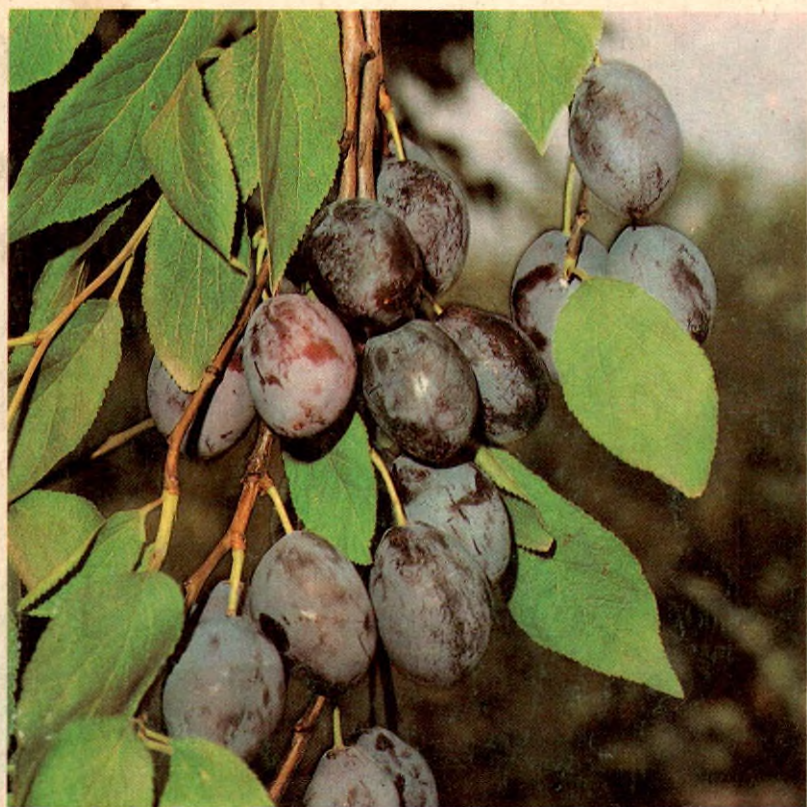
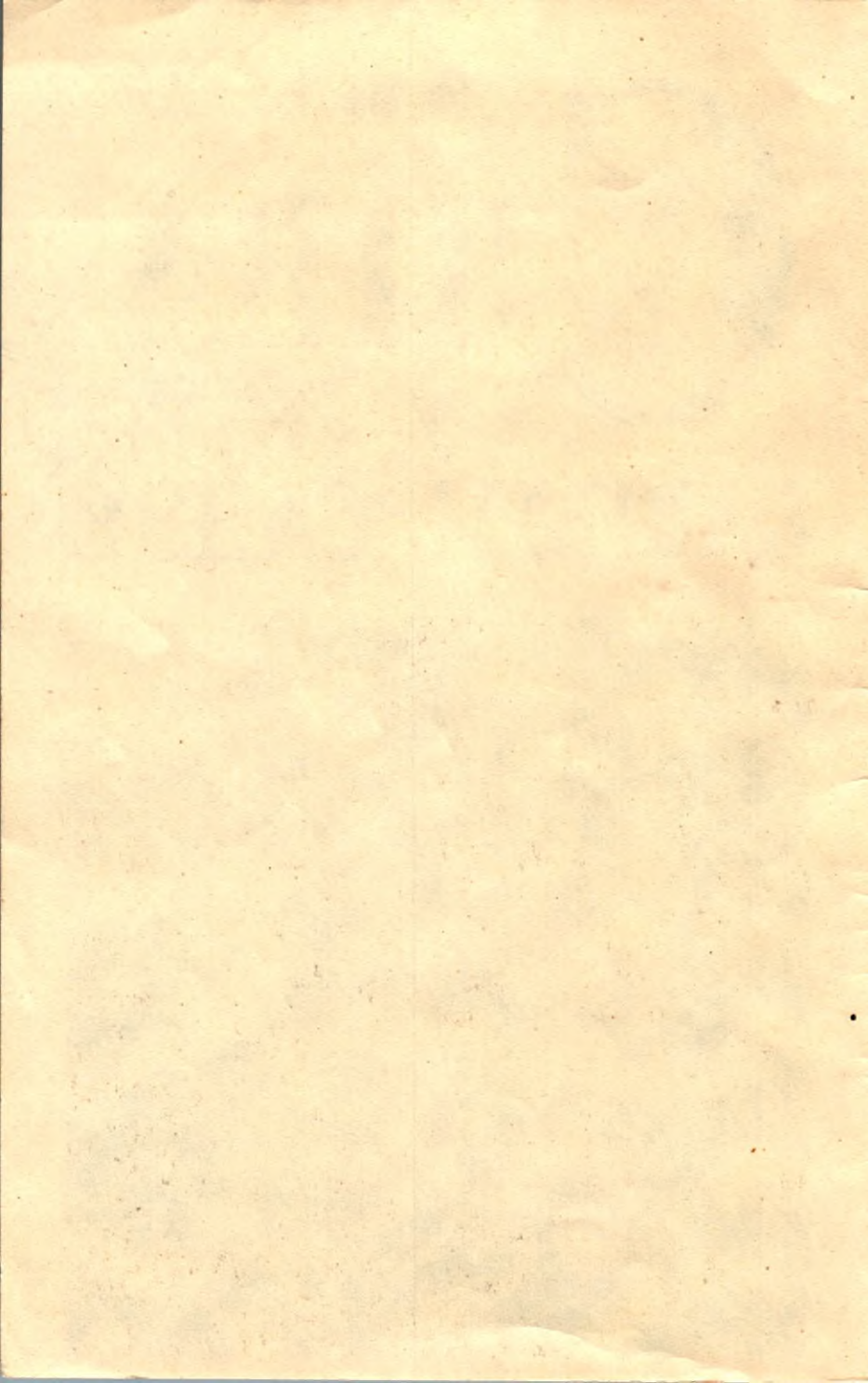


В. А. МАЦВЕЕЎ

**С**  
**ЛІВА**  
**Ў**  
**ВАШЫМ САДЗЕ**





В. А. МАЦВЕЕЎ

**С**ЛІВА  
Ў  
ВАШЫМ  
САДЗЕ



МІНСК «УРАДЖАЙ» 1994

ББК 42. 356  
М 36  
УДК 634.22:631.115.11

Навукова-папулярнае выданне  
**МАЦВЕЕЎ Валерыі Аксенавіч**

### СЛІВА У ВАШЫМ САДЗЕ

Рэдактар *А. І. Макарэвіч*. Мастацкі рэдактар *В. П. Калінін*. Тэхнічны рэдактар *А. М. Хейфец*. Карэктар *В. А. Вішнеўская*.

ІБ № 3099

Здадзена ў набор 11.08.93. Падпісана да друку 25.01.94. Фармат 84×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>. Папера друкарская № 2. Гарнітура літаратурная. Друк высокі з ФПФ. Ум. друк. арк. 3,36. Ум.-фарб. адб. 3,78. Ул.-выд. арк. 3,29. Тыраж 10 000 экз. Заказ 458.

Выдавецтва «Ураджай» Міністэрства інфармацыі Рэспублікі Беларусь. Ліцэнзія ЛВ № 8. 220600, Мінск-4, праспект Машэрава, 11.

Мінскі ордэна Працоўнага Чырвонага Сцяга паліграфкампінат МПВА імя Я. Коласа. 220005. Мінск, Чырвоная, 23.

**Мацвееў В. А.**

М 36 Сліва ў вашым садзе.— Мн.: Ураджай, 1994.— 64 с.: іл.

ISBN 5-7860-0751-0.

У кнізе папулярна расказана пра сліву і алычу, аб спосабах іх вырошчвання на прысядзібным і дачным участках. Асаблівая ўвага звернута на абрэзку дрэў, фарміраванне іх кроны, ахову ад шкоднікаў, хвароб і маразоў.

Дана характарыстыка 25 распаўсюджаных у Рэспубліцы Беларусь сартоў слівы і алычы, прыведзены харчовыя і лячэбныя ўласцівасці плодоў. Апісаны спосабы іх перапрацоўкі ў хатніх умовах.

Для садаводаў-аматараў і шырокага кола чытачоў.

М 3704030800—012 29—93  
М305(03)—94

ББК 42.356

ISBN 5-7860-0751-0

© В. А. Мацвееў, 1994

## УВОДЗІНЫ

Пладовыя расліны былі знаёмы людзям здаўна і ўведзены ў культуру значна раней, чым злакавыя, агародніна і бульба. Плады і па сённяшні дзень займаюць важнае месца ў харчаванні, хоць сёння ежа чалавека ўключае разнастайныя прадукты жывёльнага і расліннага паходжання.

Адной з каштоўных пладовых раслін з'яўляецца сліва, якая характарызуецца не толькі выдатнай якасцю пладоў, але і хуткім уступленнем у плоданашэнне, ураджайнасцю і дастатковай зімаўстойлівасцю.

Сліва, як сцвярджаюць вучоныя, уведзена ў культуру за 4—6 стагоддзяў да нашай эры. У тых часы яе вырошчвалі ў Егіпце і ўжывалі ў ежу не толькі свежыя плады, але і розныя хатнія нарыхтоўкі са сліў. Сёння культура слівы распаўсюджана ва ўсіх краінах умеранага клімату і сусветная колькасць прадуктаў, якія атрымліваюць у выніку перапрацоўкі яе пладоў, складае больш як 3 млн. тон.

Сярод разнастайных пладовых раслін, якія вырошчваюцца на Беларусі, сліва па колькасці дрэў уступае толькі яблыні. Асабліва вялікую плошчу займаюць слівавыя насаджэнні ў садах савадоў-аматараў.

Плады слівы — каштоўны прадукт харчавання. Яны ўтрымліваюць 15—25 % сухіх рэчываў, у складзе якіх да 15 % цукру, вялікая колькасць біялагічна актыўных рэчываў. Да апошніх адносяцца фенольныя злучэнні (флаваноіды), пектынавыя рэчывы, фоліевая кіслата (вітамін В<sub>9</sub>), токаферолы (вітамін Е), фітанцыды.

Біялагічна актыўныя рэчывы слівы жыватворна ўплываюць на арганізм чалавека пры захворваннях на атэрасклероз, гіпертанію, прамянёвую хваробу, алергію; яны выводзяць з арганізма радыенукліды і цяжкія металы, паляпшаюць склад крыві, папярэджваюць дыстрафію і дэгенерацыю тканкі, валодаюць бактэрыцыднымі ўласцівасцямі.

На зямлі існуе вялікая колькасць сартоў слівы. Асабліва сартоў з'яўляецца тое, што большасць з іх не перадае сваіх якасцей і адзнак пры вырошчванні з насення. Калі, напрыклад, пасеяць костачкі сорта Эдзінбургская, то з іх вырастуць расліны, з якіх ні адна не будзе падобна на зыходны сорт. Таму ў практыцы пладаводства слівы размнажаюць галоўным чынам пры дапамозе прышчэпкі.

У Рэспубліцы Беларусь культывуюць шмат сартоў слівы, як мясцовага так і замежнага паходжання. Аднак па сваіх гаспадарчых паказчыках не ўсе яны адпавядаюць патрабаванням як спажывцоў, так і вытворцаў, асабліва па якасці пладоў і зімаўстойлівасці дрэў.

## ВІДАВЫ СКЛАД СЛІВЫ

Сліва належыць да роду *Prunus L.* і налічвае больш як 30 асобных відаў. Найбольш вядомымі і значнымі продкамі цяперашніх сартоў з'яўляюцца сліва хатняя, альбо сліва звычайная (*Prunus domestica L.*), і сліва кітайская (*Prunus Sollicina L.*). Добра вядомы і даволі шырока распаўсюджаны таксама наступныя віды: алыча, цёрн, сліва амерыканская, сліва ўсурыйская.

Плады слівы падобны да пладоў іншых раслін роду *Prunus L.*, але адрозніваюцца ад персікаў, абрыкосаў і міндалю тым, што маюць доўгую пладаножку; ад вішні і чарэшні — пляскатай прадаўгаватай костачкай, даўжыня якой амаль удвая большая за шырыню (у вішні і чарэшні костачка шарападобная).

Шматлікія прамысловыя сарты слівы паходзяць ад віду *Prunus domestica L.*, аднак гэты від у дзікім стане так і не знойдзены. Большасць вучоных схіляецца да думкі, што хатняя сліва ўзяла пачатак ад спантаннага (натуральнага) скржавання цёрну з алычай. Такое меркаванне пацвярджаецца паліплоідным тыпам слівы хатняй ( $2n = 48$ ), а таксама памерам, колерам, формай і смакам пладоў. Сліва хатняя ўяўляе сабой дрэва або куст. Лісце мае простае чаргаванае. Кветкі адзіночныя або па 2—3 у суквецці, белыя ці зеленаватыя. Плод — касцянка з адным семем у цвёрдай лупіне (костачцы), акружаным мясістым каляплоднікам. Плады масай 19—100 г, жоўтыя, зялёныя, чырвоныя, пурпуровыя, сіневата-чорныя з блакітным ці шызым васковым налётам.

Да разнавіднасці слівы хатняй належыць цернасліва ( $2n = 32$ ). Гэта невялікае дрэва, іншы раз з калючкамі, цёмна-сінімі пладамі масай 10—15 г. У адрозненне ад слівы звычайнай цернасліва не мае сартоў. Нягледзячы на двухтысячагадовую культуру, мы і зараз не назіраем розніцы паміж формамі, апісанымі грэкамі ў пачатку нашай эры, і тымі, што растуць сёння ў нашых садах. Шырокае распаўсюджванне цернаслівы на Беларусі тлумачыцца адносна лёгкім развядзеннем яе атожылкамі і костачкамі, а таксама вынослівасцю і ўрадлівасцю дрэў. Апошняя дазваляе рэкамендаваць цернасліву для садаводаў-аматараў.

У апошнія гады значны попыт набыў дыплоідны

від слівы *Prunus cerasifera* (алыча),  $2n=16$ . Алыча ўяўляе сабой куст або дрэва вышынёй 4—8 м. Лісце эліпсападобнае, апушанае. Кветкі белыя, адзіночныя. Плады акруглыя, разнастайнага колеру (ад светлажоўтых да чорных). На Беларусі алыча інтрадуцыравана ў сярэдзіне 19 стагоддзя з Паўночнага Каўказа. У выніку доўгатэрміновага развядзення костачкамі гэты від прыстасаваўся да ўмоў надвор'я Беларусі і па зімаўстойлівасці не ўступае сліве хатняй. Алыча менш патрабавальная да ўмоў вырошчвання, добра расце на малаўрадлівых, лёгкіх па грануламетрычным складзе глебах. Мясцовыя формы алычы найбольш выкарыстоўваюцца ў якасці прышчэпы для слівы, а асобныя, больш якасныя, непасрэдна ў вытворчасці пладоў для хатніх нарыхтовак.

У апошнія гады на Беларусі адабраны і выпрабаваны сарты алычы з пладамі масай да 30 г і больш, дэсертнага прызначэння.

Адным з найбольш распаўсюджаных дзікіх відаў слівы з'яўляецца цёрн ( $2n=32$ ). Расце ў выглядзе вельмі разгалінаванага калючага хмызняку не больш 1—3 м вышыні.

Плады даўкія або вельмі кіслыя, 1—3 г, акруглыя, фіялетава-чорнага колеру. Дзе-нідзе сустракаюцца дэкаратаўныя формы цёрну з махровымі белымі або ружовымі ці пурпуровымі кветкамі. Плады цёрну выкарыстоўваюць для прыгатавання хатняга віна, налівак ці розных марынадаў. Сарты цёрну няма.

Найбольш блізім да продкаў слівы відам з'яўляецца сліва кітайская ( $2n=16$ ). Гэты від расце ў выглядзе дрэў да 10 м вышыні, пачынае цвісці раней за іншых, плады прывабнага выгляду, рознакаляровай афарбоўкі. Сарты кітайскай слівы недастаткова зімаўстойлівыя і ў Беларусі не распаўсюджаны.

Адной з разнавіднасцей кітайскай слівы з'яўляецца сліва ўсурыйская, якая інтрадуцыравана і паспяхова расце ў Беларусі. Аднак дрэвы сарты, атрыманыя на падставе ўсурыйскай слівы, нясуць значныя страты ад падапрэласці штамба і шкілетных галін. У Паўночнай Амерыцы расце некалькі відаў сліў. З іх атрыманы марозаўстойлівыя сарты, якія вызначаюцца шчодрым ураджаем, але пасрэдным смакам.

Практыка вырошчвання амерыканскіх сліў у садах нашай рэспублікі не прынесла станоўчых вынікаў.

Дрэвы гэтых сартоў хварэлі і гінулі ад выправання ў мяккія зімы, а ўлетку пакутавалі ад тлі і таму недастаткова пладаносілі.

## МАРФАЛАГІЧНЫЯ І БІЯЛАГІЧНЫЯ АСАБЛІВАСЦІ СЛІВЫ

Усе пладовыя дрэвы, у тым ліку і сліва, перш-наперш расліны шматгадовыя. Яны пладаносяць шматрадова на працягу доўгага тэрміну. З паспяваннем пладоў дрэва не гіне, яно зноў падрыхтоўваецца да плоданашэння і ў наступны год таксама дае ўраджай. Працягласць жыцця дрэў слівы ў Беларусі складае 15—20 гадоў. За гэты час дрэва слівы праходзіць тры галоўныя стадыі: росту, плоданашэння і адмірання.

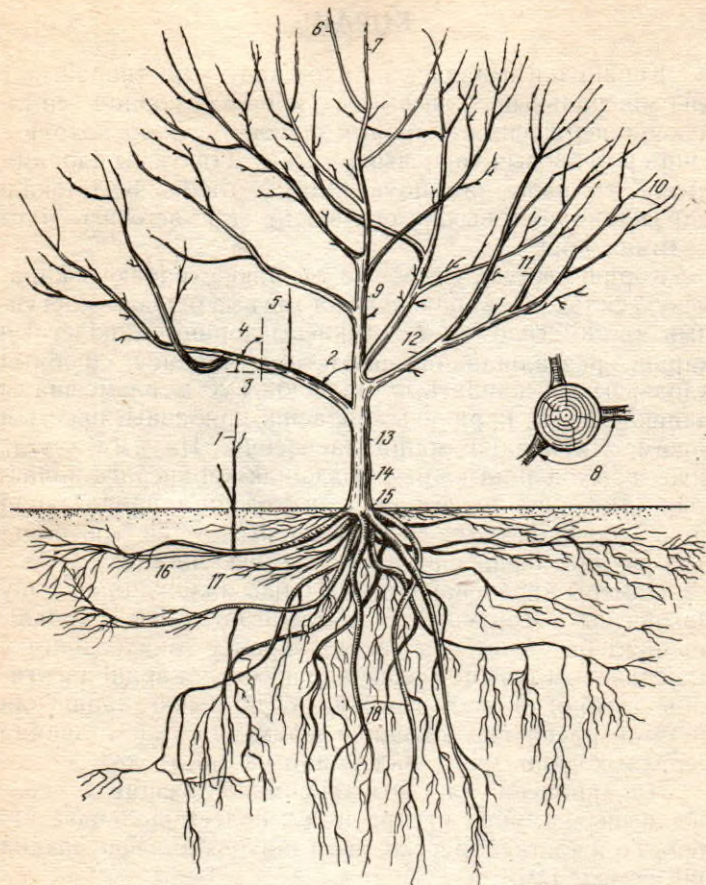
У стадыі росту сліва дае вялікія прыросты і памер дрэва хутка павялічваецца, але ўраджаі ў гэты час нязначныя. Гэты перыяд доўжыцца ад 4 да 6 год і яго працягласць залежыць ад ўмоў росту. Адпаведным доглядам можна паскорыць развіццё дрэва і дамагчыся больш ранняга ўступлення ў плоданашэнне. Догляд у гэты час павінен быць накіраваны на тое, каб у першай палове вегетацыі выраслі моцныя аднагадовыя парасткі, але трэба асабліваю ўвагу звярнуць на своечасовы канец росту парасткаў, каб не дапусціць пашкоджання дрэва маразамі зімой.

