

LJETNE SORTE KRUŠAKA

Sažetak

U radu se iznosi pregled bioloških i gospodarskih svojstava važnijih ljetnih sorti krušaka. Kao glavne sorte veće gospodarske vrijednosti predložene su: Turadot, Norma, Karmen (Carmen), Dr. Žil Gijo (Dr. Jules Guyot) Viljamovka. Prateće gospodarski vrijedne sorte su: Lipanjska ljepotica (Bella di giugno), Rana iz Fiorana (Precoce di Fiorano), Etruska (Etrusca), Rana Morettinijeva (Butira precoce Morettini), Toska (Tosca), Trevuška (Precoce de Trevaux) i Klapov ljubimac (Clap's Favorite). Atraktivne sorte za kućne vrtove i amatere su Starkrimson i Crvena Viljamovka (Max Red Bartlett). Kao neprikladne ljetne sorte treba odbaciti: Srpanjsku šarenu (Coloré de juillet), Lipanjsko zlato Kopija rana (Coscia precoce), Žifarova maslovka (Beurre Giffard), Salzburgericu, Jakovku, Zelenu Magdalenku i Tikvicu.

Ključne riječi: ljetne sorte krušaka, pregled svojstava.

Uvod

Ljetnim sortama krušaka daje se veće značenje u odnosu na ostale sorte krušaka. Danas imamo velik broj vrlo kvalitetnih ranih ljetnih sorti krušaka. Rane sorte krušaka su vrlo cijenjene jer dolaze na tržište kada se osjeća veća potražnja, pa postižu veću prodajnu cijenu. Posebice su interesantne za potrebe stalno rastuće turističke privrede jer dozrijevaju za vrijeme pune turističke sezone. Dakako, nalaze povoljno tržište i u većim potrošačkim centrima tj. gradovima. Tržište ranim kvalitetnim sortama krušaka dugo je oskudijevalo. U uzgoju su prevladale sorte sitnih plodova, kao što je Salzburgerica, Tikvica, Jakovka, Zelena Magdalena, Coscia rana i druge. Novije rane ljetne sorte bile su također sitnijih plodova, na primjer Lipanjsko zlato, Lipanjska ljepotica (Bella di Giugno). Tek krajem srpnja i tijekom kolovoza imali smo sorte nešto krupnijeg ploda i bolje kvalitete: Rana iz Fiorana, Srpanjska šarena, Giffardova, Trevuška rana, Klapov ljubimac, Starkrimson, Rana Morettinijeva (Butira precoce Morettini), Rana Morettinijeva Viljamovka (William precoce Morettini), Sv. Marija (St. Maria), Viljamovka, Crvena Viljamovka i neke manje važne. Od svih spomenutih sorti samo je sorta Viljamovka, zbog dobre rodosti i kvalitete plodova, kako za potrošnju u svježem stanju tako i za preradu u kompote, sokove i poznatu rakiju viljamovku, ostala i dalje u uzgoju. Međutim, ona u našim ekolozijskim uvjetima dozrijeva u drugoj polovini kolovoza, kada završava glavna turistička sezona i kada je tržište relativno dobro opskrbljeno drugim voćem, kao na primjer breskvama, ljetnim sortama jabuka, šljivama i stolnim grožđem. Stoga Viljamovka ne postiže uvijek onu cijenu koju svojom kvalitetom zaslužuje. Posljednjih

¹ prof. dr. sc. Ivo Miljković

12 godina selekcijskim radom dobiveno je više novih ranih ljetnih sorata krušaka, koje daju krupnije plodove dobre kvalitete. Između novih ranih kvalitetnih sorti krupnijeg ploda izdvajaju se i predlažu sljedeće sorte kojima plodovi dozrijevaju tijekom mjeseca srpnja i kolovoza: Lipanjska ljepotica (Bella di giugno), Precoce di Fiorano, Turandot Boheme (Boem), Norma, Carmen (Karmen), Etrusca (Etruska) i Tosca (Toska), Rana Morettinijeva (Butira precoce Morettini), Trevuška, Klapov ljubimac, Starkrimson, Dr. Gujo (Dr. Jules Guyot). Viljamovka, i Crvena Viljamovka (Max Red Bartlett) Za predložene sorte donosimo kratak pregled njihovih bioloških i gospodarskih svojstava.

