

**УНИВЕРЗИТЕТ “Св. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ - СКОПЈЕ
ИНСТИТУТ ЗА ЈУЖНИ ЗЕМЈОДЕЛСКИ КУЛТУРИ
СТРУМИЦА**

UDC 63(058)

ISSN 1409-987X

**ГОДИШЕН ЗБОРНИК
2002
YEARBOOK**

ГОДИНА 2

VOLUME 2

**UNIVERSITY “ST. CYRIL AND METHODIUS” 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 Илија Каров
Д-р Македонка Даутова
Д-р Милан Ѓеорѓиевски

Editorial board

Dr. Sasa Mitrev
Dr. Ilija Karov
Dr. Makedonka Dautova
Dr. Milan Gjeorgjievski

Редакциски одбор

Д-р Саша Митрев
Д-р Илија Каров
Д-р Македонка Даутова
Д-р Милан Ѓеорѓиевски
Д-р Љупчо Михајлов
М-р Душан Спасов
М-р Драгица Сапсова
М-р Лилјана Колева-Гудева

Editorial staff

Dr. Sasa Mitrev
Dr. Ilija Karov
Dr. Makedonka Dautova
Dr. Milan Gjeorgjievski
Dr. Ljupco Mihajlov
M. Sc. Dusan Spasov
M. Sc. Dragica Sapsova
M. Sc. Liljana Koleva-Gudeva

Одговорен уредник

Д-р Саша Митрев

Responsible editor

Dr. Sasa Mitrev

Уредник

М-р Лилјана Колева-Гудева

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.
2 400 Струмица, Р Македонија
тел./факс: 034 345-096

Address of the editorship

Institute of Southern Crops
Strumica
Goce Delcev b.b.
2 400 Strumica, R Macedonia
phone/fax: ++ 389 34 345-096

Реализира Македонска Трибина - Скопје
(тираж 500)

СОДРЖИНА CONTENTS

Одделение за агротехника Department for agrotechnology

Илиевски М., Егуменовски П., Чавдарова Микица., Спасова Драгица и Киров Н.

Производни својства кај некои сорти компир одгледувани во услови без интервентно наводнување во струмичко -----
Иlievski M., Egumenovski P., Cavdarova Mikica., Spasova Dragica, Kirov N.
Production characteristics for some sorts of potato growing in conditions on less intervent irrigation in the region of Strumica -----

Илиевски, М.

Промени на некои морфолошки и биолошки својства кај компирот (*Solanum tuberosum*) под дејство на биостимулацијата со ласерска светлина -----
Иlievski, M.
Changes in some morphological and biological characteristics of potato (*Solanum tuberosum*) under influence of biostimulation from laser light -----

Илиевски, М., Василевски, Г. и Јанкуловски, Д.

Влијание на ласерската светлина врз приносот на компирот ---
Иlievski M., Vasilevski G and Jankulovski D.
The influence of laser light on the yield of potato -----

Егуменовски, П., Димов, З., Митрев, С., Димовска Даниела, Јуртиев, Т. и Михајлов, Љ.

Влијанието на климатските услови врз одредени квантитативни својства на сончогледот во реонот на Овче Поле -----
Egumenovski P., Dimov Z., Mitrev S., Dimovska Daniela, Jurtiev T. and Mihajlov, Lj.
The influence of the climatic conditions as a factor on some quantitative characteristics of sunflower in the region of Ovce Pole ----

Андреевска Даница, Спасеноски, М., Трпески, В.

Содржината на протеини и некои морфолошки
карактеристики кај оризот (*Oryza Sativa L.*) во зависност од
азотното ѓубрење -----

Andreevska Danica, Spasenoski, M., Trpeski, V.

The content of proteins and some morphological characteristics at rice
(*Oryza sativa L.*) in corelation to the nitrogen fertilizing -----

Одделение за биотехнологија на растенијата
Department of biotechnology

Колева-Гудева Лилјана и Спасеноски, М.

Микропропагација на некои украсни растенија -----

Koleva-Gudeva Liljana and Spasenoski, M.

Micropropagation of some ornamental plants -----

Колева-Гудева Лилјана и Спасеноски, М.

Индукција на калус од антери на пиперка-----

Koleva-Gudeva Liljana and Spasenoski, M.

