

Dr Miroslav Popović
Mihailo Nikolić dipl. inž.
Mr Vukašin Bjelić

ISPITIVANJE NOVIH SORTI VAŽNIJIH VRSTA POVRĆA U ZETSKO-BJELOPAVLICKOJ RAVNICI

Uvod

U niskim predjelima Crne Gore (bazen Skadarskog jezera i Primorje) postoje izuzetno pogodni uslovi za intenzivnu povrtarsku proizvodnju. U novije vrijeme povrtarstvo se ovde razvilo do te mere da ovim rejonima daje karakteristično poljoprivredno obeležje, i zauzima veoma važno mesto u ukupnoj proizvodnji ovog geografskog — ekološkog prostora.

Za uspješnu proizvodnju, pored niza drugih činilaca, presudno je odabiranje prikladnog sortimenta. Odabiranje sorti i njihovo širenje u praksi je stalni zadatak, jer se neprekidno stvaraju nove, sve bolje sorte.

Istraživačko razvojna služba Agrokombinata «13. jul», u saradnji sa Poljoprivrednim fakultetom u Zemunu, već se deceniju i po bavi ovim poslom. Uz nastojanje da ispita i preporuči odgajivačima nove sorte, ova služba bavila se, takođe, drugim aktivnostima radi unapređivanja povrtarstva na ovom području.

U ovom izveštaju saopštavaju se rezimirani rezultati ispitivanja novih sorti i hibrida paradajza, paprike, krastavca i lubenice, obavljenih u periodu od 1982—1985.

Materijal i metod rada

Paradajz. Ispitivana su 4 nova hibrida: piro, iris, adrija i balkan, a kao kontrola upotrebljeni su poznati, u ovom rejonu rašireni hibridi Mi-10 i Mi-13. Svi ovi hibridi stvoreni su u Institutu za povrtarstvo u Smederevskoj Palanci.

Biljke su odgajane kao rani poljski usevi, na špaliru od pocinkovane žice, na jedno stablo sa četiri cvetne grančice, u tri ponavljanja po 20 biljaka, na uobičajeni vegetacioni prostor 80 x 40 cm.

Setva je obavljena krajem februara, a rasađivanje pikiranog rasada krajem aprila, kao što se to, inače, čini u masovnoj proizvodnji.

Paprika. U ogledima su ispitivane ove sorte: zlatna medalja, šorokšari, morava, viktorija, tornado-F₁, prima i duga bela.

Biljke su gajene kao srednje rani poljski usevi iz nepikiranog rasada odgajenog u staklenicima ili toplim lejama. Setva je vršena krajem februara a rasađivanje krajem aprila. U svim godinama ispitivanja biljke su rasađivane na 70 cm između redova i 20 cm između biljaka u redu. Nešto veći međuredni prostor ostavljen je zbog primene motokultivatora, što, inače, redovno čine robni proizvođači paprike.

Ogledi su izvedeni u tri ponavljanja, na osnovnim parcelama sa po 50 biljaka.

Krastavac i lubenica. Izvedeni su demonstracioni ogledi (u jednom ponavljanju), sa tri sorte krastavaca i jednim hibridom lubenice. Biljke su gajene na način koji je ovde uobičajen u kulturi ovih useva direktno iz semena.

Svi ogledi su izvedeni na parceli koju je za ovu svrhu ljubazno stavio na raspolaganje napredni odgajivač povrća Aleksa Škatarić iz Mataguža u Zeti.

Rezultati ispitivanja

U Crnogorskim povrtarskim rejonima, u Zeti i na Primorju, sada je razvijena masovna robna proizvodnja ranog povrća. Predvidevši ovakav razvoj, mi smo još 1975. preduzeli istraživanja u cilju podsticanja daljeg razvoja. Kako sorta predstavlja izuzetno važan činilac, naročitu pažnju posvetili smo formiranju sortimenta, u ovim rejonima najviše raširenih vrsta povrća.

Ogledi s paradajzom

Kao i u drugim krajevima, ovdje se za ranu proizvodnju paradajza gotovo isključivo upotrebljavaju hibridi Mi-10 i Mi-13. Stoga su oni u ovim ogledima uzeti kao kontrola. Hibridi piro i iris novi su hibridi visokog rasta, a adria i balkan su poludeterminantni.

