

Инг. Василије РАЖНАТОВИЋ

Завод за пољопривредна истраживања — Титоград

Сортни огледи кромпира 1957 године

Кромпир је једна од водећих ратарских култура у Црној Гори, и гаји се данас на површини од око 5.000 ха. С обзиром на повољне климатске и земљишне услове производње, нарочито у планинском дијелу Црне Горе, као и све већу потрошњу кромпира од стране градског становништва, површине под њим ће се даље повећати. Тако у 1961 години оне ће износити око 6.000 ха како је то предвиђено програмом унапређења пољопривреде код нас. Упоредо са повећањем површина треба да се повећава и принос по јединици површине.

Послије жита, кромпир заузима најважније мјесто у исхрани становништва и као људска храна има вишеструку употребу у домаћинству, а у неким планинским предјелима Црне Горе често замјењује хљеб. Тако, напр., годишња потрошња кромпира по једном становнику у Југославији износи 54,7 килограма, а у Црној Гори 57 кг. Међутим, у појединим земљама Европе његова потрошња је много већа: у Њемачкој износи 181 кг., а у Холандији 120 кг. по једном становнику.

Садашњу производњу кромпира у Црној Гори карактеришу ниски приноси. Таква производња ни издалека не одговара повољним климатским и земљишним условима производње које код нас постоје. Један од узрока ниских приноса кромпира је и тај што се код нас често не, употребљава за садњу здрави сјеменски кромпир, већ лоши, болесни, слабог квалитета. Ни код једне друге пољопривредне културе не осјећа се толико утицај сјемена на принос као што је то случај код кромпира. То је и разумљиво, кад се има на уму чињеница да се кромпир размножава из гомоља (кртола) вегетативним путем, па је више него која друга култура подложен промјенама и утицају климе. Осим тога, тако се могу лако пренијети и разна обољења. Баш због тога што се размножава вегетативним путем, производња сјемена је отежана, јер по јединици површине треба неупоредиво више сјемена него за друге

ге пољопривредне културе, а чување овако великих количина сјемена преко зиме је отежано и ризично. С друге стране, због изрођавања кромпира у равничарским рејонима, у нашим приликама производње здрави сјеменски кромпир се производи једино у планинским предјелима.

И поред тога што код нас у планинским предјелима постоје повољни услови за производњу сјеменског кромпира, ми још увијек један дио сјемена набављамо са стране. То је и схватљиво кад немамо организовану производњу сјеменског кромпира у планинском дијелу Црне Горе, одакле би снабдијевали здравим и квалитетним сортним сјеменом рејон Зетско-бјелопавличке Равнице и Црногорског Приморја. У овим нижим рејонима, уколико се редовно набавља здрави и квалитетни сјеменски кромпир из планинских предјела његови приноси у првој години не заостају много од приноса какви се добијају у планинским предјелима. Међутим, већ после прве репродукције у овим рејонима долази до изрођавања кромпира, што се очитује нарочито у смањеним приносима и здрављу. Зато се сјеменски материјал за садњу мора сваке године набављати из планинских крајева или из иностранства. Неколико година после рата за потребе наше Републике, набављано је сјеме неких сорта директно из Холандије, чија набавка је скупо коштала због издатка девизних средстава. Осим тога, увозом овако великих количина сјемена постоји могућност да се увезе и нека штеточина или болест која сада не постоји код нас. Међутим, ово сјеме се брзо изгубило због тога што немамо организоване службе која би искористила повољне услове за узгој ове културе и производила добар сјеменски материјал. Кад би организовали сопствену производњу сјеменског кромпира, обзиром на климатски и географски положај планинског дијела наше Републике, не само да би обезбиједили здравим и квалитетним сјеменом наше низиске рејоне, како смо напријед навели већ би, уз бољу организацију ове службе могли снабдијевати и нека сусједна подручја других република, која иначе немају овако повољне услове за узгој сјеменског кромпира.

Једна од првих мјера на остварењу овог задатка била би: утврдити путем сортних упоредних огледа, посебно за брдске а посебно за низиске предјеле, која је домаћег и страног поријекла најроднија и најбоље одговара за ова производна подручја. Исто тако, путем огледа, требало би утврдити оптимално вријеме садње и вађења кромпира посебно за сваки рејон затим, како ђубрити кромпир, који размак садње примијенити, обзиром на сорту и рејон производње итд. Резултати који су добивени у другим крајевима не могу се у потпуности прихватити за наше прилике, јер свака сорта даје најбоље резултате у оним крајевима гдје се може најбоље прилагодити, обзиром на специфичне услове рејона производње.

