. I Danmark er der hidtil registreret omkring 800 arter.

Miderne kendes fra de øvrige spindlere på, at kroppens oprindelige leddeling er helt eller næsten helt udvisket, samt at munddelene ligger i et fremadrettet rørformet hylster.

Miderne er æglæggende. Af æggene klækkes en seksbenet larve, der igennem hudskifter gennemløber maksimalt tre nymfestadier før det udvoksne, kønsmodne stadium.

Størrelsesmæssigt ligger hovedparten af mider på omkring 1 mm. eller derunder. Blodmiderne er de største og kan for hunnernes vedkommende måle op til 1-2 cm.

I systematisk henseende betragtes miderne som en orden inden for spindlerne. Den opdeles i følgende underordner med spiraklernes forskellige placering eller evt. fravær som adskillende kendetegn.