У пачатку стадыі плоданашэння дрэва яшчэ расце далей і да 10—12 гадоў дасягае найбольшых памераў.

У першыя гады стадыі плоданашэння прырост бывае яшчэ дастаткова моцны, на парастках закладваецца вялікая колькасць кветкавых і раставых пупышак. Нягледзячы на ​​добрае плоданашэнне, утвараецца багата бакавых парасткаў, якія даюць ураджай у наступныя гады. Паступова прыросты слабеюць, пачынаецца агаленне галоўных галін дрэва, плоданашэнне перамяшчаецца з цэнтра на перыферыю кроны дрэва, а ўраджайнасць зніжаецца. Адпаведным доглядам (унясенне угнаенняў, своечасовая абрэзка і г. д.) можна значна падоўжыць перыяд устойлівага і шчодрага плоданашэння.

На стадыі адмірання ў старога дрэва назіраецца камедзечачэнне, раны ад абрэзкі і іншых пашкоджанняў зарастаюць дрэнна, засыхаюць моцныя галіны,





Мал. 1. Агульная будова плодовага дрэва:

1 — каранёвы атожылак; 2 — вугал паміж ствалом і шкiлетнай галiнай; 3 — вугал уздыму; 4 — вугал нахілу шкiлетнай галiны; 5 — ваўчок, або жыравы парастак; 6 — канкурэнт; 7 — парастак падоўжання; 8 — вугал разыходжання шкiлетных галiн; 9 — цэнтральны праваднік; 10 — абрастаючыя галiнкі; 11 — галiна другога парадку; 12 — галiна першага парадку; 13 — штаб; 14 — месца акулiроўкі; 15 — каранёвая шыйка; 16 — шкiлетныя карані; 17 — галоўны карань; 18 — каранёвыя разгалiваннi.

выяўляецца загниванне драўніны, з'яўляецца багата каранявых парасткаў. Дрэвы на гэтай стадыі трэба замяніць на новыя.

Галоўнымі часткамі дрэва слівы (мал. 1) з'яўляюцца карань, ствол, ліст і кветка. З дапамогай караня і ліста расліна выкарыстоўвае пажыўныя рэчывы з зямлі і паветра. З дапамогай кветак расліна ўтварае плады і насенне.

## КОРАНЬ

Карані паглынаюць з глебы ваду і раствараня ў ёй мінеральныя рэчывы. У клетках караня сінтэзуюцца першасныя бялковыя злучэнні, у іх жа захоўваюцца рэзервовыя харчовыя рэчывы. Дзякуючы караням дрэва трывала замацоўваецца ў глебе. Калі-нікалі адрэзкі караня выкарыстоўваюць для вегетатыўнага размнажэння.

Карані растуць у глебе ва ўсе бакі, ствараючы каранёвую сістэму. У каранёвай сістэме выдзяляюць наступныя часткі: галоўны (стрыжнёвы карань), шкілетныя карані, разгалінаванне шкілетных каранёў, дробныя караньчыкі і каранёвыя валаскі. Густа размешчаны аднаклетачны каранявы валаснік, нябачны простым вокам, з'яўляецца зонай засваення. На 1м<sup>2</sup> гэтай зоны прыходзіцца каля 399 адзінак каранёвага валасніка. За зонай паглынання знаходзіцца праводзячая зона, па якой вада і раствараня ў ёй мінеральныя рэчывы пераносяцца ў надземную частку.

Памеры каранёвай сістэмы слівы залежаць ад тыпу прышчэпы і сорту, а таксама аграэхнікі і ўрадлівасці глебы. Асноўная частка каранёў знаходзіцца ў паверхневым пласце глебы, але асобныя карані дасягаюць глыбіні 6 м і глыбей. У шырыню каранёвая сістэма распаўсюджваецца вельмі далёка і значна пераўзыходзіць мяжу надземнай часткі дрэва.

Да каранёвай сістэмы таксама адносіцца і каранёвая шыйка, якая ўтвараецца з падсемядольнага калена (той часткі парастка, якая знаходзіцца непасрэдна пад семядолямі).

Каранёвая шыйка павінна заўсёды знаходзіцца ў глебе. Нельга блытаць месца прышчэпкі з каранёвай шыйкай. Прышчэпліванне, ці акуліроўку, заўсёды робяць некалькі вышэй каранёвай шыйкі.

Надземная частка дрэва слівы складаецца са ствала дрэва, галін, пупышак, лісця, кветак і пладоў. Па сасудзістых пучках ствала і галін рухаюцца мінеральныя рэчывы і вада з каранёў у лісце, дзе яны сінтэзуюцца ў арганічныя злучэнні, якія, вяртаючыся ў зваротным напрамку, жывяць усе клеткі дрэва. Акрамя таго, ў надземнай частцы знаходзяцца запасныя пажыўныя рэчывы, утвараецца новы прырост, паспяваюць плады.

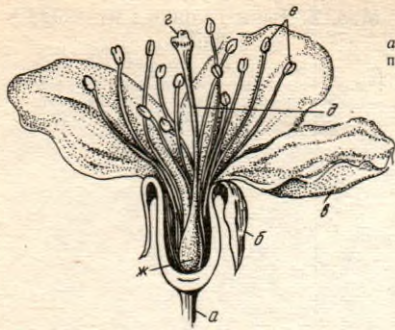
Мал. 2. Тыпы галінак і пупышак у  
слівы:

*a* — букетная галінка; *b* — шпорца; *в* — адна-  
гадовы парастак з кветкавымі пупышкамі;  
*г* — аднагадовы парастак з раставымі пупыш-  
камі.



## СТВОЛ

Цэнтральнай часткай надземнай сістэмы слівы з'яўляецца ствол. Ад яго адыходзяць разгалінаванні (галлё), якія ўтвараюць крону дрэва. Частку ствала ад зямлі да першай шкілетнай галіны называюць штамам, а самую верхнюю частку — правадніком. Галіны вышэй другога парадку ў слівы носяць назву пладаноснай, або абрастаючай, драўніны. Парасткі, якія растуць з верхавінкавых пупышак, носяць назву аднагадовых, але пасля лістападу такі аднагадовы парастак называюць ужо галінкай. На наступны год з пупышак такой галінкі ўтвараюцца кветкі, а з раставых (вегетатывных) — новыя аднагадовыя парасткі. Але галоў-



Мал. 3. Кветка слівы:

а — кветканожка; б — чашалісцік; в —  
 пялётак; г — рыльца пясціка; д — слу-  
 пок; е — пыльнікі; ж — завязь.

нымі органамі плоданашэння з'яўляюцца асобныя ўтварэнні — шпорцы і букетныя галінкі (мал. 2).

Шпорцы — плодовыя галінкі даўжынёй ад 1 да 10 см. Бакавыя пупышкі на такіх галінках пераважна кветкавыя, а верхавінаквых — раставыя. Жывуць шпорцы 3—5 гадоў, а потым засыхаюць.

Букетныя галінкі — гэта плодовыя ўтварэнні са шматлікімі разеткамі кветкавых пупышак даўжынёй ад 0,5 да 3,3 см і ліставой пупышкай пасярэдзіне. Пры абрэзцы дрэў слівы неабходна ўлічваць інды-  
 відуальную якасць розных пупышак. У залежнасці ад месца іх утварэння пупышкі дзеляцца на бакавыя (калі яны ўтвораны ў пазухах лісця па ўсёй даўжыні галінкі) і верхавінаквыя (калі яны ўтварыліся на верхавіне галінкі). Па сваім размяшчэнні ў кране дрэва пупышкі дзеляцца на ўнутраныя (калі яны размешчаны на ўнутраным баку галінкі) і вонкавыя (калі яны знаходзяцца на знешнім баку). З верхавінаквых пупышак адростаюць самыя моцныя парасткі, бакавыя пупышкі даюць слабейшыя парасткі, а з пупышак нізу галінкі ўтвараюцца кветкі або разетки лісця. Кветкавыя пупышкі буйнейшыя за раставыя, яны больш закругленыя і тупыя. Раставыя пупышкі больш за-  
 востраныя.

## ЛІСТ

Важным органам дрэва з'яўляецца ліст. У ім адбы-  
 ваюцца жыццёва важныя для расліны працэсы: сінтэз  
 неабходных для жыццядзейнасці рэчываў і транспі-  
 рацыя лішкаў вады. Ні сінтэз, ні транспірацыя, ні ды-  
 ханне немагчымы без лісця, таму садавод павінен ім-  
 нуцца захаваць лісце на дрэве здаровым. Кветкі ў  
 слівы (мал. 3) двухполыя і складаюцца з кветканожкі,

чашалісцікаў (надвяночкавых лісткаў), пялёсткаў, тычынак і песціка. Нягледзячы на двухполавасць, у большасці сартоў слівы пры апыленні сваім пылком не ўтвараецца завязі. Для станоўчага апылення такіх сартоў неабходна побач садзіць спецыяльна падабраныя сарты-апыляльнікі. Апыленне слівы адбываецца галоўным чынам пры дапамозе насякомых (пчол, мух, жукоў, матылькоў і г. д.), з якіх выключнае значэнне маюць пчалы.

Праз 7—10 дзён пасля цвіцення фарміруецца завязь. Звычайна завязі многа, але ў параўнанні з агульнай колькасцю кветак яна складае нязначны працэнт. Пры ўтварэнні лішку завязі ў чэрвені назіраецца яе ападзенне, што дазваляе дрэву пазбегнуць перагрузкі. У некаторыя спрыяльныя гады пладоў застаецца ўсё роўна лішак, у выніку яны атрымліваюцца горшай якасці.

У працэсе эвалюцыйнага развіцця сліва, як і астатнія плодovыя культуры, фарміравалася пад уплывам заканамерна паўтаральных сезонных змен на працягу года. Гэта дазволіла ўтварыць уласцівы толькі сліве генатып і вызначыла асаблівасці феналагічных фаз.

Сліва даволі цеплалюбівая культура. Для яе паспяховага росту і плоданашэння неабходна сума актыўных тэмператур вышэй за  $+10^{\circ}\text{C}$  ад  $1800^{\circ}$  да  $2500^{\circ}$  у залежнасці ад сорту, што вельмі адпавядае кліматычным умовам Беларусі. Такім чынам, умовы надвор'я на перыяд вегетацыі дазваляюць культываваць сліву паўсюдна на тэрыторыі рэспублікі. Аднак найлепшыя ўмовы складваюцца на поўдні, дзе і вырошчваюцца найбольш цеплалюбівыя сарты.

У цэнтральнай частцы сліва пачынае вегетацыю ў канцы красавіка ці ў пачатку мая. Цвіценне пры ранняй вясне адбываецца ў першай дэкадзе мая, але ў гады з халоднай вясной затрымліваецца да 15—20 мая. Раней за ўсіх цвітуць сарты кітайскай слівы і алычы. (За апошнія 30 гадоў у час цвіцення слівы не назіралася замаразкаў.) Па тэрмінах паспявання пладоў можна выдзеліць раннія сарты, плады якіх выпяваюць у другой палове жніўня; познія — паспяванне пладоў завяршаецца толькі ў канцы верасня.

Важнай біялагічнай уласцівасцю слівы, замацаванай спадчыннасцю, з'яўляецца перыяд спакою дрэва, які пачынаецца з лістапада. Вывучэнне перыяду спакою паказала, што ўздзеяння на слівы нізкімі тэмпературамі на працягу 50—60 дзён дастаткова, каб вывесці

большасць сартоў з фізіялагічнага спакою. Такім чынам, ужо на пачатку студзеня сліва можа пачаць вегетацыю і толькі наяўнасць у гэты час адмоўных тэмператур стрымлівае развіццё раслін. Менавіта таму працягла адлігі ўзімку прыводзяць да пашкоджання маразамі дрэў і асабліва кветкавых пупышак.

## АДНОСІНЫ СЛІВЫ ДА УМОЎ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ

Жыццядзейнасць раслін, у тым ліку і слівы, залежыць ад такіх фактараў, як тэмпература, вада, глеба, месца размяшчэння, святло і г. д.

**Тэмпература.** Цяпло мае выключна важнае значэнне для слівы. У Беларусі, як мы ўжо адзначалі, тэмпературны фактар дазваляе вырошчваць значную групу сартоў слівы. Зімой тэмпература паветра звычайна не бывае ніжэй небяспечнага для дрэў мінімуму, а перыяд вегетацыі дастатковы і мае спрыяльны тэмпературны рэжым. Але рэгулярна адзначаемыя раз у 10—12 гадоў крытычныя зімы з тэмпературай паветра да  $-30^{\circ}$  наносяць значную шкоду слівавым пасадкам. Аднак нізкія тэмпературы не адзіны фактар, які адмоўна ўплывае на дрэвы і пупышкі слівы. Больш за ўсё дрэвы пакутуюць ад рэзкіх змен тэмпературы паветра (ад дадатных у час адлігі да адмоўных у наступныя дні студзеня-лютага). Значную шкоду дрэвам, асабліва кветкавым пупышкам, прычыняюць і сутачныя хістанні тэмпературы ў сакавіку. У сонечны сакавіцкі дзень тэмпература на цёмным штамбе дрэва дасягае  $+15^{\circ}$  і болей, а ноччу, наадварот,  $-20^{\circ}$  і болей. У такіх умовах на ствале і галоўных галінах растрэскваецца кара і на месцы такіх маразабоін увесну пачынаецца камедзеячэнне, што вельмі адмоўна адбіваецца на стане раслін. Для аховы дрэў ад такіх пашкоджанняў штамбы і галоўныя галіны трэба з восені пабяліць ці абвязаць. Не вытрымліваюць такіх сутачных хістанняў тэмператур кветкавыя пупышкі і масава гінуць.

**Вада.** Вада ўваходзіць у састаў клетак дрэва і неабходна для ўтварэння новага прыросту. Яна пераносіць пажыўныя рэчывы з каранёў да лісця. Акрамя таго, дзякуючы вадзе расліна падтрымлівае клеткі ў стане тургору (пруткі, свежы выгляд).

Парасткі, лісце і плады слівы ўтрымліваюць больш

як 80 % вады. Без вады расліна хутка загіне; спачатку завянуць лісце і аднагадовыя парасткі, потым пачнецца лістапад, спыніцца рост і развіццё, высахне галлё і нарэшце загіне ўсё дрэва.

Для падтрымкі жыццядзейнасці ў расліну павінна няспынна паступаць вада, лішак якой выпараецца праз лісце. Толькі нязначная частка праходзячай праз расліну вады застаецца. Так, з 1 кг паглынутай каранямі з глебы вады 999 г выпараецца праз лісце.

У параўнанні з іншымі пладовымі культурамі сліва найбольш патрабавальная да вады і паглынае яе ў вялізнай колькасці. Але гэтая патрабавальнасць у розную пару года і ў розныя фазы вегетацыі і спакою не аднолькавая. У гады з гарачым і сухім летам дрэвы патрабуюць вады значна больш, чым у халодныя і дажджлівыя. Патрэба ў вадзе залежыць і ад тыпу глебы. Пясчаныя глебы прапускаюць і выпараюць ваду значна хутчэй і водны рэжым іх складваецца менш спрыяльна, чым на глебах іншых тыпаў. Значны ўплыў на водазабеспячэнне мае гушчыня пасадкі сада. Травы або іншыя культуры, якія растуць у міжрадкоўях сада, таксама маюць вялікую патрэбу ў вадзе і таму часта ўскладняюць водны рэжым для дрэў. Таму міжрадкоўі сада лепш усяго ўтрымліваць пад чорным парам.

Празмерна вялікая вільготнасць глебы не менш шкодная, чым недахоп вады. Лішак вады займае месца паветра ў глебе (выціскае паветра з глебы), што ўскладняе забеспячэнне каранёў кіслародам. У глебе збіраецца шмат вуглекіслаты і ў выніку карані гінуць. Шкодны ўплыў на дрэва робяць і блізка стаячыя да паверхні грунтавыя воды.

**Святло.** Сонечнае святло патрэбна кожнай расліне для сінтэзу лісцем складаных арганічных рэчываў. Асветленасць лісця залежыць ад шэрагу фактараў: напрамку схілу, шчыльнасці пасадкі, гушчыні кроны, а таксама ад пары года і ўмоў надвор'я.

Садаводу не пад сілу спыніць дождж ці разагнаць хмары, але пастарацца зрабіць аптымальную гушчыню кроны неабходна. Густыя кроны, асабліва з пераплеценым голлем, мала прапускаюць сонечнага святла да лісця сярэдзіны кроны, таму яно становіцца бледна-зялёным; галінкі не даюць парасткаў, крона хутка агалеецца, плоданашэнне змяншаецца.

**Глеба і пажыўныя рэчывы.** Сліва вільгацелюбівая

культура і таму дрэнна расце на лёгкіх пясчаных глебах. Ёй больш прыдатны суглінкавыя вільгацеёмкія глебы. Найбольш патрабавальныя да глебы сарты слівы хатняй. Сарты алычы, слівы кітайскай, усурыйскай ці амерыканскай менш патрабавальныя да глебы і з поспехам растуць на больш лёгкіх па грануламетрычнаму складу глебах.

Для сінтэзу арганічных злучэнняў усе расліны маюць патрэбу ў больш простых пажыўных элементах: вугляродзе, кіслародзе, вадародзе, азоце, каліі, кальцыі, серы, жалезе і іншых. Вуглярод расліны бяруць з паветра, частка вадароду і кіслароду таксама паступае з паветра. Усе астатнія элементы знаходзяцца ў глебе ў выглядзе разнастайных водных раствораў, і толькі з глебы яны могуць трапіць у расліну.

Для росту і плоданашэння раслінам найбольш патрэбен **азот**. Дастатковая колькасць азоту спрыяе ўтварэнню вялікай колькасці бялку, у выніку чаго рост дрэва паскараецца, яго лісты становяцца цёмна-зялёнымі, павялічваюцца іх памеры.

Пры недахопе азоту лісце, наадварот, становіцца бледна-зялёным ці жаўтаватым і рана ападае. Лішак азоту таксама небяспечны для дрэва. Рост парасткаў ідзе бурна, і яны (парасткі) становяцца вельмі кволымі, лісце ўвосень ападае позна альбо зусім не ападае да маразоў, кветкавых пупышак утвараецца мала, ужо завязаныя на дрэве плады ападаюць, а тыя, якія засталіся, вельмі хутка растуць, лёгка гніюць, утрымліваюць мала цукру і іншых пажыўных рэчываў. Другім па значнасці сярод пажыўных элементаў для ўсіх плодовых дрэў з'яўляецца **калій**. Ад яго залежыць правільнае развіццё лісця і парасткаў, ён надае дрэву большую марозаўстойлівасць.

**Фосфар** з'яўляецца абавязковай часткай бялковых рэчываў, іграе першасную ролю ў назапашванні вугляводаў. Таму недахоп фосфару аслабляе дрэва і асабліва адмоўна ўплывае на закладку кветкавых пупышак і ўраджайнасць.

**Кальцый** надае трываласць тканкам дрэва і асабліва патрэбен для ўтварэння плода слівы, таму што ў складзе яго костачкі ўтрымліваецца больш усяго кальцыю.

**Жалеза** кожнай расліне неабходна для ўтварэння хларафілу.

Азот і калій лёгка вымываюцца з глебы, таму папаўненне глебы гэтымі элементамі робяць за кошт сістэ-



матычнага ўнясення ўгнаенняў, якія іх утрымліваюць. Астатнія элементы звычайна знаходзяцца ў глебе ў дастатковай для дрэў слівы колькасці, але калі іх там мала, то гэта можа прывесці да адмоўных вынікаў і асабліва дрэнна адаб'ецца на росце і плоданашэнні слівы.

## САРТЫ СЛІВЫ

Даўгавечнасць і ўраджайнасць слівавых насаджэнняў у значнай ступені залежыць ад сорту, які вырошчваецца ў садзе. Сарты слівы адрозніваюцца паміж сабой шэрагам біялагічных, марфалагічных і гаспадарчых прыкмет. Найбольш важнае значэнне маюць: устойлівасць да марозу, глебы, хвароб; час пачатку плоданашэння, час выпявання пладоў, ураджайнасць, якасць пладоў, велічыня, афарбоўка, смак і г. д.

