

Инж. Р. ЈОВАНЧЕВИЋ и Ђ. ЧАРДАКЛИЈА,
Станица за воћарство — Бијело Поље

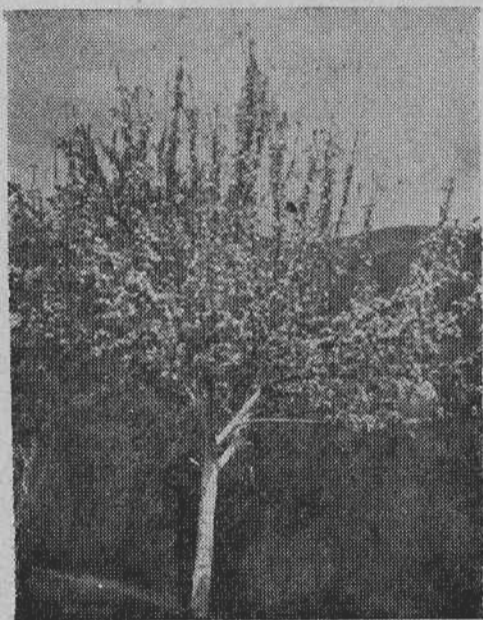
Проблеми аклиматизације неких интродукованих сората јабука у Долини Лима

ПРОБЛЕМИ око узгоја интродукованих сората јабука у једном рејону су многобројни и компликовани. Не ради се само о расадничкој производњи, која није велики проблем, него о низу биолошких проблема. Да би једна сорта постала универзална, треба да је еуритопна тј. да има велики ареал аклиматизације, да је скромна према едафским факторима, да је квалитативно и квантитативно добра, да је аутофертилна и да перманентно рађа. Од свих врста континенталног воћа јабука има најмање тих својстава. СORTE јабука заправо немају ни једну од ових особина у потпуности, те се мора приликом рејонизације и у расадничкој производњи на то пазити. Нарочито треба пазити да се производе у расаднику сорте које ће се на терену међусобно добро опрашивати, а које ће такође опрашивати и приплодне сорте које имају слаб полен у погледу клијавости. Такође се мора пазити, приликом производње, још и на то, да се задовољи укус потрошача како у месту производње тако и на нашим већим тржиштима и у иностранству, који није свуда исти. У погледу правилног опрашивања и аклиматизације, као што је речено, имамо са јабукама приличних потешкоћа.

Ми ћемо се овде задржати, у приказивању аклиматизационих способности свих увезених сората са стране, код нас у Долини Лима, обзиром на њихово досадашње успевање.

Енглеска златна парменка је дошла у ове крајеве преко среских воћних расадника у Б. Пољу и Новом Пазару. По броју родних стабала ова је сорта у рејону највише заступљена. На изложбама воћа доношена је више него ма која друга сорта. Она у овом рејону добро и уредно рађа. До своје 20-те године даје обилан род који задовољава по квалитету. Ово је иначе позната светска сорта која спада у групу висококвалитетних сората. Пло-

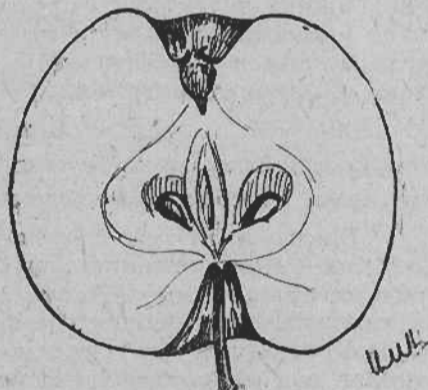
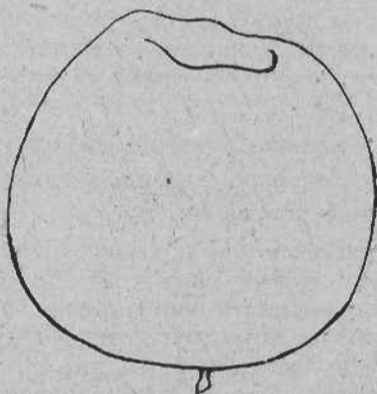
дови су крупнији са млађих стабала, а биолошким старењем стабла крупноћа плода опада. Напада је фузикладиум, те на затвореним теренима и слабиим земљиштима даје ситне и деформисане плодове. Ако су сушне године, имамо код ње и појаву апотамије где плодови остају врло ситни. Мана јој је и та што јој плодови почињу да сазревају већ у другој половини месеца августа, тако да имамо на једном стаблу плодове који су зрели физиолошки и



Енглеска златна парменка (ориг.)

