

Юбилейна научна конференция с
международно участие
"60 години ИТТИ"
3-5 ноември 2004г. - Пловдив

ISBN 954-90094-1-6

КОМПАРАТИВНИ ИСПИТУВАЊА НА НЕКОИ НОВОСОЗДАДЕНИ ВИРЦИНИ-
СКИ СОРТИ ТУТУН

К. Кочоска, И. Ристески,
М. Димитриески, Г. Мицеска
ЈНУ Институт за тутун - Прилеп

Вовед

Селекцијата на тутунот во ЈНУ Институт за тутун - Прилеп повеќе години се занимава со создавање на нови хибридни ЦМС сорти од типот Вирџинија.

Овој тип на тутун е со најголем процент на застапеност во бленд цигарит. Затоа ние се стремиме да создадеме наши сорти кои ќе бидат интересни за производството и фабрикацијата.

Во овој труд ќе бидат презентирани двегодишните резултати од производните и хемиските својства на 6 сорти тутун. Во овие испитувања посебно се издвојува нашата новосоздадена сорта В - 53.

Цел на испитувањето

Целта на овие испитувања е да се анализираат производните и хемиските својства на трите сорти Vx -20, V - 53 и V - 69 во компарација со сортата MB - 1 во ЦМС форма која беше земена како контрола и фертилните сорти Sp G - 58 и V - 27/01.

Материјал и метод на работа

Испитувањата се изведоа на опитното поле од ЈНУ Институт за тутун - Прилеп, на алувијално - колувијална почва. Во реколтите 2002 и 2003 година опитот беше поставен по методот на Рандум блок во 4 повторувања во кои беа вклучени претходно наведените 6 сорти.

Расадот беше произведен во ладно усовершени леи покриени со полиетиленско платно.

Сите сорти втасаа во приближно еднаков период. Нивскиот дел од производството (орање, губрење, прихранување, окопување и наводнување) се изведуваше соодветно за дадениот тип на тутун. За време на вегетацијата се интервенираше со 3-4 наводнувања.

Бербата беше изведувана во 45 наврати, сушењето се вршеше во специјални сушници за типот Вирџинија.

Приносот по страк и хектар беше пресметубван со помош на Римкер-овиот матод. Просечната цена за 1кг. суров туту и економскиот ефект беа пресметани по официјалните цени за типот Вирџинија.

Хемиските анализи се изведени во хемиската Лабораторија при ЈНУ Институт за тутун - Прилеп, по светски признати методи.

Резултати и дискусија

1. Метеоролошки услови

Според податоците во Табела 1 распоредот на врнежите во 2003 год. варира од 8,2 мм/м² во мај до 121,8 мм/м² во септември или вкупно во вегетациониот период од мај до септември во реколтата 2002 год. изнесува 329,7 мм/м². Во реколтрата 2003 год. вкупните врнежи за месеците од мај до септември изнесуваат 166,1 мм/м², чија количина е значително по ниска од претходната година, затоа интервениравме со наводнување по потреба

**Юбилейна научна конференция с
международно участие
"60 години ИТТИ"
3-5 ноември 2004г. - Пловдив**

и во двете реколти.

Просечната температура за реколтата 2002 од мај-септември изнесува 19,5 °С додека во реколтата 2003 изнесува 20,8°С, што е нешто повисока во однос на претходната година.

Табела 1. Средна декадна и месечна температура на воздухот (Ц 0)

Година	Декада	Месеци					Просек (Мај,Сеп.)
		Мај	Јуни	Јули	Август	Септември	
2002	I	16,1	18,7	23,2	23,2	18,0	19,5
	II	17,0	21,3	24,7	21,5	15,2	
	III	15,9	22,9	21,0	19,0	14,1	
	Месечно	16,3	21,0	23,0	21,2	15,8	
2003	I	21,1	21,2	22,8	22,9	16,7	20,8
	II	18,4	22,7	22,7	25,1	15,2	
	III	16,2	22,2	24,9	23,7	17,1	
	Месечно	18,5	22,0	23,5	23,9	16,3	

Табела 2. Распоред на врнежите по декади и месеци за време на вегетациониот период на тутунот (мм)

