

Др инж. Радосав Јованчевић,  
Тамил Чардаклија,  
Станица за воћарство — Бијело Поље

## Помолошка - технолошка проучавања сорти јабука у Полимљу

Јабука по броју стабала у континенталном воћарству Црне Горе заузима друго мјесто, одмах последије шљиве, и заступљена је са 20<sup>0</sup>/о.

Она је овдје врло цијењена култура, како за јело у свјежем стању, тако и за индустријску прераду. Стога се настоји да јој се гајење прошири у брдско-планинском подручју, нарочито у Полимљу, гдје су јој и најбољи услови за узгој.

Циљ овога рада јесте да се помолошко-технолошким проучавањима утврди њен најроднији сортимент који има истовремено и добар квалитет плодова у условима овога подручја.

Кобел (7) и Станковић (10) по времену цвјетања груписали су јабуке на: раноцвјетне, средње раноцвјетне, средње позноцвјетне и позноцвјетне. У нашем раду ми смо усвојили овакву класификацију.

Гавриловић и сар. (1), Јованчевић (2), Мишић и сар. (8 и 9) и Станчевић (11) и други проучавали су рејонизацију воћарске производње у нас.

### ОБЈЕКАТ, МАТЕРИЈАЛ, МЕТОД РАДА И ЕКОЛОШКИ УСЛОВИ

Колекциони засад јабука у којем су вршена испитивања подигнут је 1953. на падинама Бабића бријега, на 593-600 m н. в., на јужној експозицији, с нагибом земљишта од 5-16<sup>0</sup>. Од сваке

сорте калемљене на дивљаџи, посађених у размаку  $7 \times 7$  m, узето је 6 стабала за осматрање.

Од 150 сорти које се налазе у колекционом засаду Станице за воћарство у Бијелом Пољу издвојено је 16 најбољих сорти за које су изведена помолошко-технолошка проучавања.

Осматране су фенофазе и продуктивност и извршене техничке и хемијске анализе сљедећих сорти: бауманова ренета, босколка, црвени душес, црвени делишес, златни делишес, џемс грив, фрасова љетна, графенштајнка, јонатан, колочарка, ландсбершка ренета, лоди, мантет, мелба, мијами и старкинг.

Ова осматрања извршена су према усвојеном начину рада у научноистраживачкој служби од 1953. до 1973. (Јованчевић, 2-4).

Земљиште и клима за овај период осматрања приказани су такође у ранијем раду (Јованчевић, 6) детаљније. Земљиште припада слабо подзолираном типу. У површинском хоризонту оно је сивосмеђе, с флекама рђасте боје, а од 10-26 cm сиве, са ситно брашастом структуром и мрљама. Б хоризонт је тамно-смеђ, скоро мрк, призматичне структуре, с орштајновим бобицама и мрким рђастим браздама.

Засад је ђубрен сваке четврте године стајњаком, а сваке јесени Р и К ђубривима, у прољеће пак азотним ђубривима, у стандардним дозама. Спровођена је такође и комплексна заштита од биљних болести и штеточина.

Клима је повољна за развој јабучастог воћа. У вријеме огледа ово мјесто карактерише средња годишња температура  $8,9^{\circ}\text{C}$ , средња максимална  $15,6^{\circ}\text{C}$  и средња годишња минимална  $3,7^{\circ}\text{C}$ . Апсолутне минималне температуре достизале су у јануару 1964. — $25,1$  а осталих година — $22^{\circ}\text{C}$ . Средња годишња сума падавина износила је за вријеме огледа 878,74 mm.

## РЕЗУЛТАТИ СОПСТВЕНИХ ИСТРАЖИВАЊА

### Бауманова ренета

Baumanns ReINETte, ReINETte Baumann.

Поријеклом је из Белгије а код нас у Црној Гори увезена је 1946. на имању Ниже пољопривредне школе у Бијелом Пољу (Љешница).

У Црној Гори у мањој мјери почела се узгајати 1958. и то преко расадничке производње.

Испитивана је у сортним огледним засадима Средње пољопривредне школе у Бијелом Пољу и Станице за воћарство на Бабића бријегу и у Расову.

Подаци о овој сорти нијесу до сада објављивани. Од укупног броја стабала на њу у Црној Гори отпада 0,5%.

Окалемљена на сијанцу, даје средње бујно стабло. Рано цвјета и практично је аутостерилна.

У Полимљу сазријева од 1. до 28. септембра (физиолошка зрелост) и средње је родна.

