

**Natural occurrence of entomopathogenic fungi
on Aphids at an agricultural field site**

TOVE STEENBERG and JØRGEN EILENBERG

Department of Ecology and Molecular Biology
Royal Veterinary and Agricultural University
Bülowsvej 13, 1870 Frb. C., Denmark

Steenberg T. and Eilenberg J. (1995): Natural occurrence of entomopathogenic fungi on Aphids at an agricultural field site. – *Czech Mycol.* 48: 89–96

The occurrence of insect pathogenic fungi on cereal aphids (*Sitobion avenae*, *Rhopalosiphum padi* and *Metopolophium dirhodum*) and other aphid species was studied at an agricultural field site over two years. Aphids were sampled from crops (*Triticum sativum*, *Avena sativa* and *Secale cereale*) and weeds (*Chenopodium album*, *Polygonum* spp., *Lamium* sp., *Capsella bursa-pastoris* and others) and the following fungal species were documented: *Erynia neoaphidis*, *Entomophthora planchoniana*, *Conidiobolus obscurus*, *Conidiobolus thromboides*, *Neozygites fresenii* and *Verticillium lecanii*. Epizootic development from mid July onwards occurred in a population of *S. avenae*. The dominant fungus species in 1993 was *E. neoaphidis*, and in 1994 *E. planchoniana*. It was possible to infect *S. avenae* with *E. neoaphidis* originating from other aphid species.

Key words: Entomopathogenic fungi, cereal aphids, weeds, *Erynia neoaphidis*, *Entomophthora planchoniana*

Steenberg T. a Eilenberg J. (1995): Přirozený výskyt entomopatogenních hub na mšicích v polních podmínkách. – *Czech Mycol.* 48: 89–96

Po dobu dvou let byl v polních podmínkách sledován výskyt hub patogenních pro hmyz na mšicích na obilninách – kyjatce osenní (*Sitobion avenae*), mšici stěmchové (*Rhopalosiphum padi*) a kyjatce travní (*Metopolophium dirhodum*) a dalších druhů mšic. Mšice byly sbírány z pšenice, ovsy, žita a z plevelných rostlin – merlíku bílého, rdesna, hluchavky, kokošky pastuší tobolky a dalších. Byly zjištěny následující druhy hub: *Erynia neoaphidis*, *Entomophthora planchoniana*, *Conidiobolus obscurus*, *Conidiobolus thromboides*, *Neozygites fresenii* a *Verticillium lecanii*. Epizootický rozvoj od poloviny června se dále vyskytl v populaci kyjatky osenní (*Sitobion avenae*). V r. 1993 byla převládajícím druhem houby *Erynia neoaphidis*, v r. 1994 *Entomophthora planchoniana*. Bylo možné infikovat kyjatkou osenní (*Sitobion avenae*) houbou *Erynia neoaphidis*, která pocházela z jiných druhů mšic.