Lipanjska ljepotica (Bella di giugno)

Talijanska je sorta srednje bujnog rasta sa slabo razgranatim krošnjama. Rodi pretežno na oblicima kratkih rodnih izbojaka, to jest štrljcima, stapkama i pršljenastim rodnim grančicama. Zahtijeva tople južne položaje i plodna duboka drenirana tla. Kada se želi uzgajati na podlozi dunje, treba upotrijebiti

međupodlogu jer nije podudarna (kompatibilna) s dunjom. Rano cvijeta, a dobri su joj oprašivači Rana Morettinije, Trevuška i druge diploidne sorte koje rano cvjetaju. Plod dozrijeva krajem lipnja. Prosječna mu je masa oko 60 grama, a ima lijepo izdužen kruškolik oblik. Kožica ploda je svijetložuta s hrđastim mrljama i lijepim crvenilom sa sunčane strane. Meso je blijedožućkaste boje, slatko, sočno i vrlo aromatično. Sorta je interesantna zbog ranog dozrijevanja, ali ne daje velike prirode, jer joj je plod sitan.



Slika 1 Lipanjska ljepotica

Rana iz Fiorana (Precoce di Fiorano)

Nova je talijanska sorta priznata 1979. godine. Razvija bujna stabla, a rano i redovito rodi. Može se uzgajati direktno cijepljena na dunji. Cvate srednje rano, a dobro je oprašuju sve diploidne sorte rane cvatnje. Dozrijeva u prvoj polovici srpnja. Plod je srednje velik, prosječne mase oko 104 grama, kruškolika oblika. Kožica ploda je zelena, a u punoj zrelosti zeleno-žuta. Meso je krem-bijelo, slatko-kisela okusa i umjereno aromatično.



Slika 2 Rana iz Fiorana



Slika 3 Turandot

Turandot

Nova je talijanska kvalitetna rana ljetna sorta dobivena križanjem između sorti Dr. Jules Guyot (Žil Gijo) i Bella di Giugno (Lipanjaska ljepotica). Uzgojio ju je L. Rivolta na Institutu za voćarstvo u Forliu. Razvija stabla srednje bujnog rasta s proširenim krošnjama, a rano ulazi u produktivnu dob. Cvate rano (5 do 6 dana prije Viljamovke). Sorta je autosterilna, tj. samoneoplodna pa se ne može oploditi vlastitim peludom već je upućena na međuoprašivanje. Od ranih

sorti dobro je oprašuje Tosca, koja cvate u podjednako vrijeme. Rodi dobro i redovito. Plodove najviše nosi na kraćim rodnim izbojcima kao što su štrljci ili pršljenasto rodno drvo. Plod je srednje veličine (prosječne mase od 160 grama), kruškolika oblika, sa zeleno-žučkastom kožicom i nahukanim crvenilom sa sunčane strane. Općenito možemo reći da je plod vrlo atraktivnog, privlačnog lijepog izgleda. Meso je čvrsto, sočno, vrlo ugodnog okusa. Plodovi dozrijevaju u prvom tjednu srpnja i postižu visoku prodajnu cijenu jer tada nema puno voća, a posebice kvalitetnih krušaka većeg ploda. U vrijeme dozrelosti plodovi ne podliježu brzo brašnjavljenju, što je inače karakteristično za rane ljetne sorte, a mogu se čuvati u hladnjači i do mjesec dana. Sortu možemo uspješno uzgajati cijepljenu na podlozi dunje jer ima dobar afinitet (sposobnost srašćivanja na mjestu cijepljenja) s dunjom, odnosno kvalitetnim podlogama dunje: MA, BA 29 i Cts 212. U pokusima u kojima je provedena infekcija s bakterijskim paležom (*Erwinia amylovora*) nije se pokazala otpornom. Istraživanja su bila provedena u Francuskoj i Italiji. Nakon istraživanja u pokusnim voćnjacima na području Italije, sorta je puštena u komercijalnu proizvodnju s dobrim preporukama.

