

Senzorička svojstva lubenice pri različitim malčevima i dozama dušične prihrane

Josipa HORVAT¹, Dean BAN¹, Sanja ČRNAC ROSSI², Smiljana GORETA BAN³, Dragan ŽNIDARČIĆ⁴, Mario SRAKA⁵

¹Institut za poljoprivredu i turizam, Carla Huguesa 8, 52440 Poreč, Hrvatska, (e-mail: josipa@iptpo.hr)

²Veleučilište u Rijeci, Poljoprivredni odjel u Poreču, C. Huguesa 6, 52440 Poreč, Hrvatska

³Institut za jadranske kulture i melioraciju krša, Put Duilova 11, 21000 Split, Hrvatska

⁴Sveučilište u Ljubljani, Biotehnički fakultet, Jamnikarjeva 101, 1000 Ljubljana, Slovenija

⁵Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb, Hrvatska

Sažetak

Istraživanjem je utvrđen utjecaj malčeva i doza dušične prihrane na senzorne i užitne attribute lubenice sorte 'Farao1'. Uz nepokriveno tlo korišteni su malčevi crni PE-film i slama te prihrana dušikom u dozama 0, 60, 120 i 180 kg N ha⁻¹, primjenom UREE. Senzoričko ocjenjivanje 12 uzoraka ploda lubenice provedeno je u srednjoj berbi sa 30 ispitanika. Ispitanici su ocjenjivali attribute slatkoće, arome, sočnosti, teksture, boje i ukupnog dojma na temelju hedonističke skale ocjena od 1 do 5, pri čemu ocjena 1 predstavlja najslabiji, a ocjena 5 najjači intenzitet atributa. Analiza anketa pokazala je da gnojidba dušikom ima statistički opravdan utjecaj na 2 od 6 ispitivanih svojstava lubenice. Gnojidba od 180 kg N ha⁻¹ ima najbolje ocijenjene attribute boje i ukupnog dojma. S druge strane, malč ima značajan utjecaj na sva ispitivana svojstva. Kod svih atributa, ispitanici su najveću ocjenu dodijelili lubenicama sa crnog PE-filma, zatim sa nepokrivenog tla, dok su najslabije ocijenili lubenice uzgajane na malču od slame. Zabilježena je i opravdana interakcija malča i dušične prihrane kod svih promatranih i ocjenjivanih atributa. Plodovi biljaka uzgajanih pri gnojidbi od 120 kg N ha⁻¹ i crnom malču ostvarili su najveću prosječnu ocjenu (4,08). Lubenice koje su uzgajane na malču od slame i dozi od 180 kg N ha⁻¹ ocijenjene su sa nešto većom ocjenom (3,93) od plodova proizvedenih pri 0 kg N ha⁻¹ i crnom malču.

Ključne riječi: *Citrullus lanatus* L., senzoričko ocjenjivanje, malč, dušik, crna PE-film

sa2011_a0408

Watermelon sensoric attributes under different mulches and nitrogen rates

Josipa HORVAT¹, Dean BAN¹, Sanja ČRNAC ROSSI², Smiljana GORETA BAN³, Dragan ŽNIDARČIČ⁴, Mario SRAKA⁵

¹Institute of Agriculture and Tourism, Carla Huguesa 8, 52440 Poreč, Croatia, (e-mail: josipa@iptpo.hr)

²Polytechnic of Rijeka, Agricultural Department in Poreč, C. Huguesa 6, 52440 Poreč, Croatia

³Institute for Adriatic Crops and Karst Reclamation, Put Duilova 11, 21000 Split, Croatia

⁴University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Jamnikarjeva 101, 1000 Ljubljana, Slovenia

⁵University of Zagreb, Faculty of Agriculture, Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb, Croatia

Abstract

The experiment determined the effect of mulches and nitrogen rates on sensory attributes of watermelon cultivar 'Farao1'. Beside uncovered soil, black PE-film and straw mulch were used, also nitrogen rates of 0, 60, 120 and 180 kg N per ha by UREA. A sensory analysis of 12 watermelon samples was conducted in the main harvest with 30 examinees. They reviewed attributes of sweetness, aroma, sappiness, texture; color and overall impression on the basis of hedonic scale with 1 to 5 grades, where 1 is the weakest intensity and 5 the strongest intensity of the attribute in question. Analyses showed that nitrogen fertilization rates effect on 2 of 6 attributes. Rate of 180 kg N per ha had the best results in color and overall impression. Mulches and nitrogen-mulch interaction, on the other hand, influenced significantly all of the reviewed attributes. Black mulch got the best grades in all attributes in question, after it uncovered soil and straw mulch got the weakest results. The best graded combination was 120 kg N per ha on black PE-film, with an average grade 4.08. After that 180 kg N per ha on straw mulch was graded 3.93, following 0 N per ha on black mulch (3.87).

Key words: *Citrullus lanatus* L., sensory evaluation, mulch, nitrogen, black polyethylene film

sa2011_a0408