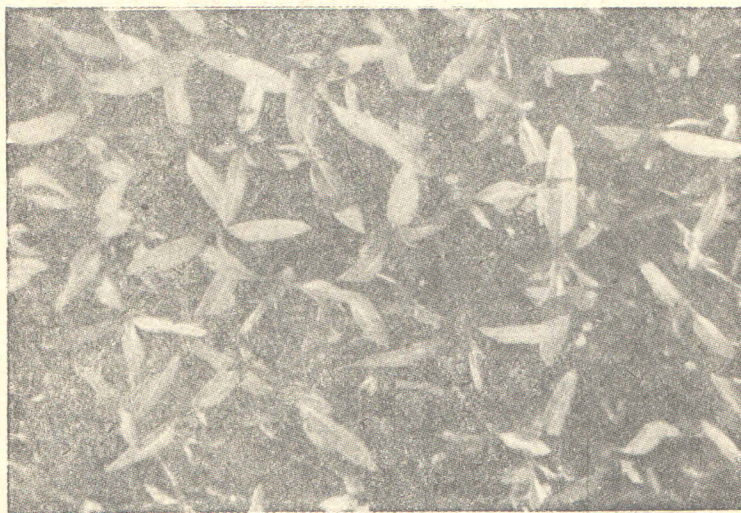


Ing. VERA MIKOLČEVIĆ

Mjere za povećanje ranije zriobe rajčica

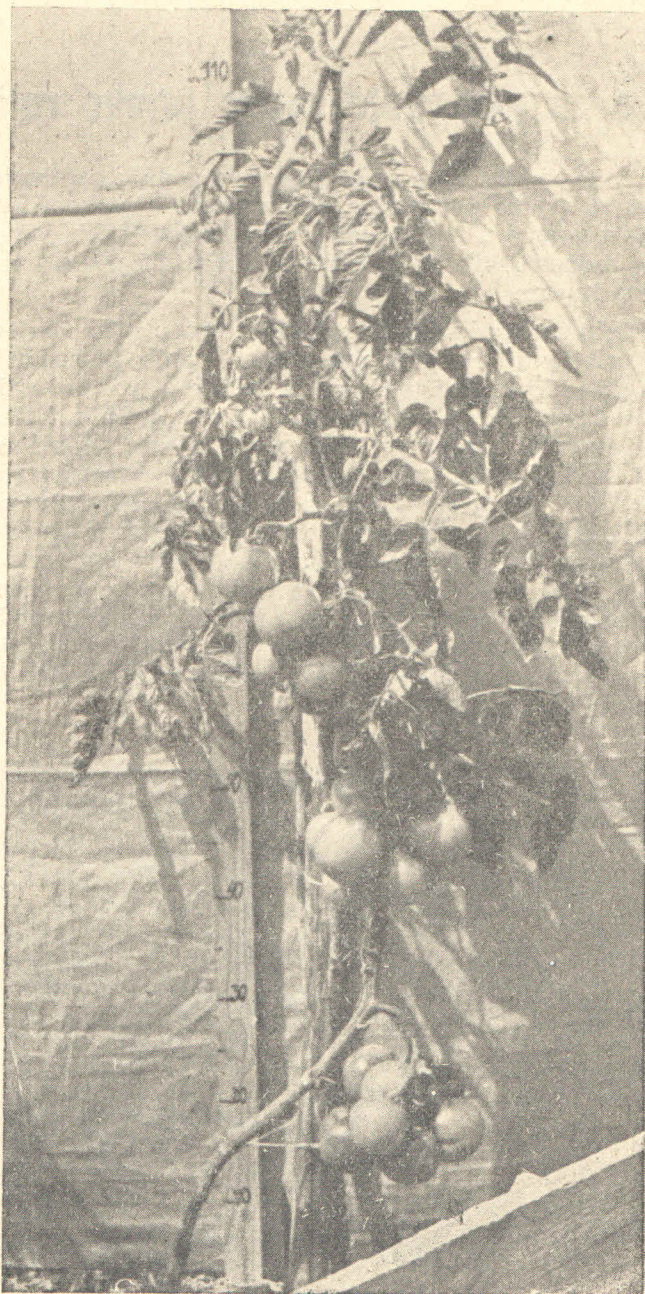
Rajčica je povrće, koje se iz godine u godinu proširuje i intenzivira kako za svježiju potrošnju, tako za industriju konzervi. Ona se danas uzgaja gotovo u najudaljenijem seoskom vrtiću, većem povrtnjaku, oko industrijskih većih i manjih mjesta i postala je glavnom povrtnom kulturom.