Boheme (Boem)

Slika 4 Boheme

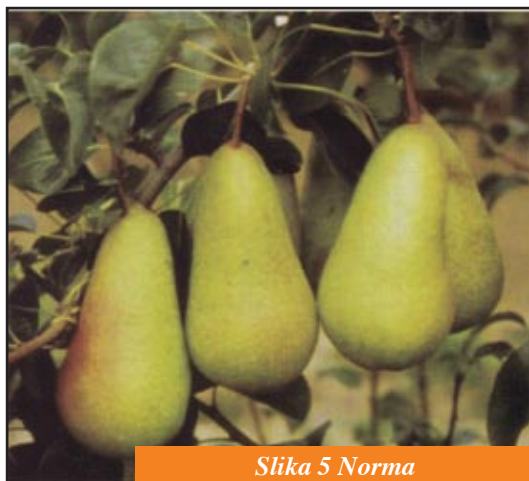


Nova je talijanska vrlo kvalitetna rana ljetna sorta dobivena križanjem između sorti Conference (Konferans) i Dr. J. Guyot (Dr. J. Gijo). Uzgojio ju je L. Rivolta na Institutu za voćarstvo u Forliu. Cijepljena na sjemenjake kruške razvija bujna stabla, a cijepljena na podlozi dunje srednje bujna. Ima dobar afinitet (podudarnost) s podlogama dunje BA 29 i Cts 212. Vrijeme cvatnje je srednje, a

cvatovi (gronje) nose po 8 cvjetova. Samoneoplodna je pa je dobro oprašuju sorte Tosca, Viljamovka i Herrow sweet (posljednja navedena je vrlo otporna prema bakterijskom paležu – *Erwinia amylovora*). Rodi dobro i redovito. Plod je srednje veličine (prosječne mase 160 grama), kruškolika oblika, zelene svijetložute boje, a katkada ima izraženu u manjoj mjeri hrđu u području oko čaške. Meso je bijelo, sitnozrno, sočno, vrlo slatko, aromatično kao u Viljamovke. Dozrijeva u prvih deset dana srpnja, odnosno 35 dana prije Viljamovke. Prema istraživanjima u Francuskoj, sorta je otporna na bakterijski palež. Na osnovi istraživanja u Italiji ona je manje otporna na bakterijski palež nego, do danas dobivena najotpornija sorta, Herrow sweet. Istraživanjima u pokusnim voćnjacima na području Italije utvrđeno je da vrlo dobro i stabilno rađa pa je zbog niza dobrih osobina preporučena za komercijalne, dakle proizvodne voćnjake. Uz tvrdoću određenu penetrometrom od 5,5 do 6,0 plodovi su dozreli za berbu. Mogu se čuvati u hladnjači do dva mjeseca. Plodovi su prikladni za potrošnju u svježem stanju i za proizvodnju gustih i bistrih sokova.

Norma

Nova je talijanska kvalitetna rana ljetna sorta dobivena na Institutu za voćarstvo u Forliu, a izdvojio ju je selekcioner L. Rivolta od križanaca između sorti Dr. J. Guyot i Bella di Giugno. Razvija slabo do srednje bujna stabla ako se uzgaja na sjemenjacima ili na podlogama dunje s kojima ima zadovoljavajući afinitet, tj. srašćivanje na mjestu cijepljenja. Pokazala se, dakle, prikladnom za izravno cijepljenje na podloge dunje MA, BA 29 i Cts 212. Cvate kasno kao



Slika 5 Norma

i sorta Društvenka. U cvatu (gronji) ima u prosjeku po 6 cvjetova, kao i Viljamovka. Samoneoplodna je, a dobri su joj oprašivači sorte Conference, St. Maria i Viljamovka. Srednje je rodna. Rano ulazi u produktivnu dob. Rodi pretežno na kratkim rodnim izbojcima (štrljci i prstenasto rodno drvo). Plod je srednje velik do velik (prosječne mase od 200 grama), kruškolika oblika, zeleno-žućkaste temeljne boje s izraženim crvenilom sa sunčane strane, koje zauzima od 5 do 10 posto površine ploda. Osim toga, na površini od oko 10 posto uz čašku se pojavljuje lagana hrđa. Meso je srednje sitnozrno, sočno, hrskavo, slatko i aromatično, vrlo dobra okusa. Plodovi dozrijevaju u prvih 10 dana mjeseca srpnja. Stajanjem nakon berbe plodovi brzo postaju brašnjava okusa pa se moraju brzo potrošiti. Ne mogu se dugo čuvati niti u hladnjači. Prikladna je za uzgoj u gustom sklopu. Pokazala se osjetljivom na bakterijski palež.