Tab. 1. Prinos tržišnih plodova paradajza (kg/ha)

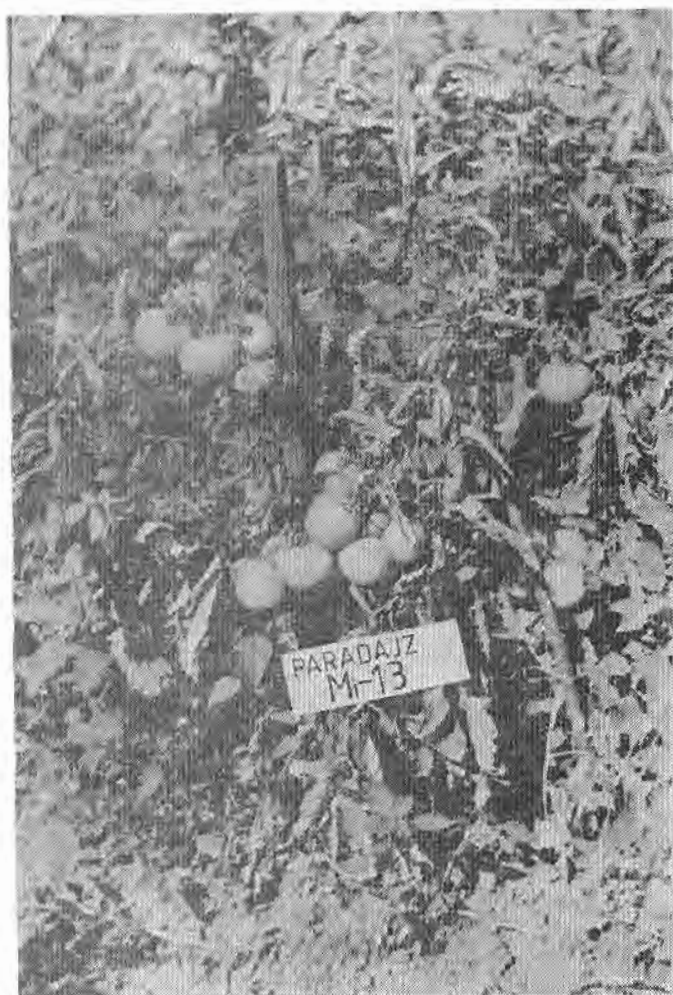
Red. broj	Naziv sorte	1982.	1983.	1984.	1985.	Prosek
1.	Mi 10 (F ₁)	48 428	49 600	51 500	45 600	48 782
2.	Mi 13 (F ₁)	42 364	48 600	49 300	43 500	45 941
3.	Piro (F ₁)	49 835	51 200	41 940	—	47 658
4.	Iris (F ₁)	36 592	38 540	53 870	—	43 000
5.	Adria (F ₁)	—	—	48 037	43 100	45 568
6.	Balkan (F ₁)	—	—	59 339	48 500	53 920



Rezultati merenja prinosa (tab. 1.) pokazuju da je rodnost novih hibrida na nivou kontrolnih. Nešto veće prinose dao je novi poluisoki hibrid balkan. Međutim, po drugim osobinama ispitivani hibridi se znatno razlikuju.

Mi-10, već poznat po zdravim, snažnim biljkama, ranom stasavanju, jabučastim, glatkim i čvrstim plodovima težine 120 — 150 g, izvrsnog ukusa, sazreva oko 113 dana posle nicanja.

Mi-13, je karakterističan po izuzetno ranom stasavanju (oko 110 dana posle nicanja) ali su mu plodovi u proseku nešto sitniji (oko 100 g) i manje ujednačeni, a biljke osetljivije prema nepovoljnim uticajima sredine. Pogodan za odgajivače koji insistiraju na što ranijoj proizvodnji.



Piro, nalik na Mi-13, ali ima krupnije plodove (110 — 120 g), odličnog ukusa, dobar je za najraniju proizvodnju u polju i za gajenje u plastenicima. Stasava za 110 dana.

Iris se odlikuje snažnim i zdravim biljkama nešto kasnijeg stasavanja (116 dana). Ima okrugle, glatke, čvrste, intenzivno crvene plodove prosečne težine 140 g.

