

Tre for Danmark nye arter af slægten *Inostemma* Haliday (Hymenoptera, Platygasteridae)

Karsten Dromph

Dromph K.: Three species of the genus *Inostemma* Haliday recorded as new to Denmark (Hymenoptera, Platygasteridae)
Ent. Meddr 65: 35-37. Copenhagen, Denmark 1997. ISBN 0013-8851.

Three species of *Inostemma* Haliday are reported as new to Denmark. The material consists of: one female of *I. foersteri* Kieffer collected in Jægersborg Dyrehave, one female of *I. hispo* Walker from Albertslund and two females of *I. spinulosum* Kieffer from Egelundparken in Albertslund. All three locations are of situated in the faunistic district of NEZ.

Karsten Dromph, Jernbane Allé 43B, DK-2630 Taastrup, Denmark.

Kendskabet til den danske hymenopterfauna er generelt meget dårligt. Dette gælder især for snyltehvepsene, idet der kun foreligger artslistor for en lille del af familierne. Dette blev dog ændret for de to overfamilier Proctotrupoidea og Ceraphronoidea ved publikationen af Buhl's (1994) liste over de danske proctotruper. Samtidig påpeger Buhl selv, at der stadig mangler et betydeligt antal arter, bl.a. inden for familien Platygasteridae, at blive registreret som forekommende i Danmark. Buhl kan således kun anføre fem arter af slægten *Inostemma* Haliday, selv om han på baggrund af sammenligninger med skøn over den svenske insektfauna (Landin, 1971) forventer

ca. 20 arter. Det er derfor ingen overraskelse, at der i det følgende kan rapporteres om forekomsten af yderligere tre *Inostemma* arter i Danmark. Alle tre arter er i forvejen kendt fra Nordeuropa, og har derfor sikkert hidtil været overset her i landet.

Det lave antal *Inostemma* arter, der er registreret som forekommende i Danmark, skyldes sikkert, at de oftest overses på grund af deres ringe størrelse, idet de kun er 1 til 2 mm lange. Netop slægten *Inostemma* er, for hunnernes vedkommende, meget lette at skelne fra andre snyltehvepse ved selv lav forstørrelse. De er nemlig forsynet med et horn, der udspringer fra 1. bagkropsled og krummer frem over thorax og ofte rækker helt ind over hovedet, se Fig. 1.

Hornet tjener til beskyttelse af læggebrodden, der, når den er trukket ind i kroppen, ligger i en løkke op i hornet (Kieffer, 1926). Desuden findes der flere gode nøgler til artsbestemmelse af især hunnerne, hvor det hovedsageligt er udformningen af hornet, der anvendes.

Ved bestemmelsen er anvendt Kieffer (1926) og Kozlov (1978) suppleret med Szelényi (1938). I beskrivelserne af de to lokaliteter i Albertslund følger plantenaevnene Dansk feltflora (Hansen, 1988).

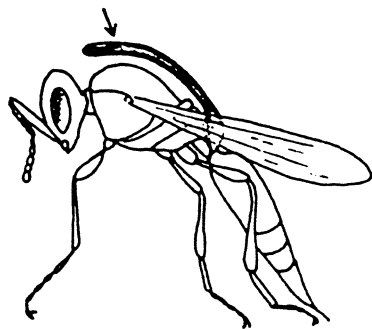


Fig. 1. Hun af *Inostemma* sp. (Efter Landin).

Der vides meget lidt om *Inostemma*-arternes biologi. Enkelte arter er dog blevet klækket fra galler, dannet af galmyglarver (Diptera, Cecidomyiidae), og man regner derfor med, at dette værtsspektrum generelt gælder for slægten (Kieffer, 1926; Richards & Davis, 1977).

Inostemma hunnerne lægger deres æg enkeltvis i galmyggeæggene, men udviklingen starter først, når værtslarven er klækket. *Inostemma*-larven udvikler sig derefter langsomt i en cyste i hjernen på værten (Richards & Davis, 1977). Parnell (1963) studerede livscyklus for *I. lycon* Walker, hvis vært er galmyggen *Contarinia pulchripes* (Kieffer), og fandt, at de parasiterede galmyggelarver udviklede sig normalt og forpuppede sig i jorden, hvor de overvintrede. *I. lycon*-larverne dræbte først deres værter næste forår, hvorefter de forpuppede sig inde i de tomme huder. De voksne *I. lycon* klækkede samtidig med værtens æglægning.