Према суши је отпорна а од прољетних мразева мање страда. Фузикладијум је такође мање напада.

Просјечна тежина плода је 174 g.

Основна боја покожице је зеленкастожута. Готово је цијела сва прекривена црвенилом и руменим пругама. Има покожицу чврсту и дебелу.

Месо плода је чврсто, бијеле боје, крто, осредње сочно, без нарочитог укуса.

Хемијски састав плодова: суве материје 11,34, растворљиве материје 11,33, укупан шећер 11,40, редукујући шећер 6,67, сахарозе 4,73, фруктозе 6,04, глукозе 0,63 и органске киселине 0,76 процената. Специфична тежина сока је 1,04266.

Изддржљива је на транспорт и чува се у обичном локалу до фебруара.

Није пробирач у погледу земљишта. Има добар афинитет са сијанцима.

### Боскопка

Belle de Boscoop, боскопска љепотица, лијепи боскоп, крупна кожара, Ужичка кожара, боскопски космач, боскопска хубавица, боскопское, Schöner aus Boscoop, Reinette de Montfort.

Поријеклом је из Холандије. У Црну Гору је увезена 1930, а масовно се почела гајити од 1935. преко расадничке производње и уједно се ширити на терену.

Испитивана је у сортним огледним засадима Станице за воћарство у Бијелом Пољу и Средње пољопривредне школе у Бијелом Пољу, у Расову и на Бабића бријегу.

Податке о овој сорти публиковали су Јованчевић Р. и Чардаклија Ђ. (2-3). Од укупног броја стабала у Црној Гори на њу отпада 4%.

Калемљена на сијанцу, има бујно стабло. Средње касноцвјетајућа је и аутостерилна. У Полимљу сазријева између 11. IX и 10. X. Рађа добро до средње, неуједначено и нередовно.

Према зимским мразевима је релативно отпорна а од касних прољетних мразева често страда. Сушу слабије подноси. Фузикладијум је напада у мањој мјери.

Просјечна тежина плода (калемљена на сијанцу) 205 g. Покожица му је зеленкастожута рђаста и доста дебела а месо жућкастобијело, сочно и доброг квалитета.

Хемијски састав плода: суве материје 16,30%, растворљиве материје 15,25, укупан шећер 14,90, редукујући шећер 10,25, сахароза 4,42, фруктоза 8,30, глукоза 1,95 и органских киселина 0,84, а специфична тежина сока је 1,06600.

Добро подноси транспорт, чуза се у обичним спремиштима и до априла. Током зиме понекад јој плодови брашњаве и добију горку трулеж.

Боље резултате даје у погледу родности на плодним и нешто влажнијим земљиштима.

Калемљена на сијанцу има добар афинитет.

#### Црвени душес

Red Duchees, црвена војвоткиња.

Поријеклом је из Америке. У Црну Гору увезена је 1954. и почела се размнажати преко расадничке производње 1960.

Испитивана је у сортним огледним засадама Станице за воћарство у Бијелом Пољу, у Расову и на Бабића бријегу.

Подаци о овој сорти су публиковани (Јованчевић Р., 5-6).

Од укупног броја стабала јабуке, на ову сорту у Црној Гори отпада свега 1<sup>0</sup>/<sub>6</sub>. Стабло јој је слабо до средње бујно. Раноцвјетајућа је и аутостерилна.

У Полимљу сазријева између 27. VII и 14. VIII. Рађа редовно и обилно. Слабије подноси зимске мразеве и од прољетних често страда. Према болестима је релативно отпорна.

Покожица плода јој је зеленкастожуте боје, прекривена црвенилом и црвеним пругама, осредње дебела. Просјечна тежина плода, са стабала окалемљених на сијанцу дивљих јабука, износи 150 грама. Месо је жућкастобијело, доста чврсто и сочно, без нарочитог укуса и ароме.

Хемијски састав плода: сувих материја 11,46, растворљивих материја 11,05, укупан шећер 10,83, редукујући шећер 8,77, сахарозе 2,05, фруктозе 7,75, гликозе 1,02, укупне киселине 0,69 процената, специфична тежина сока 1,05500.

Доста добро подноси транспорт а у обичним спремиштима чува се 3-4 недеље.

Искупује повољне климатске услове а према земљишту није велики пробирач. Са сијанцима јабука има добар афинитет, а исто тако калемљена на М-подлогама: IX, III, X, XIII, XI, II и XVI.