технички, а поред њих имамо зелене плодове који још нису у добу приближне физиолошке зрелости. Ово неравномјерно зрење чини је слабо цењеном трговачком соргом, пошто неравномјерно зрење омета стварање вагонске робе доброг квалитета. Често пати и од рака, нарочито у затвореним местима, поготову ако се у воћњаку не спроводе никакве агротехничке мере.

И поред обилне и редовне родности, наведене лоше особине чине је слабо цењеном сортом за ове крајеве, од стране нашега произвођача. Од звих импортираних сорапа ово је једина сорта.



Енглеска златна парменка.

која у погледу родности у овим крајевима може у потпуности задовољити. У погледу тога премашује скоро све домаће, чисто аутохтоне сорте Полимља. Онде, где се проводе добре агротехничке мере и где јој одговарају едафски услови, ту је она за сада незаменаива сорта. Према томе, тамо ова сорта може и треба да остане и даље у расадничкој производњи рејона као једна од више заступљених сората. Уколико ће наши произвођачи примењивати боље агротехничке мере, утолико ће ова сорта заузимати и више површине. Позната је као добар опрашивач те, с обзиром на ту особину, треба у сортној асоцијацији са диплоидним и триплоидним сортама, да заузме једно од водећих места.

Приликом обиласка ова сорта је нађена на наводњавањем и ненаводњавањем теренима. Онде где смо је нашли узећемо у обзир, поред наших, и запажања произвођача. Запазили смо, наиме, да ова сорта добро рађа и плодови су нормално развијени на надморској висини од 750 до 1000 метара, што опет зависи од експозиције терена. На већој надморској висини има је на теренима који су изложени јужној експозицији. Има је у селу Ђуричка Ријека (Иванград) на надморској висини 950 м. (имање Р. Раденовића). Стабла су стара око осам година, добро су родна и плодови су крупни. Произвођач је са њом задовољан. Терен се наводњава. Земљиште на коме су стабла посађена је прилично добро и плодно, типа гајњаче. У Далсићима на имању Зеке Лутовца, са надморском висином 780 м., експозиција југо-запад, стабла ове сорте одлично рађају скоро сваке године, некад мање, а некад више. Просечан принос по стаблу је око стотину кг. Тип земљишта је изразита смоница која се местимично почела рубифицирати. Земљиште се приводи ирригацији. Сваке године се њива, на којој су стабла енглеске златне парменке, обрађује и сеју се окопавине. На имању Лутовца Милије, такође из Далсића, ова сорта се нешто слабије показала. Стабла су средње бујна и стара око 15 година. Земљиште се под њом не обрађује, него је воћњак заливањен, ради чега и даје слабије приносе.

Стабла парменке у непосредној околини Иванграда на алувијалним земљиштима су такође бујна и добро родна, само прилично пате од фузикладидума. У Бјелополском срезу, у непосредној близини ријеке Лима и њених притока, тамо где је има, запазили смо да добро рађа, али плодови су, услед слабо провођених агротехничких мера, ситни, неугледни и, што је најважније, нападнути од фузикладидума. Фузикладидум јој напада цвеве, тако да се многи суше, не замећу плодове и тешко се одвајају од родне гранчице. Кад су пролеће и лето кишовити, онда нарочито страда од болести у заклоњеним местима. И у Бјелополском срезу, на местима где је ветрометина већа и где се земљиште приводи ирригацији, ту добро рађа, поготову ако је и обрада земљишта добра. На имању Воја Балтића из Оклади, има је на заливањеном терену са надморском висином 950 м у врло ли-

јепом стању и даје врло добре приносе. Постојећа стабла се наводњавају са оближњег поточића. Дакле, свуда где је већа ваздушна дренажа са надморском висином од 700 до 1000 м., она добро успева. Ако се земљиште наводњава и проведу основне агротехничке мере: гнојидба, окопавање и прскање противу болести и штеточина, ту ова сорта даје врло лијепе приносе и сви су произвођачи са њом задовољни.

