

*Инж. Милорад Буричковић и
инж. Василије Ражнатовић,
Пољопривредни институт — Титоград*

Вишегодишњи резултати огледа са кромпиром

Увод

Култура кромпира има посебан значај и мјесто у пољопривредној производње наше републике. Кромпир је раширен у свим производним рејонима Црне Горе. У јужном рејону — Приморје и Зетско-бјелопавлићка равница — заступљена је рана производња кромпира. Брдско-планинско подручје има изванредне могућности за производњу конзумног и сјеменског кромпира. Култура кромпира врло је стара у Црној Гори и, према неким подацима, он се гаји у Црној Гори од 1780. До данас је сачуван читав низ сората које су се добро прилагодили овдашњим географско-еколошким условима, због чега су их произвођачи задржали и до данас. Ове сорте одржале су се дуги низ година у производњи, што донекле говори и о добрим условима за производњу кромпира у планинском подручју, јер није дошло код њих ни последице низ година узгајања на истом подручју до изродњавања. Укупне површине под кромпиром у нашој републици крећу се око 5 000 ха. Оне се претежно налазе у планинском подручју. Приноси у широкој производњи доста су ниски, што је последица примјене слабе агротехнике и често неквалитетног сјемена. Један од путева за унапређивање производње кромпира јесте и увођење нових квалитетних сорти па смо у ту сврху поставили сортне огледе у неколико производних рејона наше републике.

Преглед литературе

Павићевић Љ. писао је о поријеклу кромпира у Црној Гори, као и о карактеристикама домаћих сорти на подручју Ловћена и Катунске нахије, и о значају ове културе у Црној Гори. Ражњатовић је изводио трогодишње сортне огледе са истим сортама које ми испитујемо на Крнову и добио добре резултате, нарочито са неким сортама. Милошевић је изводио огледе са једним сортиментом страних и домаћих сорти од којих је у неким годинама постигао добре приносе. Ђокић је изводио огледе са мањим бројем сорти и добио врло добре приносе. Зоњић, Јаковљевић и Петровић испитивали су један велики сортимент страних и домаћих сорти од којих смо и ми неке у огледима имали и добили смо добре резултате, а, поред тога, испитиван је и садржај скроба. Ђокић је такође испитивао утицај температура на дегенерацију кромпира са више сорти страног и домаћег поријекла. Марјан је постигла високе приносе са мањим сортиментом у подручју Сарајева. Суваџић је испитивао више страних сорти кромпира у Босни и добио добре резултате.

Природни услови

Клима. Планинско подручје Црне Горе налази се под утицајем типичне планинске климе. Основна обиљежја овог подручја јесу веома мале количине воденог талога и њихов неравномјеран распоред током љета, врућа љета хладне и дуге зиме са дуго-трајним снијежним покривачем. Метеоролошким подацима располажемо само за Жабљак и Пљевља. Подаци су изнијети у таб. 1. у годинама извођења огледа за Пљевља и Жабљак. Немамо података за климатске прилике Ловћена — Иваново Корита — гдје су извођени огледи, па ћемо се послужити 25-годишњим подацима за Цетиње по Вујовићу јер се оно налази на невеликој удаљености од мјесто извођења огледа. Распоред падавина у појединим годинама извођења огледа није био равномјерно распоређен током вегетације, што је негативно утицало на приносе. За све године трајања огледа током вегетације није било изразитих температурних екстрема који би негативно дјеловали на приносе.

Земљиште. Земљиште у Жабљаку — Проваљаци — припада типу средњодубоких рендзина. Иловастог је механичког састава, врло стабилне мрвичасте структуре. Умјерене је киселости, богато хумусом (12%), умјерено засићено базама, умјерено приступачно К а врло сиромашно приступачним P_2O_5 . Земљиште у Пљевљима је смонична рендзина, богато хумусом, бескарбонатно, неутрално до слабо кисело засићено базама. Умјерено обезбијеђено приступачним К а врло слабо приступачним P_2O_5 . Земљи-

ште на Ловћену — Иванова Корита — припада типу буавица. Багато је хумусом, мрвичасте структуре, умјерено обезбијеђено приступачним Ка умјерено P205.

Таб. 1.

