

@
SB323
R9L2

F. #22)

Cornell University Library
SB 323.R9L2

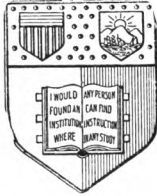
Individual nii robochii gorod vidann



3 1924 003 345 836

mann

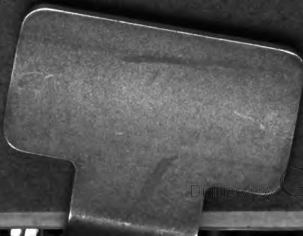
@
SB323
R9L2



New York
State College of Agriculture
At Cornell University
Ithaca, N. Y.

Library

.....





ORK STATE COLLEGE
LIBRARY
OCT 17 1935

О. Ланкін

Українське Товариство Культурного
СЕКТОР
Міжнародної торгівлі
Київ, Мольна, 44.
Зв'язку з закордоном

F#22

Індивідуальний РОБОЧИЙ ГОРОД

The Ukrainian Association for Cultural
Relations with Foreign Countries
1000 Exchange
Kiev, U.S.S.R.

Ол. ЛАНКІН

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ РОБОЧИЙ ГОРОД

ВИДАННЯ ДРУГЕ

ДОПОВНЕНО І ПЕРЕРОБЛЕНО

*Державний садівничий
город*



ДЕРЖСІЛЬГОСПВИДАВ
ХАРКІВ 1935

З М І С Т

SB323
R942

82799

	Стор.
Вступ	3
Місце і ґрунт для городу	5
Обробіток ґрунту і потрібне для цього знаряддя	6
Сівозміна на городі	7
Удобрення ґрунту на городі	9
Підготовка насіння до посіву	12
Час посіву й садіння городини	15
Як сіяти та садити городину	16
Догляд за городніми культурами	18
Вирощування основних городніх культур	21
Картопля	21
Капуста	31
Помідори	38
Цибуля	43
Часник	46
Стоволі буряки	46
Морква	49
Петрушка	50
Огірки	51
Гарбузи та кабачки	53
Редиска	54
Столова кукуруза	55
Бобові культури	
Горох	56
Квасоля	59
Збирання врожаю городини	61
Збирання картоплі	61
Збирання капусти	62
Збирання помідорів	62
Збирання цибулі	63
Збирання коренеплодів	63
Збирання огірків	63
Збирання гарбузів та кабачків	63
Як зберігати городину й картоплю	64
Зберігання картоплі зимою	66
Зберігання капусти	68
Зберігання цибулі й часнику	68
Зберігання буряків	68
Зберігання моркви	69
Переробка городини	69
Квасіння капусти	70
Соління огірків	70
Соління кавунів	71
Переробка помідорів	71
Про розгортання індивідуального робітничого городництва (Поста- нова Ради народних комісарів СРСР)	73
Про розгортання індивідуального робітничого городництва (Поста- нова № 17 Ради народних комісарів УСРР)	75

Готували до друку:

Ст. редактор—Биковський О. Г. Редактор—Копил А. А.
Літредактор—Погоріла Т. І. Техкер—Токарів М. Ф.
Коректор—Яблоновська Н. М.

Здано до друкарні 4/І-35 р. Підписано до друку 10/ІІ-35 р.
4³/₄ арк. Формат 62×94 см. Вага 37,5 кг. В 1 арк. 50.400 літ.

Уповн. головліту 5809 від 29/ХІІ-34 р. Зам. 6. Т. 10000

Друкарня Держсільгоспвидаву, Харків, Негеченська наб., 14

ВСТУП

В наслідок успішного вивершення першої п'ятирічки Радянський Союз має величезні досягнення в усіх галузях народного господарства.

„СРСР за цей період перетворився в корені, скинувши з себе обличчя відсталості й середньовіччя. З країни аграрної він став країною індустріальною. З країни дрібного одноосібного сільського господарства він став країною колективного великого механізованого сільського господарства“ (з доповіді тов. Сталіна на XVII з'їзді ВКП(б).