На изложбама воћа, одржаним у прошле две године у Иванграду, плодови су по крупноћи варирали према земљишту и месту успијевања. Тамо где се наводњава као и на гајњачама, смоницама и на већој надморској висини плодови су увек крупнији. Свакако да се мора узети у обзир и старост стабла. Било је плодова који су износили изнад 200 гр. тежине. Растворљиве суве материје у плоду према ручном рефрактометру кретале су се од 13 до 17,5% на дан изложбе. (Изложба је одржана од 16-ог до 20-ог октобра 1954 г.) Изгледа да су плодови по количини шећера бољи са алувијалних и делувијалних терена. Доњи табеларни преглед показује нам количину шећера у плодовима ове сорте са терена.

Редни бр.	Назив сорти	н	М+м	б	в
1	Енглеска златна парменка	30	14,615+0,27	1,490	10,1

У локалу се плодови добро чувају до месеца фебруара, а потом се постепено смежуравају, мада има случајева да се плодови чувају и дуже времена. Плодови би се добро држали у локалима који имају оптималне услове за чување свежег воћа.

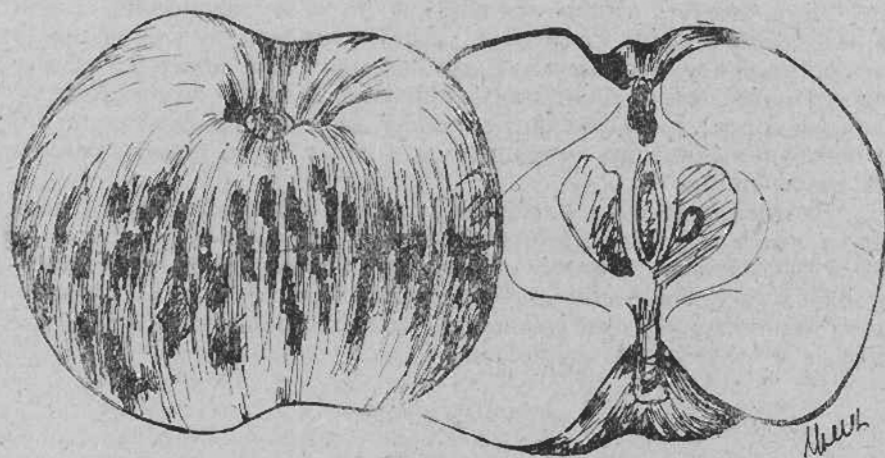
Лијепи боскоп је једна од страних сората која је у Долини Лима прилично добро заступљена. Она у Полимљу успева добро и даје добар принос. Стабла расту бујно, по петнаест и више метара у висини са пречником круне који достиже такође око 15 м. Будући да је ова сорта пореклом из хумидних крајева, то јој за раст и развиће поднебље Полимља одлично погодује. Иако тако бујно расте и умерено рађа, код нас има места где јој је хабитус добар, али мало или никако не рађа. До тога вероватно долази услед слабог опрашивања, пошто је ова сорта триплоидна и тражи да у непосредној близини има доброт опрашивача. Сада где смо у њеној непосредној близини нашли енглеску златну парменку, нашли смо и добар род и задовољног произвођача. Нађе се понеко стабло ове сорте да је добро родило, ако се непосредно поред њега налази стабло од неких домаћих аутохтоних сората које су вероватно добри опрашивачи. Дакле, мишљења произвођача у погледу њеног даљег одржавања и размножавања су различита. На неким мјестима ова сорта је показала одличне резултате, а нарочито тамо где су добри услови у погледу примене

агротехничких мера. На имању Мињевић Госпаве из села Љешнице (Б. Поље) има неколико стабала која су одличног хабитуса, а једно стабло поред којег се налазе два стабла царменке рађа, ма да се агротехничке мере у воћњаку слабо проводе и воћњак је заливађен.