Година	Декада	Месеци					Вкупно (Мај,Септ.)
		Мај	Јуни	Јули	Август	Септември	
	Месечно	41,7	27,3	51,5	42,2	32,4	
2002	I	7,0	6,2	20,5	10,5	37,3	329,7
	II	55,0	-	1,0	33,0	9,0	
	III	13,7	2,0	46,5	12,5	75,5	
	Месечно	75,7	8,2	68,0	56,0	121,8	
2003	I	-	22,1	-	4,0	32,0	166,1
	II	0,7	22,0	4,0	3,0	12,1	
	III	8,7	7,7	22,0	28,0	1,8	
	Месечно	9,4	49,8	26,0	35,0	45,9	

2. Квалитативни карактеристики на испитуваните сорти

Просечниот принос г/страк (Табела 3) изнесува од 67,91 г/страк кај сорта-та V-27/01 до 138,14 г/страк кај нашата новосоздадена сорта V - 53, што е значително повисок во однос на другите испитувани сорти.

Просечниот принос по хектар кг/страк (Табела 4) изнесува од 1509 kg/ha

**Юбилейна научна конференция с
международно участие
"60 години ИТТИ"
3-5 ноември 2004г. - Пловдив**

за сортата V - 27/01 до 3070 kg/ha за сортата V - 53 чиј принос е за 54,58 % поголем во однос на контролата. Со значително повисок принос се одликуваат и другите две новосоздадени ЦМС сорти каде сортата Vx - 20 има за 36,40% повисок принос од контролата, а сортата V - 69 има за 29,56% повисок принос во однос на контролата. Според податоците во табела 5 можеме да увидиме дека сортата V - 53 се одликува со највисока просечна цена од 65,83 ден/kg во однос на другите испитувани сорти.

Економскиот ефект (Табела 6) варира од 201 841 ден./ха (V - 53) до 90 873 ден./ха (V-27/01). Од сите досегашни испитувања споредувајќи ги реколтите 2002 и 2003 можеме да заклучиме дека во 2003 година имаме повисоки резултати во сите направени испитувања како резултат на навременото интервенирање со наводнување и покрај тоа што 2003 година се одликува со пониско вкупно количество на врнежи.

Табела 3. Принос по страк г/страк

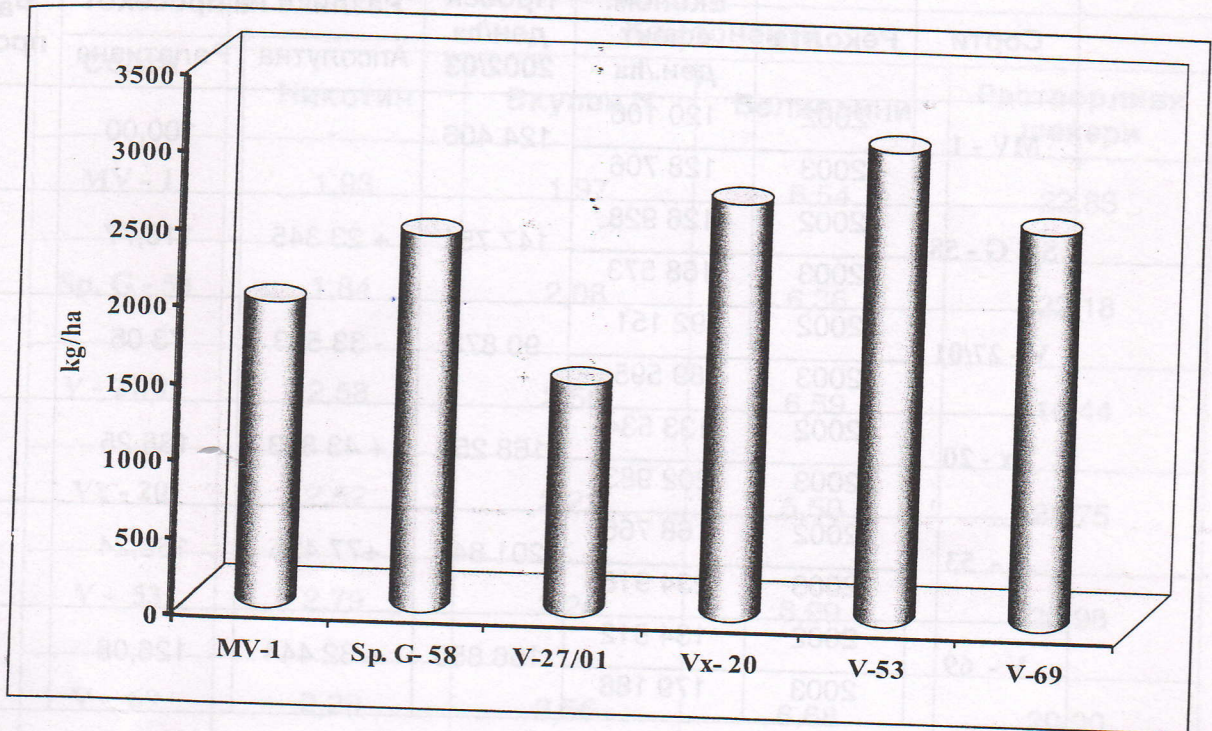
Сорти	Реколта	Принос по страк г/страк	Просек г/страк	Разлика на просекот		Ранг на просекот
				Апсолутна	Релативна	
MV - 1	2002	81,22	89,38	-	100,00	5
	2003	97,53				
Sp. G - 58	2002	88,84	110,60	+21,22	123,74	4
	2003	132,35				
V - 27/01	2002	64,97	67,91	- 21,47	76,98	6
	2003	70,85				
Vx - 20	2002	96,97	121,96	+32,58	136,45	2
	2003	146,94				
V - 53	2002	113,06	138,14	+48,76	154,55	1
	2003	163,21				
V - 69	2002	95,30	115,77	+26,39	129,53	3
	2003	136,24				