#### Делишес црвени

Delicious, делишес, Червена превасходна, Red Delicious, Превасходное, Edelstein.

Поријеклом је из САД (Iowa). У Црну Гору је унешена 1950, а масовно је почела да се размнажа и гаји 1954, у плантажним засадима од 1960.

Испитивана је у сортним огледним засадима Станице за воћарство у Бијелом Пољу (у Расово и на Бабића бријегу).

Подаци о овој сорти публиковани су (Јованчевић Р., 5-6).

Од укупног броја стабала јабука у Црној Гори на њу отпада 5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Окалемљена на сијанцу, средње је бујна и бујна, а на М-подлогама средње бујна, изузев MIX, на којој је слабо бујна.

Средње касноцвјетајућа и аутостерилна.

У Полимљу сазријева од 8. IX до 12. X.

Уз добру агротехнику рађа средње.

Слабије подноси зимске ниске температуре а исто тако и касне прољетне мразеве. На суши је осјетљива. Од важнијих болести и штеточина највише страда од фузикладијума.

Просјечна тежина плода са стабала калемљених на сијанцу: 124 g а на М-подлогама 135 g.

Покожица је зеленкастожута, скоро цијела превучена црвеном бојом, доста чврста и дебела.

Месо је жућкастобијело, чврсто, сочно и пријатне ароме.

Хемијски састав плода: суве материје 19,42<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, растворљиве материје 19,00, укупан шећер 17,68, редукујући шећер 12,20, сахароза 5,20, фруктоза 7,83, глукоза 4,11, укупне киселине 0,29<sup>0</sup>/<sub>0</sub> и специфична тежина сока 1,07900.

Добро подноси транспорт и у обичним локалима чува се од марта.

Захтијева интензивно гајење. Добар афинитет има према сијанцу и на М-подлогама на којима се узгајала у нас (II, III, VI, IX, X, XI, XIII и XVI).

## Делишес златни

Golden Delicious, Золотное превасходное.

Поријеклом је из САД (западна Вирџинија). У Црну Гору је увезена 1946, а масовно се почела узгајати 1952. преко расадничке производње, у плантажним засадима од 1960.

Испитивана је у сортним огледним засадима Станице за воћарство и Средње пољопривредне школе у Бијелом Пољу (на Бабића бријег и у Расову).

Подаци су о овој сорти публиковани (Јованчевић Р., 5-6).

Од укупног броја стабала јабука на њу у Црној Гори отпада 3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Окалемљена на сијанцу јабука и на М-подлогама, даје средње бујно стабло, изузев на М IX.

Средњекасноцвјетајућа и аутостерилна.

У Полимљу сазријева 20. IX до 17. X, и средњеродна је.

Нешто је отпорнија према зимским мразевима а касне пролетне често избјегава због каснијег цвјетања. Слабо је отпорна према суши. Према фузикладијуму је прилично осјетљива.

Просјечна тежина плода на стаблима калемљеним на сијанцу је 132 грама а на М-подлогама (изузев М IX) нешто је крупнији и плод важе до 150 а на деветки 160 грама.

Покожица плода је зеленкастожута, касније потпуно жута и танка. Месо плода је бијело са жућкастом нијансом, крто, сочно и врло пријатног и слатког укуса и фине ароме.

Хемијски састав плода: суве материје 17,57, растворљиве материје 16,67, укупан шећер 14,38, редукујући шећер 10,62, сахароза 3,57, фруктоза 8,64, глукоза 11,99, органске киселине 0,38<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, специфична тежина сока 1,06599.

Добро подноси транспорт и чува се у обичним складиштима до марта.

Ова сорта тражи интензивно гајење и има добар афинитет са сијанцима дивље јабуке и М-подлогама: XVI, II, XI, XIII, VI, X, III и IX.

## Демс грип

James Grieve, Džeјms Griv.

Поријеклом је из Енглеске (одгајена из сјемена коксоранж ренете). У Црну Гору је увезена 1962, гдје се почела масовно

узгајати преко расадничке производње 1966. и уједно се ширити по терену наше републике.

Испитивана је у сортним огледима Станице за воћарство у Бијелом Пољу: на Бабића бријегу и у Расову.

Подаци о овој сорти су публиковани (Јованчевић, Р., 5-6).

Од укупног броја стабала јабука у Црној Гори заступљена је са око 0,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Окалемљена на сијанцу дивљаке, средње је бујности.