Callus induction of pepper anthers -----

Сузана Кравтовалиева и Ленка Цветановска

Морфоанатомски промени кај краставицата (*Cucumis sativa L.*)
под влијание на разни концентрации од 2,4 - D -----

Suzana Kratovalieva and Lenka Cvetanovska

Morphoanatomocal changes at cucumber (*Cucumis sativa L.*) under
influence of different 2,4 – D concentration -----

Ленка Цветановска, Сузана Кратовалиева

Физиолошки промени кај краставицата (*Cucumis sativa L.*) под
влијание на разни концентрации од 2,4-D -----

Lenka Cvetanovska, Suzana Kratovalieva

Physiological changes at cucumber (*Cucumis sativa L.*) under
influence of 2,4-D concetrations -----

Одделение за генетика и селекција на растенијата
Department for genetics and selection of plants

Михајлов Љ., Василевски Г. и Бошев Д.

Зависност на содржината на белковини од роковите на сеидба
и сортата кај зрното од соја -----

Mihajlov, Lj., Vasilevski, G. and Bosev, D.
Dependence of the content of proteins on the seedling dues and the
sort of soybean grain -----

Михајлов, Љ., Василевски, Г. и Бошев, Д.
Влијание на роковите на сеидба и сортата врз височината на
поставеност на првата мешунка на стеблото кај сојата -----

Mihajlov Lj., Vasilevski, G. and Bosev, D.
Effect of seedling duse and the sort on the height on placeind on the
first pod on the stem at soybean. -----

Михајлов, Љ., Василевски, Г. и Бошев, Д.
Приносот на зрно во зависност од роковите на сеидба и
сортите кај сојата одгледувана во Овче Поле -----

Mihajlov, Lj., Vasilevski, G. and Bosev, D.
The yield of grain in dependence on the seedling dues and the sorts of
the soybean grown in Ovce Pole -----

Илиева Верица, Стојковски, Ц., Ивановска Соња, Андреевска Даница
Наследување на содржината на протеини при вкрстување на
културни бели и црвено-зрнести генотипови ориз -----

Ilieva Verica, Stojkovski C., Ivanovska Sonja, Andreevska Danica
Inheritance of protein content in crosses of cultivated white and red-
grain rice genotypes -----

Ѓеорѓиевски, М.
Влијанието на опрашувањето во разни подфази од развојот на
цветот врз број на семки во плод кај домот (*L. esculentum*) од
аспект на хетерозисното семепроизводство -----

Georgievski, M.
The influence of pollination in different phases of development the
blossom over the seed number in tomato fruit (*L. esculentum*) from the
aspect of the heterogeneous seed production -----

Ѓеорѓиевски, М., Спасов, Д., Драгица Спасова, Микица Чавдарова
Влијание на климатските услови врз цветањето и
оплодувањето кај домотот -----

Georgievski, M., Spason D., Dragica Spasova, Mikica Cavdarova.
The influence of the climatic conditions on blooming and insemination
of tomatotes -----

Одделение за заштита на растенијата од болести, штетници и плевели
Department of protection of the plants from diseases, pests and weeds

Драгица Спасова

Влијание на хербицидите врз квалитетните својства на памукот-----

Dragica Spasova

The influence of some herbicides quality characteristics of the cotton -

Каров И., Митрев С., Спасов Д., Стојанова Билјана

Гламница на кромидот -----

Karov I., Mitrev S., Spasov D., Stojanova Biljana

Onion smut -----

Каров И., Митрев С., Спасов Д., Спасова Драгица, Ѓеоргиевски М.

'Рѓа на лук праз и кромид-----

Karov I., Mitrev S., Spasov D., Spasova Dragica, Gjeorgievski M.

Rust of garlic, leek and onion-----

Додаток
Appendix

Македонка Даутова, Hein Overmars, Jaap Bakker, Geert Smant и Fred J. Gommers

Јадрен и митохондријален ДНК полморфизам во три партеногенетски нематоди -----

Makedonka Dautova, Hein Overmars, Jaap Bakker, Geert Smant and Fred J. Gommers

Nuclear and mitochondrial DNA polymorphisms in three parthenogenetic *Meloidogyne* spp. -----

Упатство за печатење на илустрации во зборникот на ЈНУ
Инструкција за јужни земјоделски култури-----

**Одделение за генетика
и селекција на растенијата**

**Department for genetics and
selection of plants**

UDC 588.162.3 : 635.64

Оригинален научен труд
Original Research Paper

**ВЛИЈАНИЕТО НА ОПРАШУВАЊЕТО ВО РАЗНИ ПОДФАЗИ
ОД РАЗВОЈОТ НА ЦВЕТОТ ВРЗ БРОЈ СЕМКИ ВО ПЛОД КАЈ
ДОМАТОТ (*L. esculentum*) ОД АСПЕКТ НА ХЕТЕРОЗИСНОТО
СЕМЕПРОИЗВОДСТВО**

Ѓеорѓиевски М.