Під проводом комуністичної партії та мудрого вождя партії і трудящих усього світу тов. Сталіна збудовано могутню промисловість, що виробляє тепер усі сучасні машини й засоби виробництва, і досягнуто вирішальних успіхів у соціалістичній реконструкції сільського господарства. „Треба відзначити, що трудове селянство, наше радянське селянство, остаточно і безповоротно стало під червоний прапор соціалізму“ (з доповіді тов. Сталіна на XVII з'їзді ВКП(б). Відповідно розвитку промисловості невпинно зростає робітничий клас і поліпшується його добробут.

Лозунг „зробити всіх колгоспників заможними ... стосується не тільки колгоспників. Він ще більше стосується робітників, бо ми хочемо зробити всіх робітників заможними, людьми, що живуть заможним і цілком культурним життям“ (з доповіді тов. Сталіна на XVII з'їзді ВКП(б).

Здійснивши це завдання, ми забезпечимо у другу п'ятирічку ще швидше піднесення добробуту робітничого класу й колгоспників мас, дальший зріст реальної зарплати й підвищення споживчого рівня трудящих у 2-3 рази.

У боротьбі за збільшення виробництва харчових продуктів, поряд з якнайшвидшим розвитком тваринництва, партія і уряд дбають про якнайбільше забезпечення трудящої людності городинию протягом цілого року.

Серед інших галузей сільського господарства городництво за роки першої п'ятирічки має чималі успіхи у своєму розвитку.

Досить відзначити розвиток городництва приміських колгоспів, утворення при ВРП шахт і заводів городніх господарств тощо.

Поруч з цим, радянський уряд сприяє і допомагає робітникам мати свої індивідуальні городи.

Рада народних комісарів СРСР видала 25/XII-33 року спеціальну постанову „Про розгортання індивідуального робітничого городництва“. На розвиток та виконання цієї постанови видано постанову РНК УСРР від 7 січня 1934 року відповідно до місцевих умов УСРР.

Обидві ці постанови ми й подаємо в цій книжці.

Зазначеними постановами Раднаркому Союзу та Раднаркому УСРР створено найсприятливіші умови для розгортання індивідуальних робітничих городів.

Одержуючи ділянку землі для індивідуального городу, кожний робітник та його родина повинні якнайшвидше опанувати агротехніку городництва з тим, щоб, працюючи на цьому городі, одержати добрий урожай городини і краще забезпечити васні харчові потреби на овочі та картоплю.

МІСЦЕ І ГРУНТИ ДЛЯ ГОРОДУ

Всяку вільну ділянку землі можна використати для влаштування робітничого городу, якщо цю ділянку не затіняють дерева або будівлі. На ділянці, що дуже затіняється, городні культури не можуть нормально розвиватись; вони тягнуться вгору, розвиваються кволо і майже не дають врожаю. Наприклад, картопля в таких умовах має довге бадилля, але не утворює бульб, капуста не зав'язує головок і т. ін.

Найкраще під город місце—відкриті, рівні або з невеликим схилом ділянки, які добре освітлює сонце протягом дня. Добираючи місце під город, треба також зважати на схили. Схили на південь або південний схід придатніші для вибагливих щодо тепла культур, як от помідори, картопля, баштанні та інші. Під городину, яка потребує менше тепла, як от капустяні рослини, можна використовувати місця з північним схилом. Проте, схили не повинні бути круті. Особливо придатні під город рівнини й низини біля річок або ставків. Але низини, що по весні довго бувають залиті водою, можна використовувати лише під пізню городину.

Наявність поблизу городу річки або ставка дає змогу протягом цілого літа поливати городину, що набагато збільшує її врожай.