Средње раноцвјетајућа је и аутостерилна.

У Полимљу сазријева између 12. до 30. августа.

Уз добру агротехнику рађа обилно.

Релативно је отпорна према зимским мразевима и суши, као и важнијим биљним болестима. Према прољетним касним мразевима доста је осјетљива.

Просјечна тежина плода је 146 g, окалемљена на сијанцу.

Покожица плода је зеленожућкаста, танка и еластична ишпарана црвеним пругама, јаче обојена са сунчане стране.

Месо је средње чврсто, бијело, врло сочно и пријатно освјежавајућег укуса.

Хемијски састав плода: суве материје 15,90, растворљиве материје 13,00, укупан шећер 10,23, редукујући шећер 5,67, сахароза 4,33, фруктоза 5,07, глукоза 1,63, органске киселине 0,55<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, специфична тежина сока 1,04032.

Доста је осјетљива на транспорт и чува се у обичним локалима до 15 дана.

#### Фрасова љетна

Fraas' Sommerkalvil, Фрасов љетни калвил.

Поријеклом је из ЧСР, а у Црну Гору је увезена 1962, гдје постоје одрасла стабла само у колекционом засаду Станице за воћарство у Бијелом Пољу. У расадничку производњу је уведена 1970.

Испитивана је у сортним огледним засадима Станице за воћарство у Расову и на Бабића бријегу.

Подаци о овој сорти нијесу публиковани.

Од укупног броја стабала јабука на њу отпада свега 0,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Окалемљено на сијанцу, стабло је средње бујно.

Средње раноцвјетајућа је и практично аутостерилна.

У Полимљу сазријева између 9. и 20. августа.

Слабије подноси јаче зимске мразеве а од прољетних чешће стада ако мало раније цвјета. Фузикладијум и друге болести не нападају је у већој мјери.

Средњеродна је сорта, јер некад обилно роди а некад нешто слабије.

Просјечна тежина плода (калемљена на сијанцу) 132 g.

Покожица плода је жута, танка и еластична а месо бијело, осредње чврсто, сочно и осредњег квалитета.

Хемијски састав плода: суве материје 11,37, растворљиве материје 9,70, укупан шећер 10,02, редукујући шећер 6,88, сахароза 2,97, глукоза 1,40, фруктоза 5,48, органске киселине 0,57% а специфична тежина сока 1,02366.

Осредње подноси транспорт, у обичним локалимa чува се до десет дана.

Добар афинитет има калемљена на сијанцу и М-подлогама.

### Графенштајнка

Grafenstein, Grafenštajnc, Grafensteiner, Grave Slije, Blumen Calvill, Haferapfel, Hedbavky, Графеншчанскоје, Diel's Sommerkönig, Prinzessin Apfel, Paradis Apfel, Ohio Nonpareil.

Поријеклом је из Schleswig-Holstein. У Црну Гору је увезена 1960. гдје се почела масовно производити и ширити на терену преко расадничке производње 1962.

Испитивана је у сортним огледним засадима Станице за воћарство у Бијелом Пољу (Бабића бријег и Расово).

Подаци о овој сорти објављени су (Јованчевић, 5-6).

Од укупног броја стабала јабука у Црној Гори на њу отпада 1<sup>о</sup>о.

Окалемљена на сијанцу јабуке, даје стабло бујно до средње бујно а на М-подлогама, изузев IX, средње бујно.

Раноцвјетајућа је и аутостерилна.

У Полимљу сазријева од 19. VIII до 5. IX. Средњеродна је.

Стабло је отпорно према зимским ниским температурама а и према касним прољетним мразевима. Сушу доста добро подноси. На фузикладијум је средње осјетљива. Пепелница је не напада.

Калемљена на сијанцу, даје плодове тешке око 125 g а на М-подлогама 150 g.

Покожица плода је жута, танка и еластична са црвеним мрљама и пругама.

Месо је чврсто, жућкастобијело, сочно и пријатно освјежавајућег укуса.



Хемијски састав плодова: суве материје 13,32, растворљиве материје 12,17, укупан шећер 11,79, редукујући шећер 9,35, сахароза 2,32, фруктоза 7,61, глукоза 1,74, органске киселине 0,57%, специфична тежина сока 1,06465.

Добро подноси транспорт, а по берби се чува у локалу и до два мјесеца.

Не поставља посебне захтјеве у погледу земљишта а калемљена на сијанцу и вегетативним подлогама (XVI, II, XI, XIII, VI, X, III и IX) има добар афинитет.

