

FTB 54 (4) 432-440.

(FTB-4475)

Analiza utjecaja mikromorfoloških obilježja plodova i sjemenki na karakteristike sušenja i teksturu rogača (*Ceratonia siliqua* L.)

Sažetak

Rogač (*Ceratonia siliqua* L.) je višegodišnja mahunasta zimzelena vrsta rasprostranjena u mediteranskom obalnom području, a iz ekonomskih i ekoloških razloga smatra se važnom komponentom vegetacije tog područja. U proizvodnji prehrambenih proizvoda i stočne hrane koriste se dva dijela mahune rogača: pulpa i sjemenke. U ovom su radu ispitani sljedeći parametri: karakteristike sušenja, tekstura i mikromorfološka obilježja mahuna rogača. Upotrijebljeni su uzorci cijelih mahuna, dijelova mahuna i sjemenki rogača. Rezultati sušenja i aproksimacije eksperimentalno dobivenih podataka matematičkim modelima pokazuju da se sjemenke rogača suše sporije od dijelova mahune ili cijele mahune. Analizom teksture utvrđeno je da je maksimalna sila kompresije ovisila o dijelu mahune na kojem su provedeni kompresijski testovi. Najveću kompresijsku silu imale su sjemenke rogača, zatim peteljka, vrh i središte mahune. Razlike u karakteristikama sušenja i teksturi sjemenki, dijelova mahuna i cijelih mahuna objašnjene su njihovim mikromorfološkim obilježjima. Za daljnju preradu (npr. mljevenje, sušenje, proizvodnju karuba gume ili primjenu u prehrambenim proizvodima i stočnoj hrani) važno je odrediti brzinu sušenja, maksimalnu silu kompresije i mikromorfološka obilježja rogača.

Ključne riječi: rogač, sušenje, tekstura, mikromorfologija