

Dispersal of fungi of the family Chaetomiaceae by free-living birds.

II. Ecological aspects

Šíření hub čeledi Chaetomiaceae volně žijícími ptáky

II. Ekologické aspekty

Zdeněk Hubálek*)

The seasonal distribution of the occurrence of *Chaetomiaceae* on the feathers of birds and the differences in the frequency of these fungi between adult and young birds, males and females are evaluated by means of the chi-square test. A considerable effect has been ascertained of specific bionomy (habits) of birds on the distribution of fungi among them. The occurrence of *Chaetomiaceae* in bird nests is influenced by the nest content, covering and material composition. As the determining substrates for these fungi, we may consider not only cellulose and hemicelluloses, but also keratin. Humidity and pH of the nests are not of such importance as one could expect. The associability of several species of the genus *Chaetomium* is evaluated using Jaccard's association coefficient and a new coefficient by means of which it is possible to estimate the direction of the association dependence. From this evaluation as well as from earlier results it follows that chaetomia form ecologically a relatively homogeneous group without marked differences between the species tested.

Pomocí chí-kvadrát testu jsou zhodnoceny roční dynamika výskytu *Chaetomiaceae* na peří ptáků, rozdíly ve frekvenci těchto hub u ptáků starých a mladých, samečků a samic. Byl prokázán značný vliv specifické bionomie ptáků na distribuci hub mezi nimi. Výskyt *Chaetomiaceae* v hnízdech ptáků je ovlivněn obsahem hnízd, jejich krytím a látkovým složením. Za determinující substráty pro tyto houby mohou být považovány nejen celulósa a hemicelulósy, ale i keratin. Vlhkost a pH hnízd nehrají takovou roli jak by bylo možno očekávat. Asociabilita několika druhů rodu *Chaetomium* je vyhodnocena pomocí Jaccardova koeficientu a nově navrženého koeficientu, s jehož pomocí je možno odhadnout směr asociační závislosti. Z tohoto zhodnocení i z předešlých výsledků vyplývá, že chaetomia tvoří ekologicky poměrně homogenní skupinu bez výrazných rozdílů mezi jednotlivými testovanými druhy.