У бривовитим теренима Долине Лима, где је аерација добра и где се примењују, макар и у најмањем обиму агротехничке мере, она добро успева. Тамо где су шумовити терени већа је и релативна влажност ваздуха, те ту она боље и успева. Добро рађа на гајњачама и смоницама. Ову сорту треба и даље задржати у расадничкој производњи, али и даље пратити њен развој на терену и по могућности уклањати оно што смета њеном добром успијевању. Нарочито треба пазити на сорте које треба



Лијепи боскоп (ориг.)



Лијепи боскоп

са њом садити у сортној асоцијацији, ради опрашивања. У расадничкој производњи у Полимљу, у сортној гарнитурџ оџа је сорта заступљена као пратећа и као такџа се производи. На изложбама воћа оџа сорта је била заступљена у приличном броју. После парменке има је највише.

Плодови оџе сорте, по свом укусу и квалитету уопште, потпуно задовољавају укус потрошача. Они су крупни, чврсте конзистенције, пријатног укуса и добро се и дуто чувају у локалу. Сем тога плодови ријетко страдају од биљних болести и штеточина. Највише их напада јабучни савијач, а на листу фузикладииум. Растворљиве суве материје у плоду кретале су се, по рефрактометру од 13,75 до 20%.

КАНАДСКА РЕНЕТА

Има је само у Иванградском срезу, на терену и на имању Станице за воћарство у Бијелом Пољу. Посматрања на терену вршили смо на имању влисника Вукоте Делеџића, који има пар стабала. Стабла се налазе на ливади, агротехничке мере се слабо проводе. Један воћњак у коме се налазе три стабла наводњаџа се, а други, у коме има више стабала, не наводњаџа. Стабла где се воћњак наводњаџа дају крупније плодове, иначе принос је добар и са стабла на земљишту које се не приводи иригацији. Оџа сорта рађа алтернативно, али у родној години роди обилно. У воћњацима има засађених неколико стабала парменке, џајнсџа и још неких домаћих сората јабука које немају нарочиту вредност. Будући да има добре опрашиваче у непосредној близини, то она добро рађа, ма да Стоичков тврди да енгл. златна парменка укрштена са канатском, не даје добре резултате.

Оџа сорта даје плодове уједначене по крупноћи. Произвођачи који је имају у својим воћњацима су њоме задовољни. Значи да оџа сорта у овим крајевима може и даље да се производи у расадничкој производњи као једна од пратећих сората. Уз боље агротехничке мере, даје добре приносе. Будући да је то триплоидна сорта, треба је садити између две диплоидне како би јој се обезбедили сигурни опрашивачи. О томе треба водити рачуна приликом садње.

Растворљиве суве материје у плоду у условима овога поднебља, кретале су се по рефрактометру у месецу октобру од 15 до 15,5%. Испитивани плодови, у погледу садржаја шећера, показују најбољу уједначеност од свих других сората, иако су примерци за испитивање узети са стабала која су удаљена по 5 до 8 км. Тако је и са крупноћом плодова.

ЛЕПОЦВЕТКА

Оџа сорта је прилично распрострањена, али ни један воћњак у Долини Лима нема већи број стабала. Оџо је једна од нај-

бољих светских сората јабука, која је врло нежна. Због тога тражи много већу негу, него што јој може дати наш неуки произвођач. Круна ове сорте је мала, а гране су савите попут жалосне зрбе. Због таквог склопа круне, оне страдају од зеца. Рамене гране немају чврсти спој са деблом, те се лако очењују. Према томе, стабла страдају од снијета и лако се ломе под већим теретом плодова. Не само да јој се рамене гране очењују под већим теретом, него се дебло лако цијепа од врха до основе. Због тога код ње треба формирати такву круну, која ће јој омогућити да може долетети свим непогодама. Изгледа да би јој најбоље одговарала измењена пирамидална круна.

Због лепоте плодова и високо-квалитетних особина ову



Канадска ренета (ориг.)