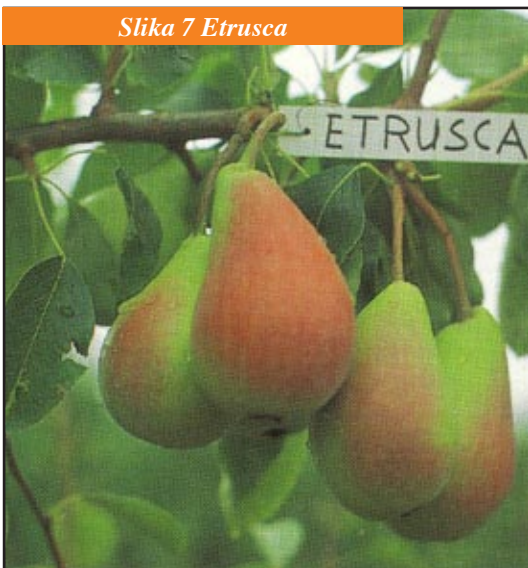
Slika 6 Carmen

Carmen (Karmen)

Sortu je uzgojio L. Rivalta na Institutu za voćarstvo u Forliju, kraj Ravene, i to križanjem između sorti Dr. J. Guyot i Bella di Giugno. Stabla su srednje bujnog rasta s uspravnim granama. Rano ulazi u produktivnu dob. U pokusima je davala veće prirode od sorte Viljamovke. Može se uzgajati direktno cijepljena na dunju s kojom ima dobar afinitet. Dobar afinitet ustanovljen je s podlogama dunje MA, BA 29 i Cts 212. Vrijeme cvatnje je

srednje, a u gronji dolazi po 6 cvjetova. Samoneoplodna je, a dobri su joj oprašivači sorte Conference, Norma, Tosca i Viljamovka. Plod je dunjolika oblika, srednje velik do velik (prosječne mase 190 grama). Kožica je žućkaste boje, a prekrivena je u velikoj mjeri crvenilom (od 30 do 40 posto površine). Na kožici su izražene lijepe velike lenticele. Meso je bijelo, sočno, dosta fine konzistencije, slatko, aromatično i ugodna okusa, a stajanjem nakon berbe ne postaje brzo brašnjavo. Plodovi dozrijevaju od 20. do 31. srpnja, a dobro podnose transport. Plodovi se mogu dobro čuvati u hladnjači, gdje se za vrijeme čuvanja proširuje lijepa crvena boja, koja plodu daje posebice atraktivan izgled. Pri umjetnoj infekciji pokazala se osjetljivom na bakterijski palež (*Erwinia amylovora*).

Etrusca (Etruska)



Slika 7 Etrusca

Sortu je uzgojio E. Bellini na Institutu za voćarstvo Sveučilišta u Firenci i to križanjem između sorti Coscia i Gentile. Razvija srednje bujna do bujna stabla. Može se uzgajati direktno cijepljena na podloge dunje jer na mjestu cijepjenja dobro sraste. Cvate srednje, a dobro je oprašuje pelud sorte Abbé Fetel i drugih diploidnih sorti istog vremena cvatnje. U cvatu dolazi po 7 cvjetova. Rodi redovito i obilno. Plod je srednje velik, osim u slučaju preobilne rodnosti kada je manji. Lijepog je kruškolikoga oblika, s kožicom temeljne zeleno-žućkaste boje, a preko nje dolazi na većoj površini ploda lijepa karmin-crvena boja, koja daje

plodu izuzetno lijep izgled. Meso ploda je bijele boje, polufine teksture, topivo, ali malo brašnjavo, ako stoji nakon berbe. U trenutku dospjelosti plod ima dobar okus s izraženom aromom. Plodovi dozrijevaju krajem srpnja, odnosno 39 dana prije Viljamovke.

Rana Morettinijeva (Butira precoce Morettini)

Razvija vrlo bujna stabla s dobro razgranatim piramidalnim krošnjama. Redovito i obilno rodi, a rano počinje rađati. Za uzgoj zahtijeva toplije položaje i plodna tla. Uzgajana u hladnim područjima daje sitnije plodove slabe kakvoće. Cvate rano do srednje rano, a dobri su joj oprašivači Lipanjska ljepotica, Trevuška, Viljamovka i Boskova bočica. Plodovi dozrijevaju u trećoj dekadi srpnja. Plod je kruškolika oblika, srednje veličine s masom od 140 grama. Kožica ploda je zeleno-žućkasta s vrlo lijepim crvenilom preko ploda sa sunčane strane. Meso ploda je bijelo, kompaktno, sočno, slatko i aromatično.



