

Овочі

ВЕРЕСЕНЬ 2023 Р.



Фрукти

**ВИРОЩУВАННЯ САЛАТУ
У ПЛІВКОВИХ ТЕПЛИЦЯХ**

**ЕФЕКТИВНІ І ДЕШЕВІ
СХОВИЩА ДЛЯ КОРЕНЕПЛОДІВ**

**ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ ЛІЩИНИ
ЗВИЧАЙНОЇ ДОВЕДЕНА ПРАКТИКОЮ**

**ОСОБЛИВОСТІ КУЛЬТИВУВАННЯ
РАННЬОЇ КАПУСТИ**



ФУНДУК У АЗЕРБАЙДЖАНІ:

КУРС НА СУПЕРІНТЕНСИВНІ САДИ





Всеукраїнський журнал

«ОВОЧІ ТА ФРУКТИ»

№ 9 (159), вересень 2023

Овочі та Фрукти

Видавець:

ТОВ «ВКО «Дельта-Агро»
www.delta-agro.com.ua

Генеральний директор:
Сергій Березовський

Головний редактор:
Олександр Литвиненко

Журналіст: Олесь Дмитренко

Дизайн: Олексій Гончар

Літературний редактор:
Наталія Михайленко

Відділ реклами і розповсюдження:

Тел.: +38 (068) 942-00-00
e-mail: reklama@pro-of.com.ua

Відділ поширення: Анастасія Черненко

Юридичне супроводження:

Центр Політико-правових технологій «Ін'Юрпол»

Відповідальність за достовірність фактів, цитат, власних імен та іншої інформації несуть автори публікацій, а рекламної інформації – рекламодавці. Редакція має право не розділяти точку зору авторів. Рукописи не повертаються і не рецензуються. Редакція залишає за собою право редагувати матеріали. При передруці текстів та фотографій, а також цитуванні посилання на «Овочі та Фрукти» обов'язкове.

Ідея, розробка, зміст журналу захищені законодавством України. Порушення авторських прав переслідується законом України. Назва та зміст журналу є інтелектуальною власністю видавця.

Свідоцтво про реєстрацію

КВ № 18539-7339 ПР, від 22.12.2011 р

Передплатний індекс: 49125

Поширюється на території України та країн СНД

Друкарня: «Техно-Друк»



Адреса редакції: 03083,
м. Київ, пр-т. Науки, 54 Б, офіс 8
Тел. / Факс: (044) 492-77-42, 492-77-43
Видавець: ТОВ «ВКО «Дельта-Агро»
E-mail: editor@pro-of.com.ua
https://pro-of.com.ua



3

ПОДІЇ

3 СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИРОЩУВАННЯ ФУНДУКА У АЗЕРБАЙДЖАНІ

САМ СОБІ ФЕРМЕР

9 ВИРОЩУВАННЯ РАННЬОЇ КАПУСТИ



9

ЗАХИЩЕНИЙ ҐРУНТ

14 ВИРОЩУВАННЯ САЛАТУ В ЗАКРИТОМУ ҐРУНТІ



14

ЗБЕРІГАННЯ

18 ЕФЕКТИВНІ І ДЕШЕВІ СХОВИЩА ДЛЯ ОВОЧІВ



18

ГОРІХИ

21 ЛІЩИНА ЗВИЧАЙНА: ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ КУЛЬТУРИ



21



РАЙСА ВОЖЕГОВА,
Директор Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства НААН, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН, Заслужений діяч науки і техніки України



С.О.ПЕТРЕНКО,
к.с.-г.н., старший науковий співробітник відділу інтродукції та селекції малопоширених плодових, декоративних та ароматичних рослин Інституту кліматично-орієнтованого сільського господарства НААН України, доцент кафедри садівництва, виноградарства, біології та хімії Одеського державного аграрного університету



Н.О.ВАЛЕНТЮК,
к.т.н., старший науковий співробітник відділу первинного та елітного насінництва Інституту кліматично-орієнтованого сільського господарства НААН України, доцент кафедри польових і овочевих культур Одеського державного аграрного університету

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИРОЩУВАННЯ ФУНДУКА У АЗЕРБАЙДЖАНІ

Наприкінці серпня нинішнього року українська делегація фахівців на чолі з директором Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства НААН України Раїсою Вожеговою прибула до Азербайджану для ознайомлення з науковою роботою установи та обміну досвідом. Візит відбувся в рамках договору про співробітництво з Науково-дослідним інститутом плодівництва та чаївництва Міністерства сільського господарства Азербайджанської Республіки. Колеги наглядно продемонстрували свої вагомні напрацювання та потужні розробки, провели цікаву екскурсію підрозділами НДІ.



Під час робочого візиту українська делегація взяла участь у науково-практичному семінарі «Сучасні підходи при вирощуванні фундуку», який тривав кілька днів у містах Губі та Загаталі. Де Раїса Вожегова виступила з доповіддю щодо змін клімату, використання кліматичних досліджень при плануванні закладки і вирощуванні горіхоплідних культур. У результаті плідної співпраці з українськими та іноземними колегами було розроблено та презентовано методичні рекомендації щодо вирощування фундуку за інтенсивної технології. Під час семінару висвітлено наукові інновації, відбув-



ся обмін знаннями та інформацією, обговорено можливі напрямки співпраці у даному напрямку.

У Азербайджані розпочато закладення садів фундука за новою суперінтенсивною технологією. За словами директора Науково-дослідного інституту плодів і чаю Ільхам Гарагурбанлі, вирощування фундука за суперінтенсивною технологією дозволяє більш ефективно використовувати територію ділянки за рахунок інтенсивного висаджування саджанців. За цією технологією при закладанні садів фундука в основному використовують схеми посадки 3x0,6м і 3x0,7м. Зазначені схеми дають можливість висадити 4700-5500 саджанців фундука на гектар і збільшити врожайність до 8-10 тонн з гектара. Для цього в країні створено сучасний розсадник фундука. До Азербайджану завезені нові сорти цієї горіхоплідної





культури. У фундучних садах, посаджених у новий спосіб, відсоток всихання саджанців зведено практично до нуля.

Аграріям надали цікаву статистичну інформацію щодо створення насаджень фундука за суперінтенсивною технологією. Згідно з якою загальна площа горіхових насаджень у Азербайджанській Республіці порівняно з 2015 роком збільшилася на 47,7 тис. га, а у 2021 році досягла 80,4 тис. га. При загальному виробництві 67,6 тис. тонн урожайність з гектара зростає на 1,9 ц і нині становить 13,7 ц.





Проте при застосуванні різноманітних комплексних агротехнічних заходів у фундукових спеціалізованих господарствах окремих районів Республіки отримують 17-28 ц/га і більше. Результати проведених дослідів з удобрення та омолодження насаджень фундука в НДІ плідництва і чаю свідчать про стрімке зростання продуктивності культури.

Під час семінару також були обговорені питання паспортизації генетичних ресурсів фундука в Азербайджані, особливості вирощування плодівих рослин





фундука, основні аспекти технології посадки інтенсивних садів та низка інших актуальних тем. Після пленарної частини учасники семінару відвідали фундучний сад суперінтенсивного типу та розсадник фундука, створені на Зардабійській науково-дослідній

базі на основі сучасних технологій.

Практична частина семінару відбулася на Загатальській опорній станції НДІ плодівництва і чаївництва. Учасники заходу, серед яких були не лише експерти з України, а й Великобританії, Італії

та Хорватії, взяли участь у процесі визначення афлатоксину у фундуку в польових умовах за допомогою тесту Reveal q+. Директор «Господарства Моуліс» Владо Моуліс провів практичне навчання з обрізки кущів та дерев фундука.