Ж а б љ а к

Мјесеци	1962.		1963.		1964.	
	Просј. мјес. темпер.	Падав. у mm	Прос. мјес. темпер.	Падав. у mm	Просј. мјес. темпер.	Падав. у mm
IV	3,3	101,6	3,7	39,1	3,7	69,0
V	9,2	50,7	8,4	110,2	7,7	135,8
VI	10,0	139,7	13,3	70,4	13,3	181,8
VII	14,4	95,0	14,3	99,5	13,0	153,8
VIII	16,0	23,5	15,8	86,7	12,9	76,3
IX	10,0	66,0	11,3	87,1	9,0	122,0
X	—	103	4,6	57,5	6,7	314,0

П љ е в љ а

IV	8,2	135,5	8,7	24,4
V	13,7	27,6	12,5	59,6
VI	13,9	88,1	16,6	69,2
VII	17,9	63,4	17,9	52,6
VIII	19,8	8,3	18,8	48,6
IX	14,4	24,1	14,4	49,4
X	—	62	8,3	27,3

Годишњи ток ваздушних температура у периоду од 25 год. — Цетиње

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
0,9	1,2	4,4	9,0	13,8	17,9	20,9	20,3	16,8	11,9	7,9	3,8	10,7

Годишњи период падавина у mm у току 25 год. — Цетиње

541	417	349	237	181	134	40	90	194	522	623	617	3 927
-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	-----	-----	-----	-----	-------

Метод рада

Огледи су постављени према уобичајеном методу за постављање огледа са кромпиром. Величине основне парцелице биле су у Пљевљима и Жабљаку 10 m дужине а 2,5 m ширине. Величина једне парцеле износила је 25 m². Размак између редова износио је 62,5 cm а између кућица у реду 40. На свакој парцели били су 4 реда. На Ловћену — Ивановна Корита — парцелице су биле мање, 12,5 m², дужине 5 а ширине 2,5 m. Размак између редова 62,5 cm а у реду размак 40. Огледи су постављени у три репетиције. На огледу у Жабљаку у критичним периодима суше вршено је наводњавање. Земљиште је било припремљено за два орања, ђубрено је стајским ђубривом (300 тс/ha), а минерална ђубрива употријебљена су у количини од 250 kg/ha суперфосфата и 150 kg/ha калијеве 40% соли, нитроамонјак 100 kg/ha.

Сјетва кромпира у Пљевљима обављена је у периоду од 20. до 30. априла а у Жабљаку и на Ловћену од 10. до 20. маја.

Резултати огледа

Огледи су извођени у Жабљаку, Пљевљима и на Ловћену. На Жабљаку су извођени огледи у раздобљу од 1962. до 1964. у Пљевљима од 1962. до 1963. а на Ловћену од 1961. до 1964. Приноси свих сорти кромпира приказани су по годинама извођења огледа у таб. бр. 2. Приноси на огледу у Жабљаку у све три године извођења били су врло високи. У критичним периодима суше вршено је наводњавање. Ови резултати у Жабљаку не могу се упоређивати са огледима у Пљевљима и на Ловћену јер су ови огледи извођени без наводњавања. У Жабљаку највећи принос 1962. дала је сорта *кардинал* (408,40 тс/ha), затим *Јара* (399,20) а у 1963. *воран* (424) и сорта *котков* (424). 1964. год. највећи принос дале су сорте *бинтје* (392 тс/ha) и *мирка* (350). Домаће сорте, и то: *бијела домаћа*, *руски рани* и *швабица* дале су 1962. и 1963. такође добре приносе. Слабе приносе дала је сорта *ургента* (215,2 тс/ha), што је посљедица изрођавања. Огледи на Ловћену — Ивановна Корита — извођени су од 1961. до 1964. и приноси су релативно ниски. У 1961. највећи принос дала је домаћа сорта *бијела* (178 тс/ha) а затим *меркур* (172). У 1962. највећи принос дала је сорта *ургента* (232 тс/ha). У 1963. приноси у цјелини били су нижи скоро у свих сорти, а највећи принос у овој години дала је *бинтје* (216 тс/ha). У 1964. приноси су били релативно високи — у сорте *ари* (338 тс/ha), затим *бинтје* (270,4), *меркур* (296,1) и *бијела домаћа* (296,5). Приноси у Пљевљима 1962. знатно су подбацили, због неповољних климатских прилика. У 1963. највећи принос на овом огледу дала је сорта *wohltman-швабица* (232

Таб. 2.