Slika 8 Rana Morettinijeva

Tosca (Toska)

To je vrlo kvalitetna ljetna sorta, a uzgojio ju je E. Bellini 1993. godine na Institutu za voćarstvo Sveučilišta u Firenci, i to križanjem između sorti Coscia i Viljamovka. Razvija stabla srednje bujnog rasta. Ima dobar afinitet s podlogama dunje pa se može uzgajati direktno cijepljena na dunju. Rano cvate. Ima dobru klijavost peluda pa može oploditi ranocvatuće sorte, kao i one nju. Rano prorodi, a rađa redovito i obilno. Plod je velik, izrazito kruškolika oblika. Kožica ploda je žute boje, a na sunčanoj strani ima izraženo lijepo crvenilo, što joj daje posebno lijep izgled. Meso je slatko, aromatično, savršenog okusa. Inače plodovi ne prezrijevaju brzo. Kvaliteta ploda je inače nešto malo lošija od sorti Klapov ljubimac i Trevuška. Plodovi



Slika 9 Tosca

dozrijevaju krajem mjeseca srpnja, odnosno 28 dana prije Viljamovke. Prema iskustvu u Italiji ta sorta zaslužuje pažnju te je predložena za proizvodne voćnjake. Kao nova sorta u nas je nedavno uvedena pa nemamo duže iskustvo. Dosadašnje iskustvo je ohrabrujuće.

Od sorti koje dozrijevaju u drugoj polovici odnosno krajem kolovoza izdvajamo sortu Viljamovku, od jesenskih sorti sorte Conference (Konferans) i Boskovu bočicu, a od zimskih sorti Abbé Fretel (Abe Fétel) i Packhams Triumph (Pakamsov trijumf). Donosi se opis njihovih bioloških i gospodarskih svojstava.



Slika 10 Trevuška

Trevuška (Precoce de Trevou)

Sorta potječe iz Francuske, a proširena je u uzgoju u zemljama Europe. Razvija stabla srednje bujnog rasta sa širokim i dobro razgranatim krošnjama. Obilno i redovito rodi. Za uzgoj su prikladni topliji položaji i plodna tla, ali ona može dobro uspijevati i na nešto manje plodnim tlima. Odlikuje se dobrom i redovitom rodnošću. Dosta je sklona partenokarpiji, to jest zametanju plodova bez oplodnje

ako je hladnije u vrijeme cvatnje. Plodovi dozrijevaju početkom kolovoza. Plod je srednje velik, prosječne mase 120 grama, ovalno zvonolika oblika s kožicom zeleno-žute boje s lijepo izraženim crvenilom, odnosno crvenim prugama sa sunčane strane. Meso je bijelo, sočno, slatko i aromatično.



Slika 11 Klapov ljubimac

Klapov ljubimac (Clap's Favorite)

Ta vrlo kvalitetna ljetna sorta razvija stabla bujnog rasta sa širokim i visokim krošnjama u kojima su grane dobro razgranate. Može se uspješno uzgajati na plošnim i prostornim uzgojnim oblicima. Ako se želi uzgajati cijepljena na dunji, treba primijeniti međupodlogu. Cvate kasno ili srednje kasno a dobri su joj oprašivači sorte Viljamovka, Conference,

Boskova bočica i Abbe Fétel. Između ljetnih sorti ističe se ljepotom i veličinom ploda, čija je prosječna masa od 150 do 170 grama. Plodovi su pravilnog kruškolika oblika, vrlo lijepo obojeni sa žućkastom kožicom, koja je sa sunčane strane malo ljubičasto-crvena.

Meso je vrlo sočno, žućkasto-bijele boje, topivo u ustima, vrlo harmonična odnosa između kiseline i šećera i ugodnog intenzivnog mirisa. Plodovi dozrijevaju početkom kolovoza, nekoliko dana iza sorte Trevuške.