Табела 4. Принос по хектар, кг/ха

Сорти	Реколта	Принос по хектар, кг/ха	Просек kg/ha 2002/03	Разлика на просекот		Ранг на просекот
				Апсолутна	Релативна	
MV - 1	2002	1805	1986	-	100,00	5
	2003	2167				
Sp. G - 58	2002	1974	2458	+472	123,77	4
	2003	2941				
V - 27/01	2002	1444	1509	- 477	75,98	6
	2003	1574				
Vx - 20	2002	2155	2709	+723	136,40	2
	2003	3262				
V - 53	2002	2512	3070	+1084	154,58	1
	2003	3627				
V - 69	2002	2118	2573	+587	129,56	3
	2003	3028				

Юбилейна научна конференция с
международно участие
"60 години ИТТИ"
3-5 ноември 2004г. - Пловдив

Принос по хектар, кг/ха



Табела 5. Просечна цена , ден/кг

Сорти	Реколта	Просечна цена ден/кг	Просек ден/kg 2002/03	Разлика на просекот		Ранг на просекот
				Апсолутна	Релативна	
MV - 1	2002	66,52	63,02	-	100,00	2
	2003	59,52				
Sp. G - 58	2002	64,39	60,98	- 2,04	96,76	4
	2003	57,65				
V - 27/01	2002	63,87	59,87	- 3,15	95,00	5
	2003	55,87				
Vx - 20	2002	61,77	61,99	- 1,03	98,37	3
	2003	62,20				
V - 53	2002	66,88	65,83	+2,81	104,46	1
	2003	64,77				
V - 69	2002	55,19	57,08	- 5,94	90,57	6
	2003	58,96				