Під час робочого візиту українська делегація відвідала Науково-дослідний інститут рослинництва Азербайджанської Республіки, що знаходиться у Баку, ознайомилася з масштабною науковою роботою установи. Де були обговорені основні аспекти спільної діяльності. Також у Баку відбулися відвідини опорного пункту Науково-дослідного інституту плодівництва та чаївництва Міністерства сільського господарства Азербайджанської Республіки, де займаються вирощуванням фісташок, цитрусових культур, бананів, маслин, зизифусу, мигдалю та інших екзотичних рослин. ❤️





РАНИНІ F1

- надранній гібрид білоголової капусти
- компактна головка округлої форми масою 1,0- 1,5 кг.
- придатний для вирощування у відкритому ґрунті і плівкових теплицях
- добре транспортується та переносить низькі температури

ВИРОЩУВАННЯ РАННЬОЇ КАПУСТИ

Якщо знати деякі особливості культивування ранньої капусти, то виростити її не буде важкою справою. А вирощування капусти в ранньовесняний період приваблює рядом переваг: високий урожай, відмінний заробіток і доза ранніх вітамінів широкого спектру після довгої зими.

Що потрібно для отримання ранньої продукції?

По-перше, важливо вибрати стресостійкі та холодостійкі сорти, адже це значно полегшить догляд за ранньою капустою. Щодо розсади, то краща температура для пророщування насіння повинна бути на рівні + 20-22°C. Для розвитку росточків і їх збалансованого зростання краще підтримувати температуру +14-18°C. Оскільки капуста культура холодостійка, насіння може зійти й при + 5-6°C, однак для більш дружніх сходів краще дотримуватися оптимальних показників.

По-друге, висаджувати капусту слід на добре структурованому, провітрюваному, сонячному і удобреному місці. Вона дуже любить світло. Оптимальний період для її зростання це – 17-18 годинний світловий день. Гарні попередники для капусти: бобові культури, рання картопля, буряк столовий, томати, огірки та цибуля. На колишнє місце повертати капусту треба не раніше, ніж через 3-5 років, особливо на ґрунти із підвищеною кислотністю і заражених хворобами. Сама ж капуста є гарним попередником для огірків, томатів та цибулі.

По-третє, ділянку під культуру вибирають з південним схилом. Готуючись до посадки капусти, слід обробити ґрунт, прокопати його на 10-15см. Розсада перед висадкою у відкритий ґрунт повинна мати 5-6 справжніх листочків. Висаджують ранню капусту у степовій зоні 10-20 березня, у лісостепу – 20 березня - 10 квітня, на Поліссі – 1-20 квітня, а в передгірних районах Карпат - 1-20 квітня (залежно від погодних умов). Перед висаджуванням розсади, слід звернути увагу на температуру (як ґрунту, так і повітря). Температура повітря повинна бути вищою за 17°C, а температура ґрунту – вище 14°C. Схема посадки ранньої капусти



повинна бути наступною: відстань між рядами – 50см, а в ряду між рослинами – 30см. І не слід висаджувати капусту нижче, ніж вона росла у горщику, як це багато хто робить. Найбільш сприятлива погода для висаджування ранньої капусти – похмура або дощова прохолодна погода. Також при посадці слід стежити за тим, щоб не засипати точку росту, бо рослина в такому випадку не сформує повноцінний качан.

Одразу ж після посадки рослин міжряддя необхідно розпушити. Надалі розпушування міжрядь проводять після кожного дощу, поливу чи внесення рідкої підгодівлі. Взагалі добрий ефект дає підгортання тільки вологим ґрунтом, бо це забезпечує знищення ґрунтової кірки, сприяє боротьбі з бур'янами і збереженню вологи в ґрунті. Глибина розпушування при цьому має бути 4-6см. Підгортання капусти сприяє утворенню додаткового коріння із нижньої частини стебла, що поліпшує живлення рослин і додає їм стійкості при вітродуях. Процедуру підгортання рослин роблять через 15-20 днів після посадки, присуваючи ґрунт до основи стебла до утворення гребеня висотою 10-15см. До речі, за сухого літа на легких

ґрунтах підгортання не дає ефекту і його краще замінити глибоким розпушуванням.

Ранню капусту підживлювати потрібно 2-3 рази. Підкормка прискорює ріст рослин і підвищує врожай капусти та поліпшує якість продукції. Перше підживлення здійснюють аміачною селітрою через 10-12 днів після висадження розсади. Друге проводять через 15-20 днів після першого, а третє – фосфорно-калійними добривами на початку формування головок. Якщо ж вирощуєте розсаду, то її підгодівлю радимо проводити так:

в перші дні після появи пари справжніх листків підживити Гуматом К і сульфатом магнію 0,02% по листу;

на 6-8-й день під корінь треба внести Нітрат кальцію (0,3%) та регулятор росту (5%);

далі можна використовувати комплексні добрива Master (20-20-20, 3-11-35) під корінь, добриво Козир (0,1%) по листу і стимулятор коренеутворення (0,5) під корінь. Вкрай важливо дотримуватися правильного режиму поливу і провітрювання розсади. Увага! При надто великій кількості вологи або





поливів холодною водою, розсада може захворіти чорною ніжкою.

Важливою умовою високих і гарантованих урожаїв ранньої капусти є своєчасний і якісний її полив. Тому що за оптимальної вологості ґрунту внутрішні листки у капусти ростуть швидше зовнішніх і, відповідно, вони тісно притискаються один до одного зсередини, створюючи щільний качан. Різке ж коливання вологості ґрунту призводить до нерівномірного зростання внутрішніх листів і розтріскування качанів. Найбільш рясним полив повинен бути під час зав'язування головок, от саме тоді потреба у волозі найвища. До речі, ранньостиглі сорти білокачанної капусти більш вимогливі до вологи, ніж пізньостиглі, оскільки вони формують качан у більш посушливий період першої половини літа.


І останній важливий параметр щодо дотримання рН ґрунту. Кращий рівень рН для цієї культури – 6,0-6,5. Для розсади, наприклад, можна використовувати вже готові субстрати з оптимальним рівнем. Тут важливо зауважити, що багато господарів підгодовують



капусту кислими добривами, через що вибирають досить лужний субстрат з рН 6,5-7,0. Якщо ж кислі добрива не плануються до використання, варто зупинитися на субстраті з рН 5,5-6,5.

Боротьбу із шкідниками також обов'язково треба проводити. Велику шкоду наносить капусті хрестоцвітна блішка. Щойно ґрунт прогрівається до +10...+12°C, вона виходить із ґрунту і починає ушкоджувати рослини. Ще один шкідник – весняна капустяна муха. Літати вона починає з середини квітня, коли ґрунт прогрівається до +12...+13°C. Капустяна муха відкладає яйця на кореневу шийку рослини або в ґрунт біля нього. Личинки проникають в коріння, прогризають у ньому ходи, в результаті чого рослини в'януть (особливо в суху жарку погоду), листя набуває синювато-свинцевого забарвлення, їх ріст сповільнюється або припиняється зовсім, а нерідко рослини взагалі гинуть. Щоб цього не траплялося, необхідно суворо дотримуватися сівозміни та проводити профілактичні обробки інсектицидами.

Як правило, весняну капусту (в залежності від особливостей гібрида або сорту) збирають через 55-65 днів. Роблять це вручну, залишаючи три покривних листа і невелику кочерижку. Оскільки ранні гібриди капусти не придатні для тривалого зберігання, їх одразу ж вживають або відправляють на продаж, пакуючи в поліетиленові мішки чи іншу спеціальну тару.

На закінчення: технологія вирощування ранньої капусти вимагає дотримання безлічі важливих правил, відхилення від яких може обернутися хворобами рослин і у підсумку – низькоякісною продукцією. Тож не нехуйте цими порадами і будьте з гарним врожаєм! 

