



Hrvatski 55
Croatian

2020

sa

15
International
Symposium on
Agriculture
Međunarodni
Simpozij
Agronoma

February 16 - 21, 2020
16.-21. veljače 2020.
Croatia / Hrvatska
Vodice, Olympia Sky Hotel

Book of Abstracts
Zbornik sažetaka



Book of Abstracts

55
Hrvatski
15
Međunarodni
Simpozij
Agronoma

Zbornik sažetaka

Impressum

Izdavač Published by	Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Zagreb, Hrvatska University of Zagreb, Faculty of Agriculture, Zagreb, Croatia
Glavni urednici – Editors in Chief	Boro Mioč Ivan Širić
Uređivački odbor – Editorial Board	Aleksandra Perčin Josip Juračak Hrvoje Šarčević Nina Toth Darko Uher Daniel Matulić Miljenko Konjačić Marko Karoglan Goran Fruk Vanja Jurišić
Tehnički urednici – Technical Editors	Ivan Širić Darija Bendelja Ljoljić
Oblikovanje, prijelom Design, typeset	Martin Šok, www.martinsok.com
Tisak Print	Grafomark d.o.o., Zagreb
Naklada – Edition	40

ISSN 2459-5551

Web page <http://sa.agr.hr>

*Službeni jezici Simpozija su hrvatski i engleski.
The official languages of the Symposium are Croatian and English.*

Agronomska i vegetativna svojstva kolekcije hrvatskih lokalnih ekotipova ljutike

Josipa Perković¹, Dean Ban^{1,2}, Danko Cvitan¹, Smiljana Goreta Ban^{1,2}

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

²Znanstveni centar izvrsnosti za bioraznolikost i molekularno oplemenjivanje bilja, Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb, Hrvatska

Sažetak

Ljutike su genetski i morfološki različite vrste roda *Allium* koje posjeduju zajednička obilježja: vegetativno razmnožavanje busenom lukovica te morfologija lučica nalik onoj običnog luka (*Allium cepa* L.). Kolekcija primki lokalnih sorti sakupljenih na području Hrvatske čuva se u kolekcijskom nasadu Instituta za poljoprivredu i turizam. Primke iz kolekcije opisane su i grupirane u tri vrste: *A. cepa* Aggregatum sa 22 primke, *A. × proliferum* sa jednom primkom, te *A. × cornutum* sa 7 primki. Praćena su vegetativna svojstva: promjer i visina busena, broj biljaka u busenu te indeks vegetacije i sadržaja klorofila. Nakon berbe zabilježena su agronomska svojstva: masa busena, broj lukovica u busenu, masa lukovice te prinos lukovica. Napravljena je analiza varijance unutar grupa (primke) i između grupa (vrste) te je utvrđena velika varijabilnost između primki u kolekciji za svojstava: vegetacijski indeks, indeksa sadržaja klorofila, promjer i visina busena, masa busena i lukovice i drugo. Primke koje pripadaju vrsti *A. cepa* Aggregatum imaju najveći promjer busena te najviši vegetacijski indeks. Najveću masu busena i broj lukovica po busenu imaju primke *A. × cornutum*. Najviši busen, najveću prosječnu masu lukovice te najviši prinos lukovica ima vrsta *A. × proliferum*. Temeljem praćenih svojstava izdvojene su primke pogodnije za uzgoj i skladištenje te one koje je nužno održati u kolekciji kao izvor biološke raznolikosti.

Ključne riječi: HNT broj, NVDI, škalonja, luk kozjak

Agricultural and Vegetative Properties of Shallot Local Landrace Accessions from Croatia

Josipa Perković¹, Dean Ban^{1,2}, Danko Cvitan¹, Smiljana Goreta Ban^{1,2}

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

²Centre of Excellence for Biodiversity and molecular Plant breeding, Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb, Croatia

Abstract

Shallots are genetically and morphologically different *Allium* species but possess common traits like vegetative propagation with underground bulb clusters and bulb morphology similar to a common onion bulb (*Allium cepa* L.). An ex situ collection of Croatian local is preserved at Institute of Agriculture and Tourism. Landraces in collection are described and divided into three species: *A. cepa* Aggregatum with 22 accessions, *A. × proliferum* with one accession and *A. × cornutum* with seven accessions. During vegetation bush height and diameter was measured, number of plants in the bush and vegetation and chlorophyll index. After harvest agricultural properties were measured: cluster mass, number of bulbs in the cluster, average bulb mass and bulb yield. ANOVA showed a high variability in the properties like vegetation and chlorophyll index, bush height and diameter, cluster and bulb mass and number of bulbs in the cluster between accessions belonging to one species. Accessions belonging to *A. cepa* Aggregatum species have the highest bush diameter and vegetation index values. *A. × cornutum* accessions have the highest cluster mass, number of bulbs in the bush. Highest average bulb mass and bulb yield is found in *A. × proliferum*. Analyses showed which of the accessions are suitable for further agricultural experiments regarding their yield capacity and storage quality. Accessions not suitable for production should be kept as genetic material.

Keywords: HNT, NVDI, potato onion, multiplier onion