

The viability and physiological activity of spores of *Aspergillus niger* under different methods of preservation

Životaschopnost a fyziologická aktivita spor *Aspergillus niger* při různém způsobu skladování

Marie Musílková, Zdeněk Fencel, Emma Ujcová and Leopold Seichert

Spores of the *Aspergillus niger* mutant MBÚ 90, producing high quantities of citric acid under submerged conditions, will keep their viability during a period of 4 years when stored in talc or in lyophilized form (using inactive horse serum or dried milk). When spores are stored in active coal a decrease in spore viability was noted after 3—4 years of storage. Moreover, an increase in the frequency of different morphological modifications was observed.

Spory mutantu *Aspergillus niger* MBU 90, produkujícího vysoká množství kyseliny citronové za submersních podmínek, si zachovávají během 4 let plnou životnost při skladování v talku nebo ve formě lyofilizovaných konserv (a to jak při použití inaktivovaného koňského sera, tak sušeného mléka). Při uchovávání spor v karborafinu, což je běžně používaný postup, docházelo po 3—4 letech k poklesu životaschopnosti spor a ke zvýšenému výskytu odlišných morfologických modifikací.