Adrija je poluvisokog rasta, ali mnoge biljke su tipično determinatne. Ima okruglaste ili kolačaste plodove osrednje krupnoće (130 g). Rano stasava i pogodan je za gajenje u plastenicima; na otvorenom polju ne daje zadovoljavajuće rezultate. Otporan na *Verticillium*, *Fusarium* (rasa1) i TMV.

Balkan je novi hibrid poludeterminantnog rasta, sa izraženom otpornošću na *Verticillium*, *Fusarium* (rasa 1) i TMV. Pogodan je naročito za gajenje u plastenicima, ali daje odlične rezultate i u ranoj poljskoj proizvodnji. Nešto kasnije stasava (oko 120 dana



posle nicanja). Ima okrugle, čvrste, mesnate i krupne plodove (140 — 160 g).

Na osnovu rezultata naših oglada i iskustva naprednih odgajivača, može se zaključiti:

Poznati hibrid Mi-10 zadržaće i dalje vodeće mesto u sortimentu paradajza za ranu proizvodnju na otvorenom polju, ali će se proširiti i hibridi iris, piro i balkan. Hibrid balkan je posebno zanimljiv zbog svoje otpornosti prema bolestima i poludeterminatnog rasta, pa je posebno pogodan i za gajenje u plastenicima. Slabe izgleda ima samo hibrid adrija, zbog neujednačenosti biljaka i plodova.

Ogledi s paprikom

Bazen Skadarskog jezera i Crnogorsko primorje odlikuju se visokim učešćem paprike u setvenoj strukturi povrtarskih useva. Poslednje dve decenije površina pod paprikom u Crnoj Gori porasla je 3 puta, prinos po ha 4 puta, a ukupna proizvodnja 10 puta.

Pored pogodnog podneblja i zavidne veštine odgajivača, bitnu ulogu u ostvarenom napretku imalo je pravilno odabiranje sortimenta. S tim ciljem izvedeni su ranije, u periodu od 1975 — 1979, mnogobrojni ogledi u kojima je ispitano oko 30 sorti domaćih i inostranih sorti paprike (P o p o v i ć i sar., 1985).

S obzirom na izuzetan značaj paprike u povrtarstvu niskih predela Crne Gore, ovakvi ogledi nastavljani su od 1982. do 1985. g. Ovde se saopštavaju rezimirani rezultati itih oglada sa izvesnim brojem novih, perspektivnih sorti.

Ranije izvedeni ogledi i druga posmatranja pokazali su da za ovaj povrtarski proizvodni prostor među najpogodnije sorte spadaju šorokšari i zlatna medalja, pa su one iskorišćene kao kontrola. One su, inače, sada u praksi najraširenije.

Tab. 2. Prinos tržnih plodova paprike (kg/ha)

Red. broj	Naziv sorte	1982.	1983.	1984.	1985.	Prosek
1.	Zlatna medalja	34 500	38 640	39 850	—	37 663
2.	Šorokšari	—	—	41 520	39 310	40 415
3.	Morava-2	31 200	35 320	34 200	31 510	33 057
4.	Tornado (F ₁)	32 100	36 460	33 400	—	33 986
5.	Viktorija	—	—	34 720	33 250	33 985
6.	Prima+	—	—	29 830	28 750	29 290
γ	Duga bela	—	—	—	34 240	—

+ Biološki zreli plodovi

U ovim ogledima (tab. 2) pomenute sorte takođe su dale vi-
soke i stabilne prinose.

Sorte morava, tornado i viktorija takođe su ispoljile dobru
rodnost i druge dobre osobine. Sorta duga bela ispitivana je samo
jednu godinu, pa se ne može pouzdano oceniti.

Kod sorte prima, iskazan je prinos zrelih (crvenih) plodova,
jer se ona upotrebljava u takvom stanju za preradu. Inače, prinos
od približno 30 t/ha crvenih plodova može se smatrati vrlo dobrim.

U vezi sa proizvodnjom crvene paprike za konzervisanje i smr-
zavanje zanimljiv je naš uspešan pokušaj da putem demonstraci-
onih ogleda uvedemo sortu kurtovska kapija, koja je, za tu svrhu
nenadmašna, ali usled svoje duge vegetacije može da uspeva samo
u južnim predelima Jugoslavije. Sada je Makedonija jedino podru-
čje odakle se ovom paprikom snabdevaju konzervne fabrike u zemlji.
Pokazalo se da u bazenu Skadarskog jezera ova sorta izuzetno
dobro uspeva, pa je to nova šansa za odgajivače paprike u
ovom kraju.