Краток извадок

Изведена е хибридизација на 12 сорти и линии домати. Испитано е влијанието на опрашувањето во разни подфази од развојот на цветот врз бројот на семки во плодот кај доматиот.

Резултатите покажуваат дека развитокот на плодникот и созревањето на семепакките го навестуваат созревањето на поленовиот прав. Толчникот е подготвен да прима полен уште при крајот на втората подфаза од развојот на цветот, но во тој момент мал број на семепакки се созрени. Со самиот развиток на цветот се зголемува не само бројот на оплодени цветови туку и бројот на оплодени семепакки во еден плод. Затоа, просечно за сите комбинации средните вредности за број семки во плод се најниски во првата варијанта (21,16), во втората се нешто повисоки (48,36), а во третата (82,93) и во четвртата (124,47) вредностите се далеку повисоки. Четвртата варијанта за ова својство е најблиску до контролата (151,55), но тоа не значи дека таа варијанта треба да се применува во праксата.

Клучни зборови: *L. esculentum*, цветање, подфази.

**THE INFLUENCE OF POLLINATION IN DIFFERENT PHASES OF
DEVELOPMENT THE BLOSSOM OVER THE SEED NUMBER IN
TOMATO FRUIT FROM THE ASPECT OF THE HETEROGENOUS
SEED PRODUCTION**

Georgievski M.

Институт за јужни земјоделски култури-Струмица, Гоце Делчев б.б., 2400 Струмица,
Македонија

Institute of Southern Crops-Strumica, Goce Delcev b.b., Strumica, Macedonia

Abstract

Hybridization of 12 tomato varieties and lines has been done. The influence of pollination in different flowering stages over the seed number has been analyzed. The results showed that the development of the flowering stage announce the maturity of the pollen. The stigma is ready to receive pollen at the end of the second phase, but in that moment there are a small number of ripen buds. The flower development increased the number of the ripen buds. There for, average for all combinations the middle values for the number of seed in fruit, were in the first variant the lowest (21,16), in the second a little more (48,36) and in the third and the fourth variant the values were higher. The last, fourth variant was too close to the control variant, but it doesn't mean that we had to use it in practice.

Key words: L. esculentum, flowering, phases

1. Вовед

Македонија е земја каде хетерозисното семепроизводство на домати има значаен допринос како во теоретската така и во практичната разработка на прашањата околу добивањето на хибридни семиња. Поради големата ранозрелост, високите приноси, отпорноста од разни болести и др. хибидните сорти се добро прифатени од македонските градинари и брзо внесени во самото производство.

Според тоа проучувањата за влијанието на опрашувањето во разни подфази од развојот на цветот врз бројот на семки во плод е во голема зависност како од самата сорта, агроеколошките услови и друго, така и од примената во која од подфазите на развојот на цветот да се изврши опрашувањето за да се добие поголем број семки во плод.

Спрема тоа, теоријата и практиката во хибридизацијата се од голема важност за самото влијание на половите елементи врз биолошката состојба на семето во F_1 генерација.

2. Материјал и метод на работа

За опрашување во различни подфази од развојот на цветот се одбрани 12 родителски компоненти (8 линии и 4 сорти), кои според своите карактеристики се интересни за селекционата работа и дивергентни во своите особини (ТВ, Н-35, Н-150, Н-100, А-14, Н-20, МБ, Пиерсол, Рани 83, Н-43, W- 63, К-363).

Полските испитувања се изведени на површините на Институтот за јужни земјоделски култури - Струмица. Вкрстувањето - опрашувањето на родителските компоненти е извршено по методот на парцијален дијалел (Sing и Chandhary, 1976) модел s-5. По овој модел секој од родителите е вклучен во по 5 комбинации независно од тоа дали е мајка или татко.