### Јонатан

Jonathan, Ulster Seedling, краљ Филип, Filip Rik, Хоношавка зимњаја, Осламовскоје.

Поријеклом је из САД (New York). Сијанац сорте Esopus Spitzenberg. У Црну Гору је унесена 1934. преко расадничке производње, гдје се масовно почела изгајати 1952. а у плантажним засадима 1960.

Испитивана је у сортним огледним засадима Станице за воћарство у Бијелом Пољу (Бабића бријег и Расово).

Подаци о овој сорти публиковани су (Јованчевић Р. и Чардаклија Ђ., 2-6).

Од укупног броја стабала у Црној Гори на њу отпада 10<sup>0</sup>‰.

Окалемљена на сијанцу јабуке, има стабло средње бујно до бујно а на М-подлогама је средње бујно, изузев на деветки, гдје је слабо бујно.

Средње касноцвјетајућа је и практично аутостерилна.

У Полимљу сазријева од 16. IX до 20. X.

Уз добру агротехнику рађа обилно сваке године.

Према мразу релативно је отпорна, сушу слабије подноси (и на њој даје ситне плодове), касне прољетне мразеве такође. Много је осјетљива на пепелницу, а често страда и од фузикладијума.

Просјечна тежина плода је 115 g, калемљена на сијанцу, а на М-подлогама даје крупније плодове тежине 125 g.

Покожица плода је зеленкастожута и танка, а са присојне стране скоро потпуно црвена.

Месо бијело, осредње чврсто, сочно и пријатног укуса и ароме.

Хемијски састав плодова: суве материје 14,65, растворљивих материја 14,00, укупно шећера 13,63, редукујући шећер 10,60,

сахарозе 2,88, фруктозе 7,06, гликозе 3,49, органске киселине 0,40%, специфична тежина сока 1,07098.

Добро подноси транспорт и добро се чува у локалу, а плодови се чувају у спремиштима до априла.

Према клими не поставља нарочите захтјеве а тражи боља земљишта. Калемљена на сијанцу и на М-подлогама (II, III, VI, IX, X, XI, XIII, XVI) има добар афинитет.

У топлим крајевима страда много од пепелнице.

### Колачара

Колачуша, Тепсијера.

У Црну Гору је донесена из Србије. Увезена је 1930. То је једна од бољих домаћих сорти, која се у нас добро аклиматизовала, па је и узета у разматрање.

У Црној Гори се почела масовно размнажати преко расадничке производње и ширити преко расадника у Бијелом Пољу, Пријепољу и Даниловграду.

Испитивана је у сортним огледним засадима Средње пољопривредне школе и Станице за воћарство у Бијелом Пољу (Бабића бријег и Расово).

Подаци о овој сорти су публиковани (Јованчевић Р., 2-6).

Од укупног броја стабала јабука у Црној Гори на њу отпада 12%.

Окалемљена на сијанцу, има стабло средње бујно и бујно. Средње раноцвјетајућа је и аутостерилна.

У Полимљу сазријева између 25. IX и 10. X.

Средњеродна је (склона периодичном рађању).

Отпорна је према зимским мразевима и добро подноси сушу.

Од прољетних мразева повремено страда. Често и од физикладјума.

Просјечна тежина плода је са стабала окалемљених на сијанцу 200 g.

Покожица плода је зеленкастожута, преливена боја претежно црвена, доста чврста и еластична а месо зеленкастожута, чврсто и врло сочно, без нарочитог укуса, слабијег квалитета.

Хемијски састав плодова: суве материје 13,64, растворљиве материје 12,50, укупан шећер 12,23, редукујући шећер 8,91, сахарозе 3,16, фруктоза 6,21, глукоза 2,703, органске киселине 0,33%, специфична тежина сока 1,06499.

Добро подноси транспорт и добро се чува у складиштима до априла а некад и маја.

Нема посебне захтјеве у погледу абиотичких фактора а доброд је афинитета са сијанцима.

#### Ландбершка ренета

Landsberger Renette, Reinette de Landsberg, Prasomila Landsbergensis, Renet Landsberskij, Landsberška.

Поријеклом је из Њемачке а у Црну Гору увезена 1935, гдје се масовно почела гајити 1938. преко расадничке производње и ширити се у производњи.

Испитивана је у сортним огледним засадима Средње пољопривредне школе 1950. и Станице за воћарство у Бијелом Пољу (Бабића бријег и Расово).