Kao biljki toplih krajeva pogoduje joj u našim krajevima razdoblje za rast između kasnih proljetnih i ranih jesenskih mrazova. Zbog toga dolaze najraniji plodovi na tržište u južnim krajevima na početku VI. i sredinom VI. mjeseca (Dubrovnik, Split, Rijeka, Pula). U našim sjevernim krajevima rajčica zri mjesec dana kasnije, i to u istočnom dijelu Slavonije početkom VII., a sjeverozapadnim dijelovima od sredine do konca VII. mjeseca. U ovim glavnim našim rajonima uzgoja rajčice otpada na zriobu u VII. mjesecu oko 8—16% od ukupnog zrelog ploda. Zbog toga su naša tržišta u sjevernim krajevima slabo snabdjevena u VII. mjesecu rajčicama, a tvornice industrije konzervi dobivaju plodove za preradu tek od sredine VIII. mjeseca. To je kratko razdoblje i njihov kapacitet nedovoljno je iskorišten. Takvo stanje u proizvodnji i sazrijevanju rajčice daje se u našim krajevima znatno popraviti:



Sl. 1. Ovakve mlade biljčice su najbolje za pikiranje

- a) uzgojem ranozrelih sorata,
b) načinom uzgoja presadnica (pikiranje) i načinom uzgoja poslije sadnje (pinciranje),



Sl. 2. Uzgoj na jedan izboj

c) prignojavanjem umjetnim gnojivima.

Kod nas su u proizvodnji poznate domaće rane lokalne sorte kao Dubrovačka rana, Splitska, odnosno Trogirska rana, Mostarska rana, Novosadska rana, Bitoljska rana, no sve se uzgajaju samo u lokalnim područjima. Poznate svjetske rane sorte kao Earliana, Expres, Bizon, Pieretta, Prva žetva, Précos de Chatrou uzgajaju se kod nas u vrlo maloj mjeri. Naša ispitivanja pokazala su, da je od spomenutih lokalnih i svjetskih ranih sorata najranozrelija francuska sorta Précos de Chatrou. Iako je osjetljiva na lisne bolesti, rentira se njezin uzgoj, kako u kljاليštu tako i vani zbog velike ranozrelosti.

Ova sorta ima grmoliki način rasta i zato je ne treba kolčiti i povezivati. Zbog slabijeg bujnog rasta traži mali vegetacioni prostor i preporučujemo je saditi na razmak 60×40 cm i 50×40 cm. Pincirati je treba vrlo rano 1 do 2 puta. Neki joj zakidaju vrhove poslije zame-tanja plodova druge etaže, da se pospješi zrioba i da se na taj način koristi ova sorta samo za uzgoj ranih plodova, koji zriju u VII. mjesecu.

Rane sorte redovno imaju sitnije plodove, koji imaju dobru prođu na tržištu tako dugo, dok se ne pojave plodovi kasnozrelijih sorata, koji su krupniji po veličini. Zbog toga rane sorte sa sitnijim plodovima a pogotovu one, koje imaju i slabije rebraste plodove, imaju slabu prođu kasnije, t. j. u VIII. mjesecu. Zbog tih razloga preporučujemo uzgajачima, koji proizvode rajčice za tržište, da uzgajaju srednje rane sorte, koje se odlikuju glatkim, krupnijim plodovima. Od takvih srednjoranih sorata preporučujemo za raniji uzgoj sortu Valiant i sortu Danski export (obje ove sorte pokazale su dobru rodnost, kvalitetu i otpornost napose sorta Valiant u našim pokusima).