Испитувањата беа насочени кон утврдување на влијанието на опрашувањето во различни подфази од развојот на доматиот цвет врз број на семки во плод, а се со цел да се установа во која подфаза од развојот на цветот да се изврши вкрстувањето-опрашувањето, за да се добие поголем и поквалитетен број семки во плод. За таа цел на по 10 растенија од секоја комбинација и од секоја подфаза во времетраење од 20 дена, се маркирани и кастрирани по 20 цветови на растение за опрашување во различни подфази од развојот на цветот или вкупно по 200 цветови по комбинација и варијанта.

- I варијанта - опрашување кон крајот на втората подфаза
- II варијанта - опрашување во почетокот на третата подфаза
- III варијанта - опрашување во третата подфаза
- IV варијанта - опрашување во почетокот на четвртата подфаза од развојот на цветот

3. Резултати и дискусија

Бројот на семки во плодот кај домот е сортова одлика, меѓутоа силно варира и во рамките на секоја сорта. Од консумативна гледна точка се фаворизираат сорти кои формираат помал број семки во плод.

Најголем просечен број семки во плод меѓу родителските генотипови имаат сортата Рани 83 и линијата Н-150 (194,10), додека најмал број семки во плод беше регистриран кај сортата ТБ (110,50). Средните вредности за оваа својство кај останатите родители варира од 136,50 - 165,40.

Најголем просечен број семки во плод меѓу варијантите и комбинациите е регистриран во четвртата варијанта кај комбинацијата Н-35 x К-363 (148,04), додека најмал е бројот во четвртата варијанта регистриран кај комбинацијата ТБ x Рани 83 (112,34). Средните вредности за ова својство кај останатите комбинации во четвртата варијанта варира од 114,10 - 144,69. Во третата, втората и првата

варијанта бројот семки во плод опаѓа, така што најголем број семки во плод е регистриран во третата варијанта кај комбинацијата Пиерсол x Рани 83 (90,40), во втората варијанта кај комбинацијата Н-20 x К-363 (54,36), и во првата варијанта кај комбинацијата Н-150 x Рани 83 (29,60). Најмал број семки во плод има во третата варијанта кај комбинацијата А-14 x К-363 (74,48), во втората варијанта кај комбинацијата ТБ x Рани 83 (42,36) и во првата варијанта кај комбинацијата X – 100 x ВВ `63 (18,14).

Варирањето во Φ_0 генерација во првата варијанта кај сите комбинации е повисоко од варирањето кај родителите, додека во втората, третата и четвртата варијанта варирањето е пониско или е на ниво на варирањето кај еден од родителите.

Развитокот на плодникот и созревањето на семепакките го навестуваат созревањето на поленовиот прав. Жигот е подготвен да прими полен уште при крајот на втората фаза од равојот на цветот, но во тој момент мал број на семепакки се созрени. Со самиот развиток на цветот се зголемува не само бројот на оплодени цветови туку и бројот на оплодени семепакки во еден плод. Затоа просечно за сите комбинации средните вредности за број семки во плод се најниски во првата варијанта (21,16), во втората варијанта се нешто повисоки (48,36), а во третата (82,93) и во четвртата варијанта (124,47) вредностите се далеку повисоки. Четвртата варијанта за ова својство е најблиску до контролата (151,55), но тоа не значи дека таа варијанта треба да се применува во праксата. Ако се земе во предвид дека бројот на семки во плод е сортова одлика која силно варира и во рамките на една сорта, а зависи и од усовите на одгледување може да се види дека овие резултати се во потполна согласност со резултатите добиени од Џорданов (1963), кој докажува дека комбинацијата Н^o– 10 x Бизон најмалку семки во плод има кога опрашувањето се врши во почетокот на третата подфаза од развојот на цветот (35-50), во третата 70-98 и најмногу (100-140) семки во плод има кога опрашувањето се врши во четвртата подфаза од развојот на цветот.