Огледни рад

У сврху избора најподесније сорте за наша производна подручја, Завод за пољопривредна истраживања у Титограду у прољећној садњи 1957 године поставио је сортне упоредне огледе са кромпиром.

За извођење ових огледа узето је 10 важнијих домаћих сората кромпира са подручја Катунске Нахије, 15 познатијих и раних, средњераних и касних сората, које смо добили од Станице за селекцију кромпира — Стара Сушица (Горски Котар), као и 14 чешких сората кромпира које смо добили од Сјеменског предузећа „Врт“, а преко Сјеменског предузећа — Титоград. „Врт“ је ово сјеме добио од „Каоштала“ из Прага. Од сваке сорте добијено је по 40 кг. сјеме.

Огледи са домаћим сортама кромпира постављени су на огледном имању Завода и Љешкопољу. Сем у Љешкопољу, огледи са сортиментом кромпира који смо добили из Старе Сушице постављени су на имању Земљорадничке задруге у Горњем Пољу — Никшић, и имању Станице за говедарство — Никшић, које се налази на Крнову. Огледи са чешким сортиментом постављени су само на Крнову, због тога што је сјеме касно стигло. Према методици за постављање сортних упоредних огледа са кромпиром ови су постављени на парцелама дужине 10 м. а ширине 2,50 метара. Размак између редова 62,50 цм. а биљака у реду 40 цм. На свакој парцели била су 4 реда, а у реду 25 биљака. Према томе, укупна површина поједине парцеле износила је 25 м² а број биљака на парцели 100. Огледи су постављени у три репетиције.

Сврха постављања ових огледа била је да се испита могућност гајења ових сората посебно у сваком производном подручју. Да би могли утврдити њихову сортну вриједност за наше прилике, у току вегетације вршена су потребна запажања. Послије завршетка вегетације, односно бербе, гомољи од сваке сорте посебно, су пажљиво извађени, извагани, и прерачунат принос по хектару. Какве су резултате показале поједине сорте приказати ћемо у даљем излагању, посебно за свако производно подручје.

Огледи у Љешкопољу

Надморска висина огледног поља у Љешкопољу износи око 50 м. Крајем маја и почетком јуна, када овдје кромпир цвјета, наступа врући сушни период, тако да ово није природни рејон про-

изводње кромпира. Ипак, овај рејон је значајан ради производње раног конзумног кромпира чија потражња све више расте од стране све бројнијег градског становништва. Земљиште на којем су постављени огледи, према Грачаниновој класификацији припада типу смеђе-приморских земљишта. Приликом сађења извршено је ђубрење у кућицама са 100 мц стајског ђубрива по хектару. Садња домаћег сортимената од 10 сората извршена је 11 марта. Вријеме ницања, цвјетања и принос прерачунат по хектару виде се из табеле I.

Табела I

Ред. број	С о р т а	Ницање	Цвјетање	Принос мц/ха
1.	Жута из Студенога	11.IV.	19.V.	95,29
2.	Бијели рани из Студенога	10.IV.	18.V.	86,66
3.	Руски рани из Студенога	12.IV.	17.V.	71,0
4.	Талијански из Студенога	12.IV.	22.V.	80,5
5.	Швабица из Студенога	12.IV.	21.V.	77,7
6.	Рана руска из Ловћена	10.IV.	19.V.	66,6
7.	Рана бијела из Ловћена	12.IV.	22.V.	79,4
8.	Жута касна из Ловћена	10.IV.	21.V.	94,4
9.	Швабица из Ловћена	10.IV.	23.V.	80,0
10.	Бијела касна из Ловћена	11.V.	23.V.	37,5

Од свих сората, као што се види из табеле I, најбоље су се показале сорте: жути из Студенога, жута касна из Ловћена и бијели рани из Студенога. Најмањи принос дала је сорта бијела касна из Ловћена.

На истом земљишту, поред ових сората, постављен је оглед са сортиментом који смо добили из Старе Сушице. Садња овог огледа извршена је 2 априла, јер је сјеме тек тада стигло. За овај рејон ово је сувише касно јер најбоље вријеме садње за ово подручје крајем фебруара и почетком марта. Овако касна садња морала се лоше одразити и на саме приносе као што се види из табеле II. У току вегетације вршена су 2 окопавања. Берба је извршена 24.VIII.

