

ISSN 1311-0489 (Print)
ISSN 2367-8364 (Online)

Agricultural Academy

**JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE
ON THE BALKANS**

СБОРНИК С РЕЗЮМЕТА

**21-ва научна конференция с международно участие
„ЕкоМаунтин - 2018“**

на тема: „Екологични проблеми на планинското земеделие“

17-18 май 2018 г. в ИПЖЗ - гр. Троян

BOOK OF SUMMARIES

**21st International Scientific Conference
'EcoMountain - 2018'**

on theme: 'Ecological Issues of Mountain Agriculture'

17-18th May 2018, RIMSA - Troyan

**Published by
Research Institute of Mountain Stockbreeding and Agriculture
Troyan, Bulgaria**

ОРГАНИЗАЦИОНЕН КОМИТЕТ:

Председател

Доц. д-р Д. Георгиев

Зам. председател

Доц. д-р П. Зунев

Организационен секретар

Диана Тодорова

Членове:

- **Проф. д-р Цв. Миховски**
- **Доц. д-р Б. Стефанова**
- **Гл. ас. д-р Св. Стойчева**

Секретариат:

- **Проф. д-р Б. Чуркова**
- **Доц. д-р М. Георгиева**
- **Доц. д-р Т. Стоянова**

ORGANIZING COMMITTEE:

Chairman

Assoc. Prof. Dr. D. Georgiev

Deputy chairman

Assoc. Prof. Dr. P. Zunev

Organizing secretary

Diana Todorova

Members:

- **Prof. Dr. Tsv. Mihovski**
- **Assoc. Prof. Dr. B. Stefanova**
- **Chief Asist. Prof. Dr. Sv. Stoycheva**

Secretariat:

- **Prof. Dr. B. Churkova**
- **Assoc. Prof. Dr. M. Georgieva**
- **Assoc. Prof. Dr. T. Stoyanova**

Влияние на потапянето върху кинетиката на сушени сливови плодове

Олга Митровић^{1*}, Бранко Поповић¹, Миодраг Кандић¹,
Александър Лепосавић¹, Неманя Милетић²

¹Изследователски институт по овощарство, Чачак, Република Сърбия
²Университет на Крагуевац, Аграрен факултет в Чачак, Република Сърбия

*E-mail: omitrovic@institut-cacak.org

Dipping effect on drying kinetics of plum fruits

Olga Mitrović^{1*}, Branko Popović¹, Miodrag Kandić¹,
Aleksandar Leposavić¹, Nemanja Miletić²

¹Fruit Research Institute, Čačak, Republic of Serbia

²University of Kragujevac, Faculty of Agriculture in Čačak, Republic of Serbia

РЕЗЮМЕ

Сушенето на сливи е бавен и отнемащ време процес, тъй като кожата им е покрита с восъчен пращец и плодовете като цяло са сухи. За да се увеличи скоростта на сушене, се прилагат различни предварителни обработки, сред които най-често използваната операция е потапяне. Статията представя влиянието на потапянето върху кинетиката на сушене на сортове "Чачанска лепотица", "Милдора", "Чачанска родна" и "Стенлей". Потапянето се извършва в лабораторни условия чрез пускане на плодовете във вряща вода. Изследванията се извършват при температура на сушене 70 °C в експериментална сушилна за изпитване на технологичната процедура на конвективно сушене до достигане на 75% от общото количество сухо вещество в сухия плод. Чрез потапяне при температура на сушене 70 °C времето за сушене се намалява с 10% по отношение на контролата (плодове без топене) за всички изследвани сортове, с изключение на "Милдора", където процесът на сушене се понижава с 5,5%.

Ключови думи: сини сливи, сушени сливи, потапяне, криви на сушене, скорост на сушене

SUMMARY

Drying of plums is a slow and time-consuming process since their skin is covered with waxy bloom and the fruits dried as a whole. In order to increase the drying speed, various pre-treatments are applied, among which most commonly used operation is dipping. The work presents results of dipping effect on drying kinetics of the plum cultivars 'Čačanska lepotica', 'Mildora', 'Čačanska Rodna' and 'Stanley'. Dipping is carried out in laboratory conditions by immersing the fruits in boiling water. Examinations are performed at the drying temperature 70 °C in an experimental drier for testing convective drying technological procedure, until reaching 75% of total dry matter in a dried fruit.

By dipping at the drying temperature 70 °C, drying time is reduced by 10%, in relation to the control (undipped fruits) for all examined cultivars except 'Mildora' where drying process is decreased by 5,5%.

Key words: plum, prune, dipping, drying curves, drying rate