Велике значення для городу має родючість ґрунту. Найкращими ґрунтами під городи є чорноземи, серед яких відповідно до кількості в них піску та глини відрізняють чорноземи суглинясті та супіщані. Чорноземні ґрунти мають темний колір від великої кількості перегною; вони пухкі й багаті на поживні речовини, добре нагріваються сонцем та зберігають у собі вологу що конче потрібно для життя рослин.

Супіщані чорноземи особливо придатні для городу, бо вони на весні швидко просихають, а це дає можливість рано розпочати обробіток городів. Супіщані ґрунти досить легко обробляти й городина на них досягає рано, а це має велике значення, особливо при вирощуванні ранньої городини.

Суглинясті чорноземи—родючі ґрунти, добре затримують вологу, але вони більш ущільнені і обробляти їх важче, ніж супіщані ґрунти.

Піщані, важкі глинясті ґрунти та солонці можна використовувати під городи лише після корінного поліпшення їх щорічним внесенням гною.

ОБРОБІТОК ГРУНТУ І ПОТРІБНЕ ДЛЯ ЦЬОГО ЗНАРЯДДЯ

Перед тим, як розпочати обробіток ґрунту на городі, треба очистити ділянку від бур'яну, різних покидьків городини, каміння і т. ін.

На городі треба добре обробляти ґрунт. Обробляють ґрунт для того, щоб: а) розпушити верхній шар, в якому має розміститися коріння городніх рослин, б) утворити сприятливі умови для скупчення й збереження вологи в ґрунті та надходження до нього повітря, що потрібно для коріння та величезної кількості невидних для ока бактерій, які живуть у ґрунті й готують поживні для рослин речовини, в) під час обробітку рівномірно розподілити у ґрунті добриво, г) правильним і своєчасним обробітком очистити ґрунт від бур'янів та шкідників.

Обробіток ґрунту полягає насамперед в оранні або перекопуванні його. Орють плугом, а перекопують звичайною лопатою. І при оранні, і при перекопуванні верхній шар ґрунту перевертають униз; там він під впливом повітря й вологи розкладається і з нього коріння рослин забирає поживні речовини. Якщо ґрунт твердий і щільний, треба при перекопуванні розбивати кожну скибу землі, скинену з лопати. Перекопуючи, треба викидати геть з ґрунту каміння та кореневища бур'янів.

Якість перекопування набагато залежить від уміння правильно користуватись лопатою та від доброї лопати. Лопата повинна бути сталевана, добре нагострена, полотно її має бути від 22 до 27 см завдовжки.

Під час перекопування ніяк не можна припускати великого нахилу лопати. В цьому випадку працюють головне мускули рук та живота. Треба встромляти лопату в землю можливо пряміше, за таких умов працюють головні мускули ніг і напруження більш рівномірно розподіляється на весь корпус людини.

Крім того, щоб забезпечити високу якість перекопування, треба завжди захоплювати відразу як можна вужчу скибу землі. Часто-густо людина, яка не має належного досвіду, щоб прискорити перекопування, намагається відразу захопити якнайширшу скибу землі. Цей зовсім неправильний спосіб перекопування вимагає від людини великих зусиль, щоб відрізати та перевернути велику скибу й призводить до передчасної швидкої втоми.

До того ж при захопленні широкої скиби набагато знижується якість та глибина перекопування.

Як правило, на всякому городі обробляти ґрунт треба з осені. Виняток можна припустити лише для тих ділянок городу, що розташовані на низинах біля річок, де є загроза, що зораний верхній шар землі може знести на весні вода. Такі ділянки слід обробляти весною. Орати чи перекопувати ґрунт з осені треба на глибину 18—22 см. Осінню зяблеву оранку треба провадити якомога раніше, як тільки буде звільнена площа городу від врожаю тієї чи іншої культури. Чим раніше проведено зяблеву

оранку або перекопування, тим більше накопичується в ґрунті шкідливих речовин і тим краще можна розробити його весною. Зяблеву оранку або перекопування городу треба провести протягом вересня-жовтня.