De tre for Danmark nye arter er:

***Inostemma foersteri* Kieffer, 1914**

Materiale: 1 hun, 5.ix.1994, Jægersborg Dyrehave (UTM: NEZ; UB48). Eksemplaret blev fanget ved ketsjing i skovbunden i den syd-vestlige del af Jægersborg Dyrehave. Nærmere kan stedet ikke identificeres, da der ikke blev foretaget systematiske indsamlinger denne dag.

Biologi: Vært ukendt.

Udbredelse: Kendt fra Tyskland (Kieffer, 1926; Kozlov, 1978) og Belgien (Debauche, 1947).

***Inostemma hispo* Walker, 1838**

Materiale: 1 hun, 6.vii.1992 Albertslund (UTM: NEZ; UB37). Lokaliteten er en del af et grønt område beliggende langs Stor Vejleå på kommunegrænsen mellem Albertslund og Taastrup. Eksemplaret blev ketsjet i en urtevegetation, der slås flere gange årligt. Denne består hovedsageligt af græsser iblandet store urter i form af større klynger af pastinak (*Pastinaca sativa* L.) og

spredte eksemplarer af agertidse (*Cirsium oleraceum* (L.) Scop.), gråbynke (*Artemisia vulgaris* (L.) Hoffm.) og vild kørvel (*Anthriscus cerefolium* (L.) Hoffm.), samt enkelte mindre buske af engriflet hvidtjorn (*Crataegus monogyna* Jacq.). Langs en stor del af områdets rand er der plantet et hegn af stilkeg (*Quercus robur* L.), landevejspoppel (*Populus x canadensis* Moench) og buskroser (*Rosa* sp.).

Biologi: Vært ukendt.

Udbredelse: Kendt fra Irland (Kieffer, 1926) og Moldavien (Kozlov, 1978).

***Inostemma spinulosum* Kieffer, 1916**

Materiale: 1 hun, 21.ix.1993 og 1 hun, 8.x.1994 Egelundparken i Albertslund (UTM: NEZ; UB37). Hunnen af *I. spinulosum* er ved høj forstørrelse (min. 80X) let kendelig, idet den er den eneste af arterne i slægten, hvor enden af hornet er forsynet med små torne.

Egelundparken, der er plantet i 1968 som en del af Vestskoven, ligger i den vestlige udkant af Albertslund kommune. Den er en samling af flere mindre tætliggende beplantninger. De største består hovedsagelig af stilkeg, mens de mindre også indeholder forskellige andre løv- og nåletræer. Hver beplantning er omgivet af et tæt krat, der for størstedelen består af buskroser (*Rosa* sp.), slåen (*Prunus spinosa* L.) og engriflet hvidtjorn. Underskoven i egebeplantningerne består dels af et krat hovedsagelig af fjeldribs (*Ribes alpinum* L.), engriflet hvidtjorn samt små skov-elm (*Ulmus glabra* Hudson) og dels af åbne områder domineret af febernellikero (*Geum urbánum* L.) og gederams (*Chamaenerion angustifólium* (L.) Scop.). Derudover er der enkelte grupper af kæmpebjørneklo (*Heracléum pubescens* (Hoffm.) Bieb.), brombær (*Rubus fruticosus* L.) og hindbær (*R. idaeus* L.). Mellem beplantningerne er der en vegetation af græs samt især hvidkløver (*Trifólium repens* L.) og mælkebøtte (*Taraxacum* sp.), der slås flere gange årligt.

Begge eksemplarerne er ketsjet i randen

af egebplantningerne, hvor bunden om efteråret næsten er konstant fugtig. Det er kun lykkedes at fange to eksemplarer på trods af, at der især gennem hele sommeren og efteråret 1994 ugentligt blev indsamlet et stort antal hymenopterer, både på denne lokalitet og på andre nærtliggende lokaliteter med mere fritstående brombær. Det lave antal kan skyldes, enten at arten ikke er særlig hyppig i området, eller at den i lighed med arter af slægten *Metaclysis* Förster (Platygasteridae, Inostemmatinae) kun sjældent fjerner sig fra værtsplanterne (Masner, 1981). Tidspunktet er dog noget overraskende, idet de *Inostemma*-arter, man kender livscyklus for, klækker samtidig med deres vært (Parnell, 1963).