58 %
ику-
а за
исок
е да
а од

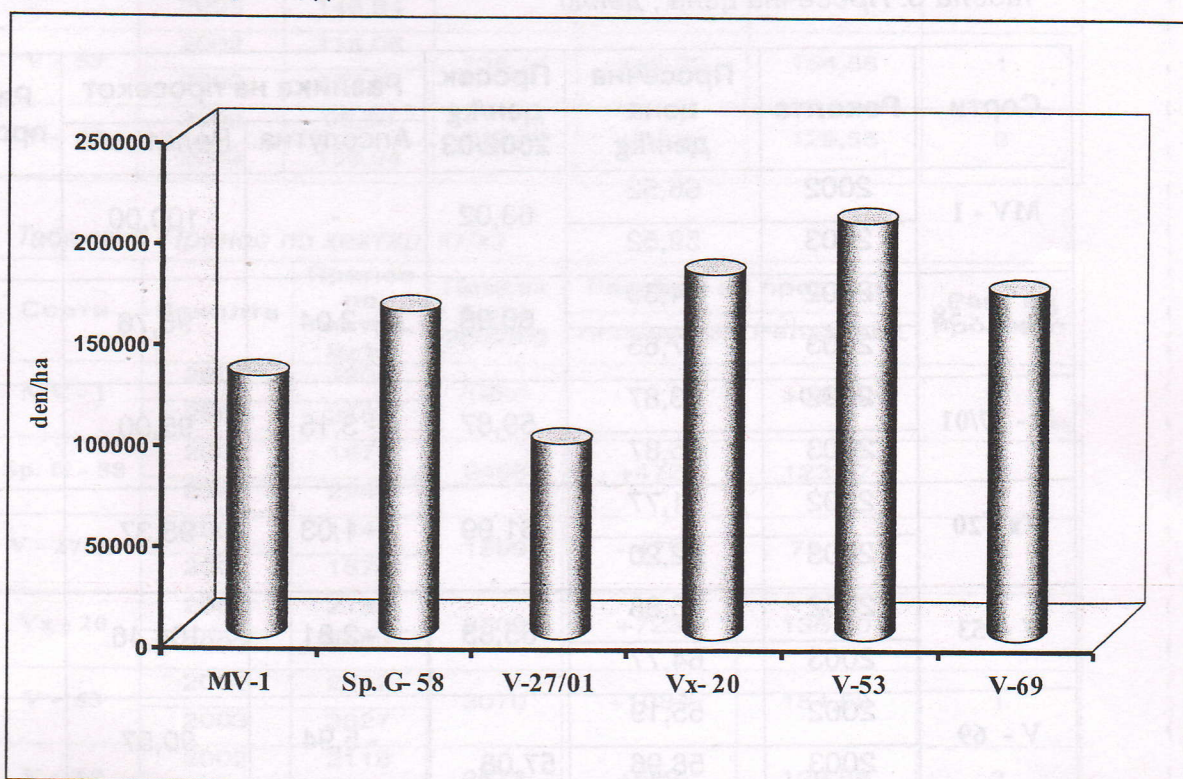
) 873
:ОЛТ-
СОКИ
НОТО
кува

Юбилейна научна конференция с
международно участие
"60 години ИТТИ"
3-5 ноември 2004г. - Пловдив

Табела 6. Економски ефект, ден./ха

Сорти	Реколта	Економ. ефект ден./ха	Просек ден/ха 2002/03	Разлика на просекот		Ранг на просекот
				Апсолутна	Релативна	
MV - 1	2002	120 106	124 406	-	100,00	5
	2003	128 706				
Sp. G - 58	2002	126 928	147 751	+ 23 345	118,77	4
	2003	168 573				
V - 27/01	2002	92 151	90 873	- 33 533	73 05	6
	2003	89 595				
Vx - 20	2002	133 534	168 259	+ 43 853	135,25	2
	2003	202 983				
V - 53	2002	168 766	201 841	+77 435	162,24	1
	2003	234 916				
V - 69	2002	134 512	156 850	+ 32 444	126,08	3
	2003	179 188				

Економски ефект, ден./ха



Юбилейна научна конференция с
международно участие
"60 години ИТТИ"
3-5 ноември 2004г. - Пловдив

Табела 7. Хемиски својства, 2002/ 2003 год. %

Сорти	Компоненти			
	Никотин	Вкупен N	Белковини	Растворливи шеќери
MV - 1	1,93	1,97	6,54	22,83
Sp. G - 58	1,84	2,08	6,36	22,18
V - 27/01	2,58	2,58	6,59	16,44
Vx - 20	2,52	2,21	5,50	21,75
V - 53	2,79	2,24	6,99	20,98
V - 69	2,29	2,56	6,68	20,90

Просечните хемиски својства од 2002 и 2003 година прикажани се во Табела 7 каде со најнизок процент на никотин се одликува сортата Sp G - 58 со 1,84% додека со највисоко количество на никотин се одликува сортата V - 53 (2,79%). Со оваа одлика да содржи повисок процент на никотин ја прави оваа сорта да биде интересна за фабрикацијата и да се издвојува од другите сорти. Во однос на останатите хемиски показатели забележуваме дека V - 53 и другите испитувани сорти се движат во дозволените граници за типот Вирџинија.