Pored spomenutih ranih i srednje ranih sorata pojedine svjetske tvrtke nude danas heterotično sjeme raznih kombinacija sorata s osobinama velike ranozrelosti i rodnosti. I neki naši stručnjaci isto tako proizvode samo u manjim količinama heterotično sjeme velike ranozrelosti i rodnosti.

Sorte rajčice, koje su raširene najviše kod nas, a uzgajaju se pod imenom »Jabučar«, zatim sorta Rutgers bujnog su rasta, kasno sazrijevaju, te nisu zato prikladne za raniju proizvodnju.

U poljoprivrednoj praksi raširen je način uzgoja rajčica iz pikiranih i nepikiranih prijesadnica. Pikiranje se redovno obavlja 20—25 dana poslije sjetve na različite razmake 10×5 , 10×7 , 10×10 , 10×12 , 10×15 i više. Podaci iz strane literature kao i naša ispitivanja pokazali su, da pikiranje u znatnoj mjeri utječe na povećanje ranozrelosti. Troškovi oko uzgoja pikiranja efikasni su samo zbog povećavanja ranije zriobe a ne i zbog povećanja rodnosti. Kod pikiranja je važno, da se ono obavi pravodobno, t. j. dok biljke ne prerastu. Pikiranje se može izvršiti jedamput i dvaput. Drugo pikiranje nije s ekonomske strane toliko efikasno. S njim se vrlo malo povećava ranozrelost. Zato je bolje pikirati biljčice na veći razmak 10×10 , 10×12 , 10×15 , nego izvršiti dva pikiranja na manji razmak.

Još bolje povećanje ranozrelosti postiže se pikiranjem rajčice u posebne lončice u kljاليštu. Za tu svrhu upotrebljavaju se obični evjetni lonci promjera 8—15 cm. Raspoložive limene kutije mogu

poslužiti za iste svrhe. Postoje i posebne naprave (preše), koje izrađuju iz određene smjese zemlje i prhkog zrelog gnoja dobre lončice za tu svrhu. Sve je to skupo, ako se mora iznova nabavljati. Za tu svrhu provjerili smo metodu jednog američkog stručnjaka i uzgojili pikirane prijesadnice na slijedeći način:

Rajčice smo pikirali u kljialištu na razmak 10×10 cm. Pikiranje je obavljeno u kvadrat. 14—20 dana pred sadnju izvršili smo 3 puta unakrsno rezanje zemlje u redovima. Ovo rezanje usporilo je rast i pospješilo razvoj postranih korenčića. Prijesadnice su dobro ojačale, a kod sadnje smo ih spretno vadili lopatom, te su imale grumene zemlje, kao da smo ih sadali u lončice. Ovo je bilo mnogo jeftinije od sadnje u cvjetne ili zemljane lončice, a efekat je bio gotovo isti.

Često uobičajena praksa rane sjetve u kljiališta nije opravdana. Najbolje je podesiti sjetvu tako, da rajčica ima za rast prijesadnica vrijeme od 8 tjedana od sjetve do sadnje. Drugi uzgoj prijesadnica u kljialištu od 10—12 tjedana nije efikasan. U tom dugom razdoblju prijesadnice u kljialištu sporo rastu, često puta previše »očvrсну« i poslije sadnje vani ne pokazuju onu ranozrelost, koja se očekuje, već dolazi do obratnog djelovanja. Zastoj rasta, koji uvjetuje prejako očvršćenje prijesadnice postiže se jakim smanjenjem vlage u tlu i niskim temperaturama. Zato je bolje, da se prijesadnice postepeno i pravilno razvijaju u toku 7 do 8 tjedana od sjetve do sadnje i da se umjerenim zračenjem i zalijevanjem postignu dobre prijesadnice srednje čvrstoće. U tom razdoblju kod pravilne njege rane sorte razviti će cvjetne pupove i cvjetove u prvoj etaži već u kljialištu, a taj je stadij razvoja pogodan za sadnju. Ponekad se zametnu i plodovi u veličini zrna graška do lješnjaka kod prijesadnica prije presađivanja vani u polje. U takvim slučajevima treba naročitu pažnju posvetiti presađivanju, t. j. izvesti ga sa što manje smetnji za biljku, ako želimo od takvih prijesadnica dobiti što ranije sazrijevanje zametnutih plodova. Ako se u takvim slučajevima ne vodi dovoljno brige kod presađivanja, do očekivane ranije zriobe ne će doći, već naprotiv do takvog zastoja porasta, koji smanjuje i zriobu i ukupnu rodnost.

