

## IZ DOMAĆE I STRANE LITERATURE

CANDUSSIO, R.: SOSTANZE AD AZIONE ESTROGENA NEI FORAGGI (Tvari koje djeluju kao estrogeni u krmi). Italia agricola. 99, pp. 862-890. Roma, 1962.

U novijoj literaturi sve više se javljaju radovi o grupi tvari tzv. estrogenima. Ove tvari se nalaze u biljkama, a njihovo se prisustvo dovodi u vezu slijeđćih fenomena stočarske proizvodnje uglavnom s uzgojem krava muzara. U krmi sa dovoljno estrogena niži je procenat sterilnosti, a povoljno djeluju na muznost, te količinu i kvalitete mesa. Autor u ovoj raspravi daje kratki pregled historijata istaživanja o estrogenima i pregled biljaka koje ih sadrže.

Estrogene sadrže biljke u raznim organima. Tako npr. kod johe, vrba, lip bazge i koprive estrogeni se nalaze u cvijetu; zob, pšenica, riža, raž, šećerna repa komorača, ricinus, uljane palme imaju aktivne estrogene u sjemenu i uglavnom u embrionu; dinje, trešnje, šljive u plodu; sladić, persin, češnjak, krumpir i tulipan u podzemnim organima (gomolji, korijen itd); žalfija, ljulj, livadna vlasnjača, crvena djetelina, podzemna djetelina i dr. u zelenom lišću. Naročito je bogata estrogenima lucerna, bijela djetelina (sorta Ladino, vlasulja, titrica, encijani i orasi).

Estrogeni kao aktivne tvari nalaze se u biljkama u vrlo malim količinama, a dijele se u nekoliko grupa: Isoflavoni: Cicer arietinum, Ferreira spectabilis, Genista tinctoria, Lupinus polyphyllus, Medicago sativa, Ononis spinosa, Podocarpus spicatus, Prunus sp., Prunus padus, P. mahaleb, Pterocarpus angolensis, Pueraria thunbergiana, P. thomsoni, P. pseudohirsuta, Soja hispida, Sophora japonica, Trifolium campestre, T. globosum, T. incarnatum, T. pratense, T. repens, T. subterraneum.

2) GENISTEINI: Genista tinctoria, Soja hispida, Sophora japonica, vrste roda Prunus, Trifolium subterraneum, T. pratense.

3) KUMARINI: Trifolium hybridum, T. repens i lucerna.

4) STEROLI: uljane palme i sladić.

U literaturi se spominje kao estrogenska trava klupčasta oštrica, a naročito lucerna.

Sadržaj estrogenskih tvari kod lucerne siliranjem se uveća. Kod lucerne i drugih biljaka je zapaženo, da je sadržaj estrogenskih tvari ovisan o razvojnom stadiju; u ranim fazama više, a u kasnijim ima manje i vrlo malo estrogena.

U području Udina (Furlanija) ustanovljena je ovisnost steriliteta krava i krme deficitarne na estrogenima.

Dr Josip Kovačević  
Poljoprivredni fakultet, Zagreb

GRIGOROVA, T. V.: ČUMIZA-REZERV PROIZVODSTVA KORMOV (proso čumiza-rezerva u proizvodnji krme). Vestnik sel.-hojz. Nauk. 6, 11. pp. str. 49-51. Moskva, 1961.

Jedna podvrsta talijanskog prosa tzv. čumiza ima izvanredne uslove kao krmna biljka za predjele Altaja. Sije se na dubinu 4 cm a u redove s razmakom 15-30 cm u količini 12 kg/ha. Iskljuje nakon 6 dana kod temperature tla 15°C, odnosno zraka 14-15°C. Nakon 6-22 dana iza sjetve iznikne cca 61,4 - 63,5% sjemenke. Površina lišća Altajske sorte 18 iznosila je 1957. god. 15. V 157,1 cm<sup>2</sup>, 10. V 187,9 cm<sup>2</sup>, 15. V 209,8 cm<sup>2</sup>, 20. V 167,2 cm<sup>2</sup> i 25. V 156,8 cm.

Prinos zelene mase je na 1 ha u mtc u pokusima 1955/57 god. s kasnijom sjetvom, kao npr. 5. V 194,6, 10. V 250,1, 16. V 309,5, 20. V 293,0 i 25. V 305,8. U uslovima Altaja čumiza za sjeme srednjeranih sorata sije se početkom druge dekade, a kasne sorte krajem prve i početkom druge dekade maja. Kod sjetve za sijeno sjetva se obavlja krajem druge i početkom treće dekade u maju. Kosidba za zelenu masu obavlja se nakon dva mjeseca iza klijanja (faza vlatanja). Kosidba za sijeno za sjeme obavlja se u fazi metličanja tj. 80-85 dana iza sjetve.

Dr Josip Kovačević  
Poljoprivredni fakultet, Zagreb