Ogledi s krastavcem i lubenicom

Kao i u drugim krajevima naše zemlje, krastavac je u Crnoj
Gori široko zastupljeno povrće i gaji se svuda u kućnim vrtovima
i baštama. U bazenu Skadarskog jezera i na Primorju krastavac se
proizvodi na većim površinama u komercijalne svrhe. Gaji se na
otvorenom polju, iz rasada ili direktno iz semena ili u zaklonima
od plastičnih folija.

U okviru jednog ranijeg istraživačkog projekta bile su ispi-
tane mogućnosti proizvodnje krastavca u plastenicima (Popović
i sar., 1979) na području Zete. Ovde se saopštavaju rezultati ispi-
tivanja dva nova hibrida salatnog krastavca u normalnoj poljskoj
proizvodnji.

Tab. 3. Prinos tržnih plodova krastavca (kg/ha)

Red. broj	Naziv sorte	1982	1983.	1984.	1985.	Prosek
1.	Sunčani potok	24 666	27 520	—	—	26 093
2.	Slavija (F ₁)	23 330	28 650	31 387	32 540	28 976
3.	Lipar (F ₁)	30 000	34 550	39 400	36 520	35 160

Podaci o prinosu (tab. 3) pokazuju da je hibrid lipar u zna-
čajnoj meri rodniji od sorte sunčani potok koja se ovde masovno
gaji, što nije slučaj i sa hibridom slavija koji je na nivou kon-
trele. Sada pokušavamo da uvedemo nove, još rodnije i kvalitet-
nije hibride.

Takođe smo u demonstracionim ogledima ispitivali novi hibrid lubenice iz Instituta za povrtarstvo u Smed. Palanci. Ovaj hibrid, zvani rosa, veoma je ranostasan, i prinosan, s plodovima težine 4-5 kg izuzetnog kvaliteta. U našim ogledima 1984. dobijen je prinos oko 43 t/ha, a 1985. oko 44 t/ha. Očekuje se da će se ovaj hibrid lubenice ovde brzo raširiti.

Zaključak

U radu su saopšteni rezultati serije sortnih ogleda s paradajzom, paprikom, krastavcem i lubenicom, izvedeni u periodu od 1982 — 1985. u okviru istraživačko-razvojnog programa „Unapređenje povrtarske proizvodnje u Crnoj Gori«.

Rezultati ovih istraživanja omogućuju da se odgajivačima povrća preporuče nove sorte i hibridi s boljim osobinama, i tako diversifikuje postojeći sortiment povrća. To će, svakako, doprineti da se povećaju proizvodni rezultati, a time i opšti napredak ekonomije ovog prostora.

LITERATURA

- Popović M.: Povrtarstvo, Nolit, Beograd, 1984.
Popović M., Bjelić V. i Nikolić M.: Mogućnosti proizvodnje povrća u plastenicima u Zeti, Poljoprivreda i šumarstvo, XXV, 4, 79-87, 1979, Titograd.
Popović M., Nikolić M. i Bjelić V.: Sortna ispitivanja ranog paradajza u Zeti, Poljoprivreda i šumarstvo, XXVI, 1, 97-105, 1980, Titograd.
Popović M., Nikolić M. i Bjelić V.: Sortiment paprike u basenu Skadarskog jezera i Crnogorskom primorju, Poljoprivreda i šumarstvo, XXXI, 1, 79-94, 1985, Titograd.
Stevanović D. i Miladinović Ž.: Rezultati ispitivanja proizvodno-bioloških osobina nekih sorti paprike (*C. annum*), Poljoprivreda, 253, 1976, Beograd.

RESEARCHES INTO NEW VARIETIES OF MAJOR KINDS OF VEGETABLES IN THE ZETSKO-BJELOPAVLICKA PLAIN

Miroslav Popović, Mihailo Nikolić and Vukašin Bjelić

Summary

This paper reports the results of a series of variety experiments with tomato, paprika, cucumber and watermelon, conducted in period 1982—1985 within the research/development program called «Vegetable Production Improvement in Montenegro».

The results of this research indicate recommended new varieties and hybrids with better qualities for the vegetable growers to produce, thus helping diversifying the present assortment of vegetables. That will certainly contribute to higher production results and overall economic progress in this region.