Prijesadnice u cvatnji kao i one sa zametnutim plodovima traže brižljiviju sadnju, t. j. takvu gdje će smetnje, koje uzrokuju zastoj rasta biti što manje. Mlađe prijesadnice nisu toliko osjetljive i mnogo će brže oporaviti od istog zastoja rasta nego starije.

Isto tako ne preporučuje se previše rana sadnja rajčice vani, dok vrijeme dovoljno ne otopli. Rano posađene prijesadnice mogu zbog niskih temperatura zaostati u rastu i zbog toga dati kasnije sazrijevanje i manju rodnost od prijesadnica, koje smo 8—10 dana kasnije sadili.

U godini 1952. niske temperature i mali mraz ($0,5^{\circ}$ C), koji su vladali koncem V. mjeseca mnogo su više utjecali na smanjenje ranozrelosti ukupnog priroda pikiranih prijesadnica sa zametnutim plodovima u veličini ploda lješnjaka do oraha, nego na biljke, koje su bile u početku cvatnje i u cvatnji. U našim pokusima te godine mlađe prijesadnice kasnijih sorata dale su nam u toj godini ranija branja i veće prirode od pikiranih prijesadnica istih sorata. Pikirane prije-



Sl. 3. Bizon uzgoj s koljem

sadnice, t. j. one većeg porasta i starosti u poredbi s nepikiranim prijesadnicama dale su u toj godini manji prirod za 12%, a ranozrelost za 20%.

Ovaj primjer jasno nam ukazuje kako starije biljke jače reagiraju na niske temperature nego mlade i zato se o tom treba voditi računa kod uzgoja rajčica za ranu proizvodnju.

NAČIN UZGOJA	Indeks	
	ranozrelosti	rodnosti
A. Pikiranje		
Nepikirane prijesadnice	100	100
Pikirane prijesadnice (10 × 10 cm)	140	105
Pikirane prijesadnice (10 × 10 cm) unakrsno rezanje	163	104
Pikiranje prijesadnica (15 × 15 cm)	150	103
B. Pinciranje		
Jedan izboj	100	100
Dva izboja	83	115
Tri izboja	72	132
C. Prignojavanje		
Stajski gnoj — 400 q/ha	100	100
Stajski gnoj + superfosfat	128	115
Stajski gnoj + nitrofoskal (500 kg/ha)	115	114
Stajski gnoj + nitrofoskal + amonijska salitra (400 kg/ha)	145	130

U priloženoj tabeli iskazali smo indeks ranozrelosti i rodnosti na osnovu naših dvo-tro- i -četverogodišnjih pokusa na pokusnom polju Botinec Zavoda za ratarstvo, Zagreb.

Podaci potkrepljuju naprijed izloženo, da se pikiranjem može u znatnoj mjeri utjecati na povećanje ranozrelosti. U krajevima s kratkim razdobljem za sazrijevanje plodova rajčice očito je, da će pikiranje utjecati i na povećanje ukupne rodnosti zrelog ploda.

Pored pikiranja i način pinciranja, t. j. uzgoj biljke na jedan izboj utječe na povećavanje ranije zriobe. Iz tabele se vidi, da se uzgojem biljke na više izboja (2—3) povećava razmjerno rodnost a smanjuje ranozrelost.