Мы прапануем чытачу ў алфавітным парадку апісанне найбольш распаўсюджаных і новых гатункаў слівы ў Беларусі.

## АЧАКАЎСКАЯ ЖОЎТАЯ

Каштоўны і вынослівы гатунак слівы народнай селекцыі, з поспехам вырошчваецца на ўсёй тэрыторыі Беларусі.

Дрэвы сярэдняга росту з невысокай пірамідальнай кронай. Пладаносіць пачынае на 3—4-ы год. Сорт самабясплодны, лепшыя апыляльнікі — Стэнлі, Венгерка італьянская. Дарослыя дрэвы, калі побач растуць апыляльнікі, прыносяць шчодрыя ўраджаі. Лепш расце на лёгкіх глебах, дзе пачынае цвісці ў больш ранні тэрмін.

Плады сярэдняга памеру (18—24 г), прадаўгавата-авальнай формы з шыйкай каля пладаножкі. Афарбоўка жоўтага колеру. Паспяваюць у канцы жніўня.

## БЕЛАРУСКАЯ

Выведзена ў Беларускім НДІ пладаводства Э. П. Сюбаравай. Карыстаецца павагай у садаводаў-аматараў. Дрэва сярэдняй вышыні, утварае шырокамяцельчатую, сярэдняй густаты крону з густа размешчанымі абрастаючымі галінкамі. Расце хутка і ўжо на

4—5-ы год можа даваць добрыя ўраджаі. Гатунак самабясплодны, цвіце позна. Лепшыя апыляльнікі — Стэнлі, Венгерка італьянская і іншыя гатункі, якія цвітуць у познія тэрміны.

Плады буйныя (50—55 г), акруглай формы, моцна трымаюцца на дрэве, паспяваюць у апошняй дэкадзе жніўня і пасля здымання могуць захоўвацца ў свежым выглядзе на працягу двух тыдняў. Афарбоўка пладоў яечна-жоўтая з моцным белым налётам. Мякаць жоўтая, сакавітая, далікатная, смачная. Костачка сярэдняй велічыні, добра аддзяляецца ад мякаці.

Асаблівых патрабаванняў да ўмоў росту няма, акрамя абавязковай наяўнасці дрэў-апыляльнікаў. Лепшая прышчэпа — алыча.

### **ВЕНГЕРКА ДАНЕЦКАЯ РАННЯЯ (ДАНЕЦКАЯ РАННЯЯ)**

Выведзена на Украіне (Данецкая вопытная станцыя садоўніцтва) селекцыянерам Л. І. Тараненка. Перспектыўны сорт для вырошчвання ў паўднёвай і цэнтральнай частках Беларусі. Дрэва сярэдняй велічыні, утварае даволі шырокую акруглую крону. У першыя гады расце моцна і хутка, пачынае пладаносіць на 3-і год пасля высадкі ў сад. З гэтага года і запавольваецца рост дрэў. У васьмігадовым узросце пры добрым доглядзе яны могуць даваць больш як 50 кг пладоў з дрэва.

Плады не вельмі буйныя (25 г), акругла-авальнай формы, цёмна-сінія з моцным шызым васковым налётам. Мякаць зялёная, сакавітая, салодкая. Костачка сярэдняй велічыні, добра аддзяляецца ад мякаці. Паспяваюць у канцы жніўня, добра і доўга трымаюцца на дрэве, але ў дажджлівае надвор'е трэскаюцца. Сорт цэніцца за самаплоднасць, добрыя паказчыкі пажыўных рэчываў у пладах, рэгулярную ўраджайнасць, адносна добрую зімаўстойлівасць.

### **ВЕНГЕРКА ЗВЫЧАЙНАЯ**

Паходжанне добра не вядома, але распаўсюджана паўсюдна, асабліва на паўднёвым захадзе былога Саветаў Саюза. З прычыны размнажэння костачкамі і атожылкамі і маецца шмат мясцовых клонаў, якія адрозніваюцца па тэрміну выспявання, памеры і якасці пладоў.

Дрэва сярэдняй велічыні з шарападобнай густой кронай. Пачынае пладаносіць на 3—4-ы год. Сорт часткова самаплодны, але лепшыя ўраджаі дае, калі побач растуць іншыя сарты сліў.

Плады невялікія (20—25 г), авальнай ці яйцападобнай формы, трохі сціснутыя з бакоў. Колер скуркі цёмна-сіні з іржавымі кропкамі. Мякаць зеленавата-жоўтая, сакавітая, кіславата-салодкая. Костачка невялікая, добра адстае ад мякаці. Выспяваюць плады позна, у другой палавіне верасня, на дрэве трымаюцца моцна, а ў дажджлівае надвор'е трэскаюцца.

Дрэвы пачынаюць пладаносіць на 5—6-ы год пасля пасадкі аднагодкамі. Ва ўзросце 10 год атрымліваюць 25—30 кг пладоў з дрэва, але не больш як 50 кг.

## ВЕНГЕРКА ІТАЛЬЯНСКАЯ

Сорт заходнееўрапейскага паходжання, але на тэрыторыі Беларусі добра прыстасаваны і выяўляе высокую зімаўстойлівасць.

Дрэва рослае, утварае разложыстую, даволі густую крону. Пачынае пладаносіць на 4—5-ы год пасля пасадкі. Лепей пладаносіць, калі ў якасці прышчэпы былі выкарыстаны формы звычайнай слівы, на прышчэпе алычы пладаносіць нерэгулярна.

Плады даволі буйныя (каля 30 г), авальныя. Колер скуркі цёмна-сіні, на паверхні моцны шызы васковы налёт. Мякаць зеленавата-жоўтая, каля костачкі з чырвонымі жылкамі, ядраная, малавалакністая, сакавітая, прыемная на смак. Костачка добра аддзяляецца ад мякаці. Выспяваюць плады у канцы верасня і выкарыстоўваюцца як у свежым, так і перапрацаваным выглядзе.

## ВІКТОРЫЯ

Гатунак заходнееўрапейскага паходжання. Дрэва ў маладосці вызначаецца моцным ростам, але з прычыны вялікай (рана надыходзячай ураджайнасці) рост дрэва хутка слабее і ўтвараецца невялікая раскідзістая альбо нізкая крона.

Добры дэсертны сорт, паспявае ў сярэдзіне верасня. Плады буйныя (30—40 г), шырокаавальнай формы. Асноўная афарбоўка скуркі чырванавата-жоўтая, на сонечным баку светла-фіялетава, месцамі сіне-чорная.

Па ўсім плодзе раскіданы белаватыя кропкі, акружаныя прыгожымі цёмна-чырвонымі кружкамі, што разам з шызым, даволі густым налётам надае асабліва прывабны выгляд пладам. Мякаць светла-бурштынавая, сакавітая, віннасалодкага смаку. Костачка сярэдняй велічыні, пры высыяванні добра аддзяляецца ад мякаці.

Пладаносіць пачынае на 3-і год пасля пасадкі ў сад і з 8-гадовага дрэва можна атрымаць да 40—50 кг пладоў.

Зімаўстойлівасць гатунку не вельмі высокая, таму вырошчваць у паўночных раёнах Беларусі можна толькі абмежавана, ў добра ахоўваемых ад марозу месцах.

### ВИЦЕБСКАЯ ПОЗНЯЯ

Сорт селекцыі Беларускага навукова-даследчага інстытута пладаводства. Перспектыўны для выкарыстання ў паўночных і цэнтральных раёнах. Дрэва даволі высокае, утварае пірамідальную сярэдняй гушчыні крону, цвіце ў сярэдня тэрміны. Сорт самаплодны, дрэвы зімаўстойлівыя.

Плады сярэдняй велічыні ці крыху большыя (28—30 г), акругла-авальнай формы. Афарбоўка цёмна-чырвона-сіняя з моцным васковым налётам. Мякаць жоўтая, сакавітая, кісла-салодкая, трохі рыхлаватая. Костачка пры высыяванні добра адстае ад мякаці. Дрэвы пачынаюць пладаносіць на 4-ы год пасля пасадкі, даюць ураджаі кожны год (зімаўстойлівасць кветак вельмі высокая). Ураджай 8-гадовых дрэў — 30—40 кг. Плады паспяваюць у пачатку верасня.

### ВОЛЖСКАЯ ПРЫГАЖУНЯ

Сорт селекцыі Куйбышаўскай доследнай станцыі садаводства (селекцыянер Е. П. Фінаеў). Дрэва вельмі зімаўстойлівае, таму прапануецца для вырошчвання ў паўночных раёнах. Расце вельмі хутка і моцна, утварае вельмі вялікую раскідзістую крону, акруглай формы. Сорт самабясплодны, лепшыя апыляльнікі — Мясцовая чырвоная, Пердрыгон, Венгерка ажанская.

Плады буйныя (35—45 г) няправільнай, акругла-авальнай формы з добра бачным брушным швом. Афарбоўка плода чырвоная, мякаць жоўтая, сакавітая, кісла-салодкая. Костачка даволі буйная, аддзяляецца ад мякаці толькі пры поўным высыяванні.

Плады выпяваюць неадначасова ў першай палове жніўня. Пачынае пладаносіць на 4—5-ы год пасля пасадкі. Ураджай з дарослага дрэва складае 30—35 кг.

Больш за ўсё сорт цэніцца за ранні тэрмін выпявання, буйныя, прывабнага выгляду плады.

## ЕЎРАЗІЯ 21

Сорт селекцыі Мічурынскага НДІ садаводства, аўтар А. Н. Венямінаў. Адзін з найбольш зімаўстойлівых сартоў слівы, таму прапануецца для вырошчвання на поўначы Беларусі. Дрэва хутка расце і дасягае вялікіх памераў. Крона акруглая, раскідзістая. Пачынае пладаносіць на 4—5-ы год. Кветкі вельмі зімаўстойлівыя, таму пладаносяць кожны год. Але з прычыны самабесплоднасці і парушэнняў у жаночым гаметафіце ўраджай не вельмі шчодры, з 9-гадовага дрэва здымаюць 25—30 кг пладоў. Цвіценне ранняе, лепшыя апыляльнікі — Эдынбургская, Пердрыгон, Мірная, Мясовая чырвоная, Віцебская позняя.

Плады даволі буйныя (30—35 г), шарападобнай формы. Афарбоўка цёмна-чырвоная з моцным белаватым васковым налётам. Скурка плода тонкая. Мякаць жоўтая, вельмі сакавітая, але рыхлая, кісла-салодкага смаку. Костачка добра адстае ад мякаці. Плады паспяваюць у канцы жніўня.

## КРОМАНЬ

Сорт выведзены ў Беларускай НДІ пладаводства. Прапануецца для паўднёвых і цэнтральных раёнаў.

Дрэва не вельмі высокае, расце павольна, міжвузельцы парасткаў маленькія, галінкаўтваральная здольнасць абмежаваная, таму дрэва ўтварае рэдкую, трохі прыпаднутую крону. Сорт часткова самаплодны, сярэднеспелы.

Плады даволі буйныя (32—36 г), шарападобныя, цёмна-чырвоныя з моцным шызым васковым налётам і шматлікімі падскуркавымі кропкамі. Скурка тонкая, далікатная. Мякаць жоўтая, ядраная, сакавітая, салодкая. Плады выпяваюць пад канец жніўня і ўтрымліваюць багата цукру, таму прыдатны для прыгатавання чарнасліву.

Сорт скараплодны, дрэвы пачынаюць пладаносіць на 3-і год і ў дарослым узросце ўраджай складае 45—60 кг з дрэва.

## МЯСЦОВАЯ ЧЫРВОНАЯ

Мясцовы беларускі сорт, які з-за шматгадовага размнажэння атожылкамі і костачкамі мае шэраг форм. Формы адрозніваюцца адна ад другой зімаўстойлівасцю, якасцю пладоў, тэрмінамі выспявання. Супрацоўнікамі Беларускага НДІ пладаводства на чале з Э. П. Сюбаравай вылучана лепшая форма, якая і раяніравана ў Беларусі.

Дрэва невялікае з рэдкай нізкай кронай. Цвіце ў сярэднія тэрміны. Сорт самаплодны. Плады сярэдніх памераў (20—25 г), асіметрычна-авальнай формы, чырвоныя з моцным васковым налётам. Скурка жоўтая, кіслая. Мякаць светла-жоўтая, сакавітая, салодка-кіслая, пры пераспяванні крухмалістая. Костачка даволі буйная, адстае ад мякаці толькі пры поўным выспяванні. Слівы выспяваюць у пачатку верасня.

Дрэвы пачынаюць пладаносіць на 3-і год пасля пасадкі, пладаносяць рэгулярна і шчодро.

## МІНСКАЯ

Сорт селекцыі Беларускага навукова-даследчага інстытута пладаводства, аўтар Э. П. Сюбарова.

Дрэва сярэдняй сілы росту, утварае акруглую, багатую абрастаючымі галінкамі крону. Зімаўстойлівасць добрая, пачынае пладаносіць на 4-ы год пасля пасадкі і ў сталым узросце ўраджай складае 35—40 кг з дрэва. Сорт самабясплодны, лепшыя апыляльнікі — Стэнлі і Венгерка італьянская.

Плады буйныя (50—55 г), тупаяйцападобнай формы, паспяваюць у апошняй дэкадзе жніўня. Асноўная афарбоўка малочна-жоўтая, пакроўная — аранжавая. Мякаць аранжава-жоўтая, далікатная, сакавітая, салодкая з невялікай прыемнай кіслатой. Костачка сярэдніх памераў, ад мякаці аддзяляецца добра.

## МІРНАЯ

Сорт селекцыі Куйбышаўскай доследнай станцыі садаводства. Вызначаецца высокай зімаўстойлівасцю і таму прапануецца для вырошчвання па ўсёй тэрыторыі Беларусі.

Дрэва ў пачатку расце хутка, а пасля таго, як

пачынае пладаносіць (на 3—4-ы год), — павольна. Утварае невялікую акруглую крону. Дарослае дрэва прыносіць ураджай 30—40 кг і болей. Гатунак часткова самаплодны, лепшыя апыляльнікі — Мясцовая чырвоная, Пердрыгон.

Плады даволі буйныя, акруглыя, сярэдняя вага 30 г, цёмна-чырвона-сінія з моцным васковым налётам. Мякаць жоўтая, сакавітая, далікатная, салодкая, добрага смаку. Выспяваюць у пачатку верасня.

## НАРАЧ

Сорт Беларускага НДІ пладаводства. Вызначаецца шчодрым ураджаем і зімаўстойлівасцю дрэў. Прапануецца паўсюдна.

Дрэва расце хутка і ўтварае крону сярэдніх памераў, крыху прыпаднятую, авальнай формы. Цвіце ў позні тэрмін, вызначаецца самаплоднасцю. Пачынае пладаносіць на 4—5-ы год, але таварны ўраджай дае пасля 5-гадовага ўзросту. Ураджай дарослага дрэва складае 60—80 кг.

Плады даволі буйныя (сярэдняя вага 30 г), акругла-авальныя, трошкі прыплюснутыя з боку брушнога шва. Афарбоўка кавава-чырвоная з моцным васковым налётам. Скурка тонкая, трывалая, але не грубая. Мякаць жоўтая, сакавітая, ядраная, салодкая. Костачка маленькая, пры выпяванні плоду добра аддзяляецца ад мякаці. Паспяваюць плады ў сярэдзіне верасня.

## ПЕРДРЫГОН

Сорт заходнеўрапейскага паходжання, прапануецца для вырошчвання па ўсёй Беларусі.

Дрэвы зімаўстойлівыя, сярэдній сілы росту, з акруглай, даволі густой кронай. Самаплодны, цвіце ў сярэднія тэрміны. Пачынае пладаносіць на 5-ы год пасля пасадкі і паслядоўна дае шчодрыя ўраджаі. З дарослага дрэва здымаюць 50—60 кг плоду.

Плады сярэдній велічыні (25—28 г), адваротнаяй-цападобныя, цёмна-чырвона-сінія з добра прыкметным васковым налётам. Мякаць зялёна-жоўтая, добрай якасці. Костачка даволі вялікая, пры выпяванні плоду аддзяляецца ад мякаці. Плады паспяваюць у пачатку верасня.

## ПЕРСІКАВАЯ (ІЕРУСАЛІМСКАЯ)

Стары заходнееўрапейскі сорт. Прапануецца садаводам-аматарам як раннеспелы, высакаякасны сорт. Зімаўстойлівасць дрэва недастатковая.

Дрэва ў маладосці расце моцна, утвараючы адваротнаконусападобную крону сярэдніх памераў. Плады 30—35 г, шарападобныя ці трошкі авальныя, чырвонай афарбоўкі з васковым налётам. Скурка тоўстая. Мякаць валодае моцным прыемным водарам, сакавітая, кіславата-салодкая, прыемнага смаку. Костачка маленькая, але лёгка адстае ад мякаці толькі ў добра паспелых пладоў.

## РЭНКЛОД АЛЬТАНА

Сорт заходнееўрапейскага паходжання. Распаўсюджаны на поўдні Беларусі. Вызначаецца выдатнай якасцю пладоў, шчодрым ураджаем і самаплоднасцю. Дрэва даволі высокае, з добра развітым ствалом і шкілетнымі галінамі. Крона разложыстая. Зімаўстойлівасць недастатковая, таму вырошчваць на поўначы небяспечна.

Плады даволі буйныя (30—35 г), шарападобныя, цёмна-чырвоныя, з добра бачным васковым налётам. Мякаць жоўтая, ядраная, сакавітая, выдатнай якасці. Плады паспяваюць у пачатку верасня.

Пачынае пладаносіць на 4-ы год пасля пасадкі і дарослыя дрэвы прыносяць да 70—80 кг пладоў.

## РЭНКЛОД ЗЯЛЁНЫ

Адзін з лепшых сартоў для ўжывання ў свежым выглядзе. Заходнееўрапейскага паходжання. Паспявае ў сярэдзіне верасня.

Дрэва сярэдняй велічыні, утварае шырокую акруглую крону. Пладаносіць пачынае на 4-ы год пасля пасадкі ў сад і дае шчодрыя ўраджаі. Плады не вельмі буйныя (да 30 г), плоскаакруглай формы. Скурка зеленаватая, іншы раз зеленавата-жоўтая. Мякаць жоўтая, далікатная, сакавітая, вельмі салодкая.

## РАННЯЯ ЛОШЫЦКАЯ

Сорт селекцыі Беларускага НДІ пладаводства. Дрэва даволі моцнае, утварае густую крону акруг-



лай форми, зімаўстойлівае. Пачынае пладаносіць на 4—5-ы год пасля пасадкі ў сад і 8-гадовае дае да 40 кг пладоў. Гатунак самабясплодны і патрабуе абавязкова апыляльнікаў, лепшымі з якіх з'яўляюцца Венгерка італьянская і Стэнлі.

Плады буйныя (35—40 г), прадаўгавата-акруглай формы, паспяваюць у сярэдзіне жніўня. Афарбоўка пладоў жоўтая з невялікім аранжавым загарам. Мякаць светла-жоўтая, вельмі сакавітая, далікатная, салодкая, з лёгкай кіслатой. Костачка невялікая, добра аддзяляецца ад мякаці. Смак выдатны.

### СТАХАНАЎКА

Сорт селекцыі НДІ пладаводства, аўтар Э. П. Сюравава. Дрэвы сярэдняй сілы росту, утвараюць акруглую густую крону, зімаўстойлівыя. Пладаносіць пачынаюць на 4-ы год пасля пасадкі, а дарослыя дрэвы, калі побач растуць апыляльнікі, даюць да 30—40 кг пладоў у год. Лепшыя апыляльнікі — сарты з познім тэрмінам цвіцення: Стэнлі, Венгерка італьянская. Плады буйныя (40—45 г), акругла-авальныя, трошкі звужаны да пладаношкі, паспяваюць у апошняй дэкадзе жніўня. Афарбоўка жоўта-зялёная, на паверхні скуркі моцна трымаецца моцны блеклы васковы налёт. Мякаць зеленавата-жоўтая, далікатная, салодкая.

### СТЭНЛІ(СТАНЛЕЙ)

Гатунак паўночнаамерыканскага паходжання. Прапануецца для вырошчвання ў паўднёвых і цэнтральных раёнах.