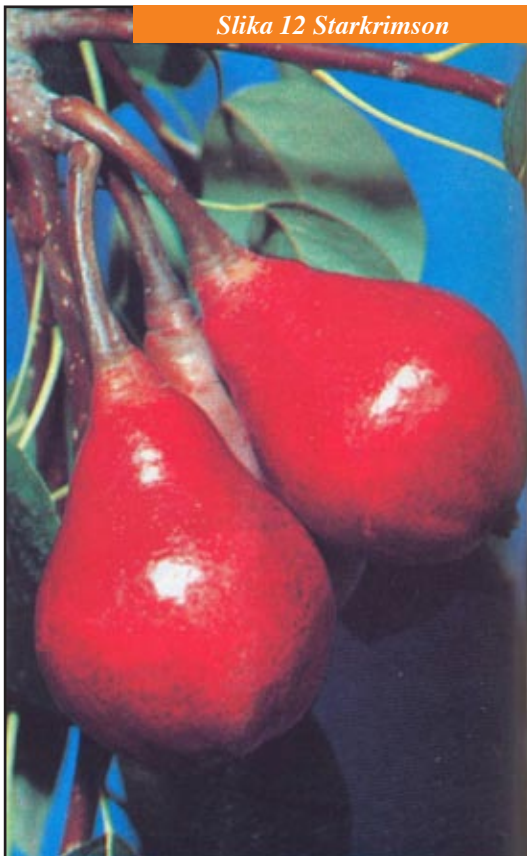
Starkrimson

Ta je sorta nastala mutacijom pupa od sorte Klapov ljubimac, a ima vrlo lijepe crvene plodove. Razvija srednje bujna do slabo bujna stabla s krošnjama, koje su dobro razgranate. Krošnja je u početku izrazito piramidalna, a kasnije postaje široko piramidalna. Cvate srednje kasno, a dobri su joj oprašivači sorte Viljamovka, Boskova bočica i Društvenka. Rano dolazi u rod, a umjereno rodi svake godine. Plodovi dozrijevaju sedam dana iza Klapova ljubimca, odnosno kratko vrijeme prije Viljamovke, u prvoj polovici kolovoza. Plod je velik, kruškolika oblika, s tankom i glatkom kožicom koja je prevučena purpurno crvenom bojom. Meso je žućkaste boje, vrlo sočno, lako topivo u ustima, slatko-kiselkasta okusa i ugodne arome.

Dr. Žil Gijo (Dr. Jules Guyot)

To je vrlo dobro poznata stara francuska sorta, koja se puno uzgaja u europskim zemljama, a naročito oko Sredozemnog mora. Razvija srednje bujna stabla s umjereno razgranatim krošnjama. NIje kompatibilna s dunjom pa zahtijeva međupodlogu. Cvate kasno, a dobri su joj oprašivači sorte Klapov ljubimac, Viljamovka i Boskova bočica. Rodi obilno svake godine. Plodovi dozrijevaju polovicom kolovoza. Plod je velik, kruškolika oblika, svijetložute boje s malo crvenila sa sunčane strane.

Slika 12 Starkrimson



Slika 13 Dr. Žil Gijo



Meso je bijelo-žućkasto sočno, sitnozrno, slatko, ugodne arome.

Viljamovka

Viljamovka je zbog dobre i redovite rodnosti i izvrsne kakvoće plodova od svih sorti krušaka najviše proširena u proizvodnji. Uz Viljamovku su dosta prošireni i njeni mutanti i sorte koje su nastale križanjem s Viljamovkom. Danas se najviše uzgaja Viljamovka koja ima žutu boju kožice i lagano izraženo crvenilo sa sunčane strane i Crvena Viljamovka, koja ima crvenu boju kožice. Veće značenje u uzgoju ima Viljamovka nego Crvena Viljamovka. Viljamovka potječe iz Engleske, gdje ju je izdvojio učitelj Stair



Slika 14 Viljamovka

1770. godine, a rasadničar Williams počeo razmnožavati pod svojim imenom. U SAD je prenesena 1797. a od 1817. ju je izvjesni Bartlett nazvao svojim imenom pa se od tada u Americi proširila pod imenom Bartlett. U svjetskoj znanstvenoj i stručnoj literaturi ta sorta nosi ime Williams Bon Chretien (Dobri kršćanin Williams). Plodovi Viljamovke u velikoj se mjeri (u nekim zemljama čak 75 %) troše za preradu i to opet najviše za destilat, odnosno žesticu - rakiju poznatu pod imenom sorte, zatim za preradu u komplete i sokove, a u manjoj mjeri i za druge prerađevine. Oko 25 % plodova dolazi na tržištu za potrošnju kao stolno voće. Viljamovka je kasna ljetna sorta jer joj plodovi dozrijevaju od 15. do 25 kolovoza, a u pojedinim godinama oko 1. rujna. U prvim godinama nakon sadnje Viljamovka se odlikuje bujnim rastom, a kada počne rađati, rast oslabi pa je smatramo srednje bujnom sortom. Razvija skeletne grane u poluuspravnom položaju, a na njima se nakon početka rodnosti razvijaju duži tanji rodni izbojci koji se povijaju prema tlu. Viljamovka ima sposobnost da na jednogodišnjim izbojcima razvije cvatne pupove i to ne samo na vrhovima, već katkada i postrance. Od rodničkih izbojaka u početku prevladavaju stapke i mješovite rodne šibe, a kasnije oko 50 posto od oblika rodničkih izbojaka prevladavaju štrljci i pršljenasto rodno drvo. Mlada stabla imaju naglašen rast u vrhovima pa kod formiranja valja voditi računa da se u nižim dijelovima krošnje osigura razvitak dovoljno jakih ogranaka kako ne bi kasnije donji dijelovi ogoljeli, a vrhovi rastom nadvladali i razvili snažne ogranke koji bi zasjenjivali niže pozicije krošnje. Dakle, formiranje krošnje treba provoditi oprezno i postupno. Nakon što se pravilno formira uzgojni oblik, rezom se krošnja može dobro održavati u uravnoteženoj obraslosti ograncima.

