

**УНИВЕРЗИТЕТ “СВ КИРИЛ И МЕТОДИЈ” - СКОПЈЕ
ИНСТИТУТ ЗА ЈУЖНИ ЗЕМЈОДЕЛСКИ КУЛТУРИ
СТРУМИЦА**

UDC 63(058)

ISSN 1409-987X

**ГОДИШЕН ЗБОРНИК
2001
YEARBOOK**

GODINA 1

VOLUME 1

**UNIVERSITY “ST CYRIL AND METODIJ” SKOPJE
INSTITUTE OF SOUTHERN CROPS - STRUMICA**

ГОДИШЕН ЗБОРНИК
ЈНУ ИНСТИТУТ ЗА ЈУЖНИ ЗЕМЈОДЕЛСКИ КУЛТУРИ - СТРУМИЦА
YEARBOOK
INSTITUTE OF SOUTHERN CROPS - STRUMICA

Издавачки Совет

Д-р Саша Митрев
Д-р Васил Коцевски
Д-р Ристо Кукутанов
Д-р Илија Каров
Д-р Македонка Даутова
Д-р Добре Јакимов
Д-р Милан Ѓеорѓиевски

Editorial board

Dr. Sasa Mitrev
Dr. Vasil Kocevski
Dr. Risto Kukutanov
Dr. Ilija Karov
Dr. Makedonka Dautova
Dr. Dobre Jakimov
Dr. Milan Gjeorgjievski

Редакциски одбор

Д-р Саша Митрев
Д-р Васил Коцевски
Д-р Ристо Кукутанов
Д-р Илија Каров
Д-р Македонка Даутова
Д-р Добре Јакимов
Д-р Милан Ѓеорѓиевски
М-р Душан Спасов
М-р Драгица Сапсова
М-р Љупчо Михајлов
М-р Микица Чавдарова
М-р Лилјана Колева-Гудева
М-р Ленче Ананиева

Editorial staff

Dr. Sasa Mitrev
Dr. Vasil Kocevski
Dr. Risto Kukutanov
Dr. Ilija Karov
Dr. Makedonka Dautova
Dr. Dobre Jakimov
Dr. Milan Gjeorgjievski
M. Sc. Dusan Spasov
M. Sc. Dragica Sapsova
M. Sc. Ljupco Mihajlov
M. Sc. Mikica Cavdarova
M. Sc. Liljana Koleva-Gudeva
M. Sc. Lence Ananieva

Одговорен уредник

Д-р Саша Митрев

Responsible editor

Dr. Sasa Mitrev

Главен уредник

Д-р Васил Коцевски

Editor in chif

Dr. Vasil Kocevski

Технички уредник

М-р Лилјана Колева-Гудева

Technical editor

M.Sc. Liljana Koleva-Gudeva

Компјутерска подготовка

М-р Лилјана Колева-Гудева

Computer adaptation

M.Sc. Liljana Koleva-Gudeva

Редакција и администрација

ЈНУ Институт за јужни
земјоделски култури - Струмица
Гоце Делчев б.б.
2000 Струмица, Р Македонија
тел/факс: 034 345-096

Address of the editorship

Institute of Southern Crops
Strumica
Goce Delcev b.b.
2000 Strumica, R Macedonia
phone/fax: ++ 389 34 345-096

IN MEMMORIAM
Dr Vasil Kocovski 1950-2001

ВО СПОМЕН НА
Др Васил Коцевски 1950-2001



**На нашиот незаборавен,
Почитуван научен работник, колега, соработник,
Драг другар и пријател - Васил Коцевски.**

ЈНУ ИНСТИТУТ ЗА ЈУЖНИ ЗЕМЈОДЕЛСКИ КУЛТУРИ - СТРУМИЦА

**To our unforgettable,
Respectful, scientific worker, colleague, collaborator,
Dear companion and friend -Vasil Kocovski.**