Резултати приноса у огледима на Жабљаку у тс/ха

	1962.	1963.	1964.
Bintije	351,20 ± 2,3	402,00 ± 2,2	392,00 ± 1,7
Urgenta	285,20 ± 3,1	340,00 ± 3,0	120,00 ± 4,2
Ari	332,00 ± 2,0	364,00 ± 2,0	184,00 ± 2,8
Eigenheimer	302,40 ± 1,6	388,00 ± 1,2	216,00 ± 3,2
Böhms	336,00 ± 3,0	390,00 ± 2,4	292,00 ± 2,1
Aran Banner	344,00 ± 2,6	401,00 ± 2,4	280,00 ± 3,1
Krasova	395,20 ± 1,7	415,00 ± 3,1	240,90 ± 1,5
Kardinal	408,40 ± 2,4	418,00 ± 2,4	208,00 ± 2,9
Voran	382,00 ± 2,1	424,00 ± 3,1	306,00 ± 4,2
Merkur	383,20 ± 3,0	416,00 ± 2,4	350,00 ± 2,2
Kotnov	356,00 ± 2,7	424,00 ± 2,6	260,00 ± 3,6
Aranyalma	283,80 ± 3,1	330,00 ± 4,8	260,00 ± 1,8
Dora	302,00 ± 2,2	352,00 ± 1,7	283,00 ± 2,3
Saskija	326,00 ± 2,0	360,00 ± 3,0	203,00 ± 3,4
Frühmölle	273,30 ± 1,7	386,00 ± 2,4	222,00 ± 2,7
Frühperle	356,00 ± 2,7	408,00 ± 2,6	262,00 ± 1,7
Jara	399,20 ± 2,4	460,00 ± 2,2	196,00 ± 2,4
Ambra	348,00 ± 1,1	330,00 ± 2,3	140,00 ± 2,6
Rahlički	206,00 ± 1,8	360,00 ± 2,2	144,00 ± 2,4
Mirka	326,00 ± 3,0	424,00 ± 1,6	284,00 ± 2,1
Ella	304,00 ± 2,1	348,00 ± 2,2	232,00 ± 2,4
Bijela domaća	265,00 ± 2,7	206,00 ± 1,7	—
Ruski rani	256,00 ± 2,4	334,00 ± 1,7	192,00 ± 2,2
Wolthman	334,00 ± 1,2	348,00 ± 1,2	—

Таб. 3.

Резултати приноса у огледима на Ловћену и у Пљевљима у тс/ха

	Ловћен — Иванова Корита				Пљевља			
	1961.	1962.	1963.	1964.	1962.	1963.	1964.	1963.
Bintije	134,00 ± 3,2	196,00 ± 3,1	216,00 ± 2,8	270,00 ± 2,4	270,00 ± 2,4	216,00 ± 2,8	83,76 ± 2,1	186,70 ± 3,0
Argentia	118,00 ± 1,6	232,00 ± 2,4	168,00 ± 3,7	216,50 ± 2,1	216,50 ± 2,1	168,00 ± 3,7	79,20 ± 2,4	162,00 ± 1,6
Ari	110,00 ± 1,8	196,00 ± 2,2	192,00 ± 2,4	233,80 ± 8,0	233,80 ± 8,0	192,00 ± 2,4	71,50 ± 3,6	145,10 ± 2,4
Eigenheimer	104,00 ± 2,4	208,00 ± 3,1	156,00 ± 2,1	254,20 ± 1,2	254,20 ± 1,2	156,00 ± 2,1	103,00 ± 2,2	159,60 ± 2,7
Böhms	136,00 ± 3,7	132,00 ± 2,4	180,00 ± 1,8	221,10 ± 2,2	221,10 ± 2,2	180,00 ± 1,8	103,00 ± 1,6	120,40 ± 2,1
Krasova	136,00 ± 2,4	188,50 ± 1,8	168,00 ± 2,8	251,20 ± 3,1	251,20 ± 3,1	168,00 ± 2,8	81,10 ± 2,4	126,40 ± 1,1
Aran Banner	138,00 ± 3,4	172,00 ± 1,1	140,00 ± 3,4	209,70 ± 2,2	209,70 ± 2,2	140,00 ± 3,4	110,40 ± 2,3	150,00 ± 1,8
Kardinal	130,60 ± 2,2	160,00 ± 2,4	136,00 ± 2,1	228,80 ± 2,1	228,80 ± 2,1	136,00 ± 2,1	105,20 ± 3,0	153,80 ± 2,4
Voren	148,00 ± 2,4	168,00 ± 3,6	120,00 ± 1,6	291,60 ± 2,2	291,60 ± 2,2	120,00 ± 1,6	115,10 ± 2,8	112,80 ± 2,4
Merkur	172,00 ± 2,2	160,00 ± 2,2	136,00 ± 2,4	—	—	136,00 ± 2,4	127,70 ± 1,7	172,20 ± 1,7
Kotnov	152,00 ± 3,2	148,00 ± 2,8	112,00 ± 2,3	192,00 ± 2,2	192,00 ± 2,2	112,00 ± 2,3	87,80 ± 1,1	124,40 ± 2,2
Aranyalma	124,00 ± 3,4	140,00 ± 1,8	132,00 ± 1,2	—	—	132,00 ± 1,2	87,80 ± 2,4	118,00 ± 2,8
Dora	82,00 ± 2,7	100,00 ± 1,2	84,00 ± 2,2	—	—	84,00 ± 2,2	81,60 ± 2,6	136,00 ± 1,1
Saskija	90,00 ± 3,1	152,00 ± 2,8	104,00 ± 2,3	—	—	104,00 ± 2,3	89,20 ± 2,4	103,20 ± 1,8
Frühpmölle	102,00 ± 2,2	148,00 ± 2,4	96,00 ± 2,4	—	—	96,00 ± 2,4	95,40 ± 2,4	167,20 ± 2,6
Frühperle	96,00 ± 2,4	144,00 ± 2,9	120,00 ± 2,1	—	—	120,00 ± 2,1	95,50 ± 3,4	158,40 ± 2,3
Jara	144,00 ± 2,8	180,00 ± 3,4	156,00 ± 1,1	—	—	156,00 ± 1,1	98,90 ± 2,8	177,20 ± 2,4
Ambra	112,00 ± 2,1	144,00 ± 2,1	92,00 ± 0,8	—	—	92,00 ± 0,8	113,30 ± 2,1	145,20 ± 2,4
Rahlički	100,00 ± 2,4	116,00 ± 1,6	78,00 ± 2,4	—	—	78,00 ± 2,4	111,50 ± 1,7	117,60 ± 3,4
Mirka	134,00 ± 3,4	168,00 ± 1,1	122,00 ± 2,1	—	—	122,00 ± 2,1	120,60 ± 2,8	162,60 ± 3,1
Ella	146,00 ± 2,1	104,00 ± 2,4	74,00 ± 3,4	—	—	74,00 ± 3,4	78,40 ± 2,1	172,00 ± 1,1
Bijela domača	178,00 ± 1,8	144,00 ± 2,2	128,00 ± 2,1	—	—	128,00 ± 2,1	100,00 ± 2,7	209,60 ± 1,1
Ruska rana	118,00 ± 2,3	132,00 ± 2,1	72,00 ± 1,6	—	—	72,00 ± 1,6	73,20 ± 4,1	195,80 ± 3,1
Wolthman	48,00 ± 2,1	108,00 ± 2,4	64,00 ± 2,1	—	—	64,00 ± 2,1	128,40 ± 3,0	232,00 ± 1,1