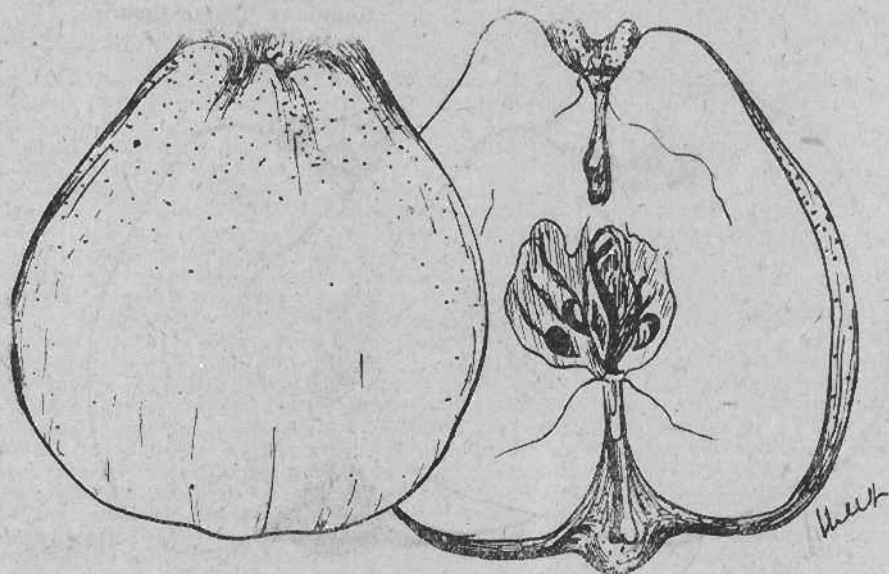
Канадска ренета

сорту не треба сасвим избацити из производње, него је треба задржати и размножавати у „осталим сортама“ сортне асоцијације у расадничкој производњи. Њу треба да има свако домаћин-



Лепоцветка (ориг.)

ство на окућници, и то у башти где се проводе најинтезивније агротехничке мере и где је земљиште добро. На таквим мјестима, уз добру његу, ова сорта би давала добре приносе, те би могла бити заступљена у мало вишем проценту узгоја. Плодови ове сорте у овом крају су врло крупни до крупни са процентом суве материје од 14 до 17%. Просечна тежина плода креће се око 250 гр. На терену где је има, у овом рејону, произвођачи су у погледу њеног успијевања, двојаког мишљења. Они који примењују и минимум агротехничких мера, хвале се на њу, а онде где јој не поклањају никакву пажњу, о-



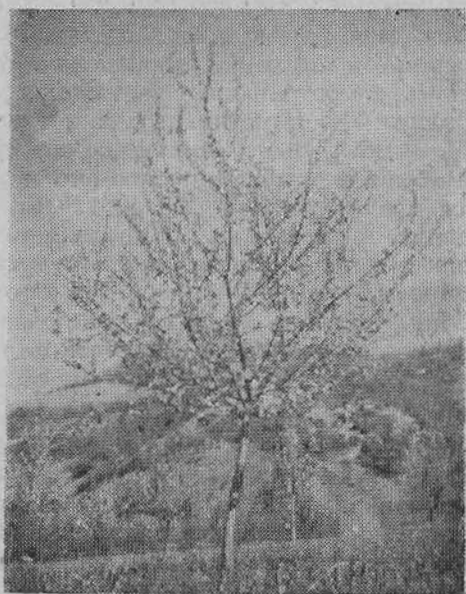
Лепоцветка

на и не рађа добро, а уколико роди, плодови су више-мање ситни и неутледни. Добро успева уз саму реку Лим и до 900 м. надморске висине, али на бољим земљиштима.

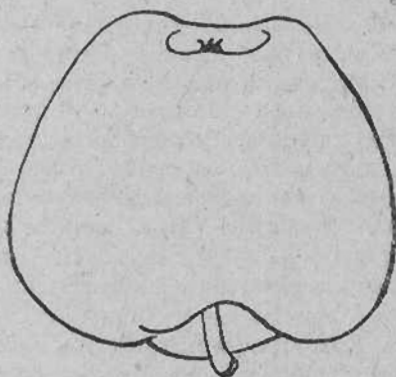
Јонатан. Ова сорта се доста добро аклиматизовала и успијева добро у Долини Лима и његових притока, до надморске висине од 900 м. То је сорта која се прилично добро показала код нас. Добро и редовно рађа. Ако рађа алтернативно, онда у родној години роди одлично. Произвођачи су са њом задовољни.