INSTITUTE OF SOUTHEREN CROPS - STRUMICA

СОДРЖИНА CONTENTS

Одделение за агротехника

Department for agrrotechnology

- Коцевски В., Митрев С., Ѓеорѓиевски М., Спасов Д. и Спасова Драгица.
Влијание на НПК ѓубрињата, Mn и Zn врз приносот на индустриските домати-----8-14
- Kocevski V., Mitrev S., Gjeorgjievski M., Spasov D. and Spasova Dragica.
The influence of NPKfertilizations, Mn and Zn on the yeald of industrial tomatoes -----8-14
- Коцевски В., Митрев С., Спасов Д. и Спасова Драгица.
Влијание на ѓубрењетои надворешните фактори, врз морфолошките својства на индустриските домати -----15-21
- Kocevski V., Mitrev S., Spasov D. and Spasova Dragica.
The effect of fertalization and climate conditions on the morphological characteristics on industrial thomatoes-----15-21

Одделение за биотехнологија на растенијата

Department of biotechnology

- Koleva-Gudeva Liljana and Spasenoski M.
The effect of some cytokinines on pepper organogenesis (*Capsicum anuum L.* cv. Kurtovska kapija and Zlaten medal) cultured in vitro -----23-26
- Колева-Гудева Лилјана и Спасеноски М.
Ефектот на некои цитикинини врз органогенезата на пиперка (*Capsicum annuum L.* сорти Куртовска капија и Златен медал) во услови in vitro -----23-26
- Колева-Гудева Лилјана, Митерв С. и Спасеноски М.
Можности за примена на некои нови методи за производство на безвирусен посадочен материјал-----27-34
- Koleva-Gudeva Liljana, Mitrev S. and Spasenoski M.
Possibilityes of uses of some new methods for free of viruses production of plants-----27-34

Одделение за генетика и селекција на растенијата

Department for genetics and selection of plants

- Јакимов Д., Чавдарова Микица, Ѓеорѓиевски М. и Илиевски М.
Улога и функција на банката на рестителни гени во зачувување на генофондот од градинарски и индустриски видови -----35-38
- Jakimov D., Cavdarova Mikica, Gjeorgjievski M. and Ilievski M.
Meaning and function of genbank of plant genes in ceeping of genofond of vegetable and industrial crops-----35-38
- Чавдарова Микица, Јакимов Д., Ѓеорѓиевски М. и Илиевски М.
Испитување динамиката на хемискиот состав во плодовите од пиперката тип Капија *Capsicum annuum L.* произведена во струмичко - -----39-42
- Cavdarova Mikica, Jakimov D., Gjeorgjievski M. and Ilievski M.
Examination of chemical characteristics in the fruits of pepper type Kapija *Capsicum annuum L.* produced at the region of Strumica -----39-42

- Чавдарова Микица, Јакимов Д., Ѓеорѓиевски М. и Илиевски М.
Резултати од извршено испитување на отпадокот при конзервирање
на домотот и пиперката-----43-46
Cavdarova Mikica, Jakimov D., Gjeorgjievski M. and Ilievski M.
Results of examination of the refuse in conservation of tomatoes and pepper---
-----43-46
- Ѓеорѓиевски М., Јакимов Д., Коцевски В. и Чавдарова Микица.
Влијанието на подфазите од развојот на цветот врз опрашувањето и
оплодувањето кај домотот (*L. esculentum*) од аспект на хетерозисно
семенпроизводство -----47-52
Gjeorgjievski M., Jakimov D., Kocovski V. and Cavdarova Mikica.
The effect of flowering development stages on the flowering and fertalization
at tomatoes (*L. esculentum*) from the aspect of heterosis seed production-47-52
- Спасова Драгица, Спасов Д., Коцевски В. и Илиевски М.
Испитување на некои домашни и интродуирани сорти памук во
агроеколошките услови на Струмица -----53-57
Spasova Dragica, Spasov D., Kocovski V. and Ilievski M.
Examination of some domestic and introduced varieties of cotton in the
agroecological conditions at Strumica-----53-57
- Василевски Г., Бошев Д. и Михајлов Љ.,
Состојби и можности за производство на соја во Република
Македонија-----58-64
Vasilevski G., Bosev D. and Mihajlov Lj.
Situations and possibilities for production of soybean in Macedonia ----58-64