Подаци о овој сорти публиковани су (Јованчевић Р., 2-6).

Од укупног броја стабала јабука на њу отпада 20%.

Окалемљена на сијанцу јабуке и на М-подлогама даје стабло средње бујно, изузев IX, на којој је слабо бујно.

Средње раноцвјетајућа је и аутостерилна.

У Полимљу сазријева од 10. IX до 2. X.

Средњеродна.

Отпорна је на зимске мразеве и сушу а касне прољетне мразеве слабије подноси. Средње је отпорна на фузикладијум а пепелница је не напада.

Покожица плода је зеленкастожута са сунчане стране мало румена и танка.

Месо је бијело, чврсто, сочно и доброд квалитета.

Хемијски састав плодова: суве материје 15,20, растворљиве материје 14,33, укупан шећер 13,96, редукујући шећер 11,31, сахарозе 2,27, фруктозе 9,55, глукозе 1,76, органске киселине 0,48%, специфична тежина сока 1,05532.

Нешто је осјетљивија на транспорт а у обичним спремиштима плодови се чувају до два мјесеца.

Доста добро успијева у условима Полимља на различитим земљиштима. Има добар афинитет са сијанцима и М-подлогама: IX, III, X, VI, XIII, XI, II, XVI.

## Лоди

(Синонима нема)

Поријеклом је из САД. У Црну Гору је увезена 1954. гдје се масовно почела гајити од 1960, кроз расадничку производњу.

Испитивана је у сортним огледним засадима Станице за воћарство у Бијелом Пољу (Бабића бријег и Расово).

Подаци су о овој сорти публиковани (Јованчевић Р., 5-6).

Од укупног броја стабала јабука у Црној Гори на њу напада 1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Окалемљена на сијанцу средње је бујна до бујна а на М II средње бујна.

Касноцвјетајућа је и аутостерилна.

У Полимљу сазријева између 12. и 24. VII. Средњеродна.

Отпорна је на зимске мразеве, а доста страда од прољетних касних мразева.

Сушу слабије подноси. Напада је у мањој мјери и пепелница.

Просјечна тежина плода са стабала окалемљених на сијанцу и М II је 70 g.

Покожица плода жутозелена и средње чврста а месо зеленкастобијело, средње чврсто, сочно, кисело и без ароме.

Хемијски састав плода: суве материје 13,23, растворљиве материје 13,00, укупан шећер 13,00, редукујући шећер 9,43, сахарозе 3,41, фруктозе 6,79, глукозе 2,64 и органске киселине 0,81<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, специфична тежина сока 1,05232.

Добро подноси транспорт, у обичним складиштима чува се 2-3 недеље.

Има добар афинитет калемљења на вегетативним и генеративним подлогама.

## Мантет

(Синонима нема)

Поријеклом из Канаде а у Црну Гору унесена 1954, гдје се почела ширити преко расадничке производње 1958, тако да се данас производи у већим количинама у расадничкој производњи.

Испитивана је у сортиментским огледним засадима Станице за воћарство у Бијелом Пољу (Бабића бријег и Расово).

Подаци о овој сорти публиковани (Јованчевић Р., 5-6).

Од укупног броја стабала јабука у Црној Гори на њу отпадају 2 процента.

Окалемљена на сијанцу и М XVI, даје стабла бујна пораста. Средње касноцвјетајућа и аутостерилна.

У Полимљу сазријева од 21. јула до 12. августа. Уз добру агротехнику рађа обилно сваке године.

Према зимским мразевима доста отпорна а од прољетних често страда.

Сушу слабије подноси и тада даје ситне плодове. Врло осјетљива на фузикладијум а у мањој мјери напада је пепелница. Осјетљива и на монилију.

Просјечна тежина плодова на стаблима окалемљеним на сијанцу дивље јабуке износи 88 а на М XVI 100 g.

Покожица је танка, жућкаста покривена руменилом и црвеним пругама а месо бијеложућкасто, крто, сочно и пријатног мириса.

Хемијски састав плодова је слиједећи: суве материје 13,90, растворљиве материје 13,00, укупан шећер 10,05, редукујући шећер 8,08, сахарозе 1,87, фруктозе 6,85, гликозе 1,23, органских киселина 0,07 процената а специфична тежина сока је 1,04732.

Добро подноси транспорт. Чува се 4 недјеље у обичним локалима.