Biologi: *I. spinulosum* parasiterer larver af hindbærgalmyggen *Lasioptera rubi* Heeg. (Cecidomyiidae) (Kieffer, 1926). Værten har kun én generation om året. De voksne galmyg er fremme i maj-juli, hvor æggene lægges i klumper på *Rubus* sp. ved basis af skud og knopper.

Larverne klækker 8 til 10 dage senere og borer sig straks ind under barken. Angrebet viser sig derefter enten ved uregelmæssige valnøddeformede galler på siden af skudde, evt. helt omsluttende stænglen, eller som en uregelmæssig træet masse for enden af skuddet (Barnes, 1948). Hindbærgalmyggen er muligvis ikke almindelig i Danmark, idet Jørgensen (1990) angiver, at angreb tilsyneladende er sjældne. Det er kun lykkedes at finde ganske få galler på lokaliteten og kun i en enkelt klynge af hindbær. Dette tyder på, at arten ikke er hyppig på lokaliteten. Det er hverken lykkedes at ketsje *I. spinulosum* i nærheden af disse hindbær eller nogen af de andre *Rubus*, eller at klække den fra værtens galler.

Udbredelse: Kendt fra Bitsch i den franske del af Lothringen (Kieffer, 1926), Tyskland (Kozlov, 1978) samt Storbritannien (Fitton *et al.*, 1978).

Litteratur

- Barnes, H. F., 1948. Gall Midges of Fruit. – *Gall Midges of Economic Importance*. Vol. 3: 184 pp. Crosby Lockwood & Son LTD. London.
- Buhl, P. N., 1994. Fortegnelse over Danmarks proctotruper (Hymenoptera, Proctotrupoidea s. l.). – *Entomologiske Meddelelser* 62: 13-24.
- Debauche, H. R., 1947. Scelionidae de la faune belge. – *Bulletin & Annales de la Société Royale d'Entomologie de Belgique* 83: 255-285.
- Fitton, M.G., Graham, M. W. R. DeV., Boucek, Z. R. J., Fergusson, N. D. M., Huddleston, T., Quinlan, J. & Richards, O. W. 1978. A check list of British Insects. – *Handbooks for the Identification of British Insects* 11(4). 159 pp. Royal Entomological Society of London.
- Hansen, K. (ed.), 1988. *Dansk feltflora*. 1. udgave, 4. oplag: 757 pp. Gyldendanske Boghandel, Nordisk Forlag A/S, København.
- Jørgensen, J., 1990. *Havebrugszoologi a*. DSR forlag: 98 pp. Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, København.
- Kieffer, J. J., 1926. Hymenoptera Proctotrupoidea. Scelionidae. – *Das Tierreich* 48: 876 pp. Berlin and Leipzig.
- Kozlov, M. A., 1978. Superfamily Proctotrupoidea (pp. 538-664). In Medvedev, G. S. (ed.): *Keys to the insects of the European part of the USSR*. Vol. 3, part 2: 758 pp. Oxonian Press Pvt. Ltd. New Delhi. (På russisk, oversat til engelsk 1988).
- Landin, B. O., 1971. *Fältfauna*. Insekter 2:2: 672 pp. Stockholm.
- Masner, L., 1981. Revision of the species of *Metaclysis* Foerster (Hymenoptera, Platygasteridae, Inostemmatinae). – *The Canadian Entomologist* 113: 1069-1091.
- Parnell, J. R., 1963. Three Gall Midges (Diptera: Cecidomyiidae) and their parasites found in the pods of Broom (*Sarothamnus scoparius* (L.)) Wimmer. – *Transactions of the Royal Entomological Society of London* 115: 261-275.
- Richards, O. W. & Davis, R. D., 1977. *Imm's General Textbook of Entomology*. 10th edition 2:2: 1354 pp. Chapman and Hall, London.
- Szelényi, G., 1938. Über paläarktische Scelioniden (Hym., Proct.). – *Annales Musei Nationalis Hungarici. Zoologica* 31: 108-128.