Одделение за заштита на растенијата од болести штетници и плевели

Department of protection of the plants from diseases, pests and weeds

- Mitrev S., Karov I., and Spasov D.
Races of *Xantomonas vesicatoria* isolated from pepper in Macedonia ----66-71
- Митрев С., Каров И. и Спасов Д.
Раси на бактеријата *Xantomonas vesicatoria* изолирана од пиперка во
Македонија-----66-71
- Mitrev S., Gardan L. and Samson R.
Characterization of bacterial strains of *Pseudomonas syringae pv. syringae*
isolated from pepper leaf spot in Macedonia -----72-78
- Митрев С., Gardan L. and Samson R.
Бактериски карактеристики на расите од *Pseudomonas syringae pv.*
syringae изолирани од лисната дамкавост кај пиперката во
Македонија -----72-78
- Митрев С., Пејчиновски Ф., Козина Б. и Мојсовски Т.
Појава на некои нови патогени промени кај виновата лоза во
регионот-----79-88
- Спасов Д., Митрев С., Спасова Драгица, Ѓеорѓиевски М., Каров И.,
Коцевски В., и Јакимов Д.
Состојбата со болести, штетници и плевели кај семенската пченица
во периодот од 1996-2000 година -----89-94
Spasov D., Mitrev S., Spasova Dragica, Gjeorgjievski M., Karov I., Kocovski V., and
Jakimov D.
The condition of diseases, pest and weeds on the seed wheat in the period of
1996-2000 year-----89-94

Dautova Makedonka, Marie-Noelle Rosso, Abad P., Gommers F., Bakker J. and Smant G.

Single pass cDNA sequencing – a powerful tool to analyse gene expression in preparasitic juveniles stage of the southern root knot nematode *Meloidogine incognita* -----95-110

Даутова Македонка, Marie-Noelle Rosso, Abad P., Gommers F., Bakker J. и Smant G.

Единечно cDNA секвенционирање - моќен метод за анализирање на гени изразени во препаразитски ларви од јужната галова нематода *Meloidogine incognita* -----95-110

Каров И., Митрев С., Спасов Д., Спасова Драгица, Колева-Гудева Лилјана
Butomus umbellatus нов плевел на оризовите површини во Македонија-----111-113

Karov I., Mitrev S., Spasov D., Spasova Dragica, Koleva-Gudeva Liljana
Butomus umbellatus new weed at the rise fields in Macedonia -----111-113

Каров И., Митрев С., Спасов Д., Спасова Драгица, Колева-Гудева Лилјана, Коцевски В.,

Каров И., Бисерка Наумоба и Елизабета Манова
Генетика на отпорноста на оризот кон *Pyricularia oryzae* Cav.--114-123

Karov I., Biserka Naumoba and Elizabeta Manova
Genetics of resistance on rice towards *Pyricularia oryzae* Cav.-----114-125

Спасов Д.
Лисни вошки кај пиперката во струмичкиот регион -----126-131

Spasov D.
Aphids of pepper in Strumica Region -----126-131

Митрев С. и Спасов Д.
Здравствена состојба на пиперката во југоисточниот регион на Република Македонија во 2001 година-----132-138

Mitrev S. and Spasov D.
The health condition of pepper plants in 2001 in Strumica District ----132-138

Упатство за печате на трудови во зборникот на ЈНУ Институт за јужни земјоделски култури-----139-140

**ОДДЕЛЕНИЕ ЗА ЗАШТИТА НА
РАСТЕНИЈАТА ОД БОЛЕСТИ,
ШТЕТНИЦИ И ПЛЕВЕЛИ**

**DEPARTMENT OF PROTECTION OF THE
PLANTS FROM DISEASES,
PESTS AND WEEDS**

BUTOMUS UMBELLATUS НОВ ПЛЕВЕЛ НА ОРИЗОВИТЕ ПОВРШНИ ВО МАКЕДОНИЈА

Каров И., Митрев С., Спасов Д., Спасова Драгица, Колева-Гудева Лилјана

Краток извадок

Во овој труд опишани се морфолошките особини на плевелот *Butomus umbellatus* на локалитетите каде што е констатиран во Македонија.

Клучни зборови: *Butomus umbellatus* лист, плевели, ризоми.