Максим Діброва

НАЙКРАЩА
СВІТОВА СЕЛЕКЦІЯ

Корнішонний огірок **АНКАРА F1** (ANKARA F1/AS20C005F1)

Для вирощування
в закритому та
відкритому ґрунті



РОСЛИНА:

- ▶ Ранній партенокарпічний гібрид
- ▶ Підходить для вирощування навесні, а також у літній та осінній періоди.
- ▶ Має короткі міжвузля та добре розвинуту кореневу систему.
- ▶ Має потужну силу росту.
- ▶ Гарантовано формує по 2-4 плоди в кожному міжвузлі.
- ▶ Має високу стійкість до огіркового вірусу мозаїки (CMV, *Cucumber mosaic virus*), вірусу пожовтіння жилок огірка (CYV, *Cucumber vein yellowing virus*) та кладоспориозу (*Ccu, Cladosporium cucumerinum*).
- ▶ Має високу стійкість до несправжньої борошнистої роси (*Pcu, Pseudoperonospora cubensis*).

ПЛОДИ МАЮТЬ:

- ▶ Привабливий зовнішній вигляд.
- ▶ Циліндричну форму, темно-зелений колір, та приємний солодкуватий смак, без гіркоти, хрусткі, щільні, з малою насінневою камерою.
- ▶ Співвідношення 3:1.
- ▶ Добре і рівномірне покриття чорними шипами, та довго зберігають квітки.
- ▶ Найкращі рекомендації для свіжого вживання та для переробки.
- ▶ Здібність переносити тривале транспортування та високі комерційні характеристики

ВАЖЛИВІ ОСОБЛИВОСТІ:

- ▶ Висока стресостійкість до коливань температур, особливо при вирощуванні у відкритому ґрунті.
- ▶ Не страждає від нестачі освітлення та забезпечує стабільне плодоношення протягом усєї вегетації.
- ▶ Насіння протруєне і має високу енергію схожості.
- ▶ Дає стабільно високий урожай у всіх ґрунтово-кліматичних зонах України.





СОЛОС

Салат типу **Лолло Россо** з селекційними особливостями Тріпл Ред. Формує потужну листову розетку насиченого червоного кольору. Даний сорт має високу стійкість до цвітіння, що робить його ідеальним для вирощування весною, літом та восени у всіх регіонах України.

- Вегетаційний період, днів: 40-45
- Призначення: свіжий ринок, переробка
- HR: Bl:16-36EU
- IR:Fol:1



БІОНДОННА

Салат типу **Лолло Біонда**, призначений для вирощування у весняний та осінній період, а в західних регіонах можливо і в літній період. Формує потужну листову розетку з щільною структурою насиченого зеленого кольору.

- Вегетаційний період, днів: 45-50
- Призначення: свіжий ринок, салатні мікси
- HR:Bl: 16-36EU/Nr: 0
- IR:LMV: 1



СЕМЕНТЕЛ

Салат типу **Батавія** світло-зеленого кольору. Швидко формує листову розетку стійку до крайових опіків листків. Ранній сорт, дуже пластичний, з високою толерантністю до перепаду температур. Придатний до транспортування.

- Вегетаційний період, днів: 35-45
- Призначення: універсальний у використанні
- HR:Bl: 16-36EU/Nr: 0



Андрій
НАВРОДСЬКИЙ

ВИРОЩУВАННЯ САЛАТУ В ЗАКРИТОМУ ГРУНТІ

Салат знали і вирощували як лікарську рослину ще за 4,5 тисячі років до н.е. Ця культурна рослина була відома в Римі, Греції, Єгипті ще з стародавніх часів. Версій походження назви салату дуже багато. Найпоширеніша з них – назва походить від латинського слова «лактук» (молоко). Така версія з'явилася через вміст в рослині молочного соку, який своєю чергою містить алкалоїд лактуцину і надає листю гіркуватий смак.

Листя салату смачне, корисне і вже є незамінним у сучасній сфері харчування, а тому на нього є попит впродовж всіх дванадцяти місяців року. Щодо різновидів, то їх у культурі існує три: ранньостиглі сорти (вегетаційний період 40-45 днів), середньостиглі (50-60 днів) та пізньостиглі (70-80 днів). Як же вирощувати салат цілий рік? В нашій місцевості – тільки в тепличних умовах.

Серед зеленних культур найбільш поширений салат, який має три різновиди – листковий, головчастий і ромен. Це однорічна рослина. Останнім часом агропідприємці практикують вирощування його в закритому ґрунті, як скоростиглу культуру. Для цього необхідно грамотно підготувати ґрунт з наявністю великої кількості органічних речовин. При виборі ґрунту необхідно враховувати те, що він повинен мати слабкокисло або нейтральну реакцію. З добрив найчастіше застосовується суперфосфат і хлорид калію. У підготовлений ґрунт в рядки, між якими має бути відстань не менше 10 сантиметрів, висівають насіння. На один квадратний метр ділянки потрібно півкілограма насіння культури. Глибина загортання насіння не повинна перевищувати 1-2 сантиметрів. Ґрунт мульчується.

Слід пам'ятати, що вирощування листового салату проводиться протягом одного місяця, а за деякими сучасними методами – протягом ще меншого періоду часу. Після сходів роблять проріджування рослин. Для того щоб забезпечити хороші ріст і розвиток, необхідно провести проріджування два рази: тоді, коли салат матиме три листочки, і тоді, коли матиме п'ять листочків.

Частота поливів визначається за рівнем сухості ґрунту. Салат поливають між рядами таким чином, щоб вода не потрапляла на самі рослини, а робити це най-

краще в ранковий час. Необхідно пам'ятати, що при нестачі вологи нарощування (урожайність) зелені значно знизяться. Хоча салат і холодостійка культура, для забезпечення гарного росту необхідно забезпечити рослинкам і відповідну температуру. Насіння його починає проростати за температури 3-4°C, але період з'явлення сходів становить 25-30 діб. За температури 8-10°C він скорочується до 10-12, а 18-20°C — до 3-4 діб. Ця культура здатна повноцінно рости і розвиватися при температурі 18-20°C. У нічний час температуру в теплиці бажано поступово знижувати до 10-12°C. Треба пам'ятати, що високі температури сприяють інтенсивному наростанню головки, а низькі — їх ущільненості. Одразу за поливом провітрюють споруди, щоб позбавитися зайвої відносної вологості повітря. Ну і звичайно ж, необхідно також проводити боротьбу з бур'янами. Для цього періодично прополують міжряддя теплиці. Це дозволить не тільки прибрати бур'яни, а й збагатити ґрунт киснем. При потребі рослини поливають підігрітою до 18-20°C водою.



Під час культивування салату також необхідно проводити його підживлення сечовиною або хлористим калієм та аміачною селітрою. Ще під час підготовки ґрунту додають і поживний компост — по відру на квадратний метр. Якщо ж є надлишкова кислотність, то вносять ще й вапно або доломітове борошно, оскільки салат не переносить кислих ґрунтів. Не слід забувати про обов'язкове розпушування кірки на поверхні ґрунту — робити це треба після кожного поливу.

Хоча салат відноситься до рослин довгого світлового дня, скорочення його до 9-10 годин сприяє наростанню товарної продукції — листків, головок, але затримує перехід до генеративного розвитку — стеблоутворення та формування насіння. У зимовий період при вирощуванні на більш короткому дні та в загущених посівах рослини витягуються та погано формують головки в головчастих сортів. Мінімальна інтенсивність освітлення при вирощуванні салату і





збиранні у фазі розетки має бути в проміжку 4-5 тис. люкс. Інтенсивно стрілюються рослини при тривалості світлового дня понад 12-14 годин. Тепличні салати ростуть соковитішими й ніжнішими, ніж ґрунтові, бо весь час підживлюються. Ще один «плюс» – вони не мають гіркоти, яка притаманна всім без винятку салатам, оскільки не встигають її набути через те, що їхній термін вирощування у півтора-два рази коротший: польові ростуть від 60 до 75 днів, а тепличні на гідропоніці 30-40 днів.