Тражи боља земљишта, а у Полимљу добро се аклиматизовала. Калемљена на сијанцу и на М-подлогама: II, III, VI, IX, X, XI, XIII, XVI, има добар афинитет.

### Мелба

(Синонима нема)

Поријеклом је из Канаде (постала је од спонтаног сијанца McIntosha).

У Црну Гору увезена 1954. и преко расадничке производње почела се ширити 1959.

Испитивана у сортним огледним засадима Станице за воћарство у Бијелом Пољу (Бабића бријег и Расово).

Подаци о овој сорти публиковани (Јованчевић Р., 5-6).

Од укупног броја стабала јабука у Црној Гори на њу отпада 1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Окалемљена на сијанцу јабуке и на М XVI, средње је бујна. Средње раноцвјетна и аутостерилна.

У Полимљу сазријева од 1. до 15. августа. Уз добру агротехнику, средње родна. Слабије отпорна на зимске и прољетне мразеве а сушу слабо подноси.

Према фузикладијуму осјетљива а пепелница је рјеђе напада и у мањој мјери.

Просјечна тежина плодова са стабала на сијанцу и М XVI 150 g.

Покожица плода зеленкастожута, танка са сунчане стране румена и ишарана црвеним пругама, месо бијело, осредње чврсто, сочно и укусно.

Хемијски састав плода: сувих материја 14,05, растворљиве материје 14,00, укупно шећера 13,28, редукујући шећер 8,76, сахарозе 4,30, фруктозе 7,89, глукозе 0,87, органске киселине 0,87%, специфична тежина сока 1,05599.

Добро подноси транспорт, по берби у обичним спремиштима плодови се чувају 4-6 недјеља.

Има велике захтјеве према клими и земљишту.

Према вегетативним и генеративним подлогама има добар афинитет.

#### Мијами

Miami.

Поријеклом је из Америке.

У Црну Гору је увезена 1954, гдје се почела у мањој мјери размножавати у расаднику и ширити тек 1960.

Испитивана је у сортним огледним засадима Станице за воћарство (Бабића бријег и Расово).

Подаци о овој сорти нијесу досада објављивани.

Од укупног броја стабала на њу отпада свега 0,5%.

Окалемљена на сијанцу, има стабло средње бујно.

Средње раноцвјетајућа и аутостерилна.

У Полимљу сазријева између 15. XI и 10. X. Обилно рађа. Добро подноси зимске мразеве и сушу, а такође и касне прољетне мразеве. Фузикладијум је напада у мањој мјери.

Просјечна тежина плода са стабала калемљених на сијанцу 148 g.

Покожица је зеленожута, скоро сва прекривена црвеном бојом, чврста и еластична, а месо жућкастобијело, чврсто, средње сочно, без посебне ароме.

Хемијски састав плодова: суве материје 18,93, растворљиве материје 16,00, укупан шећер 13,57, редукујући шећер 9,60, сахарозе 3,97, фруктозе 7,23, глукозе 2,37, органске киселине 0,40% а специфична тежина сока у плоду 1,04032.

Добро подноси транспорт и чува се добро у обичним спремиштима до маја.

Не поставља посебне захтјеве према земљишту и клими. Има добар афинитет калемљена према сијанцу.

### Старкинг

(Синонима нема)

Настала је као мутант црвеног делишеса. У Црну Гору увезена је 1960. а масовно се почела узгајати 1965. преко расадничке производње.

Испитивана је у сортним огледним засадима Станице за воћарство у Бијелом Пољу (Бабића бријег и Расово).

Подаци о овој сорти нијесу публиковани.

Од укупног броја стабала јабука у Црној Гори на њу отпада 0,5%.

Окалемљена на сијанцу, има бујно стабло. Средње касноцвјетајућа и аутостерилна.

У Полимљу сазријева између 9. IX и 9. X. Средњеродна је.

Није отпорна на зимске мразеве и сушу а од прољетних кашних мразева повремено страда. Фузикладијум је напада у већој мјери.

Просјечна тежина плодова са стабала окалемљених на сијанцу је 140 g.

Покожица плода је жута покривена тамноцрвеном бојом, доста чврста и дебела, а месо жућкастобијеле боје, чврсто и сочно пријатног укуса.

Хемијски састав плодова: суве материје 17,71, растворљиве материје 16,33, укупан шећер 14,48, редукујући шећер 10,17, сахарозе 4,11, фруктоза 8,15, глукоза 2,02, органске киселине 0,25%, специфична тежина сока плода 1,00032.