Дрэва расце вельмі хутка і ўтварае пірамідальную густую крону вялікіх памераў. Сорт часткова самаплодны, цвіце позна, лепшыя апыляльнікі — Вялікая сіняя, Венгерка італьянская. Пачынае пладаносіць на 4-ы год пасля пасадкі ў сад, а ўраджай дарослых дрэў (8—10 год) складае 40—50 кг з дрэва.

Плады буйныя, вагой больш як 30 г, асіметрычныя, падоўжана-адваротнайцападобнай формы. Афарбоўка скуркі цёмна-сіняя да фіялетавага з моцным васковым налётам. Мякаць зялёна-жоўтая, ядрыстая, сакавітая, кіславата-салодкая, з прыемным водарам. Пры поўным высыпанні костачка ад мякаці аддзяляецца

добра. Плады добра пераносяць перавозку, на дрэве трымаюцца моцна, прыгодны для ўжывання ў свежым выглядзе і для усіх відаў перапрацоўкі.

## ЭДЫНБУРГСКАЯ

Сорт паходзіць з Англіі. Распаўсюджаны на ўсёй тэрыторыі Беларусі, але ў паўночных раёнах з-за невялікай зімаўстойлівасці пупышак пладаносіць нерэгулярна.

Дрэвы растуць вельмі хутка і ўжо да 5—6 гадоў утвараюць вялікую акруглую густую крону. Прыкметнай адзнакай гатунку з'яўляецца акруглае, буйное, гафрыраванае лісце. Гатунак высокасамаплодны, цвіце ў сярэднія тэрміны.

Плады даволі буйныя (30—35 г), акруглыя, цёмначырвоныя. Скурка тоўстая. Мякаць зеленавата-жоўтая з чырвонымі пражылкамі, сакавітая, кісла-салодкая. Костачка сярэдняй велічыні, ад мякаці аддзяляецца толькі пры поўным высыванні пладоў.

Пачынае пладаносіць на 5-ы год пасля пасадкі ў сад, ураджаі прыносяць шчодрія і кожны год, у 10-гадовым узросце зборы пладоў складаюць 60—70 кг з дрэва. Плады паспяваюць у пачатку верасня.

## САРТЫ АЛЫЧЫ

У апошні час на Беларусі стала папулярнай і карыстаецца павагай культура алычы. Дзякуючы навуковым працам Беларускага НДІ пладаводства мы можам прапанаваць садаводам лепшыя гатункі гэтай культуры.

### ВЕТРАЗЬ

Сорт селекцыі Беларускага НДІ пладаводства. Дрэва не дасягае буйных памераў, стварае кампактную, акруглую крону сярэдняй гушчыні.

Зімаўстойлівасць дрэў і кветкавых пупышак вельмі высокая. Лепшыя апыляльнікі — Мара, Рубінавая, а таксама мясцовыя формы алычы. Дрэвы пачынаюць пладаносіць на 2-і год пасля пасадкі і хутка дасягаюць сталых ураджаяў (5—6-гадовыя дрэвы прыносяць 30—40 кг пладоў). Плады невялікія (18—20 г), жоўтыя, акругла-яйцападобнай формы з завостранай дзюбкай.

Мякаць зеленавата-жоўтая, сакавітая, далікатная, кісла-салодкая. Костачка трымаецца за мякаць. Паспяваюць плады ў канцы ліпеня — пачатку жніўня і прыгодны для ўжывання ў свежым выглядзе і для перапрацоўкі.

## КАМЕТА (КАМЕТА КУБАНСКАЯ)

Сорт селекцыі Крымскай ОССВІР імя М. І. Вавілава. Прапануецца для садаводаў-аматараў на ўсёй тэрыторыі Беларусі. Дрэвы невысакарослыя, з акруглай разложыстай кронай, цвітуць рана. Лепшыя апыляльнікі — Мара, Рубінавая. Пладаносіць пачынаюць на 2—3-і год і хутка набіраюць ураджай. Сярэдні ўраджай 5-гадовага дрэва складае 15 кг. Зімаўстойлівасць высокая.

Плады сярэдняга памеру (23—25 г), цёмна-чырвоныя, яйцападобнай формы. Скурка тонкая. Костачка маленькая, але аддзяляецца ад мякаці не кожны год і толькі пры поўным выпяванні пладоў. Мякаць жоўтая, сакавітая, кісла-салодкая.

## МАРА

Сорт селекцыі Беларускага НДІ пладаводства. Дрэва вызначаецца моцным ростам, развівае шырокапірамідальную крону, сярэдняй гушчыні. Цвіце рана і з'яўляецца лепшым апыляльнікам для іншых сартоў алычы.

Плады аднамерныя, сярэдняй велічыні (22—24 г), плоска-акруглыя, жоўтыя з невялікім васковым налётам. Мякаць жоўтая, салодкая, сакавітая. Костачка маленькая, але прыстаўшая да мякаці.

Пачынае пладаносіць на 2—3-і год пасля пасадкі і хутка набірае стабільную ўраджайнасць. Дарослыя дрэвы прыносяць 50 кг пладоў і больш. Зімаўстойлівасць высокая. Плады паспяваюць у пачатку верасня.

## НАЙДЗЕНА

Выведзены сумесна Крымскай ОССВІР і Беларускай НДІ пладаводства. Прапануецца садаводам паўднёвай і цэнтральнай часткі Беларусі.

Дрэва ўтварае акруглую, густую крону. Плады даволі буйныя (25—27 г), яйцападобнай формы і цёмна-чырвонай афарбоўкі. Мякаць сакавітая, жоўтая, кісла-салодкая.

Гатунак самабясплодны, лепшы апыляльнік — Мара, пачынае пладаносіць на 3-і год пасля пасадкі, а 5—6-гадовыя дрэвы ўжо прыносяць 20—35 кг пладоў. Плады паспяваюць у пачатку жніўня. Па зімаўстойлівасці некалькі слабейшы за Ветразь ці Камету.

### РУБІНАВАЯ

Селекцыя Крымскай ОССВІР. Прапануецца толькі для паўднёвых раёнаў Беларусі.

Дрэва сярэдняй сілы росту з авальнай кронай. Плады прыгожа афарбаваны, цёмна-чырволага колеру, плоска-акруглай формы. Мякаць аранжавая, сакавітая. Пачынае пладаносіць на 3-і год, дарослае дрэва прыносіць да 50—60 кг пладоў.

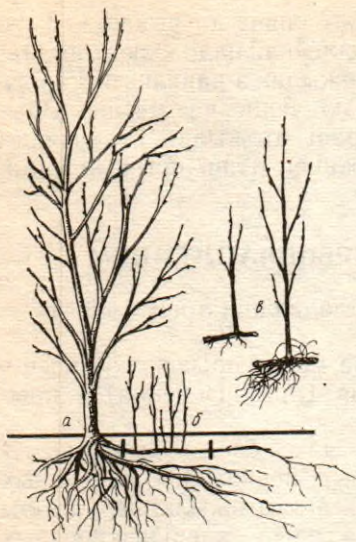
### СКАРАПЛОДНАЯ

Па паходжанні адносіцца да слівы ўсурыйскай, але добра скрыжоўваецца з сартамі алычы. Выведзена Х. К. Енікеевым у Цэнтральнай генетычнай лабараторыі (г. Мічурынск). Вызначаецца вельмі высокай зімаўстойлівасцю і прапануецца паўсюдна на Беларусі.

Дрэвы не вельмі высокія, ўтвараюць рэдкую, галінастую крону. Плады вагой 25 г, акругла-авальныя, ярка-чырвонай афарбоўкі. Мякаць жоўтая, сакавітая, рыхлая, далікатная, з моцным водарам. Пачынае пладаносіць на 2-і год пасля пасадкі, а ўраджай дарослага дрэва складае 30—40 кг.

## ВЫРОШЧВАННЕ САДЖАНЦАЎ СЛІВЫ

Слівы размнажаюць часцей за ўсё шляхам прышчэпкі (акуліроўкі) на сеянцах яе дзікіх відаў. Аднак некаторыя старажытныя сарты і формы слівы здаўна размнажаюць каранёвымі парасткамі — атожылкамі. Сярод іх Мясцовая чырвоная, Ачакаўская жоўтая і іншыя. Прышчэпкай можна размножыць любы сорт, а атожылкамі толькі тыя дрэвы, у якіх і надземная частка, і карані належаць да аднаго сорту (уласнакаранёвыя сарты, або атожылкавыя дрэвы). Гэтыя дрэвы маюць прыкметныя перавагі перад прышчэпленымі, бо могуць поўнасьцю аднавіць надземную частку пасля вельмі суровых зім за кошт атожылкаў. У прышчэп-



Мал. 4. Размножэнне  
слівы атожылкамі:

*a* — матачная расліна; *б* — атожылкі на матачным карані; *в* — атожылкі пасля дарожчвання.



Мал. 5. Размножэнне слівы  
каранёвымі парасткамі  
(чаранкамі):

*a* — карані матачнай расліны; *б* — нарэзка каранёвых чаранкоў; *в* — каранёвы чаранок, падрыхтаваны для пасадкі; *г* — парастак, вырашчаны з каранёвага чаранка.

лених дрэў страта надземнай часткі вядзе і да страты гаспадарчай каштоўнасці сорту, таму што ад каранёў такіх дрэў адрасцуюць парасткі, якія маюць якасці прышчэпы. З другога боку, прышчэпленыя дрэвы маюць шмат пераваг перад парасткавымі, асабліва ў тым, што пачынаюць пладаносіць на 2—3 гады раней, даюць больш шчодрыя і рэгулярныя ўраджай.

## РАЗМНАЖЭННЕ СЛІВЫ КАРАНЁВЫМІ ПАРАСТКАМІ І АТОЖЫЛКАМІ

Атожылкі капаюць і каранёвыя чаранкі наразваюць толькі ад уласнакаранёвых дрэў. Выбіраюць толькі высокаўраджайныя экзэмпляры. Асабліваю ўвагу звяртаюць на якасць каранёвай сістэмы ў атожылкаў, суадносіны каранёў і надземнай часткі, якія выраслі на адлегласці не менш як 0,5 м ад каранёвай шыйкі асноўнага дрэва (мал. 4 і 5).

Парасткавыя пасадачны матэрыял можна палепшыць

папярэдняя падрыхтоўкай яго яшчэ да выкапкі. З гэтай мэтай увесну вострай рыдлёўкай падразаюць вызначаны да выкапкі ўвосень атожылак з кавалкам старога кораня і, не чапаючы, пакідаюць на месцы. Звычайна за лета слабыя карані атожылка становяцца добра развітымі і такі саджанец лепш прыжываецца. (мал. 4 в).

## РАЗМНАЖЭННЕ ПРЫШЧАПЛЕНЕМ

Прышчэпленыя дрэвы складаюцца з двух частак — прышчэпы і прышчэпка.

Ніжняя частка дрэва (да месца прышчэпкі) носіць назву прышчэпы, а верхняя (прышчэпленая) — прышчэпка.

У якасці прышчэпаў для слівы выкарыстоўваюць дзічкі-сеянцы алычы, цернаслівы, мясцовых гатункаў хатняй слівы, а таксама атожылкі цернаслівы ці мясцовай слівы. У апошнія гады ў якасці нізкарослых прышчэпаў для слівы рэкамендуюць сеянцы вішні лямацавай (*Prunus timentosa*) і клонавыя прышчэпы ВВА-1, ПП-2 і іншыя. Прышчэпа — гэта падмурак дрэва, таму выкарыстоўваць трэба толькі тыя формы, што рэкамендаваны для пэўнай зоны.

Семя слівы знаходзіцца ў цвёрдай абалонцы — костачцы, якая засцерагае яго ад знешніх пашкоджанняў. Каб костачкі слівы далі добрыя ўсходы, яны павінны прайсці ўздзеянне холадам, так званы перыяд стратыфікацыі. У час стратыфікацыі хімічныя рэчывы, якія злучаюць палавінкі костачкі, раствараюцца, у выніку чаго костачка растрэскваецца. Костачкі на стратыфікацыю трэба класці адразу пасля ўборкі сліў, выбіраць іх з пладоў неабходна без ужывання высокай тэмпературы і доўгачасовага браджэння.

Костачкі, прызначаныя для стратыфікацыі, змешваюць з удвая (утрая) большай колькасцю буйназярністага, адмытага пяску альбо верхавога торфу, ці драўлянага пілавіння. Зробленую сумесь засыпаюць у скрынкі, цэлафанавыя пакеты ці іншую тару, добра ўвільгатняюць і захоўваюць у памяшканні пры тэмпературы  $+3-5^{\circ}$ . У час захавання костачкі з субстратам некалькі разоў (не менш 2 разоў у месяц) перамешваюць і калі патрэбна ўвільгатняюць. Да сярэдзіны лютага костачкі пачынаюць растрэсквацца і семя можа прарасці. Таму тэмпературу ў сутарэнні альбо

іншым памяшканні, дзе знаходзяцца костачкі, трэба панизіць да 0° альбо вынесці скрынкі з костачкамі на ляднік (закапаць пад снег). Аднак нельга дапускаць прамарожвання костачак, каб пазбегнуць пагібелі зародышаў.

Сеяць костачкі трэба як мага раней, пакуль зямля добра ўвільготнена. Запозная сяўба ды яшчэ ў сухую глебу вельмі адмоўна ўплывае на ўсходы. Глыбіня загортвання костачак — 2—5 см. Усходы з'яўляюцца праз 10—15 дзён пасля высева. У час вегетацыі маладыя сеянцы патрабуюць своечасовай апрацоўкі глебы і рэгулярнага паліву. Калі глеба на ўчастку ўрадлівая, то вышыня сеянцаў да пачатку жніўня дасягае 30 см, а іх дыяметр ля каранёвай шыйкі — 10 мм. Такія сеянцы можна прышчэпляваць акуліроўкай у гэтым жа годзе. Калі ж яны выраслі недастаткова, то акуліроўку праводзяць на наступны год.

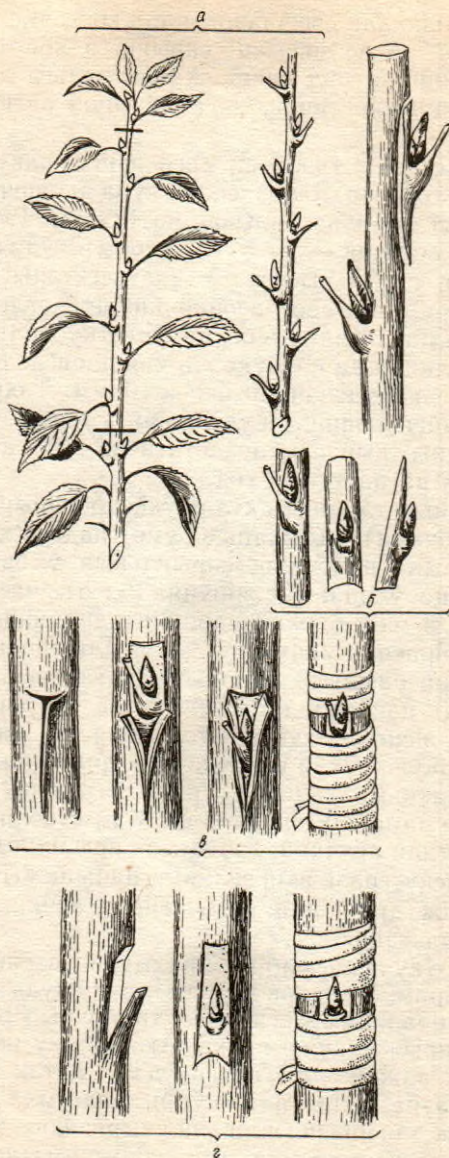
Дакладныя тэрміны акуліроўкі, або прышчэпкі пупышкай (вочкам), залежаць ад умоў надвор'я ў перыяд вегетацыі. Але найбольш спрыяльныя ўмовы для яе складваюцца ў пачатку жніўня. У гэты час парасткі на дрэвах, з якіх бяруць чаранкі, адраўняваюць, а ў дзічоў назіраецца моцны рух соку. Для чаранкоў выбіраюць добра развітыя, моцныя аднагадовыя парасткі, якія рэжуць напярэдадні альбо ў той жа дзень. На іх абразваюць лісце, пакідаючы толькі частку чарашкоў.

Перад акуліроўкай у дзічоў вострым нажом зразаюць усе бакавыя галінкі ў ніжняй частцы стволіка, каб яны не заміналі пры рабоце. Сам стволік праціраюць вільготнай анучкай, каб змыць прыліпшыя да кары часцінкі пяску, гразі, якія вельмі тупяць нажы і, апынуўшыся паміж драўнінай прышчэпы і вочка, перашкаджаюць зрастанню.

Акуліроўку лепш рабіць у пахмурны дзень або раніцай ці вечарам. У дождж і пасля яго (пакуль не абсохне лісце) акуліраваць нельга: вада, трапіўшы ў рану, перашкаджае прыжыванню вочка. Акуліроўку робяць спецыяльным нажом для прышчэпак, у так званы Т-падобны разрэз кары, альбо ўпрыклад (мал. 6).

Шчыток для прышчэплення выразаюць з сярэдняй часткі парастка разам з невялічкім шматком кары і тонкім слоem драўніны.

Акуліроўшчык на ніжняй частцы дзічка (прышчэпы) робіць Т-падобны разрэз кары, ўстаўляе туды шчыток і адразу абвязвае месца акуліроўкі (знізу ўверх)



Мал. 6. Акуліроўка слівы:

*a* — падрыхтоўка чаранка да акуліроўкі; *b* — зрэзка шчытка з пупышкай; *z* — акуліроўка у T-падобны зарэз; *z* — акуліроўка ўпрыклад.

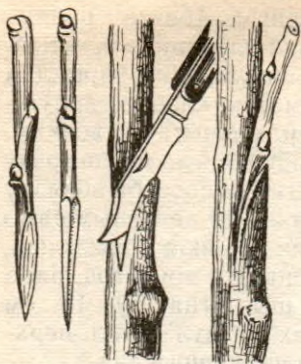


так, каб вочка засталася свабодным. Абвязку робяць поліхлорвінавай, поліэтыленавай плёнкай, ізаляцыйнай стужкай альбо мачалам. Пры акуліроўцы ўпрыклад на дзічку здымаюць нажом шматок кары з драўнінай, адпаведна роўны па размерах шчытку з вочкам. Зрэзаны шчыток з вочкам прыкладваюць да месца зрэзу на прышчэпе і абвязваюць. Пры гэтым спосабе абвязку можна рабіць глухую, не пакідаючы незавязаным само вочка. Праз 10—12 дзён у акулантаў, якія прыжыліся, павязку паслабляюць ці здымаюць. На другі год, рана вясной, дзічкі зрэзваюць на шып (на 10—15 см вышэй прышчэпкі). Дзічкі, у якіх загінулі вочкі, перапрышчэпліваюць чаранком або вочкам упрыклад.

Парастак, які расце з прывітага вочка (акулант), падвязваюць да пакінутага шыпа, каб надаць яму вертыкальны напрамак. Усе парасткі, якія з'явіліся на шыпе, трэба рэгулярна выдаляць, каб не аслабіць рост акуланта.

У пачатку ліпеня шып цалкам выразаюць секатарам. Як толькі акулант дасягне вышыні 70—80 см, што звычайна бывае ў сярэдзіне ліпеня, у яго пасынкуюць верхавінку. Гэта спрыяе ўзнікненню бакавых парасткаў, вельмі патрэбных для фарміравання кроны будучага дрэва. У адрозненне ад яблыні ці грушы ў слівы да восені вырастае добра разгалінаваная аднагодка. Калі пакінуць прышчэп у гадавальніку на другі год, то ён перарастае і горш прыжываецца ў садзе.