Табела II.

Ред. број	С о р т а	Ницање	Цвјетање	Принос мц/ха
1.	Сан Ђовани	29.IV.	8.VI.	53,3
2.	Доре	30.IV.	8.VI.	56,6
3.	Фримеле	28.IV.	8.VI.	80,0
4.	Фриперле	2.V.	9.VI.	53,3
5.	Бинтје	2.V.	10.VI.	40,0
6.	Ургента	1.V.	9.VI.	46,6
7.	Ари	2.V.	7.VI.	33,3
8.	Ајгенхајмер	29.IV.	10.VI.	53,3
9.	Бемов	30.IV.	3.VI.	46,6
10.	Аран Банер	19.IV.	6.VI.	33,3
11.	Красава	29.IV.	5.VI.	40,0
12.	Кардинал	30.IV.	3.VI.	40,0
13.	Акерзеген	29.IV.	4.VI.	16,6
14.	Воран	2.V.	12.VI.	33,3
15.	Меркур	29.IV.	4.VI.	46,6

Из табеле II, види се, најбоље резултате показале су ране сорте: Фримеле, Доре и Сан Ђовани. Међутим, најмање приносе у овом рејону дале су касне сорте: Акерзеген, Воран, Аран Банер и Ари. Ране сорте дале су веће приносе од касних. Могло би се рећи да су приноси код свих сората били релативно ниски. Главни узрок томе је што је садња извршена сувише касно на слабо припремљеном земљишту, као и то што ово није природни рејон производње кромпира. Као што ће се видјети из даљег излагања, исте ове сорте дале су на Крнову неупоредиво веће приносе.

Огледи у Горњем Пољу

У Горњем Пољу постављени су огледи само са сортиментом кромпира који смо добили из Старе Сушице. Надморска висина овог подручја износи око 660 м. Земљиште на којем су постављени огледи припада типу буавица. У току вегетације вршена су два окопавања. Какве су резултате показале ове сорте, види се из табеле III.

Табела III.

Ред. број	С о р т а	Ницање	Цвјетање	Висина бил. у см.	Принос мц/ха
1.	Сан Ђовани	23.IV.	није цвјетала	22	56,3
2.	Доре	24.IV.	„	28	68,2
3.	Фримеле	24.IV.	„	28	80,0
4.	Фриперле	24.IV.	„	30	134,5
5.	Бинтје	20.IV.	22.VI.	38	146,2
6.	Ургента	25.IV.	25.VI.	38	97,7
7.	Ари	25.IV.	20.VI.	26	109,0
8.	Ајгенхајмер	24.IV.	25.VI.	32	148,20
9.	Бемов	25.IV.	17.VI.	45	98,6
10.	Аран Банер	24.IV.	25.VI.	50	106,6
11.	Красава	24.IV.	20.VI.	44	65,30
12.	Кардинал	24.IV.	20.VI.	36	96,2
13.	Акерзеген	26.IV.	25.VI.	40	150,4
14.	Воран	25.IV.	20.VI.	28	160,0
15.	Меркур	24.IV.	25.VI.	42	210,5

Из табеле III видимо да су најбоље резултате у овом рејону показале касне сорте: Меркур, Воран, Акерзеген, а најслабије резултате дале су ране сорте: Сан Ђовани, Доре и Фримеле. Интересантно је истаћи да ране сорте у овом рејону нијесу цвјетале.

Огледи на Крнову

Мјесто извођења овог огледа налази се на сјевероисточној страни Никшића у близини пута Никшић — Жабљак. Земљиште је типа буавице, које је по физичким особинама лако, растресито и врло пропусно за воду, у хемиском погледу доста кисело, а сиромашно у фосфору и калију док садржај хумуса износи 10% те су земљишта богата у укупном азоту. Надморска висина износи око 1300 м. Обзиром на овако велику надморску висину не постоји опасност од високих љетњих температура. Будући да је ово подручје ливада и пашњака, што омогућава држање великог броја стоке и производње стајског ђубрива, постоје сви услови за развој здравог сјеменског кромпира. У овим крајевима кромпир може по јединици површине да да веће приносе но било која друга култура. Прије садње земљиште за огледе било је добро припремљено и пођубрено са 300 мц стајског ђубрива по ха. У

овим огледима посађене су 15 сората кромпира из Старе Сушице као и 14 чешких сората. Садња је извршена 11 маја, што је нормални рок садње за ово производно подручје. У току вегетације вршена су два окопавања. Какве су резултате показале ове сорте види се из табеле IV. У овој табели од редног броја 1 закључно са бројем 15 налазе се сорте добивене од Старе Сушице, а од 15 до 29 чешки сортимент.