Viljamovku danas najčešće uzgajamo na podlozi dunje. No, kako nije kompatibilna s dunjom, na dunju najprije cijepimo sortu koja s dunjom dobro sraste, tj. koja je s dunjom snošljiva, a tek na tu sortu cijepimo Viljamovku. Dakle potrebno je primijeniti međupodlogu, tj. provesti dvostruko cijepljenje. Kao prikladne međupodloge koristimo sorte Gellertovu, Pastorčicu, Saslbürgericu, Sv. Mariju i Amanlišku.

Prema različitim ekolozijskim uvjetima Viljamovka je dosta dobro prilagodljiva. To nam pokazuje i njena proširenost na svim kontinentima, gdje inače postoje uvjeti za uzgoj krušaka. U Hrvatskoj Viljamovka najbolje uspijeva u području umjereno tople klime s ravnomjernim rasporedom oborina. To je područje humidne i semihumidne klime sjeverozapadnog dijela. Manje je prikladna za vrlo topla područja, gdje krajem srpnja i početkom kolovoza temperature zraka dosežu preko 34 °C, a relativna vlaga zraka pada ispod 40 posto. U takovim uvjetima dolazi do toplotnog udara, odnosno stresa, koji se očituje u obliku pelježi na lišću.

Viljamovka je diploidna sorta pa ima dobru klijavost peluda, ali se ne može oploditi vlastitim peludom, već je upućena na međuoprašivanje, odnosno oplodnju peludom druge diploidne sorte. Cvate srednje kasno pa se po vremenu cvatnje podudara sa sortama: Boskova tikvica, Konferans (Conference), Društvenka, Gellertova, Passe Crassane, Klapov ljubimac, Abbé Fétel i druge. Viljamovka je osrednje sklona partenokarpiji, tj. zametanju plodova bez oplodnje. Cvat je gronja u kojoj dolazi u prosjeku 7 cvjetova.

Plod je velik, kruškolika oblika (oko 225 grama). Kožica ploda je vrlo lijepe svjetlucavo žute boje s crvenilom na sunčanoj strani. Meso je bijelo, vrlo sočno, lako topivo u ustima, slatko- kiselkasta okusa, vrlo harmonično s intenzivnim ugodnim mirisom. Taj se miris prenosi i na prerađevine i na rakiju Viljamovku, koja se vrlo cijeni i postiže visoke prodajne cijene.

Viljamovka je prikladna za berbu kad joj tvrdoća ploda iznosi od 6 do 7 kg na cm³. U hladnjači se plodovi Viljamovke mogu čuvati 3 do 4 mjeseca uz temperaturu od -1 do 0 °C i relativnu vlagu zraka od 88 do 93 posto. U hladnjačama s kontroliranom atmosferom uz temperaturu od -1 do 0,5 °C i relativnu vlagu zraka od 90 do 95 posto i omjer plinova 1 do 2 posto kisika i 2 do 3 posto ugljičnog dioksida plodovi se mogu čuvati do 4 mjeseca.

Viljamovka daje plodove izvrsne kvalitete, a odlikuje se dobrom i redovitom rodnošću pa zaslužuje veliku pažnju za uzgoj u komercijalnim voćnjacima i kućnim vrtovima.