Головною особливістю технології вирощування салату є повна

заборона застосування хімічних засобів захисту і обмеження використання мінеральних добрив, у зв'язку з їхньою здатністю акумулювати в листі багато сполук. Тому заходи захисту зводяться до виконання і дотримання комплексу санітарно-профілактичних, агротехнічних і спеціальних заходів. А саме: дотримання чергування культур, вирощування стійких сортів, які мають низку стійкостей до вірусів, салатної попелиці та пареноспорозу; ретельне і обов'язкове видалення бур'янів (накопичувачів вірусної інфекції); знезараження інструментів,

які застосовували під час догляду за рослинами; дотримання оптимальних режимів температури та вологості повітря й ґрунту протягом вегетації в теплицях. ефективне обприскування мікроелементами посівів протягом вегетації; не допускати загущення посівів; для боротьби з попелицями застосовують біологічні засоби.

Урожай салату листкового збирають у фазі розетки, а головчастого — коли головка досягне маси 200 г. Урожайність листкового салату становить 3-4 кг/м², головчастого — до 5 кг/м², а як ущільнювача — 1-2 кг/м². Приблизно за тиждень до зрізання салатів слід закінчити будь-яке внесення мінеральних добрив. Отже, під час вегетації із використанням системи фертигації чи безпосередньо в ґрунт вносять орієнтовну кількість елементів живлення: N — 40-50 кг, К₂O — 40-50 кг і СаО — 20-25 кг, усі інші добрива треба внести до висаджування розсади.

Найсприятливішим часом для збору врожаю є ранок, бо саме в цей період рослиною зберігається багато свіжості. А от після поливу збирати урожай салату категорично забороняється, бо якщо листя салату буде мокрим, то воно дуже швидко загние.

Наостанок – трішки статистики. Зараз в Україні господарства, які вирощують агрокультури в закритому ґрунті, проходять своєрідний еволюційний відбір. Ті, на яких застосовуються застарілі технології і які не забезпечують необхідну продуктивність, зникають. Замість них з'являються нові сучасні підприємства. Експерти розрахували, що загальний річний обсяг продажів створеного тепличного господарства складе €4,8 млн. Їх рентабельність – на рівні 35,1%, що означає більше 35 центів чистого прибутку з кожного євро доходу. Робіть висновки. 



СОЛОДКА
ДОСКОНАЛІСТЬ

Перець Нароса F1

- ▶ Ранній індетермінантний гібрид Капія типу.
- ▶ Рекомендується для вирощування в теплицях і у відкритому ґрунті.
- ▶ Рослина має міцну кореневу систему та сильний листовий покрив насиченого зеленого кольору. Плоди трохи сплюснуті, великі, мають подовжену форму, довжиною 18-23 см з широкими плечима – 5-6 см. Середня маса плоду-150-180 г, дозрівають від темно-зеленого до блискучого темно-червоного кольору.

Гібрид характеризується стабільною врожайністю та високою продуктивністю, толерантний до більшості хвороб перцю, а також має гарну стійкість до мікротріщин, що сприяє тривалій лежкості і покращує його транспортабельність. Має високі технологічні якості, прекрасні кулінарні властивості, а м'ясиста соковита структура плоду, а також яскраво виражений солодкий смак і сильний насичений аромат — візитна картка даного гібриду. Придатний для вирощування у всіх ґрунтово-кліматичних зонах України

- ▶ Відмінний вибір для харчової промисловості та оптово-роздрібної торгівлі.

 **HEKTAR**
the essence of the future



ЕФЕКТИВНІ І ДЕШЕВІ СХОВИЩА ДЛЯ ОВОЧІВ

Один з найбільш прийнятних і дешевих способів зберігання картоплі, коренеплодів інших овочевих культур та білокачанної капусти – буртування. Бурт – це довгастий насип, нахилений з двох сторін, і накритий зверху ізоляційним матеріалом. Його роблять для зберігання одержаного врожаю протягом одного сезону. Бурти бувають наземні, коли картопля насипають на рівну поверхню, і напівназемні – коли викопують неглибокі котловани.

НАПІВНАЗЕМНИЙ (ЗАГЛИБЛЕНИЙ) БУРТ

Для такого бурта в напрямі з півночі на південь копають котлован завглибшки 25 см. Найкраща ширина котловану для насінневої картоплі 170-200 см. При короткочасному зберіганні картоплі для свіжого ринку можна робити і ширший насип (до 4 м). Довжина котловану може бути довільною, але, тим не менш, краще коли вона трохи більше 20-25 м. Висота насипу бурта за його ширині біля основи 2 м, може бути 90-100 см.

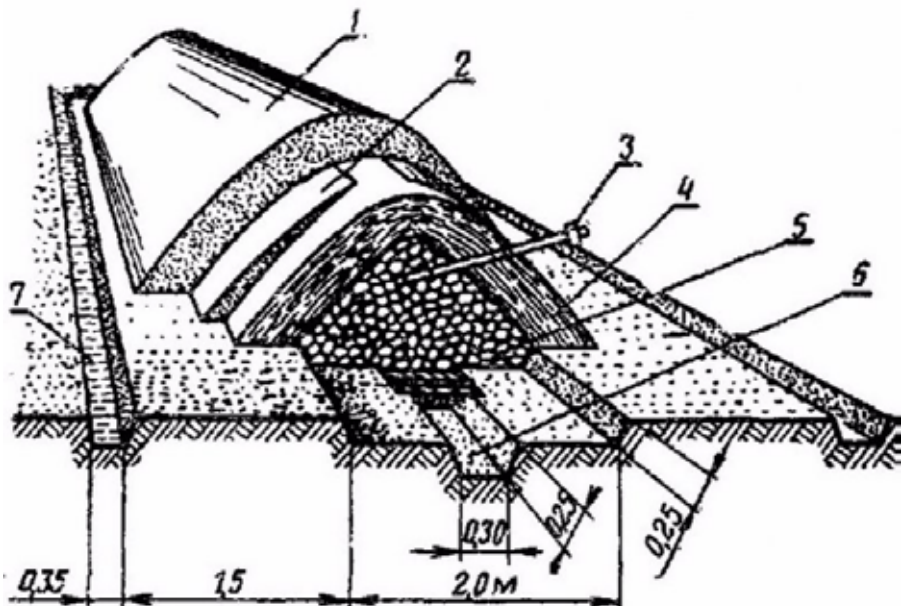
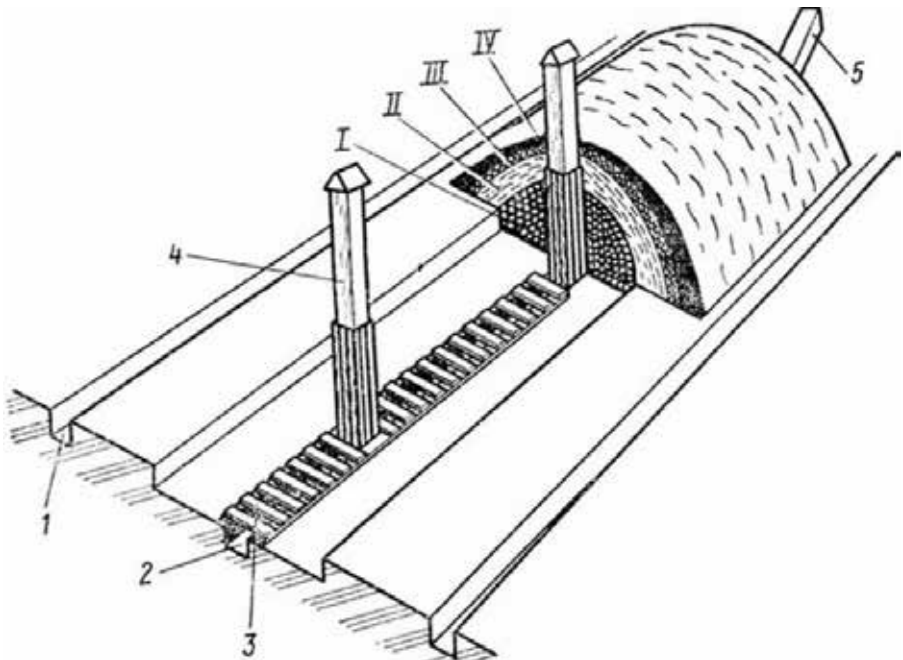
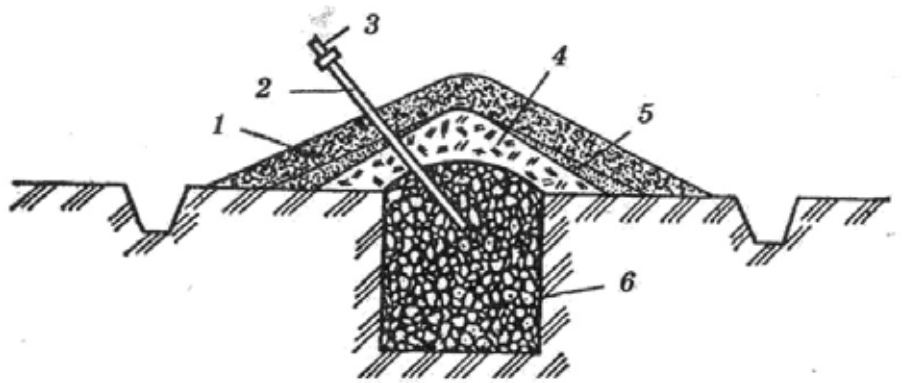
Зазвичай картопля закладають на зберігання у кількох буртах на одній ділянці. Буртовий майданчик розміщують поблизу місця вирощування картоплі на незатоплюваному дощовими

