

FTB 48 (1) 71-78.

(FTB-2184)

Matematički model prijenosa plinova nakon pakiranja plodova u modificiranoj atmosferi

Sažetak

Predložen je matematički model izmjene kisika, ugljičnog dioksida i vodene pare u neperforiranim i mikroperforiranim folijama za pakiranje u modificiranoj atmosferi. Mjerena je brzina prijenosa u filmovima debljine 0,03 i 0,05 mm, promjera rupica 0,5 i 2 mm, pri temperaturama od 0, 10 i 20 °C. Pri višoj temperaturi i većem promjeru rupica povećala se brzina prijenosa kisika, ugljičnog dioksida i vodene pare. U debljim se filmovima smanjila brzina prijenosa plinova. Validacijom se predloženog modela utvrdilo da je dobar za procjenu koncentracije plinova i gubitka mase ploda rajčice (*Lycopersicon esculentum*) pakirane u modificiranoj atmosferi.

Ključne riječi: pakiranje u modificiranoj atmosferi, matematički model, prijenos plinova, trajnost plodova