Табела 1. Број семки во плод

Родители и комбинации	Варијанта	X	Sδ	δ	V
1	2	3	4	5	6
ТБ		110,50	1,19	16,02	14,49
	I	21,16	1,67	11,83	55,93
ТБ x Н - 20	II	51,00	0,73	5,17	10,14
	III	17,86	2,18	15,41	19,79
	IV	125,64	2,86	20,26	16,13
	I	23,76	1,53	10,86	48,35
ТБ x МВ	II	50,28	0,89	6,32	12,57
	III	77,40	2,15	15,22	19,67
	IV	124,74	2,60	18,37	14,72
	I	22,46	1,07	7,56	33,67
ТБ x Piersol	II	50,64	0,63	4,45	8,79
	III	77,63	1,54	10,89	14,03
	IV	125,19	2,05	14,52	11,60
	I	22,78	1,43	10,15	44,54
ТБ x Rani 83	II	42,36	0,73	5,16	12,18
	III	77,66	2,28	16,11	20,75
	IV	112,34	1,48	10,48	9,33
	I	20,50	1,62	11,49	56,02
ТБ x Н - 43	II	42,60	0,63	4,49	10,54
	III	79,60	1,17	8,26	10,37
	IV	115,86	1,85	13,12	11,33
	I	147,20	1,88	21,37	14,52
Н - 35	I	21,64	1,51	10,68	49,35
	II	42,48	0,68	4,80	11,30
	III	78,63	1,16	8,18	10,41
	IV	111,10	1,18	8,39	7,35
Н - 35 x Piersol	I	18,26	1,10	7,78	42,59
	II	47,84	0,81	5,76	12,05
	III	85,14	1,22	8,66	10,17
	IV	117,12	1,99	14,00	11,96
Н - 35 x Rani 83	I	18,32	0,66	7,78	42,79
	II	48,74	1,03	7,30	14,97
	III	84,02	1,28	9,08	10,80
	IV	117,12	1,99	14,00	11,96
Н - 35 x Н - 43	I	18,32	0,66	7,78	42,79
	II	48,74	1,03	7,30	14,97
	III	84,02	1,28	9,08	10,80
	IV	117,12	1,99	14,00	11,96

	IV	122,46	2,09	14,76	12,05
--	----	--------	------	-------	-------

1	2	3	4	5	6
	I	18,29	0,66	4,68	25,60
H-35x VVÄ63	II	48,29	0,79	5,56	11,52
	III	84,58	0,81	5,71	6,76
	IV	119,79	1,49	10,51	8,77
	I	19,90	1,22	8,65	43,47
H-35xK- 363	II	46,76	0,77	5,43	11,60
	III	80,00	1,86	13,19	16,49
	IV	148,04	3,76	26,60	17,97
H - 150		194,10	3,33	43,09	22,20
	I	20,88	1,17	8,27	39,61
H - 150 x MB	II	46,96	0,97	6,87	14,62
	III	82,84	1,78	12,61	15,22
	IV	141,34	3,56	25,19	17,82
	I	20,39	0,77	5,45	26,75
H-150 x Piersol	II	46,86	0,74	5,23	11,17
	III	81,42	1,36	9,65	11,85
	IV	144,69	2,22	15,69	10,84
	I	29,60	1,59	11,22	37,92
H- 150xRani 83	II	50,32	0,93	6,62	13,15
	III	85,44	2,14	15,11	17,68
	IV	142,20	1,58	11,18	7,86
	I	22,82	1,53	10,83	47,47
H-150xH 43	II	50,50	0,92	6,55	12,96
	III	89,20	2,11	14,92	16,73
	IV	140,36	2,79	19,73	14,06
	I	26,21	1,54	10,87	41,48
H-150x VVÄ63	II	50,50	0,92	6,53	12,96
	III	87,32	1,58	11,18	12,81
	IV	141,28	2,25	15,91	11,26
H - 100		141,80	1,86	23,41	16,51
	I	22,46	1,07	7,56	33,67
H-	II	42,84	0,68	4,80	11,30

100xRani 83					
	III	78,63	1,16	8,18	10,41
	IV	114,10	1,18	8,39	7,35
	I	21,80	1,23	8,67	39,78
H-100xH-43	II	47,74	0,87	6,15	12,88
	III	81,92	1,42	10,02	12,23
	IV	129,01	2,55	18,02	13,97