Јонатан успева добро на геренима који се наводњавају и на алувијалним и делувијалним земљиштима лимске котлине. Најбоље се показао код оних произвођача који га имају у непосредној околини Иванграда и Бијелог Поља.

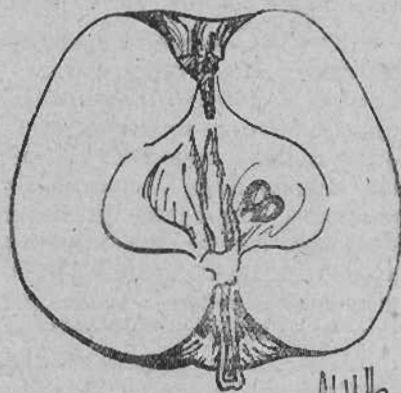
Вајнсеп. Ова сорта се лије добро аклиматизовала. Плодови су јој ситни и неутледни, иако су произвођачи са њом прилично задовољни. Најбоље се показала у непосредној околини Иванграда. Растворљивих сувих материја у плоду има 13 до 16%, док се овај проценат код јонатана креће од 14 до 16%.



Јонатан (ориг.)



Јонатан



Обе ове сорте су на терену Полимља биле распрострањене још у предратној Југославији од стране бивше београдске пољопривредне коморе. Вајнсепа има више него јонатана и ако је по квалитету гори од њега. Ове две сорте, калемљене на дивљаци, трају дуго и расту прилично бујно. О обема сортама произвођачи имају добро мишљење, у непосредној близини Лима, док на већим брдима и узвишењима као и на сувим теренима нијесу за препоруку, поготову вајнсеп. Вајнсеп је на таквим мјестима ситан, и обично прероди.

Изнијећемо нека запажања о овим сортама са терена лимске долине и мишљења произвођача о њима. Обе ове сорте су највише распрострањене у непосредној околини Иванграда на алувијалним теренима иванградске котлине. Јонатана има на имањима Џемовић Дуње и Мићовић Росе из Буча и у Будимљи на имању Бабовића. Стабла су стара око 15 до 20 година и принос по стаблу се креће просечно 100 до 120 кг. Рађају сваке године — једне више, а друге мање. Наведени власници имају по десет до петнаест комада стабала, сва калемљена на дивљаци. Стабла су прилично бујна, у плодоношење ступају треће или четврте године. Мана јонатана је у томе што је веома осетљива према пепелници, а остале штеточине и болести не наносе му велике штете. Тражи влагу и добро успева тамо где се земљиште наводњава.

На имању Станице за воћарство у једном засаду има двадесет стабала јонатана старих осам година; прородила су у трећој години после садње. Стабла добро рађају сваке године и добро одржавају плод. Плодови су здрави и пате нешто од фузикладидума, а лист са младим напада пепелница. Терен на коме су посађени изложен је сунцу, аерацији и не наводњава се. Јонатан се налази у сортној асоцијацији са лепоцветком, парменком, шарламовским, рузмаринком и белим зимским калвилком као dobrим опрашивачима, који су већином истовремено цветали, те према томе сваке године добро рађа.

Стабла вајнсепа посматрали смо и на имању Завода за стоћарство у Иванграду, затим у Будимљи на имању Делевића Вукоте, у Доњој Ржаници на имању Марсенић Милића, који има једно стабло калемљено на одраслој дивљаци. Ово стабло је врло бујно и рађа просечно по двеста кг. плодова. Појединачна стабла налазе се и у селима Лушцу, Доцу и око Бијелог Поља. И ова сорта, као и јонатан, тражи плоднија земљишта и добро успијева тамо где се земљиште наводњава. Сувише сува и неплодна земљишта не подноси, што се види по томе што у селу Доцу, где нема довољно воде за натапање, даје плодове ситне и често опадају у лjetном периоду. Јаке смонице такође не воли и било је примера да на таквим земљиштима пропадне (на пример на имању Симона Пипера, село Беран-село). Иначе на осредње тешким земљиштима добро успијева и даје добар принос.

Да би ове сорте могле добро да сазру, треба да имају (према Tnies-у) сто двадесет сунчаних дана. У уском појасу ријеке Лима то оне и имају, али што се иде више ка планинама, ту су климатски услови за њих мање повољни. Где је лето хладније, ту оне добро не успијевају, не формирају добар плод и у њему потребне храниве материје, а нарочито шећер.