та талими водами місці, недалеко від дороги.

По центральній осі котловану риють вентиляційний канал шириною та глибиною 20-25 см. Він виходить за межі котловану та по довжині на 25 см вивисується над покриттям у торцевій частині бурта. Частина каналу, що виходить за межі котловану, щільно закривають зверху дошками, щоб у котлован та канал не потрапила земля. У наземних буртах вентиляційний канал розташовують прямо на поверхні землі і роблять його у вигляді гратчастого намету, складеного із окремих півтораметрових секцій. Зверху траншеї накриваються шаром соломи приблизно шаром у 50-40 см, потім насипається шар ґрунту (від 40 до 70 см залежно від зони зберігання).

Траншеї та бурти обладнують (природною) найпростішою вентиляцією. Основне їх призначення – охолодження картоплі та овочів в осінній період. Принцип дії припливно-витяжної вентиляції ґрунтується на різниці тиску повітря, тобто на тязі руху повітря вгору через різницю температури в штабелі продукції та зовні. Тепле повітря йде через витяжну трубу, а холодне надходить через припливний канал. Вентиляційна система складається з припливного та витяжного каналів. Припливний канал проходить посередині основи бурта, в торцевих кінцях є виходи назовні. У буртах з картоплею та коренеплодами роблять у вигляді канавки перетином 20x20 см або 50x50 см покритої решітчастими щитами, поперечними планками або хмизом, так щоб окремі екземпляри продукції не провалювалися. Цим каналом у штабель самопливом надходить холодніше зовнішнє повітря. Нагріте повітря зі штабеля видаляється по витяжних каналах (трубах). Вони є чотиригранними коробами з дошок перетином 20x20 см або 15x15 см. У нижній частині, що проходить у шарі овочів, їх роблять ґратчастими, а в верхній, що проходить через укриття, суцільними, щоб у них не потрапляла земля. Зверху на них встановлюють козирок, що оберігає продукцію від дощової води. Витяжні труби в залежності від особливостей і якості закладених на зберігання овочів встановлюють через кожні 2-4 м за довжиною бурта.

Одним із недоліків вертикальних витяжних труб є те, що тепле і вологе повітря відводиться тільки з прилеглих до них зон штабеля, а віддалені зони майже не охолоджуються. Біля витяжних труб затікає вода, пітніє і підморожується продукція, тому що тут укриття виходить менш щільним та надійним. Тому використовують гре-





бенеvu витяжну вентиляцію. При закладці на зберігання овочів у суху прохолодну погоду гребінь траншеї вкривають тільки соломною, через яку видаляється тепле повітря. Однак такі умови бувають рідкі, часто восени стоїть дощова погода. У таких випадках встановлюють горизонтальний витяжний канал - збиті під кутом 90° дошки, які укладають на штабель овочів з виходом по торцям назовні. У цьому випадку траншею гребенем можна відразу вкрити соломною та землею, не боючись намокання соломи та підморожування продукції. Слід лише вчасно закрити торцеві отвори.

Перевага горизонтального гребеневого витяжного каналу перед вертикальними витяжними вентиляційними трубами полягає в тому, що в цьому випадку тепле і вологе повітря видаляється з усього штабелю продукції поступово.

ЯМА

Найбільш просте сховище – земляна яма, яка призначена для зберігання, найчастіше, невеликої партії картоплі, зрідка коренеплодів. Її копають на пагорбі ділянки з низьким рівнем ґрунтових вод. Залежно від щільності ґрунту її копають із прямими або похили-

ми стінами. Найбільш прийнятна форма ями – кругла, проте, іноді їх роблять прямокутними. У щільному глинистому ґрунті викопують яму за формою, яка нагадує глечик. У піщаному ґрунті цього робити не рекомендується, тому що вона буде обвалюватися.

Викопують яму в такий спосіб: окреслюють коло діаметром 1 м і викопують горловину глека, потім, копаючи вглиб, поступово розширюють яму до ширини 2-2,5 м у діаметрі. Глибина ями-глечика повинна бути 1,5-2 м. Для запобігання потраплянню талих вод у яму навколо отвору горловини викладають валик із вийнятої глини. Таке сховище закривають кришкою, поставленою з ухилом для скочування дощової води. Добре зроблена яма-глечик слугує без ремонту 50-40 років. Взимку в ній зберуться постійні температура та вологість повітря, ніж у звичайному підвалі. Картопля в такій ямі-глечикі не запотіває і довго не проростає.

У невеликих ямах картоплю зберігають без вентиляції. У великих – встановлюють вентиляційну трубу з дошок або чотирьох колів, встромлених у дно ями та обвитих солом'яним джгутом.

Картоплю опускають у яму за допомогою відра. До відра прив'язують дві мотузки: одну – до дужки, а іншу – до днища. Після того як відро досягне підлоги, натягують мотузку, прикріплену до дна. При цьому відро перекидається і картопля висипається. Бульби при такому способі засипки не травмуються. Після заповнення ями-глечика картоплею горловину закривають соломною та кришкою.