Заклучоци

Врз основа на добиените резултати од овие испитувања можат да се извлечат следниве заклучоци:

- Во реколтата 2002 год. во споредба со реколтата 2003 год. сортите од опитот се развивале во повлажни услови и со нешто по ниска просечна месечна температура. Но и во двете години во критичните фази од развојот се интервенираше со наводнување.
- Највисок просечен принос по страк 138,14 г/страк и принос по хектар 3070 кг/ха има постигнато сортата V - 53 што е за 54,58% повеќе од контролата.
- Просечната цена ден/кг исто така е највисока во однос на другите сорти каде V - 53 има 65,83 ден/кг просечна цена и 20. 1841,00 ден / ха економски ефект.
- Во однос на хемиските својства скоро сите сорти се одликуваат со карактеристични хемиски својства за типот Вирџинија во дадените граници за овој тип на тутун.
- Сите овие показатели покажуваат дека новосоздадената сорта V - 53

Юбилейна научна конференция с
международно участие
"60 години ИТТИ"
3-5 ноември 2004г. - Пловдив

може да биде интересна за производителите и за фабрикацијата

Литература:

1. Апостолов Д. 1974. Тутунпроизводство ЦТД, Пловдив
2. Bruhner H. 1958. Biohemija duhana i duhanskih preradzevina,
3. Горник Р. 1973. Облагородување на тутунот, Прилеп
4. Печијарески Г., Пржита А., Најдоски Ј. 1973. Технолошко - хемиске карактеристике суровине типа "Вирџинија" из реона СРМ. Научен симпозиум, Мостар
5. Ристески И. 1997. Можности за искористување на природните и други потенцијали во Р. Македонија за зголемување на производството на крупнолисните тутуни. 18-ти Симпозиум за тутун, Охрид
6. Ристески И. 1999. Корелација помеѓу хранливата површина и некои производно - технолошки својства на тутунот од сортата вирџинија МВ -1. Магистерски труд
7. Талески Б. 2001. Употребната вредност на вирџиниските тутуни произведени во некои реони на Република Македонија, во фабрикацијата на цигари, Магистерски труд.
8. Узуноски М., Милованоски М., Бошкоски С. 1969. Производни и технолошки карактеристики на некои сорти тутун од типовите *Virginija* и *Burlej*. Тутун Но 7-8, Прилеп
9. Хањкс Н.С., Циллинс Њ. К. 1983. Начела производње вирџинијског духана. Фирст Едисионс
10. Чавкароски Д., Грабулоски Т., Аческа Н., Ристески И. 1992. Влијание на еколошките услови (клима) врз хемискиот состав на некои вирџиниски сорти тутун. Тутун /Тobacco № 1-6, Прилеп

COMPARATIVE INVESTIGATIONS OF SOME NEWLY CREATED VARIETIES OF VIRGINIA TOBACCO

*K. Kocoska, I. Risteski,
M. Dimitrieski, G. Miceska,*

Tobacco Institute-Prilep Republic of Macedonia

Summary

Comparative investigations were made during 2002 and 2003 on Experimental field of Tobacco Institute-Prilep, with 6 tobacco varieties on which topping was made, with 2-3 leaves pulled out.

The aim of investigation was to make analysis of the productional and chemical characteristics of our three newly created hybrid male sterile varieties Vx-20, V-53 and V-69, compared to the variety MV-1 in CMS form used as a check, and the fertile varieties Sp G-58 (American) and V-27/01.

-The new varieties had a higher yield of dry tobacco per plant and hectare and a higher economic effect.

According to their chemical characteristics, the new varieties are typical for the type Virginia.