

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ
ДЕПАРТАМАН ЗА ВОЂАРСТВО, ВИНОГРАДАРСТВО,
ХОРТИКУЛТУРУ И ПЕЈЗАЖНУ АРХИТЕКТУРУ

НАУЧНО ВОЂАРСКО ДРУШТВО СРБИЈЕ

16. КОНГРЕС ВОЂАРА И ВИНОГРАДАРА СРБИЈЕ СА
МЕЂУНАРОДНИМ УЧЕШЋЕМ

16th SERBIAN CONGRESS OF FRUIT AND GRAPEVINE PRODUCERS WITH
INTERNATIONAL PARTICIPATION

ЗБОРНИК АПСТРАКАТА

ABSTRACT BOOK

Врдник, Република Србија
28. фебруар – 03. март 2022. године

Издавач:
УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ

За издавача:
Проф. др Недељко Тица

Уредник:
Проф. др Зоран Кесеровић

Технички уредник:
Доц. др Горан Бараћ

Корице:
Дипл. инж. мастер Сара Ђорђевић

Штампа:
BIROGRAF COMP doo

Тираж:
350 примерака

ISBN 978-86-7520-548-7

КИНЕТИКА СУШЕЊА СМРЗНУТИХ ПЛОДОВА ШЉИВЕ

Митровић Олга¹, Поповић Бранко¹, Корићанац Александра¹, Лепосавић Александар¹, Милетић Немања²,

¹Институт за воћарство, Чачак, Краља Петра I 9, 32000 Чачак, Република Србија

²Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет у Чачку, Љубићска 30, Република Србија

E-mail: omitrovic@institut-cacak.org

За сушење се користе сорте шљиве комбинованих својстава, сврстане у групу средње касних и касних сорти, које сазревају од средине августа до средине септембра. Како кампања сушења траје око месец дана, да би се повећала производња треба скратити време сушења, што се постиже различитим предтретманима, на пример диповањем. Друга могућност повећања производње је продужење сезоне сушења коришћењем смрзнутих плодова, с обзиром да је смрзнуто воће доступно током целе године, а његов нутритивни састав се не разликује од свежег воћа. На тај начин смрзавање се може сматрати предтретманом у производњи сушене шљиве. За испитивање су коришћене сорте шљиве Института за воћарство Чачак које се препоручују за сушење (*милдора*, *нада*, *чачанска родна* и *ваљевка*) и сорта *стенлеј* која се у Србији најчешће користи за сушење. За потребе експеримента плодови су убрани пробирно у фази технолошке зрелости за прераду сушењем. Сушење плодова је обављено у експерименталној конвективној сушари на температури ваздуха 90 °C до постизања 75% укупне суве материје. Циљ рада је испитивање кинетике сушења смрзнутих плодова у поређењу са дипованим (уобичајени предтретман) и нетретираним плодовима (контрола). Код свих испитиваних сората нетретирано плодови су се најдуже сушили, изузев код сорте *милдора* код које се плодови суше за исто време без обзира на примењени предтретман. Смрзавање се може препоручити као предтретман јер са једне стране продужава сезону сушења, а са друге стране скраћује време сушења у односу на нетретиране плодове, при чему се добија сува шљива која по квалитету не заостаје за сувом шљивом добијеном од свежих плодова. У нашим испитивањима смрзнути плодови сората *чачанска родна*, *ваљевка* и *стенлеј* су се осушили за најкраће време, док је код сорте *нада* време сушења исто без обзира да ли су плодови диповани и смрзавани пре сушења.

Кључне речи: сушена шљива, предтретмани, смрзавање, диповање, време сушења

DRYING KINETICS OF FROZEN PLUM FRUITS

Mitrović Olga¹, Popović Branko¹, Korićanac Aleksandra¹, Leposavić Aleksandar¹, Miletić Nemanja²

¹Fruit Research Institute, Čačak, Kralja Petra I 9, 32000 Čačak, Republic of Serbia

²University of Kragujevac, Faculty of Agronomy in Čačak, Cara Dušana 34, Republic of Serbia

E-mail: omitrovic@institut-cacak.org

Plum cultivars of combined characteristics, classified into the group of medium late and late cultivars, which ripen from mid-August until mid-September, are used for drying. As drying period lasts about a month, in order to increase production, drying time should be decreased, which is achieved by different pre-treatments, like dipping. Another possibility to increase production is to extend drying season by using frozen fruits, since frozen fruit is available throughout the whole year and its nutritional composition does not differ from fresh fruit. In this regard, freezing can be considered as a pre-treatment in the production of prunes. Plum cultivars of the Fruit Research Institute Čačak intended for drying ('Mildora', 'Nađa', 'Čačanska Rodna' and 'Valjevka') and cv 'Stanley', commonly used for drying in Serbia, are used for examination. For the purpose of the experiment, fruits were picked selectively at the stage of technological maturity for drying. Drying was performed in an experimental convective drier at air temperature of 90 °C until 75% of total dry matter was reached. The aim of the paper is examination of drying kinetics of the frozen fruits compared to dipped ones (common pre-treatment) and non-treated fruits (control). In all examined cultivars, non-treated fruits were dried the longest, except cv 'Mildora', which fruits were dried the same time regardless the applied pre-treatment. Freezing can be recommended as a pre-treatment because, on the one side, it extends the drying season, and on the other, decreases drying time compared to non-treated fruits; furthermore the quality of prunes obtained in this way does not lag behind the quality of prunes obtained from fresh plums. In our examinations, frozen fruits of cv 'Čačanska rodna', 'Valjevka' and 'Stanley' were dried the shortest, while in cv 'Nada', drying time was the same regardless of whether the fruits were dipped or frozen before drying.

Key words: prune, pre-treatments, freezing, dipping, drying time