Перекопану або виорану з осені площу городу на зиму боронувати не треба, бо гребняста поверхня ґрунту краще затримує сніг, а на весні більше затримує вологи й краще розрівнюється. В обробленому таким способом ґрунті краще перегнивають усі рештки культур попереднього року й гинуть шкідники та їх зародки.

Зорану або скопану восени площу городу на весні зразу ж, як тільки ґрунт просохне й перестане липнути, боронують або скородять граблями. Звичайно для скородіння користаються залізними граблями.

Боронування або скородіння треба провести якнайшвидше, щоб запобігти висиханню ґрунту. Перед посівом насіння та висадкою розсади верхній шар ґрунту треба ще розпушити на глибину 8—10 см. Цю роботу при наявності тягла провадять з допомогою культиваторів або многолемішних плугів без полиць. Дуже задернілі, важкі й глеюваті ґрунти, зорані з осені, треба на весні можливо раніше переорати або перекопати вдруге, бо протягом зими вони злягаються й твердіють.

Коли ж з будьяких причин городню площу не встигли перекопати або зорати восени, треба це зробити якнайраніше весною. В кожному разі не можна запізнюватись весною орати або перекопувати городню площу, бо ґрунт швидко пересихає, а від цього набагато зменшується врожай городини.

Для культур, що потребують невеликих площ, як от цибуля, редиска, салата, петрушка тощо, роблять на городі грядки завширшки один метр, а завдовжки залежно від потреби. Поміж грядками роблять стежки завширшки до 35 см. При ширших грядках незручно доглядати засіви, полотна, проривати тощо. Робити вузькі грядки немає рації через те, що багато витрачається місця на стежки. На вогких місцях грядки роблять 15—30 см завширшки, щоб ґрунт краще просихав, провітрювався та прогрівався. Грядки роблять так: натягують вздовж ділянки шпагат, потім, відступивши вбік 100—110 см, натягують другий, відступивши ще 35 см—третій. З утвореної таким способом вузької смужки майбутньої стежки знімають верхній шар землі й кладуть його на грядку. Тоді стежка стає нижча від рівня землі, а поверхня грядки підвищується. На півдні в степових районах роблять трохи поглиблені грядки, щоб на них краще затримувалась дощова вода, а також вода при поливанні.

СІВОЗМІНА НА ГОРОДІ

Вирощуючи городину, не можна щороку сіяти або садити на одній площі ту саму культуру. Якщо на одній ділянці городу вирощують щороку ту саму культуру,—це однобічно виснажує ґрунт, призводить до його розпорошення, розплоджується багато шкідників, поширюються різні рослинні хвороби—все це при-

зводить до зменшення врожаю городини та погіршення її якості.

Так, наприклад, капуста, що її садять два-три роки на тому самому місці, дає дрібні, миршаві качани, але коли після капусти на другий рік посіяти корінняки, та вони дадуть добрий урожай. Також різко зменшують урожай при беззмінному вирощуванні на одному місці картопля, помідори та інші культури.

Отже, щоб мати добрий урожай овочів, треба обов'язково запроваджувати щорічну зміну городніх культур на тій самій ділянці городу.

Визначаючи порядок чергування культур на індивідуальному робітничому городі, треба насамперед забезпечити потрібну площу землі для вирощування картоплі та основних овочів (як от капуста, буряк, морква, помідори, цибуля, огірки тощо). Картопля є один з найголовніших продуктів харчування, тому на індивідуальному робітничому городі треба приділити під картоплю не менш 50% всієї площі. Разом з тим, порядок чергування культур має бути такий, при якому культура, посіяна після іншої, мала б найкращі умови для свого розвитку. Тому, визначаючи порядок чергування культур на городі, треба добре знати основні властивості вирощуваних культур, а саме: як на них впливають добрива, родючість ґрунту, попередники тощо. Слід мати на увазі, що головні городні культури потребують таких умов і попередників:

Капуста—найвибагливіша щодо поживних речовин, тому її садять здебільшого по свіжому удобренню. Іноді вона йде другою культурою після огірків, гарбузів, цибулі, салати тощо.