Прышчэпліванне чаранком (мал. 7) праводзяць вясной, калі вочкі ад акуліроўкі загінулі ў зімова-вясновы перыяд. Лепшы спосаб прышчэплівання чаранком у гэтым выпадку — прышчэпліванне ў бакавы зарэз (мал. 7). Выконваецца ён наступным чынам. З загадзя загатаваных парасткаў секатарам або нажом рэжуць чаранкі з двума пупышкамі. На ніжнім канцы чаранка з абодвух бакоў робяць два падоўжаныя касыя зрэзы, прычым плоскасць кліна павінна сходзіцца да аднаго боку. У ніжняй частцы дзічка на 5—7 см вышэй каранёвай шыйкі робяць нажом зарэз пад кару ў драўніну. Нож павінен знаходзіцца пад вуглом 8—10° да восі прышчэпы, а глыбіня зарэзу  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  таўшчыні стволіка. Потым клінок чаранка ўстаўляюць у зарэз на стволіку дзічка, прычым трэба, каб камбіяльныя слаі дзічка і чаранка сумясціліся. Месца прышчэплівання адразу ж шчыльна абвязваюць і потым абмазваюць тонкім пластом садовага вару верхні зрэз чаранка і стык чаранка з прышчэпай.



Мал. 7. Прышчэпліванне чаранком у бакавы зарэз.

У дзічка трэба зрэзаць усю надземную частку на 10—15 см вышэй месца прышчэплівання, а застаўшаяся частка выконвае ролю шыпа, да якога прывязваюць растучы парастак.

Перавага прышчэплівання ў бакавы зарэз выяўляецца ў тым, што гэты метад можна прымяніць, не чакаючы, пакуль стане рухацца сок, а адразу ж як сыйдзе снег і адтае глеба.

## ПАДРЫХТОЎКА ГЛЕБЫ І ПАСАДКА СЛІВАВАГА САДУ

Як паказалі нашы даследаванні на тэрыторыі Беларусі, ад выбару месца пад слівы ў значнай ступені залежыць і поспех іх культуры. Аднак калі ў калгасна-саўгасных умовах на вялікіх плошчах магчымасць выбару найбольш удалага зямельнага ўчастка (паўднёва-заходні невялікі схіл, лёгкасуглінкавая ўрадлівая глеба з утрыманнем грунтавых вод не вышэй 2 м) не выклікае цяжкасцей, то ў садавода-аматара такой магчымасці няма. Але і на невялікай дзялцы ёсць менш ці больш лепшыя месцы, а выяўленыя загані глебы можна выправіць за кошт шэрагу агра-тэхнічных мерапрыемстваў. Калі прыкласці намаганні і добрую працу, то амаль кожны ўчастак, кожную дзялку можна зрабіць прыгоднай для вырошчвання слівы.

Каб дрэвы добра развіваліся і давалі адпаведны ўраджай, патрэбна яшчэ да пасадкі акультурыць глебу на вялікую глыбіню і забяспечыць яе дастатковай колькасцю пажыўных рэчываў. Заўсёды трэба памятаць,

што сліва расце на адным месцы амаль 20 год, а калі дрэвы ўжо пасаджаны, мерапрыемствы па акультурванню глебы праводзіць значна цяжэй. Лепшы спосаб падрыхтоўкі ўчастка пад сад — сяўба вясной сідэратаў і заворванне іх зялёнай масы восенню на ўгнаенне. У якасці сідэрата лепей за ўсё сеяць горкі лубін. Увосень перад заворваннем лубіну на дзялку патрэбна ўнесці (з разліку на 1 га) 50—60 т гною, 1,5—2 ц хларыстага калію, 1—1,5 ц суперфасфату. Узараць глебу трэба на глыбіню не менш як 30 см. Дрэвы слівы лепш садзіць радамі з адлегласцю паміж дрэвамі 3 м, а паміж радамі — 5 м. Аптымальны тэрмін пасадкі — вясна (сярэдзіна ці канец красавіка). Восеньская пасадка дрэў слівы ў маласнежныя суровыя зімы можа прывесці да згубы маладых дрэў. Але ў любым выпадку нават для вясновай пасадкі саджанцы трэба закупаць з восені.

Набытыя ўвосень саджанцы захоўваюць у халодным памяшканні альбо прыкопваюць у траншэях. Шырыня траншэі павінна быць 80—100 см, глыбіня 30—35 см. Кладуць іх паралельна краю з нахілам 45—60°. У такім стане снег лепш утрымліваецца на месцы прыкопу і тым самым засцерагае іх ад марозу. Рэкамендуецца таксама дадаткова накрываць прыкапаных саджанцы зверху і з бакоў яловым лапнікам альбо іншым матэрыялам. Гэта дапаможа лепш захаваць іх ад марозу і зберагчы ад пашкодванняў мышамі і зайцамі.

Увага! Калі засыпаецца траншэі глебай, трэба старанна запаўняць усе прамежкі паміж каранямі і зямлю пратаптаць нагой.

Усю прыкапаную дзялку неабходна акапаць канаўкай, каб адвесці талую вадку ўвесну. Зімой канаўкі трэба рэгулярна ачышчаць ад снегу, каб ускладніць доступ мышам да саджанцаў.

Перад прыкопкай на зіму ўсе саджанцы пераглядаюць. Секатарам абразаюць канцы пашкоджаных каранёў, выразаюць пераплеценыя і ўкарочваюць да сярэдніх памераў асобныя доўгія карані. Нават і ў акуратна выкапанага саджанца каранёвая сістэма сур'ёзна пашкоджана. Таму, каб стварыць належныя ўмовы для развіцця каранёвай сістэмы дрэўцаў, загадзя, за 12—18 дзён да пасадкі капаюць пасадачныя ямы, а пры веснавай пасадцы нават з восені. Памер і глыбіня ямы залежаць ад якасці глебы і яе папярэдняй апрацоўкі. На добра ўгноенай суглінкавай глебе яму капаюць шырынёй 50—70, глыбінёй 40—50 см.

На неўрадлівых супясчаных глебах поспеху ў вырошчванні слівы можна дасягнуць толькі пры частковай замене грунту. Пасадачныя ямы ў гэтым выпадку капаюць значна большых памераў (2 м у дыяметры і 1 м углыб). Калі ямы такіх памераў выкапаны, на дно іх кладуць слой гліны таўшчынёй 5—10 см і добра ўтрамбоўваюць. Усе ямы перад пасадкай запаўняюць добра ўгноенай глебай. Калі такой няма побач, то трэба нарыхтаваць яе загодзя.

Непасрэдна перад пасадкай у яму забіваюць пасадачны кол (калі пасадку робяць з калом).

Саджанцы звычайна садзяць удваіх. Саджанец ставяць з паўночнага боку пасадачнага кала. Калі штамп саджанца крывы, то ставяць яго пукатым бокам да кала і падвязкай падцягваюць у вертыкальнае становішча. Разгалінаваныя саджанцы ў яме арыентуюць так, каб ніжнія галінкі размяшчаліся па накірунку рада. Пры засыпцы ямы глебу раўнамерна ўшчыльняюць нагамі. У правільна пасаджанага дрэўца каранёвая шыйка павінна знаходзіцца на ўзроўні паверхні глебы, тады пасля паліву і асядання зямлі яна апускаяцца на 2—3 см ніжэй. Пры высокай пасадцы карані дрэва будуць агаляцца, а каля ствала ўтворацца шмат дзікіх атожылкаў. Задужа глыбокая пасадка можа прывесці да пераходу сорту на ўласныя карані, што часта прыводзіць да паніжэння зімаўстойлівасці і ўраджайнасці.

Падвязку саджанцаў да кала неабходна рабіць адразу пасля пасадкі. Шпагат ці іншы падвязачны матэрыял накладваюць васьмёркай пасярэдзіне штамба. Прычым на штамбе саджанца шпагат павінен быць на 3—5 см вышэй, чым на калу, інакш пасля пасадачнага асядання глебы дрэўца будзе вісець на калу, а пустоты, што ўтворацца ў глебе, прывядуць да гібелі расліны. Пасля пасадкі кол трэба спіліць на 5 см ніжэй за першую шкілетную галіну.

## АБРЭЗКА СЛІВЫ І ФАРМІРАВАННЕ КРОНЫ

Да найбольш даўніх прыёмаў рэгулявання росту і развіцця дрэва ў садоўніцтве адносяцца абрэзка і фарміраванне кроны. Гэтыя прыёмы ставяць сваёй мэтай:

стварэнне трывалага шкілета дрэва;  
рэгуліроўку нагрузкі дрэва ўраджаем;  
стварэнне ўмоў для эфектыўнага выкарыстання дрэ-  
вам сонечнага святла;

стварэнне аптымальных умоў для збору пладоў і  
барацьбы са шкоднікамі і хваробамі;  
паляпшэнне якасці вырашчаных пладоў.

У той жа час трэба заўсёды памятаць, што абрэзка  
ні ў якім разе не з'яўляецца універсальным прыёмам  
і не можа даць станоўчых вынікаў ва ўсіх жыццёвых  
выпадках росту і развіцця дрэва. Спынімся на асобных  
праявах рэакцыі дрэва на фарміраванне і абрэзку.

1. Плодовыя дрэвы, пасаджаныя з нахілам пры-  
кладна 45°, становяцца карлікавымі і пачынаюць пла-  
даносіць у больш маладым узросце, чым пасаджаныя  
вертыкальна. Такі ж эфект дае гарызантальнае, асаб-  
ліва паніклае, размяшчэнне галін дрэва.

2. Звычайна пасля моцнай абрэзкі назіраецца выбух  
вегетатыўнага росту, але ўзнікшы новы прырост ніколі  
не кампенсуе зрэзанай часткі. Дрэва ніколі не аднаўляе  
цалкам страчаныя пры абрэзцы часткі.

3. Дрэвы, асабліва калі яны яшчэ маладыя, пры  
моцнай абрэзцы парасткаў схільны доўга захоўвацца ў  
вегетатыўным стане (не даюць ураджаю і не цвітуць).  
Наадварот, абрэзка каранёў стымулюе цвіценне.

4. На рост парасткаў у даўжыню уплывае спецыяль-  
нае хімічнае рэчыва аўксін, якое найбольш шчодро  
ўтвараецца ў растучых верхавінках парасткаў. Вялікая  
канцэнтрацыя аўксіну стрымлівае прарастанне бакавых  
пупышак. Падрэзка верхавінкі парастка прыводзіць да  
хуткага з'яўлення на ім бакавых парасткаў, асабліва  
каля месца зрэзу.

5. Маладыя дрэвы пасля моцнай абрэзкі ўтвараюць  
галіны, якія адыходзяць ад ствала пад вострым вуглом.

У практыцы садоўніцтва карыстаюцца двума асноў-  
нымі спосабамі абрэзкі.

## УКАРОЧВАННЕ

Укарочванне — зрэзка верхавінкавай часткі параст-  
ка, галіны ці галінкі. Гэты спосаб стымулюе прара-  
станне бакавых пупышак і прыводзіць да ўтварэння  
кусцістых, кампактных раслін.

## ПРАРЭДЖВАННЕ

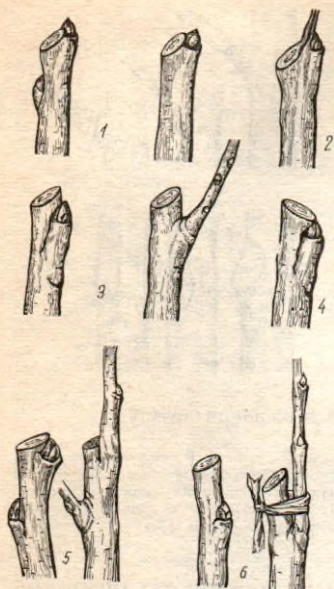
Прарэджванне — гэта выдаленне ўсёй галіны (галінкі) да бакавога сцябла ці галоўнага ствала. У адрозненне ад укарочвання прарэджванне стымулюе моцны рост у даўжыню верхавінак парасткаў, што засталіся. У выніку ўтвараюцца вялікія раскідзістыя дрэвы.

Звычайна дрэвы абразуюць зімой альбо рана вясной. Летам абразуюць толькі маладыя дрэвы, каб не дапусціць памылак у пабудове кроны і пазбегнуць потым выдалення вялікай колькасці галінак. У апошні час распрацаваны шэраг прыёмаў летняй абрэзкі пладовых дрэў, стымулюючых утварэнне пладовых пупышак і такім чынам стабільнае плоданашэнне. Але гэтыя прыёмы тычацца яблыні і грушы, а на сліве не практыкуюцца.

Галоўнай мэтай абрэзкі на маладых дрэвах з'яўляецца ўтварэнне структурна моцнага шкілета. Паколькі, як мы ўжо адзначалі, абрэзка стрымлівае пераход дрэва да фазы плоданашэння, то ў гэтым узросце яна павінна быць мінімальнай. Пасля 3—4 гадоў росту, калі асноўныя шкілетныя галіны ў дрэва слівы ўжо створаны, абрэзкай трэба стымуляваць з'яўленне пладовых галінак (маленькія галінкі з пладовымі, у большай частцы, пупышкамі, якія жывуць на дрэве 4—5 год), дзякуючы якім мы атрымліваем ураджай.

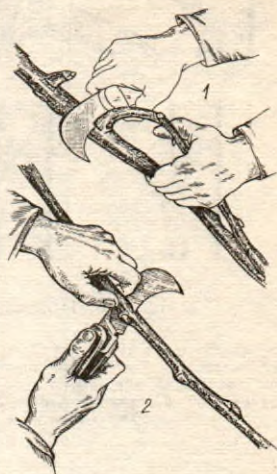
У практыцы садоўніцтва налічваецца шмат тыпаў крон, але ўсе яны ўмоўна дзеляцца на дзве групы: натуральную і штучную. Натуральнымі ці свабодна растуцьмі называюць звычайныя сферычныя кроны, пры фарміроўцы (абрэзцы ў маладым узросце) якіх ім надаюць форму, блізкую да прыроднай, але з раўнамерным размеркаваннем галін. Штучныя тыпы крон адрозніваюцца цвёрдым шкілетам з размеркаваннем і замацаваннем галоўных галін у вызначаным парадку і становішчы (адхіленне ад нормы дапускаецца ў вельмі нязначных межах). Усе штучныя кроны ў праекцыі бываюць плоскімі і акруглымі.

У сучасных садах для дрэў слівы рэкамендуюцца штамбы вышыняй 40—50 см. Нізкія штамбы змяншаюць агульную вышыню дрэва і тым самым ствараюць лепшыя ўмовы для абрэзкі, барацьбы са шкоднікамі і хваробамі, збору пладоў. Адначасова нізкія штамбы добра прыцяняюцца голлем, лепш заносзяцца снегам і таму менш пакутуюць ад сонечных апёкаў і іншых пашкоджанняў.



Мал. 8. Абрэзка галін  
нажоўкай:

1 — зрэз зроблены вельмі нізка, пупышка падрэзана, яна засохне або дасць слабы прырост; 2 — зрэз зроблены вельмі дрэжня (задзір); 3 — высокі зрэз, магчыма адхіленне галіны; 4 — скос зрэза накіраваны няправільна; 5 — правільны зрэз; 6 — пацінуты шыпік для падвязвання прышчэпка.



Мал. 9. Абрэзка садовым  
нажом:

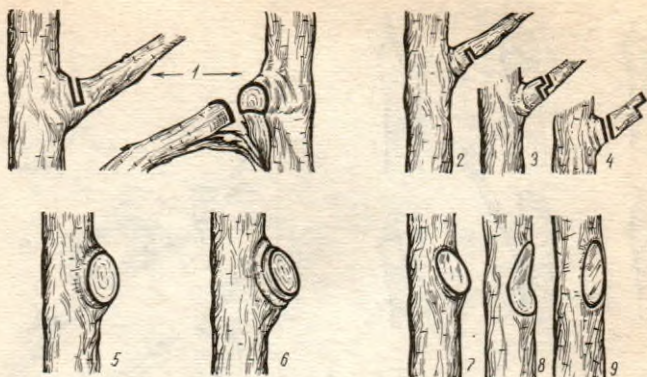
1 — пры вырацы на кольца галіну, якая выдаляецца, злёгка адгінаюць у бок, процілеглы пачатку зрэза; 2 — пры ўкарочванні на пупышку левай рукою падтрымліваюць укарочваемую галіну ніжэй месца зрэзу, а правай рэзкім рухам на сябе робяць зрэз.

## ТЭХНІКА АБРЭЗКІ

Правільна зроблены зрэз на пупышку мае вугал  $45^\circ$ . Пры гэтым верхні край зрэзу павінен праходзіць не вышэй як 2 мм над пупышкай. Калі над пупышкай застаецца хоць маленькі шыпік, то новы парастак значна ўхіліцца ў бок ад цэнтра (мал. 8).

З другога боку, наяўнасць шыпіка не дазваляе хутка загінацца ране. Калі зрэз на пупышку вельмі нізкі (ніжэй як 2 мм), павялічваецца рана, пупышка дасць слабы парастак ці наогул засохне.

Парасткі і невялікія галінкі абразаюць садовым нажом, або секатарам. Пры выкананні зрэзу выдаляемую галінку злёгка адхіляюць у бок, процілеглы зрэзу, і ў такім разе лязо лёгка перарэжа нацягнутыя ткан-



Мал. 10. Правила і техніка виконання зрізу:

1 — неправильна виразка з'явилася причиною адлому галінки. Рана буде заростає вельмі дренна; 2 — першая запілоўка; 3 — другая запілоўка; 4 — виразка пянька пры правільнай абрэзцы; 5 — правільна выразана галіна, рана заростає хутка і раўнамерна; 6 — галіна выразана няправільна, пакінуты вялікі пянёк; 7 — зрэз зроблены коса; 8 — зрэз вельмі глыбокі; 9 — зрэз доўгі.

кі. Секатар заўсёды павінен быць павернуты шырокай рэжучай пласцінчай у бок той часткі галінкі, якая застаецца нязрэзанай. Усе зрэзы трэба выконваць толькі вострым інструментам, так як толькі ў гэтым выпадку паверхня зрэзу атрымліваецца гладкай і хутка зарастае (мал. 9)

Тоўстыя галіны адпілоўваюць нажоўкай па верхавінцы кальцаваго наплыву (на кольца). Каб папярэдзіць раздзіранне, буйную галіну спілоўваюць у некалькі прыёмаў. Спачатку на адлегласці 30—40 см ад камля галіну заразаюць знізу, пакуль пілу не пачне заціскаць, потым канчаткова адпілююць зверху. Пянёк, што застаўся, пілююць на кольца, прытрымліваючы яго другой рукой (мал. 10). Вялікія галіны пілююць па частках — так іх лягчэй выцягваць з кроны.

Калі галіна адыходзіць пад вострым вуглом, кальцавых наплываў можа не быць, таму яе спілоўваюць па лініі, якая ўмоўна дзеліць напалавіну вугал, утвораны з аднаго боку лініяй, паралельнай ствалу, а з другога боку — лініяй, перпендыкулярнай восі выдаляемай галіны.

Зразаць галіны трэба так, каб не заставалася пянька, менавіта пянькі перашкаджаюць ранам заростаць у кароткі тэрмін. Драўніна пянька трэскаецца, гіне і можа прывесці да захворвання чорным ракам і ўтварэння





Мал. 11. Абрэзка саджанцаў пасля пасадкі:

*а* — абрэзка галін і каранёў перад пасадкай; *б* — капанне ямы. Верхні і ніжні слаі глебы складваюць аддзельна. Дно ўзрыхляюць; *в* — пасадачную дошку прыкладваюць канцавымі выразамі да кароткіх калочкаў. Пасярэдзіне выразу забіваюць у дно ямы калок і засыпаюць ямы верхнім слоем глебы, перамешваючы з угнаеннямі, у выглядзе ўзгорачка; *г* — глебу ў яме ўшчыльняюць і апускаюць саджанец, распраўляюць карані па паверхні ўзгорачка. Каранёвую шыйку размяшчаюць на 4—6 см вышэй паверхні глебы. Карані засыпаюць верхнім слоем глебы і зноў ушчыльняюць; *д* — робяць лунку і паліваюць двума вёдрамі вады. Мульчуруюць перагноём, торфам або лісцем.

дупла. Зрэзы, зробленыя пілой, зачышчаюць вострым нажом, а потым абмазваюць тонкім слоём садовага вару.