mc/ha) која је у ствари одомаћена сорта и која се одржала дуги низ година у производњи због својих позитивних својстава. Слабији приноси на огледним пољима на Ловћену и у Пљевљима последица су неповољних временских прилика током вегетације, односно недостатка влаге у критичним периодима вегетације.

Закључак

На основу резултата у вишегодишњем периоду извођења огледа на три огледна поља долазимо до следећих закључака:

1. Испитивањем страних и неких домаћих сорти на огледном пољу у Жабљаку у условима наводњавања добивени су врло високи приноси скоро свих сорти.

2. У Пљевљима и на Ловћену у сувом ратарењу приноси су знатно нижи услед неповољних временских прилика за вријеме огледа, тј. недостатка влаге у периодима критичним за развој усјева кромпира.

3. Сорте *меркур*, *воран* и *бинтје* показале су доста стабилне приносе.

4. Од домаћих сорти добре и стабилне приносе дале су сорте *домаћа бијела* и *швабица*, која је одомаћена сорта *wolthman*. Ове сорте у производњи су низ година без знакова изрођавања.

5. У сортименту су биле сорте различите дужине вегетације, али су стабилније и боље резултате дале сорте са дужом вегетацијом као што су *воран*, *меркур* и средње рани *бинтје*.

Литература

1. Ђокић А.: Резултати огледа са кромпиром у Пожешкој котлини у периоду 1955. до 1957, Пољопривреда 12, Београд, 1958.
2. Ђокић А.: Утицај температура на дегенерацију кромпира. Зборник научних радова Пољопривредног факултета св. 347, Београд, 1962.
3. Марјан М.: Прилог познавању понашања неких сората кромпира у условима Сарајева. Зборник радова Завода за ратарство, св. 1, 1961, Сарајево.
4. Милошевић Љ.: Испитивање сортимената кромпира. Зборник научних радова Института за пољопривредна истраживања, Пећ, св. 1, 1958.
5. Павићевић Љ.: Прилог проучавања културе кромпира у области Катунске нахије, Пољопривреда и шумарство, 3 и 4, Титоград, 1959.
6. Павићевић Љ.: Производња кромпира у Црној Гори. Производња кромпира и албум сората СФРЈ, Пољопривредни информатор, Загреб, 1957.
7. Ражњатовић В.: Резултати трогодишњих огледа са кромпиром на Крнову, Пољопривреда и шумарство 1 и 2, 1962, Титоград.

8. Суварцић Т.: Резултати упоредних сортих испитивања 8 иностраних сората кромпира на огледном пољу Бутмир, Зборник радова Завода за ратарство св. 1, 1961, Сарајево.
9. Зоњић, Јаковљевић, Петровић: Проучавање неких сората кромпира на територији Западне Србије. Зборник научних радова, Пољопривредни факултет, св. 344/1962, Београд.
10. Зоњић, Јаковљевић, Петровић: Испитивање страних сората кромпира у подручју уже Србије, 1962-1964, Зборник радова, Гуча, 1965.