Добро подноси транспорт и чува се у обичним локалима до марта.

Захтијева повољне климатске услове и боље земљиште и његу.

Калемљена на дивљаци и М-подлогама има, као и црвени делишес, добар афинитет.

## ЗАКЉУЧАК

Од 150 сорти јабука увезених и гајених у колекционом за-саду на Бабића бријегу Станице за воћарство у Бијелом Пољу проучаваних у току двадесет година, одабране су следеће сорте: бауманова ренета, боскопка, црвени душес, црвени делишес, златни делишес, џемс грив, фрасова љетна, графенштајнка, јонатан, колачара, ландсбершка ренета, лоди, мантет, мелба, мијама и старкинг.

На основу изнијетих података и запажања могу се препоручити следеће сорте јабука за масовну производњу и гајење у Полимљу:

- љетне: мантет, ред душес и белба;
- јесење: графенштајнка, џемс грив и ландсбершку ренату;
- зимске: јонатан, златни делишес, старкинг и боскоп.

Процентуално би највише требало да буду заступљене зимске сорте и то првенствено јонатан и старкинг, а од јесењих џемс грив, и љетних мантет. Ове сорте имају најквалитетније плодове и најотпорније су на неповољне биотичке и абиотичке факторе, уједно им је и родност најповољнија.

Од перспективних сорти које су још у проучавању код ове Станице, ушле би следеће: старкова најранија, ред мелба, ритан ричард, мелрозе и ајдаред.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гавриловић М., Станчевић А., Мишић П.: План рејонирања воћарске производње Србије. Пољопривредна комора НР Србије, Београд, 1956.
2. Јованчевић Р. и Чардаклија Ђ.: Рејонизација воћарске производње у полимском рејону. Наша пољопривреда, бр. 4, Титоград, 1956.
3. Јованчевић Р. и Чардаклија Ђ.: Проблеми аклиматизације неких интродукованих сорти јабука у Долини Лима. Наша пољопривреда, бр. 2, Титоград, 1955.
4. Јованчевић Р., Чардаклија Ђ.: Помолошко-фенолошка проучавања сорти крушака у Полимљу. Пољопривреда и шумарство, бр. 2, Титоград, 1973.
5. Јованчевић Р.: Рејонизација воћарства у Полимљу. Одзиви бр. 1, Бијело Поље, 1972.
6. Јованчевић Р.: Фенолошка проучавања и динамика рађања сорти јабука у Полимљу. Југословенско воћарство, бр. 17-18, Чачак, 1971.



7. Kobel, F.: Lehrbuch des Obstbau auf physiologischer Grundlage. Zweite Ausgabe, 1945.
8. Мишић П.: Динамика цвјетања разних сорти јабука. Архив за пољопривредне науке, св. 42, Београд, 1960.
9. Мишић П., Станчевић А., Тешић М.: Сортимент воћака у Југославији и мјере за његово унапређење. Храна и исхрана, 11-12, Београд, 1966.
10. Станковић Д.: Чиниоци опрашивања и плодоношења најраспрострањенијих домаћих и страних сорти јабука у воћарским рејонима СР Србије. Дисертација (рукопис) 1949.
11. Станчевић А.: Класификација важнијих сората јабука, крушака и шљива у рејону Завадне Србије по времену цвјетања. Архив за биолошке науке, IV, 3-4, 1953, Београд.

## LES ÉTUDES POMMOLOGIQUES ET TECHNOLOGIQUES DES CULTIVARS DU POMMIER DANS LA VALLÉE DE LIM

par

*dr Radosav Jovančević*  
*Station d'Horticulture, Bijelo Polje*

### Résumé

De 150 cultivars du pommier étudiés au cours de 20 ans à la Station d'Horticulture de Bijelo Polje, les suivants ont été choisis et recommandés pour la culture dans la Vallée de Lim:

- les cultivars d'été: Mantet, Red Duchess et Melba
- les cultivars d'automne: Grafenstein, James Grieve, Reinette de Landsberg
- les cultivars d'hiver: Jonathan, Golden delicious, Starking et Belle de Boscoop.

Les cultivars d'hiver doivent être représentés dans un pourcentage le plus important, spécialement Jonathan et Starking, et parmi ceux d'automne et d'été James Grieve et Mantet.

Parmi les cultivars toujours en expérimentation on peut citer comme les plus prometteurs: Stark earliest, Red lembo, Melrose et Idared.