Огірки, гарбузи, набачни теж дуже вибагливі щодо удобрення і звичайно їх сіють по свіжому удобренню, як і капусту. Але вони також добре родять після капусти, цибулі й помідорів.

Помідори, перець і сині баклажани мають досить міцне коріння, добре родять на ґрунтах, що достатньо пропускають воду й нагріваються. Звичайно вони йдуть у сівозміні другою культурою—після капусти, огірків.

Цибуля, часник, маючи дуже слабо розвинене коріння, вибагливі щодо вологи й родючості ґрунту. Найкраще садити їх на другий рік після внесення свіжого добрива, тобто після капусти, огірків, бобових.

Коренеплоди (буряк, морква, петрушка, пастернак) звичайно сіють на другий або третій рік після удобрення.

Бобові (горох і квасолю) сіють після перших-ліпших городніх культур.

Картоплю садять після всіх городніх культур, крім споріднених з нею: помідорів, перцю, синіх баклажанів. На картоплю добре впливає угноєння і вона може йти першою або другою культурою після внесення звичайного гною.

Зважаючи на ці властивості та об'єднавши всі перелічені основні городні культури в три групи, їх можна розмістити у сівозміні на індивідуальному робітничому городі (площа якого має бути розподілена на 4 рівні ділянки) таким способом:

Схема розміщення культур на ділянці городу по роках

1 ділянка

Займається

- в 1 році — капустою, гарбузами, огірками, помідорами.
- в 2 році — картоплею.
- в 3 році — коренеплодами, цибулею, бобовими, кукурузою й різною зеленню.
- в 4 році — картоплею.
- в 5 році — капустою, гарбузами, огірками й помідорами.

3 ділянка

Займається:

- в 1 році — картоплею,
- в 2 році — капустою, гарбузами, огірками й помідорами.
- в 3 році — картоплею.
- в 4 році — коренеплодами, цибулею, бобовими, кукурузою й різною зеленню.
- в 5 році — картоплею.

2 ділянка

Займається:

- в 1 році — коренеплодами, цибулею, бобовими, кукурузою та різною зеленню.
- в 2 році — картоплею.
- в 3 році — капустою, гарбузами, огірками, помідорами.
- в 4 році — картоплею.
- в 5 році — коренеплодами, цибулею, бобовими, кукурузою та ранньою зеленню.

4 ділянка

Займається:

- в 1 році — картоплею.
- в 2 році — коренеплодами, цибулею, бобовими, кукурузою й різною зеленню.
- в 3 році — картоплею.
- в 4 році — капустою, гарбузами, огірками й помідорами.
- в 5 році — картоплею.

При такому розміщенні кожна городня культура, за винятком картоплі, повертається на своє старе місце через 4 роки. (Картопля займатиме щороку половину всієї площі городу.) Деякою хибою такого чергування культур буде посадка картоплі на частині площі після помідорів. Але при умові систематичного внесення гною та доброго обробітку городу силами робітничої родини, при зазначеному порядку чергування культур можна щороку одержувати з індивідуального робітничого городу високі врожаї овочів і картоплі.

УДОБРЕННЯ ГРУНТУ НА ГОРОДІ

Городні культури забирають з ґрунту багато поживних речовин (азоту, фосфору, калію та інш.). Ці поживні речовини потрібно у вигляді добрива систематично вносити в ґрунт, щоб підтримувати й поліпшувати родючість його. Удобрення городу є основний засіб підвищити врожайність городини й картоплі. Головне удобрення для городу — це звичайний гній. Він містить у собі всі потрібні для розвитку рослини поживні речовини, що їх забирають рослини своїм корінням з ґрунту. Внесенням гною не лише збагачується ґрунт на поживні речовини, а водночас значно поліпшуються фізичні властивості ґрунту — ґрунт стає пухким, краще затримує воду, добре прогрівається та провітрюється.