## АБРЭЗКА САДЖАНЦАЎ ПАСЛЯ ПАСАДКІ

Адразу пасля вясновай пасадкі саджанцы трэба абрэзаць (калі пасадку зрабілі ўвосень, то абрэзку праводзяць рана вясной). Галоўнай мэтай абрэзкі ў гэтым выпадку будзе выпраўленне у лепшы бок суадносін надземнай часткі і каранёвай сістэмы, якая пры выкапцы з гадавальнікаў страціла большую частку дробных карэньчыкаў і каранёвы валаснік. Акрамя таго, садавод павінен паклапаціцца аб наданні дрэву трывалага шкілету, які зможа вытрымаць вагу шчодрара ўраджаю без палому галля (мал. 11).

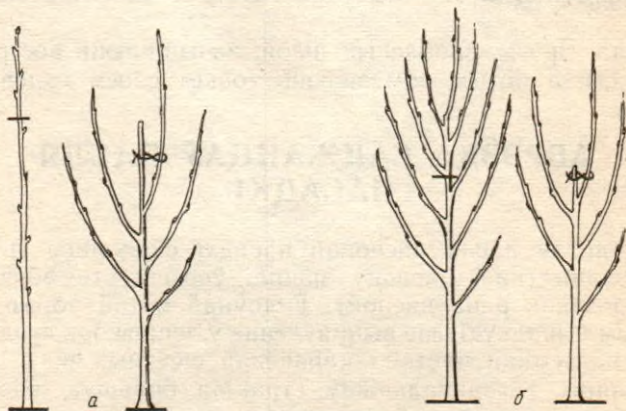
Затрымка з абрэзкай (кранаваннем) пасаджаных дрэўцаў прыводзіць да таго, што ніжнія пупышкі ўтвараюць толькі разеткі лісця альбо зусім не абуджаюцца.

У правільна сфарміраванага саджанца слівы праваднік павінен займаць дамінуючае становішча і ўзвышацца над бакавымі галінкамі. Для фарміроўкі шкільных выбіраюць найбольш удала размешчаныя на саджанцы галінкі і падраўноўваюць іх паміж сабой, прычым ніжэйшыя ўкарачваюць менш альбо зусім не чапаюць, а верхнія абразаюць на  $\frac{1}{3}$  —  $\frac{1}{2}$  даўжыні з такім разлікам, каб канцы ўсіх парасткаў знаходзіліся прыблізна на адным узроўні.

Праваднік абразаюць так, каб ён на  $\frac{1}{3}$  узвышаўся над бакавымі галінкамі, прычым яго зразаюць над пупышкай, якая размешчана над выразаным шыпам на месцы прышчэпкі. Бакавыя галінкі рэжуць над пупышкай, якая дасць парастак у патрэбным напрамку.

Разгледзім некаторыя прыклады абрэзкі саджанцаў.

1. Праваднік саджанца адстаў у росце ці паламаны і побач няма канкурэнта на замену (мал. 12а). Выбіраюць галінку, найбольш прыгодную ў якасці новага правадніка. Праваднік зразаюць (пакідаючы шып) над гэтай галінкай. Выбраную ў якасці правадніка галінку прыпадымаюць вертыкальна і прывязваюць да шыпа, а потым абразаюць на патрэбнай вышыні. Астатнія галінкі пры неабходнасці супадчыняюць новаму правадніку.



Мал. 12. Зніжэнне зоны закладкі галоўных галін спосабам укарачвання:

а — з пакіданнем доўгага шыпка; б — з паўторнай абрэзкай на новы праваднік.

2. Саджанец мае лішак галінак (мал. 12б). Выбіраюць тры, якія больш удала размешчаны, астатнія выразаюць альбо адгінаюць да паніклага стану, пераўтвараючы іх у часовыя ці абрастаючыя.

Акрамя ўсіх пералічаных спосабаў абрэзкі ёсць яшчэ і прафілактычная. Гэтую абрэзку праводзяць, як правіла, у пэўнай фізіялагічнай фазе развіцця дрэва. Напрыклад, у канцы сакавіка — пачатку красавіка, пакуль яшчэ не набрынялі пупышкі, выразаюць сухія і пашкоджаныя хваробамі галінкі, замазваюць зрэзы садовым варам.

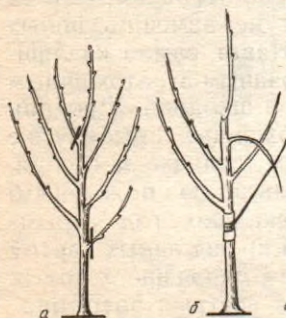
Праз тры тыдні пасля цвіцення абразаюць і спальваюць галінкі і парасткі, якія пашкоджаны маніліяльным апёкам. Апыркваюць слівы 1 % -най бардоскай вадкасцю.

## АБРЭЗКА МАЛАДЫХ ДРЭЎЦАЎ

Мэтай гэтай абрэзкі з'яўляецца хутчэйшае ўступленне дрэва ў плоданашэнне. У гэтым выпадку трэба памятаць, што моцная абрэзка прыгнятае развіццё, дрэвы пазней пачынаюць пладаносіць і ў выніку даюць намнога меншыя ураджаі. Таму рост шкілетных галін лепш рэгуляваць зменай вугла іх нахілу. Усе галінкі, не патрэбныя для фарміравання шкілета дрэва, неабходна ўкараціць ці адагнуць уніз (мал. 13).

## АБРЭЗКА Ў ФАЗЕ ПЛОДАНАШЭННЯ

Праз 3—4 гады, калі маладое дрэва слівы ўжо мае ўсе неабходныя бакавыя галіны і пачынае даваць



Мал. 13. Выразка канкурэнта і галінак у зоне штамба:

а — выбар галоўных галін; б — адгінанне лішніх галін.

значныя ўраджаі, праваднік выразаюць пад верхняй бакавой галінай. У наступныя гады цэнтр кроны падтрымліваюць адкрытым, не даючы гэтай галінцы прыпадымацца. Аптымальная вышыня пладаносячага дрэва слівы — 3—3,5 м. Такая вышыня падтрымліваецца ў далейшым за кошт выразкі ваўчковых парасткаў у верхняй частцы кроны альбо прыгінаннем і пераводам іх на бакавыя разгалінаванні, накіраваныя ў свабоднае месца кроны.

Перыяд плоданашэння з'яўляецца найбольш каштоўным з гаспадарчага пункту гледжання, таму дрэвы ў гэтым перыядзе трэба трымаць як мага даўжэй. Пасля заканчэння фарміравання галоўнымі задачамі абрэзкі будуць: падтрымка добрага светавога рэжыму ва ўсіх частках кроны і таксама мэтазгоднага аб'ёму кроны. Гэта дасягаецца выдаленнем асобных маладых разгалінаванняў, здольных у далейшым загусціць крону. Пры неабходнасці трэба фарміраваць новыя галіны замест паламаных.

У фазе старэння зніжаецца зімаўстойлівасць дрэва, пачынаюць сохнуць асобныя галіны, драбнеюць плады. Галоўнай мэтай абрэзкі ў гэты час становіцца пастаяннае абнаўленне пладовай драўніны, каб не дапусціць аслаблення росту. Асноўным прыёмам абрэзкі галін у гэты перыяд з'яўляецца укарочванне. Галінкі ў гэтым выпадку абразаюць па двухгадовую драўніну разам са слабымі парасткамі.

У практыцы догляду за пладовымі дрэвамі цяжка знайсці такую работу, якая б выклікала столькі супярэчлівых меркаванняў, як абрэзка. Адны бачаць у ёй універсальны сродак рэгулявання росту і плоданашэння, іншыя лічаць абрэзку марным і нават шкодным мерапрыемствам. На нашу думку, абрэзка — гэта толькі састаўная частка шматграннай работы па доглядзе за пладовымі дрэвамі і яна ніколі не заменіць іншых агратэхнічных мерапрыемстваў. Нават самая кваліфікаваная абрэзка, выкананая на дрэнным агратэхнічным фоне, будзе малаэфектыўнай, а то і шкоднай. У роўнай меры ні адзін з вядомых агратэхнічных прыёмаў не заменіць абрэзку. Пры адпаведным доглядзе за глебай, дастатковым забеспячэнні дрэў вільгаццю і пажыўнымі рэчывамі можна на працягу некалькіх год атрымаць добрыя ўраджаі, але хутка кроны адных сартоў стануць густымі звонку і аголяцца ў сярэдзіне, у другіх голле стане галіністым, утворацца вострыя разгаліна-

ванні, і як вынік — аслабелы шкілет, адсюль паломы ці вялікая колькасць падпорака.

Абрэзка — гэта хірургічнае ўмяшанне ў арганізм расліны. Тут вырашаецца лёс кожнай галінкі: быць ёй шкілетнай, абрастаючай ці выдаленай зусім. Пospех абрэзкі залежыць ад правільнага рашэння садавода. Да абрэзкі ў прамым сэнсе належыць выслоўе: «Сем разоў адмер, адзін адрэж». Глыбока памыляюцца садаводы, якія выконваюць абрэзку механічна, не ўлічваючы ні парады спецыялістаў, ні сорту, ні ўзросту, ні стану дрэва, дзейнічаюць па прынцыпе: людзі рэжучь і я рэжу.

## УГНАЕННЕ ДРЭЎ СЛІВЫ

Развіццё і рост дрэў у значнай меры залежыць ад умоў жыўлення. Паглынаемыя магутнай каранёвай сістэмай пажыўныя рэчывы выкарыстоўваюцца дрэвам на рост і плоданашэнне альбо адкладваюцца ў выглядзе запасу ў каранях, ствале, галінах, кары, парастках. Пры добрых умовах жыўлення дрэвы пакідаюць у запас вялікую колькасць пажыўных рэчываў, якія выкарыстоўваюцца ў наступны год на цвіценне, пачатковы рост парасткаў, а таксама ў перыяды найбольш інтэнсіўных іх выдаткаў на рост і плоданашэнне.

Лічым мэтазгодным пазнаёміць чытача ў гэтай кнізе з галоўнымі відамі ўгнаенняў, спосабамі іх унясення і дыягностыкі іх недахопу.

## АРГАНІЧНЫЯ УГНАЕННІ

Арганічныя ўгнаенні іграюць вялікую ролю ў жыўленні раслін. Пасля ўнясення ў глебу яны паляпшаюць яе фізічныя і біялагічныя якасці. Найбольш распаўсюджаным відам арганічных угнаенняў з'яўляецца гной. Аднак набыць добры гной для саду бывае вельмі складана. У той жа час кожны садавод самастойна можа прыгатаваць даволі якаснае ўгнаенне (кампост) з бытавых і сельскагаспадарчых адыходаў: бульбянога бацвіння, пустазелля, апалага лісця, хатняга смецця і іншага матэрыялу.

Самы просты спосаб нарыхтоўкі кампосту наступны. У выбраным пад кампостную кучу месцы (лепш за ўсё на ўскрайку агарода) насыпаюць пласт торфу ці

пладароднай глебы, а на яго кладуць пласт кампасту-емага матэрыялу таўшчынёй 20—25 см. Потым зноў пласт торфу ці глебы таўшчынёй 10—15 см і зноў пласт пустазелля 20—25 см. Вышыня кампостнай кучы можа дасягаць 2, а шырыня 3 м. Пры сухім надвор'і кампостную кучу паліваюць.

Увосень ці рана вясной кампост трэба пералапаціць. Калі маса кампостнай кучы добра перагніе і стане аднароднай, кампост можна ўносіць у глебу замест гною.

Вялікую ўвагу надаюць садаводы і зялёным угнаенням (сідэратам), у якасці якіх можна выкарыстоўваць горкі лубін і іншыя бабовыя расліны. Утрыманне міжрадкоўяў або прыствольных кругоў саду пад чорным парам у першай палове вегетацыі і сяўба на іх у другой палове лета сідэратаў на зялёнае ўгнаенне з'яўляюцца вельмі эфектыўным мерапрыемствам павышэння ўрадлівасці глебы. Пры заворванні сідэратаў восенню ў глебу зялёная маса іх хутка гніе і забяспечвае дрэвы неабходнымі пажыўнымі рэчывамі.

## МІНЕРАЛЬНЫЯ ЎГНАЕННІ

Мінеральныя ўгнаенні абагачаюць глебу пажыўнымі рэчывамі, але ў адрозненне ад арганічных не ўплываюць на яе фізічныя ўласцівасці. Найбольш распаўсюджаныя мінеральныя ўгнаенні: аміячная салетра (галоўны дзеючы элемент азот), калійная соль (галоўны элемент калій), суперфасфат (галоўны элемент фосфар). Як арганічныя, так і мінеральныя ўгнаенні ўносяць у прыствольны круг (плошча, дзе размешчана асноўная частка каранёвай сістэмы). Да чатырох гадоў жыцця слівы дыяметр прыствольнага круга ў два разы шырэй за крону, а потым толькі ў паўтара раза.

Увосень прыствольныя кругі ці палосы перакопваюць з унясеннем сумесі арганічных і мінеральных (фосфарных і калійных) угнаенняў. Апрацоўку глебы праводзяць на глыбіню да 20 см па перыферыі кроны і каля 8 см бліжэй да штамба. Праз 2—3 гады ўгнаенні ўносяць зноў. Добрыя вынікі дае ўнясенне ўгнаенняў у канаўкі. Пры гэтым спосабе з двух бакоў дрэва капаюць канаўкі глыбінёй 40—50 і шырынёй 50 см. У канаўкі кладуць сумесь арганічных і мінеральных угнаенняў з разліку неабходнасці на ўсё дрэва, а потым засыпаюць глебай (табл. 1).



на-зялёнага ці нават жоўтага. Недахоп азоту спачатку выяўляецца на ніжнім лісці, а потым распаўсюджваецца ўверх па парастку. У цяжкіх выпадках жылкі лісця набываюць чырванаватае адценне, а потым лісце ападае па ўсёй даўжыні, пачынаючы з верхавінкі парастка. Плады становяцца дробнымі і таксама ападаюць.

**Недахоп фосфару** ў садах Беларусі назіраецца вельмі рэдка. Лісце тады набывае жаўтаваты колер з барвай ці бронзавай пігментацыяй жылак. Парасткі растуць кароткімі, тонкімі, з пупышак утвараюцца разеткі з дробным лісцем. Плады становяцца рыхлымі, пагаршаецца іх якасць.

**Недахоп калію** ўзнікае перш за ўсё ў час росту парасткаў. Лісце становіцца жаўтавата-зялёным, а рост жылак не адпавядае росту самога ліста. У выніку пласцінка ліста скрыўляецца. Па краі ліставой пласцінкі выяўляецца барвовая палоска, а пазней край ліста адмірае. На пачатку жніўня атрымліваецца характэрны для недахопу калію апёк лісця, прычым адмерлае лісце не ападае.

**Недахоп магнію.** Выяўляецца плямістым хларозам: лісце крапчатае, хларатычнае. У пачатку недахопу лісце жоўта-зялёнае, а потым становіцца светла-ці шэравата-зялёным, пасля чаго колер хутка пераходзіць у цёмна-буры. Плямы на лісці зліваюцца паміж сабой, а лісце ападае. Дрэвы, якія пакутуюць ад недахопу магнію, маюць невялікі прырост і лёгка пашкоджваюцца хімічнымі прэпаратамі пры апыркванні.

**Недахоп жалеза.** Характэрнай адзнакай з'яўляецца хлароз лісця на верхавінцы парастка (пры недахопе іншых элементаў хлароз пачынаецца ад нізу парастка).

Пры слабым паражэнні на жаўтаватым фоне ліста выяўляецца сетка зялёных жылак, пры большым — лісце бялее, колькасць зялёных жылак змяншаецца. Вельмі часта недахоп жалеза назіраецца пры вапнаванні глебы.

**Недахоп бору** назіраецца ў першую чаргу на пладах: з'яўляюцца меціны сухой тканкі, плады трэскаюцца і ападаюць. Пры вялікім недахопе бору лісце скручваецца, а парасткі адміраюць.

**Недахоп марганцу** назіраецца на перавапнаваных глебах. Адзнакі недахопу марганцу нагадваюць недахоп жалеза, але хлароз на лісці пачынаецца знізу парастка.

**Недахоп медзі** выяўляецца вельмі рэдка і характа-



рызуецца завяданнем (знікненнем тургору) у маладога лісця. Змена афарбоўкі і плямістасць назіраецца толькі на тарфяна-балотных глебах.

**Недахоп цынку** прыводзіць да ўзнікнення кароткіх парасткаў з тоўстым лісцем. Некратычныя плямы на лістах узнікаюць паміж жылкамі.

**Недахоп кальцыю.** У гэтым выпадку маладое лісце, якое ўтвараецца з верхавінкавай пупышкі, спачатку бывае кручкаватым, а потым кончыкі і бакі яго адміраюць і таму яно мае няроўныя рваныя краі.

Характэрнай адзнакай недахопу любога пажыўнага элемента з'яўляецца затрымка росту дрэў. Прыкметы гэтай з'явы можна падзяліць на дзве групы. Да першай адносяцца прыкметы недахопу, якія ўзнікаюць на старым лісці (азот, фосфар, калій, цынк, магній), да другой — прыкметы, якія з'яўляюцца, у першую чаргу, на маладой лістоце (жалеза, бор, марганец, медзь).

Калі садавод вызначае прыкметы недахопу пажыўных рэчываў, трэба заўсёды ўлічваць, што шэраг характэрных прыкмет можа быць часовым, выкліканым хваробамі ці шкоднікамі. Так, пры пашкоджанні пладовым кляшчом лісце набывае зеленавата-жоўты колер, як і пры недахопе азоту. Пасля суровых зім назіраецца падмярзанне праводзячых тканак дрэва, што знешне праяўляецца ў апёку краёў лісця і вельмі падобна на праявы недахопу калію. Таму пры візуальнай дыягностыцы трэба выключыць усе прычыны, якія не датычацца да недахопу пажыўных элементаў у глебе.

## КАЛІ І ЯК ПАЛІВАЦЬ СЛІВЫ?

Для паспяховага росту і плоданашэння дрэў патрэбна вада. Увесну, калі запасы вільгаці ў глебе дастатковыя, патрэбы ў паліве не існуе. Але ўжо з першых дзён чэрвеня і да канца жніўня, калі ідзе фарміраванне ўраджаю, дрэвы слівы часта адчуваюць недахоп вады. Нормы паліву ў гэты перыяд складаюцца з двух высноў.

Першае: калі ўвільготнены толькі верхні пласт глебы і паліўная вада не аб'ядналася з вадой ніжніх гарызонтаў, то ў першы ж сонечны дзень яна выпарыцца і паліўка не дасць эфекту. Другое: калі выліць лішак вады, то яна выцісне ўсё паветра, якое знаходзіцца ў глебе і неабходна для жыццядзейнасці карэння і мікраарганізмаў. Такая паліўка не толькі не дасць карысці,

але пры дажджлівым надвор'і на цяжкіх па механічным саставе глебах будзе вельмі шкоднай. Для вызначэння нормы паліўкі робяць наступнае: калі пры паліве дрэў вільгаць раўнамерна распаўсюдзілася ў мятровым пласце глебы, паліў можна спыніць. Нельга дапускаць, каб пры гэтым верхні гарызонт глебы ператварыўся ў грязь.

У канцы вегетацыі (верасень — кастрычнік) паліваць дрэвы слівы не толькі не патрэбна, але і шкодна. Лішак вільгаці можа абудзіць нанова рост парасткаў і тым самым выклікаць значны расход пажыўных рэчываў. Вегетацыя дрэў затрымліваецца, адток пажыўных рэчываў у назапашвальныя органы недастатковы і ў выніку дрэвы зімой пры маразах могуць загінуць.

## АГУЛЬНАЕ ПАНЯЦЦЕ АБ ХВАРОБАХ І ШКОДНІКАХ СЛІВЫ

На нашай зямлі налічваецца больш 20 тыс. розных відаў шкоднікаў і звыш 50 тыс. відаў паразітуючых грыбоў. Статыстыка лічыць, што хваробы і шкоднікі вынішчаюць кожны год ад 20 да 30 % раслінаводчай прадукцыі свету, прычым самыя вялікія страты назіраюцца ў пладаводстве.

Пад хваробамі расліны падразумяваюць рэакцыю яе на шкоднае ўздзеянне вірусаў, бактэрыі і грыбоў, а шкоднае ўздзеянне насякомых, мышэй, птушак і г. д. называюць пашкоджанямі.