Slika 15 Crvena Viljamovka

Crvena Viljamovka (Max - Red Bartlett)

Podrijetlo sorte je u SAD-u, a nastala je mutacijom pupa sorte Viljamovke. Razvija stabla umjerene bujnosti, a krošnje su od matične sorte slabije razgranjene. Ne može se uzgajati izravno cijepljena na dunji pa se prakticira dvostruko cijepljenje uz primjenu međupodloge. Za međupodloge se mogu koristiti sorte Gellertova i Pastorčica. Cvate srednje

kasno, a dobri su joj oprašivači sorte Trevuška, Gellertova, Boskova tikvica, Konferans, Društvenka, Abbé Fetel i Passe Crassane. Rano ulazi u produktivnu dob, a rađa za oko 20 posto manje od Viljamovke žute boje ploda. Plodovi dozrijevaju u drugoj polovici kolovoza, odnosno 5 dana iza sorte Viljamovke. Prikladan rok za berbu je kada plodovi imaju tvrdoću 6,5 kg na cm³. U odnosu na Viljamovku plodovi imaju nešto manju skladišnu sposobnost. Tako se uz temperaturu od -1 do 0,5 °C i relativnu vlagu zraka od 88 do 93 posto mogu čuvati oko dva do dva i pol mjeseca. Plod je srednje velik do velik, prosječne mase oko 200 grama. Izduženog je kruškolika oblika, a kožica je prekrivena lijepim crvenilom preko čitave površine. Meso je žućkaste boje, sočno, lako topivo u ustima, ugodna slatko-kiselkasta okusa, vrlo aromatično s intenzivnim mirisom, koji je naslijedila od Viljamovke. U odnosu na majku, Crvena Viljamovka ima crvenkastu boju kore na izbojcima, a crvenkasto joj je i lišće.

Crvena Viljamovka je zbog crvene boje ploda vrlo atraktivna. To je prva sorta koja je dobivena s crvenom bojom kožice ploda. Zbog toga je bila zanimljiva u prvo vrijeme. Danas kada imamo više sorti s crvenom bojom ploda, nije toliko privlačna. Ona ima i nedostatke: često se remutira pa nastaju plodovi slabije crveno obojeni. Stoga tu sortu treba smatrati više amaterskom ili za manje voćnjake i kućne vrtove.

Od jesenskih sorti krušaka koje se odlikuju dobrim biološkim i gospodarskim svojstvima ističu se Boskova tikvica (Beurré Bosc) i Konferans (Conference). Plodovi tih sorti imaju dobru kvalitetu, mogu se dugo čuvati u skladištima i hladnjačama s normalnom i kontroliranim atmosferom pa kasnije na tržištu postižu dobru prodajnu cijenu i dobar ekonomski učinak. Obje sorte proširene su u Hrvatskoj, ali imaju specifične zahtjeve prema klimi i tlu pa za svaku treba odabrati odgovarajući proizvodni prostor. Kako se katkada pri uzgoju tih sorti griješi pri izboru proizvodnog prostora u odnosu na ekološki uvjete, odlučili smo naše čitaoce upoznati s njihovim biološkim i gospodarskim karakteristikama.

Od predloženih sorti kao glavne s većim gospodarskim značenjem predlažu se sljedeće: Turandot, Norma, Karmen (Carmen), Dr. Žil Gijo (Dr. Jules Guyot) i Viljamovka. Kao prateće sorte predlažu se: Lipanjska ljepotica (samo za južna područja), Rana iz Fjorana, Etruska (Etrusca) Boem (Boheme), Rana Morettinijeva (Butira precoce Morettini), Etruska, (Etrusca), Toska (Tosca), Trevuška (Precoce de Trevous) i Klapov ljubimac (Clap's Favorite), dok se za uzgoj u kućnim vrtovima kao amaterske sorte predlažu Starkrimson i Crvena Viljamovka (Max Red Bartelett). Kao lošije ljetne sorte treba napustiti sljedeće: Srpanjsku šarednu (Coloré de juillet), Košiju ranu (Coscia precoce), Žifarovu maslovku (Beurre Giffard), Salzburgericu, Jakovku, Zelenu Magdalenku i Tikvicu.

Review

SUMMER SORTS OF PEARS

Summary

The review reports on the overview of biological and economical characteristics of some important summer sorts of pears. The following sorts have been suggested as the main sorts of higher value in economic terms: Turandot, Norma, Carmen, Dr Jules Guyot, Prior Williams pear. The following economically valuable sorts are: Bella di giugno, Precoce di Fiorano, Etrusca, Butira precoce Morettini, Tosca, Precoce de Trevaux, and Clap's Favorite. The attractive sorts for gardens and amateurs are Starkrimson and Max Red Bartlett. As inappropriate summer sorts, these should be dismissed: Coloré de juillet, Coscia precoce, Beurre Giffard, the Salzburg pear, Jakovka, green Magdalene and gourd pear.

Key words: summer sorts of pears, overview of characteristics.