BUTOMUS UMBELLATUS NEW WEED AT THE RICE FIELDS IN MACEDONIA

Karov I., Mitrev S., Spasov D., Spasova Dragica, Koleva-Gudeva Liljana

Abstract

In this paper the morphological characteristics of the weed *Butomus umbellatus* found on localities in R Macedonia are described.

Key words: *Butomus umbellatus* leafs, weed, rhizome.

1. Вовед

Интензивниот развој на растителните болести и плевели во оризовите површини не е само резултат на монокултурното одгледување на оризот но и на неконтролираниот увоз на семенски материјал од ова за нас значајна култура.

2. Материјал и методи на работа

Секоја година во текот на вегетацијата на оризот се прават подетални прегледи на засеаните оризови површини во Македонија а со цел да се евидентира и проучи херболошкиот состав во оризиштата и врз основа на овие резултати се усмерува агротехничката и хемиската заштита.

Најчесто се користи визуелна оцена за процентуалната застапеност на плевелите а во микро опити се користи квадратнатната метода.

Констатираните плевели се носат во лабораторијата на хербаризирање и нивно детерминирање.

3. Резултати

Од извршените прегледи на оризовите површини во текот на месец јули во 1985 година за прва пат е забележан плевелот *Butomus umbellatus*. Во истражувањата изведени во последните години се утврди дека најраспространети се плевелите од фамилијата на *Cyperaceae* (*Scirpus maritimus*, *Scirpus mucronatus*, *Cyperus difformis*, *Cyperus spp.*), *Echinochloa spp.* а

послабо распространети се: *Potamogeton fluitans*, *Heteranthera spp*, *Leersia oryzoides* и *Alisma plantago – aquatica*.

Недоволното снабдување со вода во текот на вегетацијата на оризот најверојатно е еден од основните услови за масовното никнење и класење на дивото просо - *Echinochloa spp*.

Плевелот *Butomus umbellatus* најпрво е најден во две оризови парцели во непосредна близина на с. Долни Балван во Штип. Кон крајот на јули и почетокот на август (во изминатите неколку години) овој плевел е забележан и во површините под ориз во с. Чифлик и во с. Мојанци - Кочани (Слика 3 и 4).

Butomus umbellatus спаѓа во фамилијата, *Butomaceae*, има ризоми од кои едно по друго во низа израснуваат многу растенија.

Л и с т о в и - триаглести, на врвовите малку спирално завиткани и со светло зелена боја. На едно растение може да се развијат од 14 до 20 листови а нивната просечна должина изнесува 60 cm. (Слика 2).

Ц в е т о в и - се во бело виолетова боја, собрани во штитести соцветија (Слика 1). На едно растение има обично по едно соцветие, кое е прицврстено на цилиндрично стебло чија должина се движи од 76 - 100 cm и поникнува директно од подземните ризоми без лисја. Соцветијата се јасно уочливи бидејќи се над површината на оризот и лесно се распознаваат од поголема оддалеченост.

Ризомите се беличести секогаш се во земјата и се во низа поредени

4. Заклучок

Врз основа на прегледот на домашната научна и стручна литература и проучените морфолошки карактеристики може да се донесе заклучок дека се работи за *Butomus umbellatus L.* како нов плевел и сега за прв пат опишан на оризовите површини во Штип и Кочани - Македонија

Литература

Karov, I. et all (1983): Prilog proucavanja efiksesnosti nekih kombinacija herbicida u pirincu. Jugoslovensko savetovanje o primeni pesticida. Neum 1983. Sarajevo.

Каров, И. и др. (1984): Прилог кон проучувањето на некои хербицидни комбинации во оризот. Југословенско советување за примена на пестициди - Струга. Зборник на трудови 1984.

Karov, I. et all (1986): Weed control and herbicide residues in rice production, 3th congress on weeds. Proccedings. Ohrid 1988.

Слика 1. *V.umbellatus* □
изглед на соцветие.



Слика 2. *V.umbellatus* -
карактеристичен изглед на
корен, стебла, листови и
соцветија.



Слика 3. *V.umbellatus* едно
растение во оризна нива со
бројни плевели од *Scirpus
microromatus*.



Слика 4. Силно заплевена
оризова нива со плевелот
V.umbellatus

