

# Cytochemical demonstration of enzymes in hyphae of mycelial cultures of macromycetes (Ascomycotina and Basidiomycotina)

## I. Esterases and glycosidases

### Cytochemický průkaz enzymů v hyfách myceliových kultur makromycetů (Ascomycotina a Basidiomycotina)

#### I. Esterázy a glykosidázy

*Jaroslav Klán, Dana Baudišová and Karel Beneš*

Esterases (carboxyl esterase, alkaline and acid phosphatases, aryl sulphatase) and glycosidases ( $\alpha$ - and  $\beta$ -glucosidases,  $\alpha$ - and  $\beta$ -galactosidases,  $\beta$ -xylosidase and  $\beta$ -glucuronidase) were found in hyphae of 19 mycelial cultures of 16 species of macromycetes by cytochemical methods in situ. The results were evaluated qualitatively at cellular level.  $\alpha$ -glucosidase and  $\beta$ -galactosidase can be used for chemotaxonomical purposes.

---

V hyfách 19 myceliových kultur 16 druhů makromycetů byly cytochemickými metodami in situ stanoveny esterázy (karboxylová esteráza, alkalická fosfatáza, kyselá fosfatáza, arylsulfatáza) a glykosidázy ( $\alpha$ -glukosidáza,  $\beta$ -glukosidáza,  $\alpha$ -galaktosidáza,  $\beta$ -galaktosidáza,  $\beta$ -xylosidáza a  $\beta$ -glukuronidáza). Lokalizace enzymů byla stanovena kvalitativně na buněčné úrovni. Chemotaxonomicky lze využít  $\alpha$ -glukosidázu a  $\beta$ -galaktosidázu.