Перші два тижні картопля виділяє багато вологи при диханні, тому шар соломи не повинен бути товстим. Пізніше шар соломи нарощують до 50-70 см залежно від місцевих умов зим. 🍷

Анатолій Розенблат





С.О.ПЕТРЕНКО,
к.с.-г.н., старший науковий співробітник відділу інтродукції та селекції малопоширених плодкових, декоративних та ароматичних рослин Інституту кліматично-орієнтованого сільського господарства НААН України, доцент кафедри садівництва, виноградарства, біології та хімії Одеського державного аграрного університету



Н.О.ВАЛЕНТЮК,
к.т.н., старший науковий співробітник відділу первинного та елітного насінництва Інституту кліматично-орієнтованого сільського господарства НААН України, доцент кафедри польових і овочевих культур Одеського державного аграрного університету



Н. МАРТІЄНКО,
науковий співробітник відділу інтродукції та селекції малопоширених плодкових, декоративних та ароматичних рослин, Інституту кліматично-орієнтованого сільського господарства НААН України

ЛІЩИНА ЗВИЧАЙНА: ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ КУЛЬТУРИ

Ліщина звичайна або європейська (Corylus avellana L.) – багаторічна рослина родини березових, відома також під назвами горішник, орішина, лісовий горіх. Поширена по всій Україні, крім крайнього півдня. Райони заготівель: Київська, Вінницька, Сумська, Полтавська, Кіровоградська, Черкаська області, південна частина Волинської, Рівненської та Житомирської областей. Запаси сировини ліщини звичайної в Україні є значними.

Як декоративна рослина, ліщина заслуговує широкого застосування в озелененні населених пунктів України. Придатна для створення груп у парках і лісопарках, невибаглива до вимог при висадженні, вона майже зовсім не пошкоджується шкідниками. Має низку декоративних форм.

Широко використовується як підщепа для виведення високоврожайних садових сортів. Як підліскова порода, що підвищує родючість ґрунту, добре його затіняє, застосовується в прибалкових і прияружних лісомеліоративних насадженнях, має прекрасні вітрозахисні й ґрунтозахисні властивості.

В природі налічують близько 20 видів ліщини, що ростуть у Євразії та Північній Америці й утворюють підлісок у хвойно-широколистяних лісах. Найпоширеніший у культурі вид – ліщина звичайна. У культур-

них видів ліщини існує безліч різновидів, сортів і гібридів. Такі культурні види ліщини, як ліщину понтійську, велику та звичайну часто називають фундуком. Фундук – це окультурена форма ліщини, найкращий сорт ліщини.

Ліщина є однією з найдавніших культурних рослин Європи. Упродовж багатьох століть ліщину культивували в Туреччині, Іспанії, Італії, Франції, Німеччині й навіть у Великій Британії.

Ліщина віддає перевагу помірному або субтропічному клімату. У наші дні її плантації можна побачити на півдні Європи, на Кіпрі, в Туреччині, у Грузії, Азербайджані, Білорусі, Україні. На жаль, в аматорських садах ліщину поки можна зустріти не так часто, як інші плодкові чагарники – черемху, обліпиху, шипшину, глід, актинідію й інші.

НАЙБІЛЬШ ЗАТРЕБУВАНІ В КУЛЬТУРІ ВИДИ ЛІЩИНИ

1) Ліщина звичайна (лат. *Corylus avellana*) – багатостовбурний чагарник, що сягає у висоту 4-6 метрів, з широкою розлогою кроною діаметром до 4 м. Пагони у цієї ліщини опушені, листя округле, заширшки до 9, а завдовжки – до 12 см. Цвітіння ліщини звичайної починається до появи листя. Горіхи кулястої форми діаметром до 1,5 см у світло-коричневій шкірці дозрівають у вересні. Зустрічається рослина як у культурі, так і в дикій природі.

2) Ліщина деревоподібна (лат. *Corylus colurna*) або ведмежий горіх – декоративна рослина з дуже смачними плодами. Це єдиний вид ліщини, що скидається на дерево. У висоту ліщина деревоподібна зростає до 8 метрів, але в теплих країнах може сягати і 20 м. Росте ліщина деревоподібна до 200 років. Листя у цього виду широкояйцеподібне, розташоване на черешках завдовжки близько 5 см. Попри те, що плоди ліщини деревовидної більші, ніж у інших видів ліщини, ядра у них менші, але на смак вони приємніші, ніж ядра лісового горіха.

3) Ліщина маньчжурська (лат. *Corylus mandshurica*) – багатостовбурний, сильно розгалужений кущ заввишки до 5 м із тріщинуватою темно-сірою корою. Особливістю виду є довгасті листя й плоди. Чищення горіхів викликає утруднення, оскільки вони укладені в колючу обгортку. Поширений цей вид у Китаї і на Далекому Сході.

4) Ліщина різнолиста (лат. *Corylus heterophylla*) – чагарник заввишки до 3 м із дволопатеvim листям і усіченою верхівкою. Навесні на ньому з'являються сережки чоловічих суцвіть і майже непомітні червоні бруньки жіночих квіток. Плоди формуються по 2-3 штуки в листовій обгортці. Поши-

рений вид в Японії, Китаї, Кореї та на Далекому Сході. Він невибагливий до кліматичних умов і може прекрасно рости в середній смузі;

5) Ліщина червонолиста (*Corylus atropurpurea*) – декоративний чагарник заввишки 4-6 м, що привертає увагу пишною кроною з темно-пурпурового листя, яка набуває зеленого забарвлення тільки до осені. Сережки у цієї ліщини темно-бордові, як і бруньки. Цей вид ліщини послужив основою для виведення безлічі популярних сортів і гібридів культури;

6) Ліщина велика (лат. *Corylus maxima*) або ломбардський горіх – чагарник заввишки до 10 м. Плоди рослини розташовуються в трубчастій обгортці, яка за величиною вдвічі більша за самі горіхи. Ядра плодів м'ясисті, подовжені. У природі цей вид зустрічається в лісах Туреччини, Італії, в країнах Азії. аронія чорнопідна: вирощування в саду, сорти Існують також ліщина китайська, американська, колхідська, рогата, гімалайська, або страхітлива, Зібольда й інші, менш відомі види. Із сортів ліщини найбільшою популярністю в наших

кліматичних умовах користуються: Ісаївська – один із найцінніших морозостійких сортів із великими плодами чудового смаку; Маша – урожайний і зимостійкий гібрид червонолистої ліщини з подовженими плодами середнього розміру й чудового смаку, укладеними в тонку шкаралупу; Римська – стійкий до хвороб і шкідників сорт середнього терміну дозрівання італійської селекції з великими плоскоокруглими красивими плодами чудового смаку. У середній смузі добре зарекомендували себе такі сорти ліщини: Катерина, Пам'ять Яблокова, Первісток, Пушкінська червона, Івантєївська червона, Кудрайф, Московська рання, Пурпутова, Цукриста, Цукрова, серія сортів Північна, Тамбовська рання, Тамбовська пізня, Лентина, Аліда, Лена та інші. В Україні популярні сорти фундука Панахеський, Алтайський, Черкеський, Кубань, Перебудова, Футкурамі й інші.

Квітки у ліщини одностатеві й однодомні: чоловічі квітки розвиваються з осені й утворюють густі циліндричні сережки, розташова-





ні на коротких гілочках. Навесні вони розпускаються ще до появи листя. Жіночі квітки утворюють брунькоподібні суцвіття й розташовуються по дві в пазухах приквітків. Зацвітає ліщина в кінці березня або на початку квітня і дає величезну кількість пилку, який є основним кормом бджіл після зимівлі. Квітуча ліщина прикрашена і квітками, і золотистими сережками. Плід ліщини – невеликий (приблизно 2 см у діаметрі) кулястий жовто-коричневий однонасінний горіх, оточений надрізаним трубчастим покривом (кожушкою) і дерев'янистим насінником. Звичай горіхи дозрівають у серпні.