У расадничкој производњи приликом рејонизације одређено је да расадници у Полимљу, производе јонатан 25% од свих сората јабука. Он је у овом рејону водећа сорта за јабуке. Наше је мишљење да овај рејон, који има прелазну ка планинској и планинску климу, није у потпуности добар за ове сорте. Јонатан треба узгајати и размножавати у расадничкој производњи, не као водећу већ као једну од пратећих сората јабука и дати јој за узгој земљишта ужег појаса ријеке Лима. Вајнсеп, иако приближно успијева као јонатан, не треба даље размножавати јер је лошија сорта, а ми имамо бољих сората за размножавање у мањој количини.

Ландсбершка ренета. Ова је сорта прилично заступљена по бројности стабала у Долини Лима. Код нас рађа већином периодично и по количини даје мало плодова који су средње величине. Тражи плодније земљиште и примену бољих агротехничких мера, бољих од ових што јој произвођач ових крајева даје. На терену је скренута пажња на њу на више места. На имању Кадовића Драга из Медановца (Равна Ријека), не даје задовољавајуће резултате, јер слабо и алтернативно рађа. Воћњак је заливаћен те је то један од узрока њене слабе родности. Тло је типични подзол, експозиције северо-исток. Исти је случај и са стаблима Мињевић Госпаве и Вуковић Милутина из Ђешнице. Истина ту је земљиште нешто боље, типа гајњаче, а експозиција је јужна. И код њих су воћњаци заливаћени. На имању Мињевић Михаила, и поред обраде која се редовно проводи у воћњаку, не даје неке видне резултате. Исти случај је и у Иванградском срезу. Мишљења о њој и њеном даљњем узгоју у овом рејону су већином негативна.

Ова сорта, иако је боља од многих наших домаћих сората, не може се препоручити за производњу у нашим крајевима, иако је, уз добре агротехничке мере, на неким местима показала добре резултате (случај код Мома Лутовца у Дапсићима). Растворљиве суве материје у плоду кретале су се на дан изложбе од 11,25 до 15,5%.

Што се тиче болести и штеточина, ова сорта много не пати од њих, једино је нешто више нападају монилија и јабучни савијач.

Од осталих сората јабука које имамо у Долини Лима, а импортиране су у ове крајеве преко поменутих бивших бановинских расадника су: каселска крупна, писани кардинал, шампањска ренета, француска кожара и јело-њуто. Каселска крупна је

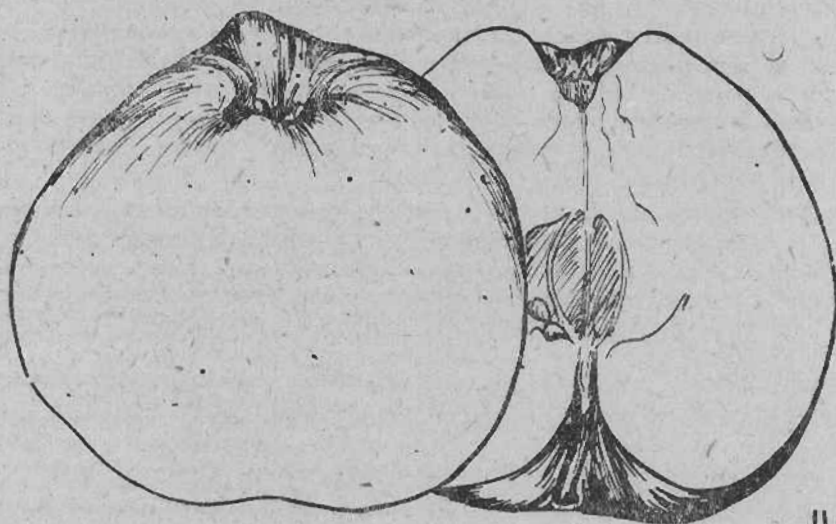
распрострањена у горњем делу лимске долине на неколико места. Ова сорта је добра, добро се аклиматизовала у рејону и добро успева. Нека нарочита искуства са њом још немамо те је и даље остала као предмет посматрања на терену.