Прычынай большасці хвароб слівы з'яўляюцца грыбы, якія больш за ўсё пашкоджаюць плады і лісце. Споры грыбоў, якія ўтвараюцца ў вялікай колькасці, распаўсюджваюцца з вадой ці паветрам і самастойна або праз механічныя пашкоджанні ці прыродныя адтуліны трапляюць у расліну. Напрыклад, узбуджальнік перанаспарозу слівы здольны з вялікай сілай выкідваць споры ў паветра. Шмат грыбоў распаўсюджваецца насякомымі.

Бактэрыяльныя хваробы сустракаюцца значна рэдкаей, чым грыбныя. Бактэрыі трапляюць у расліны толькі праз натуральныя адтуліны, напрыклад вусцейкі або механічныя параненні. Актыўна садзейнічае ў пераносе бактэрыяльных хвароб і сам чалавек пры абрэзцы і прыщачПЛенні дрэў. Сімптомамі гэтых хвароб з'яўля-

юцца пагібель тканак, утварэнне галаў, завяданне парасткаў, а таксама мокрыя гнілі ў час захоўвання пладоў.

Вірусныя хваробы прыцягнулі ўвагу пладаводаў параўнальна нядаўна. Вірусы — гэта вельмі маленькія субклетачныя агенты, якія маюць два галоўныя кампаненты: нуклеінавую кіслату і бялковую абалонку. Рэпрадукцыя вірусаў адбываецца толькі ў жывой клетцы, але і трапіўшы ў паветра, яны застаюцца актыўнымі і пры пападанні ў клетку расліны выклікаюць захворванні.

Вірусныя хваробы слівы па вонкавых адзнаках дзеляцца на дзве групы — мазаікі і жаўтухі. Галоўнымі адзнакамі жаўтухі з'яўляюцца пажаўценне, скручванне лісця, карлікавасць росту, моцнае галінкаўтварэнне і вельмі кароткія міжвузеллі. Пры пашкоджанні вірусам мазаікі лістота характарызуецца мазаічнай, стракатай афарбоўкай. Галоўныя распаўсюджвальнікі вірусаў — тлі і цыкады.

**Нематоды, або круглыя чэрві.** Большасць з іх жывуць непасрэдна ў глебе і з'яўляюцца састаўной часткай яе фауны. Яны амаль нябачныя ў глебе з-за маленькіх памераў (0,4—3 мм). Харчуюцца галоўным чынам каранямі, але асобныя віды паразітуюць таксама на наземнай частцы раслін. На каранях нематоды ўтвараюць кубападобныя наросты, такія карані паступова разбураюцца і гніюць.

**Насякомыя.** На зямным шары цяпер вядома каля 700 тысяч відаў шкодных насякомых. Нягледзячы на поспехі хімічных і іншых навук у барацьбе з насякомымі, страты ад іх застаюцца на дзіва вялікімі. Нашы «праціўнікі» маюць шэраг пераваг: невялікі памер, здольнасць лётаць, велізарную пладавітасць, усеяднасць і пластычнасць. Вялікую перавагу насякомым надаюць паасобныя стады жыццёвага цыклу, на кожным з якіх успрымальнасць да ядаў адрозніваецца. Жыццёвы цыкл насякомых налічвае часцей за ўсё чатыры стады: яйцо, лічынка (стадыя харчавання), кукалка (стадыя спакою, за час якой лічынка ператвараецца ў дарослую форму), імага (рэпрадукцыйная стадыя). Асаблівую шкоду дрэвам робіць лічыначная стадыя.

Насякомыя харчуюцца раслінамі галоўным чынам двума спосабамі — грызучы ці смокчучы. Добра вядома кожнаму садаводу тля. Увосень яна адкладвае яйкі,

з якіх увесну выходзяць маладыя асобіны. Улетку ўся папуляцыя ўяўляе сабой жывародзячых самак. Ужо праз тыдзень пасля нараджэння тля можа даць жыццё новаму пакаленню. Лісце, пашкоджанае тлэй, становіцца дробным, закручваецца і нават засыхае. Вельмі блізкімі да тлі па ўмовах жыцця і спосабах пашкоджання дрэў з'яўляюцца шчытоўкі. У недагледжаных садах тлі і шчытоўкі ўчыняюць велізарную шкоду.

З групы грызучых насякомых добра вядомы пладажэркі, кветкаеды, пілільшчыкі. Пры вялікім распаўсюджанні яны цалкам знішчаюць ураджай пладоў.

**Птушкі.** Нягледзячы на нашы добрыя адносіны да птушак як памочнікаў у барацьбе з насякомымі, неабходна добра ўяўляць шкоду, якую яны прычыняюць.

Птушкі могуць цалкам знішчыць ураджай вішні, чарэшні, вінаграду. Лепшым паратункам ад птушак з'яўляецца металічная альбо рыбалоўная сетка, якой накрываюць пладовыя дрэвы. Але не заўсёды магчыма гэта зрабіць — дэфіцыт і дарагавізна робяць сваю справу. Вялікія надзеі ўскладаліся на дасягненні радыёэлектронікі, калі запісаная на магнітафон галасы жаху птушак узнаўляюцца ў садзе ў час выпявання пладоў.

**Грызуны** (мышы, пацукі, зайцы, краты) — гэта небяспечныя шкоднікі саду.

Палявыя мышы і палёўкі — адзін з найбольш пашыранных шкоднікаў садоў. У пошуках ежы яны абгрызаюць кару маладых дрэўцаў. З прафілактычнымі мэтамі ў садзе не павінна быць зараснікаў пустазелля, куч саломы, рознага хламу. Увосень ствалы маладых дрэўцаў абвязваюць яловымі галінкамі. Ловяць мышэй рознымі пасткамі, прычым лепшай прынадай будзе морква або хлеб. Добры эффект у барацьбе з мышамі даюць атручаныя прынады. Вадзяныя пацукі жывуць каля вадасховішчаў ці копанак, яны абгрызаюць маладую кару і карані. Дрэва з пашкоджанымі каранямі гіне. Меры барацьбы такія ж, як і з мышамі.

Зайцы ўлетку не робяць шкоды, але зімой абгрызаюць кару штамбаў і маладых галінак. Лепшым паратункам ад іх з'яўляецца абвязка дрэў яловымі галінкамі ці іншым матэрыялам.

## ХВАРОБЫ СЛІВЫ І МЕРЫ БАРАЦЬБЫ З ІМІ

Найбольш значнымі і небяспечнымі хваробамі слівы з'яўляюцца наступныя.

### ДЗІРКАВАЯ ПЛЯМІСТАСЦЬ (КЛЕСЦЕРАСПАРЫЁЗ)

Адна з найбольш сур'ёзных хвароб слівы, якая прыводзіць да адчувальных страт, а пры значнай распаўсюджанасці можа цалкам знішчыць ураджай. Увесну на лісці з'яўляюцца маленькія, жоўта-бурыя плямы з чырвона-бурым беражком. Праз некаторы час пашкоджаная тканка ліста гіне і выпадае, а на месцы пашкодвання застаюцца круглыя дзіркі і ліст датэрмінова ападае. На маладых пладах таксама спачатку з'яўляюцца чырвоныя кропкі, якія з часам павялічваюцца ў памерах, цягнуць, зліваюцца паміж сабой у суцэльную каросту; плады слівы трэскаюцца, гніюць, становяцца горкімі. Зімуе грыб у выглядзе грыбніцы ў тканках пашкоджаных парасткаў, а таксама ў выглядзе спор на кары дрэва, асабліва ў месцах камедзеячэння.

**Меры барацьбы.** Восенню ў канцы лістапада апырскваюць дрэвы 3—4%-ным раствором бардоскай вадкасці. Увесну перад цвіццём — 1%-най бардоскай вадкасцю.

### МАНІЛІЯЛЬНЫ АПЁК (ШЭРАЯ ГНІЛЬ)

Заражэнне адбываецца ў час цвіццёння слівы. Споры грыба, што трапілі на рыльца кветкі, прарастаюць у песціку і праз кветаножку трапляюць у кару парастка. Паражоныя парасткі і лісце засыхаюць. Улетку хвароба распаўсюджваецца спарамі. Захварэўшыя плады загниваюць і асыпаюцца ці сохнуць на дрэве, дзе вісяць аж да вясны наступнага года. Зімуе ўзбуджальнік захворвання ў выглядзе грыбніцы ў тканках паражаных парасткаў і пладоў.

**Меры барацьбы.** Вясной у час распускання пупышак апырскваюць дрэвы 3%-най бардоскай вадкасцю. Збіраюць і спальваюць усе інфіцыраваныя плады.

## КІШЭНЬКІ СЛІВЫ

Заражэнне назіраецца ў час цвіцення слівы. З хворых кветак праз 3—4 тыдні вырастаюць ненармальныя, пачварна-брыдкія без костачак плады, непрыгодныя да ўжывання. Зімуе грыб у выглядзе спор або міцэлія ў трэшчынах кары або месцах механічнага пашкоджання.

**Меры барацьбы.** Увосень перад лістападам апырскваюць слівы 3% ным растворам нітрафену альбо рана вясной (па «зьялёным конусе») 3%-най бардоскай вадкасцю. Адразу пасля цвіцення (пры масавым распаўсюджанні) апырскванне паўтараюць 1%-най бардоскай вадкасцю.

## МЛЕЧНЫ БЛЯСК

Першапрычынай млечнага бляску з'яўляецца дрэнны агульны стан дрэва з-за моцнага падмярзання або недахопу вады ці ўгнаенняў. На аслабелых дрэвах засяляецца базідыяльны грыб *Stereum rugiyeum*. Жыццядзейнасць гэтага грыба прыводзіць да гібелі дрэва. Сімптомам захворвання з'яўляецца белаватая з бляскам або малочным ці серабрыстым адлівам афарбоўка лісця. Пазней лісце становіцца крохкім, засыхае і датэрмінова ападае. Захворванне выяўляецца спачатку на асобных галінках, а потым на ўсім дрэве. Плады на хворых дрэвах дрэнна растуць ці наогул не завязваюцца. Млечны бляск, як правіла, суправаджаецца камедзецячэннем.

**Меры барацьбы.** Аптымальны догляд за дрэвамі, вырошчванне зімаўстойлівых сартоў, абрэзка паражаных галін.

## КАМЕДЗЕЦЯЧЭННЕ

Дрэва вырабляе лекавую камедзь у адказ на пашкоджанне грыбнымі і бактэрыяльнымі хваробамі, насякомымі-шкоднікамі, пры механічным параненні, моцным падмярзанні або як рэакцыю на неспрыяльныя ўласцівасці глебы.

**Меры барацьбы** такія ж, як і з млечным бляскам.

# ШКОДНІКІ СЛІВЫ І МЕРЫ БАРАЦЬБЫ З ІМІ

## БУРЫ ПЛАДОВЫ КЛЕШЧ

Зімуе ў стадыі яйца на галінках і парастках. Лічынкі адраджаюцца ўвесну ў перыяд распускання пупышак. Лічынкі і дарослыя кляшчы высмоктваюць сок з лісця і пупышак. Пашкоджанае лісце бякне, рост парасткаў стрымліваецца. Усё гэта прыводзіць да зніжэння зімаўстойлівасці і ўраджайнасці.

**Меры барацьбы.** Увосень дрэва апырскваюць 1—1,5%-ным фазалонам, увесну да распускання пупышак апырскванне паўтараюць (0,5%-ным фазалонам). Пры вялікай колькасці шкоднікаў адразу ж пасля цвіцення слівы апырскваюць 0,3%-ным трыхлорметафосам.

## КАЗАРКА

Пурпурова-чырвоны з залаціста-зялёным металічным бляскам жук, даўжынёй 6—10 мм. Лічынка белая, кукалка жоўта-белая. Самка жука адкладвае яйкі на маладую завязь. Адна самка пашкоджуе 150—200 пладоў, якія пачынаюць гніць і ападаць.

**Меры барацьбы.** У пачатку распускання пупышак апырскванне дрэў 0,3%-ным фазалонам. У час вегетацыі слівы меры барацьбы такія ж, як і са слівавай пладажэркай.

## КОЛЬЧАТЫ ШАЎКАПРАД

Матылёк жоўта-карычневага колеру. Яйкі адкладвае ў выглядзе кольца на аднагадовыя парасткі. У кожным кольцы да 300 яек. Увесну ў перыяд распускання пупышак з яек вылупліваюцца вусені, якія аб'ядаюць маладое лісце. Маладыя вусені ўтвараюць на разгалінаваннях павуцінныя гнёзды. Дарослыя асобіны распаўзаюцца па ўсім дрэве.

**Меры барацьбы.** Увесну пры добрым надвор'і трэба прагледзець аднагадовы прырост, зняць і спаліць яйцакладку, потым вынішчыць усе павуцінныя гнёзды.

## РАЗАННАЯ ЛІСТАВЁРТКА

Невялікі матылёк ад жоўтага да карычневага колеру. Шкоднік зімуе ў выглядзе яйцакладкі на паверхні кары ствала і шкілетных галін. Увесну на час цвіцення з яек вылупляюцца вусені. Спачатку яны пашкоджаюць пупышкі і кветкі, а потым лісце і маладыя плады. Купіны павуціння са скручаным лісцем і завяззю добра бачны на дрэвах слівы.

**Меры барацьбы.** Апыркванне дрэў рана вясной тры-хлорметафосам (0,3—0,5%-ным), пры неабходнасці паўторна пасля цвіцення 0,2%-ным фазалонам.

## СЛІВАВАЯ ТЛЯ

Невялікія зялёныя насякомыя. Зімуюць у стадыі яек на галінках у трэшчынах кары і каля пупышак. Калонія тлі селіцца на маладым лісці і верхавінках парасткаў, высмоктваючы пажыўныя сокі дрэва. У выніку спыняецца рост, верхавінкі парасткаў і лісце засыхаюць. Тля пакідае на лісці і парастках салодкія выдзяленні, на якіх пасяляюцца сапрафітныя сажыстыя грыбы.

**Меры барацьбы.** Увесну на пачатак распускання пупышак праводзяць апыркванне сліў 0,2—0,3%-ным фазалонам. Улетку па меры неабходнасці апыркваюць калоніі тлі 0,2%-ным растворам фазалону.

## СЛІВАВАЯ ПЛАДАЖЭРКА

Маленькі начны матылёк. Зімуе ў стадыі вусеня ў моцных павуцінавых коканах пад карой ствалоў дрэў, а таксама на рэштках розных раслін на паверхні і ў верхнім пласце глебы. Увесну вусені ператвараюцца ў кукалак, з якіх праз 10—15 дзён з'яўляюцца матылькі. Самка матылька кладзе па 1 яйку на плод. Праз 10—15 дзён з яйка вылупляецца вусень, які ўгрызаецца ў плод слівы. Вусень перапаўзае ад аднаго плада да другога. Пашкоджаныя плады высыпаюць раней, чым здаровыя, і ападаюць.

**Меры барацьбы.** Першае апыркванне праводзяць праз 15 дзён пасля цвіцення сліў 0,2%-ным фазалонам, а апошняе не пазней як за 40 дзён да высывання пладоў.



## СЛІВАВЫ ПІЛІЛЬШЧЫК

Зімуе ў глебе на глыбіні да 10 см у стадыі лічынкі ў кокане. Увесну лічынкі акулківаюцца і ператвараюцца ў дарослых насякомых.

У час цвіцення слівы самка адкладвае яйкі (па адным у чашачку кветкі). Адразу пасля цвіцення маленькія лічынкі трапляюць у сярэдзіну маладой завязі, дзе пашкоджаюць мякаць, а потым і семя. Адна лічынка пашкоджае 4—6 завязей слівы, якія хутка ападаюць. Слівавы пілільшчык — адзін з найбольш небяспечных шкоднікаў слівы. Пры вялікай колькасці можа цалкам знішчыць ураджай.

**Меры барацьбы.** Апырскванне дрэў 0,2%-ным карбафосам альбо 0,2%-ным фазалонам адразу пасля цвіцення.

### КОМПЛЕКС МЕР БАРАЦЬБЫ З ХВАРОБАМІ І ШКОДНІКАМІ СЛІВЫ

Акрамя пералічаных вышэй хімічных мер барацьбы з хваробамі і шкоднікамі слівы прымяняюць і агра-тэхнічныя, механічныя і біялагічныя. Яны даступныя кожнаму савадоду-аматару і не засмечваюць навакольнае асяроддзе. З гэтай мэтай увосень зграбаюць і спальваюць апаўшае лісце, пасохлае пустазелле, гнілыя плады. Ранняя вясной старанна ачышчаюць штаблы і тоўстыя галіны ад адмёрзлай кары, здымаюць з дрэў і спальваюць гнёзды шкоднікаў, а таксама ўсе сухія плады. У перыяд набухання пупышак накладваюць на ствалы дрэў клеевыя кольцы. Улетку своечасова збіраюць і знішчаюць усю завязь, якая асыпалася, накладваюць на дрэвы лоўчыя паясы для вылоўлівання вусеняў. Для лоўчых паясоў можна скарыстаць старую мешкавіну, газетную або абгортаную паперу, упаковачную драўляную стружку, паклю. Паясы накладваюць на гладкую, роўную частку штамба так, каб яны шчыльна прылягалі да дрэва. Накладзеныя паясы праз кожныя два тыдні правяраюць, выбіраюць і знішчаюць шкоднікаў, якія забраліся ў паясы, і зноў накладваюць іх на дрэвы. Пазней паясы пакідаюць да маразоў без агляду. У познеасенні перыяд усе лоўчыя паясы і клеевыя кольцы здымаюць і спальваюць.

У апошні час распаўсюджанне атрымаў біялагічны метада барацьбы са шкоднікамі. Гэты метада не толькі

значна таннейшы, чым хімічны, але і экалагічна няшкодны. З мэтай вынішчэння слівавай пладажэркі выкарыстоўваюць трыхаграму. Трыхаграма звычайная (інакш называецца яйцаед) — маленькае насякомае (даўжынёй 0,3 мм). Яна кладзе свае яйкі ў сярэдзіну яек розных відаў матылькоў. Лічынка трыхаграмы жывіцца тым, што знаходзіцца ў яйку матылька, і тым самым знішчае яго.

Мікрабіялагічнай прамысловасцю вырабляецца прэпарат энтабактэрын. Ём карыстаюцца супраць пладовай молі, ліставёртак, пладажэрак, пядзеніц. Энтабактэрын выкарыстоўваюць у выглядзе суспензіі.

Супраць шкоднікаў слівы прымяняюць турыцыд, дзіпел, бактаспеіп і іншыя бактэрыяльныя прэпараты.

Садаводам-аматарам да спадобы прыйшліся прэпараты супраць шкоднікаў, прыгатаваныя з настояў розных раслін. Некаторыя з іх мы і прапануем ніжэй.

Супраць лістагрызучых насякомых раім апырскваць дрэвы адварам з пасынкаў ці бацвіння памідораў. Для прыгатавання яго на 10 л вады бяруць 4 кг бацвіння памідораў і кіпяцяць на невялікім агні на працягу 30 хвілін. Калі адвар астыне, яго працэджваюць, дадаюць 20—30 г мыла і разбаўляюць утвая вадой.

Супраць тлі, кляшчоў і медзяніц добра дзейнічае настой цыбулі ці часнаку. Каб яго прыгатаваць, бяруць 200—300 г цыбулі, перакручваюць на мясарубцы і атрыманую масу заліваюць 10 л вады. Праз двое сутак настой гатовы. Эфектыўнасць свежага настою выдатная — тлі гінуць праз суткі. Супраць тлі прымяняюць бацвінне бульбы: 1 кг бацвіння настоіваюць у 8 л вады на працягу 3—4 гадзін і адразу выкарыстоўваюць.

## **ВЫКАРЫСТАННЕ ПЛАДОУ СЛІВЫ**

### *ХІМІЧНЫ СКЛАД ПЛАДОУ СЛІВЫ*

Паспелыя плады слівы, як і астатняя свежая садавіна, перш-наперш цудоўны па смаку і каштоўны ў дыетыцы прадукт для выкарыстання ў свежым выглядзе.

Хімічны склад пладоў слівы даволі разнастайны і залежыць ад батанічнага віду (напрыклад, сліва звычайная, алыча), сорту, ступені спеласці пладоў, умоў

надвор'я на перыяд вегетацыі, механічнага складу глебы, ўмоў аграэхнікі.