ПОСАДКА

Навесні, до початку сокоруху, і восени, за 2-3 тижні до стійкого похолодання. Для посадки вибирають саджанці ліщини без листя, з 3-4 міцними пагонами діаметром

не менше 1-1,5 см, із добре розвинутою кореневою системою. Довжина коренів має бути не менше 50 см, але перед посадкою їх обрізають до 25 см. Якщо збираєтеся садити кілька кущів, то розміщуйте їх на відстані 4-5 м один від одного в ряду при міжряддях близько 6 м. Готують посадочні ями за місяць, щоб ґрунт у них устиг осісти й ущільнитися. Якщо ґрунт на ділянці родючий, то досить буде ями глибиною й діаметром 50 см. У бідному ґрунті глибина і діаметр ями мають бути не менше 80 см. Перед посадкою яму заповнюють родючою сумішшю – ґрунтом із верхнього шару, змішаним із 15 кг перепрілого гною і двома склянками деревної золи або 200 г суперфосфату. Непогано кинути в яму кілька жмень землі з-під лісової ліщини.

Весняна посадка ліщини виконується за такою ж процедурою, однак ями бажано викопати ще з

осені, щоб за зиму ґрунт у них переповнився вологою й ущільнився. Для гарантованого запилення ліщини потрібно садити на ділянці не менше трьох кущів, і бажано, щоб вони були не одного сорту. Краще додати в яму при посадці кілька жмень землі з-під лісової ліщини, вона містить сприятливі для ліщини грибки. На перших порах саджанці краще притінити від яскравого весняного сонця.

ЦВІТІННЯ

Наприкінці березня або напочатку квітня. Показником успішного розвитку ліщини є її цвітіння. Цвітіння настає в квітні, ще до появи на чагарнику листя. Коли температура повітря підніметься до 12 °С, сережки ліщини йдуть у ріст і додають по 3 см на добу, причому що сухіше повітря, то швидше вони подовжуються, а коли сережки сягають у довжину 10 см, вони стають пухкими і починають розкидати пилок.

ЗАПИЛЮВАННЯ

Триває від 4 до 12 днів, у той час як жіночі квітки розкриті упродовж двох тижнів. Жіночі квітки ловлять пилок чоловічих квіток





або зі своєї, або з сусідньої ліщини. Саме тому краще вирощувати на одній ділянці не менше трьох кущів ліщини.

ОСВІТЛЕННЯ

Яскраве світло, пряме або розсіяне, на відстані щонайменше 4-5 м від інших дерев.

ГРУНТ

Багатий на гумус, легкий, пухкий, зі слабкокислою або нейтральною реакцією. Ліщині не підходять бідні, важкі, суглинкові або заболочені ґрунти.

ПОЛИВ

Уперше – через тиждень після посадки. Упродовж вегетаційного сезону потрібно провести 5-6 поливів – приблизно один раз на місяць, витрачаючи на кожен дорослий кущ по 6-8 відер води. Нестача вологи може погано позначитися на утворенні квіткових бруньок і визріванні плодів ліщини. У посушливе літо можна поливати частіше й рясніше, а в дощовий сезон не поливати взагалі. У середньому ліщину поливають один раз на місяць. Воду ллють у пристовбурні



кола порціями, щоб вона не стояла калюжею, а вбиралася. На наступний день після поливання або дощу ґрунт у пристовбурних колах бажано розпушувати.

ПІДЖИВЛЕННЯ

Вирощування ліщини передбачає внесення в пристовбурні кола добрив. Восени ліщину підживлюють калієм і фосфором: один раз на 2-3 роки під кожен кущ уносять 3-4 кг гною, 20-30 г калійної солі і 50 г суперфосфату. Навесні, щойно набубнявіють бруньки, і в липні, для одночасного дозрівання



плодів, у ґрунт уносять азотне добриво, наприклад, аміачну селітру або сечовину: тільки-но бруньки набубнявіють, внесіть у пристовбурні кола 20-30 г добрива. Азотне підживлення потрібне ліщині і в липні для того, щоб плоди дозрівали одночасно. Молоді рослини бажано підживлювати органікою у вигляді компосту або перепрілого гною – досить вносити їх кожні 2-3 роки в кількості 10 кг на один кущ ліщини.

РОЗМНОЖЕННЯ

Насінням, пагонами, відсадками, живцями, щепленням і поділом куща. Розмножується ліщина насінням, відсадками, щепленням, живцями та поділом куща. Насінневий спосіб розмноження застосовують переважно для виконання селекційних завдань – він дозволяє отримувати нові сорти, пристосовані до відповідних кліматичних умов. Однак в аматорському садівництві генеративний спосіб розмноження ліщини не виправдовує витраченого часу й зусиль, оскільки в кращому разі тільки один сіянець із тисячі відтворює сортові властивості батьківських рослин. Для збереження сортових якостей вдаються до вегетативних способів розмноження, які ми опишемо нижче. Щоб розмножити ліщину горизонтальними відсадками, потрібно напровесні чи пізньої осені пригнути низько ростучі однорічні гілки ліщини до землі, укласти їх у борозни завглибшки 10-15 см, закріпити й трохи вкоротити верхівку, що залишилася над поверхнею. Засипати борозни землею не потрібно. Із бруньок на гілках починають відростати вертикальні пагони, які слід кілька разів підгорнути до середини, обірвавши листя ліщини з нижньої частини пагонів. Поступово відростки пустять коріння, і у вас буде велика кількість саджанців, які перед по-



садкою на постійне місце потрібно дорошувати 1-2 роки. За таким самим принципом здійснюється розмноження ліщини дуговими відсадками: навесні гілки пригинають дугоподібно, кору на ділянці гілки, що торкається ґрунту, надрізають, гілку закріплюють у ямці завглибшки 20-30 см, ямку засипають, але так, щоб верхівка пагона залишалася на поверхні – її підв'язують до кілка. Укорінений відсадок восени відокремлюють від материнської рослини, викопують і дорошують 1-2 роки, перш ніж висадити на постійне місце.

Розмноження ліщини вертикальними відсадками теж зовсім нескладна процедура: після змолоджуючого весняного обрізування пеньки великих гілок герметично вкривають плівкою на висоті 50

см, щоб пробудити сплячі бруньки до зростання. Коли почнеться ріст пагонів, і вони сягнуть у висоту 15 см, їх підгортають перегноем на висоту 4-5 см, попередньо перев'язавши в самому низу м'яким дротом. Коли довжина пагонів стане 20-25 см, їх підгортають перегноем на висоту 8-12 см, а коли пагони сягнуть 30-35 см, їх підгортають на висоті 20 см і мульчують. Після третього підгортання плівку знімають. Усе літо куш поливають і прополують. Листя ліщини в нижній частині пагонів перед кожним підгортанням видаляють. Восени ґрунт обережно, щоб не пошкодити додаткове коріння, розгрібають і добре вкорінені пагони відламують у місці перетяжки. Слабко вкорінені пагони відокремлювати не потрібно. Розростання парості ліщини відбувається в діаметрі 1 м від стовбурів. Пасинки утворюються на другий-третій рік після посадки зі сплячих бруньок на коренях і з'являються із землі на віддалі від куша. Для розмноження використовують пасинки віком 2-3 роки, що ростуть на периферії – їх називають віддирками. Віддирки відокремлюють від кореневища сокирою і висаджують для дорошування в шкільки. Можна висадити їх відразу на постійне місце, помістивши в одну яму 2-3 віддирки. При розмноженні ліщини щепленням можна використовувати як підщепу сіянці дикої ліщини, але найкраща підщепка – саджанець ведмежого горіха, який не дає пасинків. Прищеплюють ліщину в літню пору за допомогою окулірування проростаючим вічком або навесні живцевим способом в приклад, в розщип або за кору. Живці для щеп підходять верхівкові або їх нарізають із середньої частини пагонів. Заготовляють живці взимку й зберігають їх до весни в холодильнику або в снігу. Нескладно також розмножувати ліщину поділом куша. Викор-

паний куш потрібно розділити на частини таким чином, щоб кожна з них мала коріння завдовжки 15-20 см.