Табела IV.

Ред. број	Сорта	Ницање	Цвјетање	Висина биљ. у см.	Принос мц/ха
1.	Сан Ђовани	10.VI.	није цвјетала	40	152,4
2.	Доре	4.VI.	„	30	132,4
3.	Фримеле	2.VI.	9.VIII.	28	145,8
4.	Бинтје	2.VI.	9.VII.	36	180,5
5.	Фриперле	15.VI.	15.VII.	34	280,4
6.	Ургента	4.VI.	9.VII.	40	232,4
7.	Ари	6.VI.	20.VII.	38	276,5
8.	Ајгенхајмер	2.VI.	18.VII.	40	288,4
9.	Бемов	2.VI.	5.VIII.	48	302,4
10.	Аран Банер	15.VI.	20.VII.	44	248,7
11.	Красава	4.VI.	9.VII.	46	205,8
12.	Кардинал	4.VI.	9.VII.	38	232,6
13.	Акер Зеген	15.VI.	20.VII.	40	316,7
14.	Воран	15.VI.	25.VII.	38	324,4
15.	Меркур	11.VI.	9.VII.	40	316,5
16.	Триумф	7.VI.	22.VII.	46	328,0
17.	Борка	7.VI.	22.VII.	42	300,0
18.	Кармел	8.VI.	29.VII.	44	316,0
19.	Универзал	8.VI.	9.VII.	50	240,0
20.	Амара	8.VI.	9.VII.	36	180,0
21.	Кардинал	6.VI.	9.VII.	33	256,0
22.	Јара	4.VI.	9.VII.	20	120,0
23.	Мирка	6.VI.	22.VII.	45	268,6
24.	Котнов	2.VI.	22.VII.	40	208,0
25.	Рагид	4.VI.	9.VII.	48	220,0
26.	Красава	6.VI.	9.VII.	52	204,0
27.	Бланик	6.VI.	22.VII.	55	268,0
28.	Бинтје	6.VI.	20.VII.	34	268,0
29.	Рахлички	6.VI.	20.VII.	38	225,0

Од сората које смо добили из Старе Сушице најбоље резултате у овом рејону показале су: Меркур, Воран, Акер-зеген и Бемов, а најмање приносе: Сан Ђовани, Доре и Фримеле. Као и у Горњем Пољу, ране сорте нијесу ни овдје цвјетале. За разлику од огледа у Љешкопољу, овдје су касне сорте дале највеће, а ране — најмање приносе.

Од чешког сортимента најбоље су се показале: Триумф, Борка и Кармел, а најслабије Јара и Амара.

Закључак

Иако су ово резултати од једне године, ипак се из њих могу извући корисни закључци о вредности појединих сората за наша производна подручја. Прије свега може се закључити да су сорте из Старе Сушице као и чешки, сортимент у огледима на Крнову дале много веће приносе но што их пољопривредници постижу са нашим домаћим сортама.

Резултати ових огледа говоре да се са здравим сортним сјеменом могу постићи приноси који не заостају за било којим подручјем у Југославији, као и то да ово подручје, као и читав планински рејон Црне Горе, обзиром на климатско-географски положај, треба да постане произвођач сјеменског кромпира за ниске рејоне.

У низском рејону ране сорте дале су веће приносе од касних. Обрнуто, у планинском рејону касне сорте су дале веће приносе. У вези с тим, требало би и усмјерити организацију производње сјеменског кромпира.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Квакан П. Окопавине, Загреб 1951;
2. Витасовић З., Резултати трогодишњих покуса са холандским сортиментом кромпира, Биљна производња 4/1952;
3. Ђокић Ал., Производња и потрошња кромпира у НРС и изрођавање кромпира, Пољопривреда 5/1958 г;
4. Милошевић Љ., Испитивање сората кромпира, Зборник научних радова 1/1958;
5. Извјештај Завода за пољопривредна истраживања — Титоград 1957 год.