Арганічныя кіслоты сліў у большай ступені прадстаўлены яблычнай і лімоннай і ў невялікай колькасці — шчаўевай, бурштынавай, хіннай, саліцылавай.

У склад цукраў у роўнай ступені ўваходзяць глюкоза і цукроза, а вось фруктозы плады слівы ўтрымліваюць значна менш. Пры высыпанні сліў колькасць цукрозы хутка павялічваецца, асабліва ў сартоў, якія прыгодны для прыгатавання чарнасліву, напрыклад венгерак.

Вітаміну С ў пладах слівы мала, ёсць невялікая колькасць фенольных злучэнняў, пераважна флаванолаў (кверцэтын, ізакверцэтон і іншыя), антацыяны і лейкаантацыяны, якія валодаюць капіляраўмацоўваючымі і супрацьсклератычнымі ўласцівасцямі.

Розныя сарты слівы ўтрымліваюць ад 0,1 да 2,4 мг / 100 г караціну (правітамін А), якога больш за ўсё ў сартоў з жоўтай афарбоўкай пладоў. Акрамя таго, ў слівах утрымліваюцца вітаміны В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, нікацінавая кіслата, фоліевая кіслата. Асаблівую каштоўнасць пладам слівы надае вітамін Е, якога ў іх утрымліваецца значна больш, чым у чарэшнях, вішнях, яблыках, грушах, апельсінах і мандарынах.

З мінеральных рэчываў у слівах ёсць значная колькасць злучэнняў калію, жалеза, еду, медзі, цынку.

Свежыя і сушаныя слівы (чарнасліў), кампоты і сокі валодаюць мякка дзеючым слабительным уплывам, акрамя таго, чарнасліў садзейнічае вывадзенню з арганізма халестэрыну і тым самым паляпшае стан хворых на атэрасклероз. Рэкамендуецца чарнасліў таксама пры захворванні нырак і гіпертанічнай хваробе. Злучэнні калію, якія ўтрымліваюцца ў пладах, добра ўплываюць пры мочакаменнай хваробе. Кумарыны, якія знойдзены ў пладах цёрну і лісцях слівы, звычайна прадухіляюць утварэнне тромбаў у крывяносных сасудах (маюць капіляраўмацоўваючыя і супакойваючыя ўласцівасці).

Сліва лічыцца карысным сродкам ад рэўматызму і хвароб абмену рэчываў (падагры і інш.). Свежае, а таксама і сушанае лісце слівы выкарыстоўваюць як раназажыўляючы сродак.

## ХАТНЯЯ ПЕРАПРАЦОЎКА ПЛАДОЎ СЛІВЫ

Плады слівы шырока ўжываюць у свежым выглядзе і перапрацоўваюць у розныя прадукты доўгага захоўвання. Сярод іх кампоты, марынаваныя слівы, варэнне, мармелад, сок, канфіцюр, сушаныя слівы (чарнасліў) і інш.

### КАМПОТЫ СА СЛІЎ

Для прыгатавання кампоту найбольш прыдатны сарты: Венгерка звычайная, Венгерка італьянская, Нарач, Эдынбургская, Кірке, Рэнклюд Альтана, а таксама сарты алычы: Камета, Мара. Плады перабіраюць, мыюць у халоднай вадзе, выдаляюць пладаножкі і апускаюць на 6—10 секунд у кіпячы 0,5%-ны раствор харчовай соды, пасля чаго мыюць у халоднай вадзе некалькі разоў. Добрыя вынікі атрымліваюцца пры бланшыроўцы сліў у гарачым (85°) сіропе з цукру на працягу 1—3 хвілін. (Канцэнтрацыя сіропу — 25% цукру.) Каб пазбегнуць растрэсквання, трэба накалоць альбо надрэзаць плады. Буйнаплодныя слівы рэжуць на палавінкі і вымаюць костачкі. Падрыхтаваныя такім чынам плады сліў кладуць у банкі і заліваюць гарачым сіропам (на 1 л вады трэба ўзяць 600—850 г цукру ў залежнасці ад сорту сліў). Больш цукру патрабуюць плады алычы. Кампот стэрылізуюць у кіпені: паўлітровыя слоікі — 10—12 хвілін, літровыя — 15—18 хвілін, двухлітровыя — 30 хвілін, трохлітровыя — 35 хвілін. Пасля чаго закручваюць металічнымі накрыўкамі.

### МАРЫНАВАННЕ СЛІЎ

Гэты спосаб прыгатавання сліў заслугоўвае значна большай павагі і распаўсюджання, чым мы назіраем сёння. Прыгодныя слівы розных сартоў, а таксама плады алычы, цёрну і цернаслівы.

Плады для марынавання не павінны быць пераспелымі. Перад прыгатаваннем іх добра мыюць, але пладаножкі не адрываюць. Буйныя слівы перад гэтым наколаюць у 4—8 месцах да костачкі, плады цёрну і дробнаплоднай алычы кладуць у шклянныя слоікі не наколаючы.

Заліўку робяць наступным чынам. Гатуюць раствор цукру ў сталовым воцаце, лепш вінным ці яблычным. На 2 кг пладоў слівы бяруць 1 л воцату і 0,5 кг цукру. Воцат, цукар у патрэбнай колькасці, з невялікай дабаўкай вострых прыпраў (карыцы, гваздзікі, перцу, лаўровага ліста) даводзяць да кіпення і кіпяцяць, пакуль не спыніцца ўтварэнне на паверхні кіпеню пенкі. Гэтым растворам заліваюць слівы ў слоіках і пастэрызуюць у гарачай вадзе (85°): паўлітровыя слоікі 15 хвілін, літровыя — 20, двух- і трохлітровыя — 25 хвілін.

### **ВАРЭННЕ СА СЛІЎ**

Плады рыхтуюць, як для кампоту. На 1 кг прыгатаваных адпаведным чынам пладоў патрабуецца 1—1,2 кг цукру (у залежнасці ад смаку пладоў слівы). Цукар дзеляць на дзве роўныя часткі. З адной робяць 60%-ны сіроп (з разліку 1 л сіропу на 1 кг прыгатаваных пладоў), а другую паступова засыпаюць у варэнне пры яго кіпячэнні. На прыгатаванне 60%-нага сіропу на 1 л вады бяруць 1,5 кг цукру.

Слівы заліваюць гарачым сіропам і вытрымліваюць на працягу 7—8 гадзін, пасля чаго паступова грэюць і кіпяцяць на маленькім агні 5—8 хвілін, потым здымаюць і астуджваюць 7—8 гадзін. Гэту аперацыю паўтараюць яшчэ 2 разы, паступова дадаючы астатні цукар. Пасля 3-й або 4-й варкі варэнне гатова.

### **СЛІВАВАЕ ПЮРЭ (СЛІВАВЫ СОК З МЯКАЦЦЮ)**

Перабраныя і вымытыя слівы вараць у кіпені, пакуль яны не стануць мяккімі (вады бяруць не больш як 15% ад вагі пладоў). Правараныя слівы адразу праціраюць праз сіта або друшляк. Атрыманае пюрэ пераліваюць у каструлю, даводзяць да кіпення і адразу разліваюць у стэрылізаваныя гарачыя шклянныя слоікі. Потым стэрылізуюць у гарачай вадзе: слоікі ёмістасцю 0,5 л — 20 хвілін, літровыя — 30, двух- і трохлітровыя — 40 хвілін. Для прыгатавання гэтага прадукту найбольш падыходзяць слівы з разнавіднасці Венгеркі.

## МАРМЕЛАД СА СЛІЎ

Плады мыюць, выдаляюць костачкі і вараць у кіпені, пакуль яны не стануць мяккімі, пасля чаго праціраюць праз друшляк. Лупіну апельсіна або мандарына вараць у 2—3 водах, пасля чаго рэжучь на маленькія кавалачкі і дадаюць да слівавага пюрэ. У агульную масу кладуць 1 кг цукру, перамешваюць і вараць на моцным агні, ўвесь час перамешваючы, пакуль на дне пасуды не будзе заставацца след ад драўлянай лыжкі. Цёплы мармелад расфасоўваюць у прастэрылізаваныя слоікі, накрываюць марляй і пакідаюць на два дні, пакуль на паверхні мармеладу не ўтворыцца скарынка, пасля чаго шчыльна закрываюць накрывкай.

## КАНФІЦЮР СА СЛІЎ І ЯБЛЫКАЎ

2 кг сліў без костачак, 1 кг яблыкаў без семачак рэжучь на маленькія кавалкі і кладуць у каструлю ў наступнай паслядоўнасці: пласт сліў, потым пласт яблыкаў, потым пласт цукру і зноў пласт сліў, пласт яблыкаў, пласт цукру і гэтак далей. На прапанаваную колькасць яблыкаў і сліў спатрэбіцца 1,5 кг цукру. Можна таксама пакласці невялікую колькасць карыцы і лупіны лімона. Варыць, пакуль не атрымаецца густая маса тыпу мармеладу. У астатнім робяць так, як і пры прыгатаванні мармеладу.

## ЖЭЛЕ СА СЛІЎ

Лепш за ўсё падыходзяць для прыгатавання жэле жоўтыя слівы. Плады перад гэтым мыюць, пладаноўкі адрываюць і выкідваюць. Вымытыя слівы на адзін момант кідаюць у кіпень, адразу вымаюць і кладуць у халодную ваду. Здымаюць скурку, выдаляюць костачкі. Мякаць праціраюць праз сіта ці друшляк і вараць у невялікай колькасці вады прыкладна 20 хвілін. Працэджваюць сок і на 1 л атрыманага соку дадаюць 1 кг цукру, добра перамешваюць і вараць, пакуль маса не загусее. Гарачы прадукт неадкладна расфасоўваюць у гарачыя пастэрызаваныя слоікі. Слоікі закрываюць накрывкай толькі пасля астывання. Захоўваюць у халодным месцы.

## СУШЭННЕ СЛІЎ

Прыгодны для гэтай мэты плады, якія ўтрымліваюць шмат цукру. Гэта слівы сартоў: Стэнлі, Венгерка звычайная, Венгерка італьянская, Нарач, Кромань, Рэнклад Альтана і іншых.

Добра вымытыя слівы на хвілінку (не больш) апускаюць у гарачы 1,5%-ны раствор харчовай соды (15 г соды на 1 л вады). Потым прамываюць халоднай вадой і сушаць на свежым паветры. Праз 1—2 гадзіны (калі слівы падсохнуць) іх кладуць на сетчатыя падносы альбо металічныя сіты і ставяць у печ, духоўку альбо разагрэтую сушылку. Слівы сушаць за тры разы: спачатку трымаюць 3—4 гадзіны пры тэмпературы 40—45°, вымаюць і астуджаюць на працягу 3—5 гадзін, потым зноў сушаць 4—5 гадзін пры тэмпературы 55—60°. Астуджаюць і ўжо канчаткова сушаць пры тэмпературы 75—80° на працягу 12—16 гадзін.

Буйныя слівы лепш сушыць без костачак, а дробныя можна і з костачкамі. Высушаныя слівы павінны быць цвёрдымі, але ні ў якім разе не крохкімі.

## СТРАВЫ СА СЛІЎ

**Салата са сліў і яблыкаў.** 100 г сліў і 3—4 яблыкі мыюць, вымаюць костачкі і насенне. Мякаць рэжучь дробнымі кавалачкамі і змешваюць. 2—3 жаўткі курых яек расціраюць з 250 г смятаны і паліваюць нарэзаныя фрукты (цукар дадаюць па густу). Салату падаюць да мясных страў і бульбы.

**Чарнасліў у малацэ.** Сухія слівы некалькі разоў мыюць цёплай вадой і заліваюць кіпячым малаком. Вытрымліваюць у такім стане на працягу гадзіны, потым кладуць цукар па смаку, перамешваюць, выліваюць у глыбокую патэльню і ставяць у духоўку на невялікі агонь. Гатоўнасць стравы вызначаюць па ружовай пенцы на малацэ.

**Варэнікі (цыркуны) са слівамі.** Замешанае цеста (1 шклянка мукі, 2 яйкі, 2 сталовыя лыжкі вады) тонка раскачваюць і рэжучь кавалачкамі прамавугольнай формы. Слівы мыюць, перабіраюць, выдаляюць костачкі, дадаюць цукар па смаку. На сярэдзіну кожнага кавалачка цеста кладуць адну сліву і зашчыпваюць край паміж сабой. Вараць у кіпені, пакуль яны не ўсплывуць. Да стала падаюць са смятанай. Перад ужываннем можна запячы са смятанай у духоўцы.

**Кісель са свежих сліў.** Тры шклянкі сліў перабіраюць, мыюць, вырываюць пладаношкі і выдаляюць костачкі. Потым абварваюць, праціраюць праз сіта або друшляк. Мякаць заліваюць дзвюма шклянкамі вады, вараць 5 хвілін, пасля чаго дадаюць 3/4 шклянкі цукру і дзве сталовыя лыжкі крухмалу. (Крухмал папярэдне трэба расцерці ў невялікай колькасці вады.) Кісель зноў ставяць на агонь, даводзяць да кіпення і разліваюць па кубках.

### ПРЫГАТАВАННЕ СЛІВОВІЦЫ

Гэты тып перапрацоўкі пладоў слівы добра вядомы і займае прыкметнае месца ў Заходняй Еўропе. Прагатаванне слівовіцы таксама шырока практыкуюць на Каўказе, у Малдавіі, Заходняй Украіне.

У нашай жа рэспубліцы спосабы прыгатавання гэтага напітку мала вядомы насельніцтву, хаця ва ўраджайныя гады значная колькасць пладоў слівы гіне.

Для перапрацоўкі на слівовіцу прыгодны ўсе вырошчваемыя на Беларусі сарты сліў, праўда, з больш салодкіх пладоў атрымліваецца і большы выхад гатовай прадукцыі. Прыгатаванне слівовіцы ўключае тры галоўныя аперацыі: зброджванне цукру, які ўтрымліваецца ў пладах слівы; перагонка алкаголю з бражкі, вытрымка атрыманай гарэлкі.

1. Для зброджвання бяруць дробныя, пашкодзаныя, пераспелыя, расціснутыя плады, словам, тыя, якія не прыгодны для лепшага выкарыстання. Нават чарвівыя плады не выключэнне, таму што вусені і лічынкі ў час браджэння ўсплываюць на паверхню і іх можна лёгка сабраць. А вось плады гнілыя, цвілыя браць не трэба, яны нясуць шкодны пачатак ў браджэнне.

Перад пачаткам зброджвання сабраным пладам слівы даюць даспець у кошыках, вёдрах або проста кучах. У гэты час адбываецца размнажэнне дражджэй, якія жывуць на паверхні пладоў і садзейнічаюць хуткаму і паспяховаму браджэнню. Потым плады тым ці іншым чынам размінаюць (драбілкай, таўкачом або і проста рукамі). Атрыманую пладовую масу (сусла) зліваюць для браджэння ў бочку, чан, шклянны або гліняны посуд, гледзячы ад колькасці. Каб пазбегнуць выцякання сусла пры браджэнні, посуд напуўняюць на 3/4 ад агульнага аб'ёму. Найлепшая тэмпература для браджэння — 20—23°.



Каб забяспечыць выхад вуглекіслага газу з бродзімых пасудзін у час бурнага броджэння, іх нельга вельмі шчыльна затыкаць ці закупорваць. Калі пройдзе ад пачатку броджэння 6, а пры халаднаватым надвор'і 7—8 тыдняў, броджэнне можна лічыць закончаным, аб чым таксама сведчыць спыненне выдзялення вуглекіслага газу.

На гэтым этапе адброджанае сусла можна працадзіць і атрыманым сокам карыстацца як слабаалкагольным напіткам. Але доўга захоўвацца такі напітак не здольны і праз 3—4 месяцы закісне, таму яго трэба захоўваць у халадным памяшканні. Для прыгатавання высокакаснай моцнай слівовіцы адбрадзіўшае сусла трэба перагнаць на спірт. У гэтым выпадку неабходна мець спецыяльнае абсталяванне, галоўнымі часткамі якога з'яўляюцца перагонны куб, які грэюць на агні, і халадзільнік са змеевіком.

У куб наліваюць бражку да  $2/3$  яго вышыні, каб засталася дастаткова месца для кіпення. У пачатку перагонкі атрымліваецца вадкасць, багатая лятучымі рэчывамі, але бедная алкаголем і вадзяністая — гэта адгон. Па меры прагравання бражкі адгон становіцца больш багатым на алкаголь, а на канец перагонкі вадкасць пачынае мутнець, што з'яўляецца прыкметай наяўнасці сівахі. На гэтым этапе атрыманы напітак таксама можна ўжываць, але гэта яшчэ несапраўдная слівовіца...

Каб атрымаць высокакасны напітак, трэба паўторная перагонка. Пасля такой перагонкі атрымліваецца пякучая вадкасць, якая не мае колеру і вельмі мала нагадвае смак сліў. Толькі пасля доўгай вытрымкі яна становіцца мяккай і атрымлівае ўласцівы толькі ёй смак. Настойваюць напітак у залежнасці ад густу гаспадара.

## З М Е С Т

Уводзіны . . . . .	3
Відавы склад слівы . . . . .	4
Марфалагічныя і бялагічныя асаблівасці слівы Корань (8). Ствол (9). Ліст (10).	6
Адносіны слівы да ўмоў навакольнага асяроддзя . . . . .	12
Сарты слівы . . . . .	15
Ачакаўская жоўтая (15). Беларуская (15). Венгерка данецкая ранняя (Данецкая ранняя). (16). Венгерка звычайная (16). Венгерка італьянская (17). Вікторыя (17). Віцебская позняя (18). Волжская прыгажуня (18). Еўразія 21 (19). Кромань (19). Мясцовая чырвоная (20). Мінская (20). Мірная (20). Нарач (21). Пердрыгон (21). Персікавая (Іерусалімска- лімская) (22). Рэнклюд Альтана (22), Рэнклюд зялёны (22). Ранняя Лошыцкая (22). Стаханаўка (23). Стэнлі (Станлей) (23). Эдынбургская (24).	
Сарты алычы . . . . .	24
Ветразь (24). Камета (Камета кубанская) (25). Мара (25). Найдзёна (25). Рубінавая (26). Скараплодная (26)	
Вырошчванне саджанцаў слівы . . . . .	26
Размнажэнне слівы каранёвымі парасткамі і атожылкамі (27). Размнажэнне прышчапленнем (28)	
Падрыхтоўка глебы і пасадка слівавага саду . . . . .	32
Абрэзка слівы і фарміраванне кроны . . . . .	34
Укарочванне (35). Прарэджванне (36)	
Тэхніка абрэзкі . . . . .	37
Абрэзка саджанцаў пасля пасадкі . . . . .	39
Абрэзка маладых дрэўцаў . . . . .	41
Абрэзка ў фазе плоданашэння . . . . .	41
Угнаенне дрэў слівы . . . . .	43
Арганічныя ўгнаенні (43). Мінеральныя ўгнаенні (44).	
Як вызначыць патрэбу сліў у пажыўных рэчывах па знешнім выглядзе? . . . . .	45
Калі і як паліваць слівы? . . . . .	47
Агульнае паняцце аб хваробах і шкодніках слівы . . . . .	48
Хваробы слівы і меры барацьбы з імі . . . . .	51
Дзіркавая плямістасць (клесцераспарыёз) (51). Маніліяльны апёк (шэрая гніль) (51). Кішэнькі слівы (52). Млечны бляск (52). Камедзэцячэнне (52)	
Шкоднікі слівы і меры барацьбы з імі . . . . .	53
Буры плодовы клешч (53). Казарка (53). Кольчаты шаўка- прад (53). Разанная ліставёртка (54). Слівавая тля (54). Слівавая пладажэрка (54). Слівавы пілільшчык (55)	
Хатняя перапрацоўка пладоў слівы . . . . .	58
Кампоты са сліў (58). Марынаванне сліў (58). Варэнне са сліў (59). Слівавае пюрэ (слівавы сок з мякаццю) (59). Мармелад са сліў (60). Канфіцюр са сліў і яблыкаў (60). Жэле са сліў (60). Сушэнне сліў (61). Стравы са сліў (61)	



1600