Молоді рослини перші 2-3 зими загортають спанбондом або лутрасилом. Деякі садівники вважають за краще пригинати молоді кущі до землі й накривати їх ялиновим гіллям, а потім закидати снігом, щоб убезпечити пагони від підмерзання й обламування. Дорослі рослини нормально зимують без укриття.

ОБРІЗУВАННЯ

Обрізувати ліщину можна взимку, поки чагарник перебуває в спокої, однак краще це робити навесні, на пізньому етапі цвітіння, оскільки при обрізуванні куш ворухиться і трясеться, а це підвищує ефективність запилення ліщини.

Можна вирощувати ліщину як дерево на штампі заввишки 35-40 см, але зручніше формувати ліщину у вигляді куша. Перше обрізування роблять через тиждень після посадки на висоті 25-30 см над поверхнею ґрунту. За літо на рослині з'являються пагони, які обрізати не потрібно: фундук плодоносить на однорічній деревині. З наступної весни починайте формувати куш ліщини. На кущі залишають не більше 10 сильних пагонів, що ростуть урізнобіч від центру куша на відстані один від одного. Слабкі, поламани, промерзлі, сплетені, деформовані й уражені захворюванням або шкідниками пагони необхідно видаляти. Не допускайте загущення куша. Плодоносити рослина почне на четвертий рік після посадки, і ваше завдання полягає в своєчасному проріджуванні й санітарному обрізуванні ліщини.

Омолоджувати починають куш із 18-20 років, коли у нього падає продуктивність. Щорічно вирізуй-

те на пень по 2-3 старі стовбури, залишаючи замість них 2-3 прикореневі пагони, що ростуть близько до центру куща. Нові скелетні гілки потрібно злегка вкорочувати, щоб стимулювати утворення на них бічних пагонів. Якщо ви вирощуєте дерево ліщини, то через тиждень після посадки обріжте на ньому всі пагони, залишивши тільки стовбур, а потім, у міру появи пагонів, видаляйте їх у нижній частині стовбура, а у верхній сформуйте 4-5 скелетних гілок. Не забувайте знищувати кореневу парость.

ШКІДНИКИ

Горіховий довгоносик, листоїд і вусань, а також попелиця та бруньковий кліщ. Бруньковий кліщ – дрібна комаха завдовжки до 0,3 мм, що зимує в бруньках рослин, а навесні відкладає в них яйця. Такі бруньки можна побачити неозброєним оком: вони розбухають до розмірів великої горошини. У той час, як здорові бруньки починають розпускатися, бруньки, уражені кліщем, засихають і відмирають. Попелиця – дрібна сисна комаха, що харчується клітинним соком рослин і переносить вірусні захворювання. Тлю важко розгледіти, і в цьому її небезпека. У результаті життєдіяльності попелиці листя рослини скручується, пагони й бутони деформуються, їхній розвиток сповільнюється, а плоди не визрівають. Горіховий довгоносик – жук коричневого кольору завдовжки до 1 см. У гусені жука жовтувато-молочне тіло й червоно-бура головка. Самиця жука відкладає яйця в незрілих плодах, і вони харчуються м'якоттю горіха. При сильному ураженні можна втратити до 50 % урожаю. Горіховий (фундучний) вусань – дуже небезпечний шкідник, жучок чорного кольору завдовжки до 15 мм на жовтих ніжках. Він відкладає яйця

під кору молодих пагонів. Личинки прогризають серцевину пагонів, і вони сохнуть, а верхні листки на них жовтіють і скручуються. глід: посадка і догляд у відкритому ґрунті, властивості Горіховий листоїд – жучок завдовжки 6-7 мм із надкрилами фіолетового кольору, найнебезпечніший листогризучий шкідник ліщини. У личинок жука темно-зелене тіло, погано помітне на тлі листя, на якому протікає їхній розвиток. Пошкоджує цей жук не тільки ліщину, але також вільху та вербу.

ХВОРОБИ

До хвороб ліщина більш стійка, ніж до шкідників, але може вражатися іржею, гниллю гілок і борошнистою россою. Борошниста роса – добре відоме садівникам захворювання, симптомом якого є білуватий наліт на листках і пагонах, який із часом стає щільним і буріє. Уражені частини припиняють зростання, темніють і відмирають. Суцвіття не утворюють зав'язей, а зимостійкість рослин сильно знижується. Іржа – це грибкове захворювання проявляється утворенням на верхній стороні листя темно-рудих горбків, а на споді – круглих або овальних пустул. Плями поступово перетворюються на смуги, а листя рослини жовтіє й опадає. Біла гниль паразитує на ліщині в двох варіантах: як змішана гниль гілок і як периферична гниль, і в обох випадках рослина може сильно постраждати аж до загибелі ліщини. Обробка ліщини Якщо ви виявили на ліщині комах, розстеліть під нею плівку й постарайтеся скинути їх на неї. Якщо окупація ліщини шкідниками дуже сильна, доведеться вдаватися до обробки рослини інсектицидами, а сисних комах знищують акарицидами.

Проти грибкових захворювань, якщо вони увійшли в силу, дове-

деться застосовувати фунгіциди – бордоську суміш, мідний купорос і більш сучасні препарати на основі міді. Але найкращим захистом ліщини від грибків є дотримання агротехніки, а також гарний і своєчасний догляд.

Горіхи ліщини звичайної збирають у суху, ясну погоду в стадії повної стиглості, струшуючи їх з дерев. Зібрані плоди сушать на відкритому повітрі, на сонці (протягом шести-семи днів) або в плодово-овочевих сушарках при температурі не вище 40°C протягом кількох годин. Вологість висушених горіхів не повинна перевищувати 14-15 %. З одного гектара можна зібрати до 2 тонн горіхів. 🍎



ПОЄДНАННЯ
ТРАДИЦІЙ ТА ЯКОСТІ

Баклажан AS 227 F1 (MINERVA F1)

- ▶ Для успішного вирощування на полі і в теплиці.
- ▶ Раннього терміну дозрівання: 50-60 днів.
- ▶ Рослина компактна з хорошим листовим апаратом та з раннім і довгим плодоношенням, стійка до вилягання. Легко вирощується. Вага плоду від 500 до 700 гр, котрий має грушоподібну форму. Рослина відмінно протистоїть різним вірусам, в тому числі вірусу тютюнової мозаїки.
- ▶ Колір плодів від темно-фіолетового до чорного забарвлення з характерним глянцеvim блиском, який у поєднанні з дуже гарною формою буде вигідно відрізняє даний гібрид на овочевих розкладках і полицях супермаркетів. Плоди не втрачають товарного вигляду при тривалому зберіганні.
- ▶ М'якоть щільна із соловодким і дуже делікатним смаком. Майже відсутнє насіння. Має колір від зелено-білого до кремового. Гібрид характеризується високими кулінарними властивостями, а також чудовими технологічними якостями при переробці в ікру. Має високий дегустаційний бал в квашеному, маринованому, засолочному, а також замороженому вигляді. Гарантовано викликає непідробний інтерес у всіх, хто вже давно вподобав і вирощує цю культуру..
- ▶ Займає великі площі вирощування в Центральній, Східній та Південно-Східній Європі. Дає стабільну врожайність у всіх ґрунтово-кліматичних зонах України.
- ▶ Унікальний гібрид, в якому поєднуються всі найкращі якості.

 **HEKTAR**
the essence of the future