1	2	3	4	5	6
	I	18,14	1,20	8,48	46,74
H - 100 x VV '63	II	47,40	0,97	6,88	14,51
	III	88,48	1,00	7,06	7,98
	IV	115,40	1,92	13,59	11,78
	I	19,76	1,00	7,05	35,70
H-100xK- 363	II	48,36	1,04	7,38	15,26
	III	90,04	1,02	7,20	8,00
	IV	116,40	2,08	14,73	12,66
	I	19,88	1,01	7,13	35,85
H-100xA-14	II	48,84	1,09	7,72	15,81
	III	90,02	0,96	6,80	7,55
	IV	117,00	2,12	14,98	12,80
A - 14		136,50	1,68	20,59	15,08
	I	20,86	0,98	6,91	33,12
A-14xH-43	II	48,10	1,03	7,27	15,12
	III	90,06	1,04	7,22	8,01
	IV	116,44	2,09	14,80	12,71
	I	21,16	0,99	7,02	33,16
A-14xBB '63	II	48,12	1,02	7,24	15,05
	III	88,84	0,99	7,02	7,91
	IV	115,48	1,94	13,73	11,89
	I	21,66	1,70	12,05	55,64
A-14xK-363	II	51,02	0,74	5,21	10,21
	III	74,48	1,72	12,14	16,30
	IV	128,04	2,81	19,84	15,50
	I	21,48	1,58	11,17	52,01
A-14 xH-20	II	51,06	0,81	5,74	11,25
	III	79,18	1,99	14,11	17,82
	IV	126,82	2,50	17,66	13,92
H - 20		141,80	1,86	23,41	16,51
	I	20,96	0,90	6,34	30,25
H-20xBB	II	47,44	0,96	6,81	14,36

'63					
	III	74,84	1,60	11,32	15,12
	IV	129,24	2,96	20,97	16,22
	I	20,80	1,08	7,63	36,68
H-20xK-363	II	54,36	0,82	5,80	10,67
	III	78,76	1,92	13,56	17,22
	IV	126,80	2,27	16,05	12,66
	I	20,68	1,11	7,82	37,83
H-20xMB	II	54,28	0,85	6,00	11,05
	III	74,82	1,60	11,35	15,17
	IV	115,44	1,93	13,66	11,83

1	2	3	4	5	6
MB		136,50	1,68	20,59	15,08
	I	18,52	1,01	7,14	38,57
MB x K - 363	II	47,44	0,98	6,95	14,64
	III	88,46	0,99	7,04	7,96
	IV	115,34	1,91	13,50	11,70
	I	19,68	0,98	6,95	35,30
MB x Piersol	II	48,28	1,03	7,26	15,04
	III	90,20	0,96	6,80	7,53
	IV	116,32	2,05	14,48	12,45
Piersol		165,40	3,16	41,48	25,08
	I	19,96	0,99	7,02	35,19
Piersol x Rani 83	II	48,88	1,08	7,67	15,69
	III	90,40	0,90	6,40	7,08
	IV	117,08	2,10	14,89	12,72
Rani 83		194,10	3,33	43,09	22,20
H - 43		142,72	2,20	15,55	10,89
VV '63		165,40	3,16	41,48	25,08
K - 363		142,58	2,17	15,33	10,75

4. Заклучок

Во овие истражувања добиени се резултати од кои може да се изведе следниот заклучок:

- Развитокот на плодникот и созревањето на семепакките го нагвестуваат созревањето на поленовиот прав. Жигот е подготвен да прима полен уште при крајот на втората подфаза од развојот на цветот

(I варијанта), но во тој момент мал број на семепакки се созрени, па од таму и бројот на семки во плод е најнизок (21,16) во првата варијанта.

- Просечната средна вредност од сите комбинации, за број семки во плод во втората варијанта е нешто повисок (48,36), а во третата (82,93) и четвртата варијанта (124,47) вредностите се далеку повисоки. Четвртата варијанта за ова својство е најблиску до контролата (115,55), но тоа не значи дека таа варијанта треба да се применува во праксата.

5. Литература

1. Даскалов Х.(1974): Хетерозисът и ползуването му в зеленчукопроизводството. Пловдив, 54.

2. Йорданов М. (1963): Проучване влиянието на полена и близанцето върху силата на хетерозисни ефект при доматиите. Изв. на VI та по зем.култура "Марица" 3.

3. Йорданов М. (1963): Проучване биологијата на цветането, опрашуването и оплождането на домата във врска с хетерозисното семепроизводство. Пловдив.

4. Sing R.K., Chandhary B.D.(1963): Biometrical techniques in genetics and breeding-Partial diallel. 118-132 Hissar, India.