Ландебершка рената

Писани кардинал се у Долини Лима није добро показао. Плодови су негде крупнији, а негде ситнији, мада је ово сорта са крупним плодовима. Не рађа много плодова по једном стаблу и плодови су већином проређени. На изложеним местима, где су јаке ведрометине, плодови се не могу на стаблу дуго одржати. На местима, пак где се земљиште приводи иригацији, плодови су крупни, врло крупни, а поготову ако се воћњак и обрађује. Код ове сорте проценат свих материја се креће од 13 до 14%. Сорта није за нарочиту препоруку за расадничку производњу и гајење у овоме рејону.

Шампањска ренета и француска кожара су сорте које та-



Ландебершка рената

кође нису подесне за услове овога рејона. Пдегод их има дају плодове ситне, неугледне и не заслужују нарочиту пажњу. Произвођачи такође са њима нису задовољни, што је знак да су се слабо аклиматизовали и да им поднебље Полимља не одговара.

Јело-њутон је запажен на имању само једног произвођача, који има два стабла. Пренесена је вероватно из Новог Пазара. Стабла добро рађају, али, будући да је ова сорта врло мало распрострањена и немамо искустава са њом, не може се правилно ни оценити.

Доња табела нам приказује количину растворљиве суве материје у плоду по ручном рефрактометру, обрачунату биометриски. Анализа је извршена на терену у току месеца октобра. Из табеле се види да су у тим материјама најбогатији плодови лепог боскопа, а затим канатке и енг. златне парменке.

Назив сорте	н	м	По Петеру		По Веселу	
			Еп сг	ЕП м	Еп сг	ЕП м
Лепи боскоп	10	16,53	1,2	0,39	1,2	0,39
Јонатан	5	14,95	-0,59	-0,26	-0,5	0,22
Канадска ренета	3	15,33	0,23	0,13	0,28	0,16
Лепоцветка	4	15,25	0,11	0,55	0,11	0,5
Вајноер	5	14,95	0,6	0,27	0,51	0,22
Писани кардин.	5	14,55	0,6	0,30	0,7	0,33

ЗАКЉУЧАК

Еколошки услови овога рејона су повољни за успешно гајење већине од ових сората. Клима је хумидна, што се види из метеоролошко-климатолошких података за период од 1925 до 1946 г., где је Лангов кишни фактор 88,6. Просечна температура за исти период је 9,5°C.

Конфигурација терена и састав земљишта су такође повољни, те према томе природни услови овога рејона одговарају овим сортама и обзиром на климу предела где су постале. То поготову важи за боскопку, канатку, јонатан, парменку и лепоцветку. То су већином сорте које су ушле у сортну асоцијацију у расадничкој производњи овога рејона.

Према овоме излази да за услове Полимља, од досад интродукованих сората јабука, најбоље одговарају: боскоп, јонатан, канадска ренета и парменка. Све ове сорте спадају у групу висококвалитетних сората. Остале сорте су за узгој у малим количинама (као лепоцветка), или уопште нису за узгој, као што су остале, горе наведене сорте.

У расадничкој производњи овога рејона заступљене су: јонатан — као водећа са 25%, боскопка и канатка — као пратећа.

а лепоцветка и парменка — као „остале сорте“. Поред тога, имамо и неке домаће сорте — као пратеће.

Наше је мишљење, с обзиром да је ова глобална рејонизација извршена пре пет година и с обзиром на климу овога краја, да је треба мењати, и то овако: боскопку и канатку задржати у овом обиму производње, ентлеску златну парменку процентуално у производњи појачати, а јонатана смањити. За водећу сорту задржати још коју годину јонатан, пошто немамо на терену сорте која би га за сада могла заменити.

Од 1945 г. убачене су, поред ових, и више других сората јабука из Србије и произвођене су у ново-основним расадницима у овом рејону. О њиховом успеху у погледу аклиматизације немамо још нарочитих резултата да би могли о њима говорити у смислу увођења у сортну асоцијацију. Треба ићи ка томе да се дође до једне боље сортне асоцијације за наш рејон. Тај задатак је преузела Станица за воћарство у Бијелом Бољу и на томе се ради.