Podaci dvogodišnjeg ispitivanja utjecaja prignojavanja na ranozrelost isto tako nam dokazuju, da se i ovom mjerom može utjecati na ranije sazrijevanje plodova. Gnojidba superfosfatom 80 kg na 100 q stajskog gnoja vrlo povoljno utječe, kao što se vidi u tabeli i na raniju zriobu kao i na povećanje rodnosti.

Nadalje vidimo, da i prignojavanje nitrofoskalom djeluje na povećavanje ranije zriobe. Nitrofoskal smo davali 14—20 dana pred sadnju.

Pored gnojidbe nitrofoskalom izvršili smo u godini 1954. u pokusu ovršnu gnojidbu amonijskom salitrom. Prignojavali smo ovršno po-

slije kiše, kad su zametnuti plodovi prve etaže imali djelomično zametnute plodove u veličini lješnjaka i oraħa. Iz tabele se vidi, da je takvo prihranjivanje vrlo povoljno djelovalo i na ranozrelost i na ukupnu rodnost.

Iz svega izloženog vidi se, da se izborom rane i srednje rane sorte, te pikiranjem na veći razmak u kljajalištu i uzgojem biljki poslije sadnje na jedan izboj, te prignojavanjem superfosfatom i ovršnom gnojibom amonijskom salitrom može u jačoj mjeri pospješiti ranije sazrijevanje plodova.

Primjena spomenutih efikasnih mjera i s ekonomske strane opravdana je, jer se ranije proizvedeni plodovi rajčice uvijek dobro unovčuju. Do proizvođača je da mjere za povećanje ranozrelosti što bolje primijeni i da od njih izvuče što veću materijalnu dobit.

Poljoprivredna izložba NR Hrvatske

Ove godine u jesen održat će se poljoprivredna izložba u NR Hrvatskoj, koja će imati za svrhu, da prikaže rezultate nastojanja i rada oko unapređenja poljoprivredne proizvodnje u našoj Republici. Ta izložba mora biti neke vrste ogledalo rada naših organizacija kao na primjer Saveza, Poljoprivrednih stanica, Zavoda i dr. i njihovih napora za unapređenje naše cjelokupne poljoprivredne proizvodnje. Izložba razvoja i napretka poljoprivrede mora biti odgovarajući nastavak rada na terenu, t. j. mora biti zorna i jasna slika svega našeg dosadašnjeg rada. Rezultat te izložbe mora uvelike pokrenuti snažan pokret na svim frontovima za unapređenje poljoprivrede i ona mora načiniti vidan preokret u poljoprivredi. Na toj izložbi moraju se sve naše organizacije angažirati sa svim svojim snagama, budući da to ne će biti izložba pojedinaca, već više izložba organizacija cjelokupne poljoprivrede. Jednom riječju, to će biti takmičenje svih naših organizacija. Po riječima predsjednika Glavnog zadružnog saveza druga Bukovića to mora biti poljoprivredni tjedan Hrvatske, gdje će se skupiti utisci i iz toga će rezultirati zborovanja i rasprave svih zainteresiranih, da se uoče rezultati pravilnog rada. Sa poljoprivredne izložbe Hrvatske moraju se povući iskustva za budući rad i tako stvoriti jedan pravilan sistem rada u cilju daljnjeg unapređenja poljoprivrede.

Na sastanku glavnog priređivačkog odbora izabrani su odbori za pojedine grane poljoprivredne djelatnosti i taj će svaki odbor razraditi detaljno plan i program za sudjelovanje na izložbi. Tako su osnovani odbori za ratarstvo, uključivši i vrtlarstvo, stočarstvo, voćarstvo, vinogradarstvo i vinarstvo, mehanizaciju poljoprivrede, prerađu poljoprivrednih proizvoda i agrarnu politiku.

Glavnoj poljoprivrednoj izložbi prethodit će lokalne kotarske poljoprivredne izložbe, što će biti zapravo jedna vrsta selekcije najboljih proizvođača za sudjelovanje na glavnoj izložbi. U tu će svrhu trebati organizirati kotarske odbore preko zadružnih organizacija i poljopri-