Гній, залежно від наявності в ньому твердих речовин, поділяють на „гарячий“ і „холодний“. Кінський і овечий гній належать до гарячого гною, гній спід рогатої худоби й свиней—до холодного.

Гарячий кінський та овечий гній розкладається в ґрунті швидше, тому краще вносити його в ґрунти важкі, суглинясті, чорноземлі. Гній коров'ячий і свинячий, як холодний і вогкіший, переприває повільніше, тому його вносять в ґрунти легкі піскуваті й супіскуваті. На городні площі вносять гній з розрахунку на 1 га і в середньому 40—60 тонн. Норма внесення гною на городи залежить від типу ґрунта, попередників, якості гною та городньої культури, під яку його вносять. Вносять гній на городи звичайно з осені під зяблеву оранку або перекопування, причому при наявності достатньої кількості гною, його можна вносити з осені на всю площу городу. Коли не встигли гній внести з осені, його вивозять на город узимку й складають в купи, а по весні, як тільки перестане липнути земля, гній з куп розкидають і зараз же приорюють або прикопують. По весні можна вносити на город лише добре перепрілий гній. Глибина загортання гною має бути така, як і при оранці чи перекопуванні. Вплив гною триває декілька років. Тому на городі, площу якого поділено на участки за певною сівозмінною, гній вносять здебільшого через три-чотири роки. Першого року на участках, що їх здобрено свіжим гноем, слід садити середню й пізню капусту, картоплю та сіяти огірки, гарбузи й салат.

Ці культури встигають взяти вже першого року потрібні для себе поживні речовини. Капусту ранню й квіткову, цибулю, та овочі на зелень слід удобрювати добре перепрілим гноем. На другій рік після угноєння сіють корінняки, бобові та садять помідори, перець, баклажани сині, а також картоплю, цибулю тощо.

З великою користю можна використати для удобрення городу пташиний послід. У того, хто має хатню птицю—курей, гусей, качок, або навіть голубів,—цього посліду збирається багато. Пташиний послід—міцне й швидко дійове добриво. Його використовують для удобрення або в сухому вигляді, зробивши з нього порошок, який вносять по 40—50 грам на кожний квадратний метр городу, або роблять з нього водний розчин. Для цього беруть кадку місткістю на 4-5 відер, насипають в неї 1-1½ відра пташиного посліду, потім наливають водою й залишають стояти так 8 днів. Як тільки цей розчин почне давати сильний дух і на ньому з'являтимуться пухирі—це значить він уже готовий для використання. Перед поливкою цей розчин потрібно розбавляти водою в 4-5 разів, тобто на відро води брати $\frac{1}{4}$ або $\frac{1}{5}$ частину відра розчину. Поливати краще хмарного дня й увечері. Щоб запобігти опіку городніх рослин рідким добривом, треба перед внесенням такого добрива попередньо достатньо полити землю. Сухий пташиний послід вносять на всякі городні землі і потім загортають граблями або легкою бороною. Пташиним послідом добре удобрювати ґрунт під картоплю, капусту, салат тощо. Велике значення для удобрення городу має також компостна земля.

Компост—це суміш всяких тваринних та рослинних покидьків. Зовні компост являє собою однорідно розкладену чорну масу з рівномірним розподілом в ній поживних речовин. На виготовлення компосту можна використовувати всі покидьки, помій, гній, бур'яни, листя дерев, хатне сміття, попіл тощо. Готують компост у затишному місці на достатній віддалі від житла. Тут усі покидьки складають у купу, перестилаючи кожний шар землею в 5—8 см завтовшки. Таку купу через 1½ місяці перемішують, щоб прискорити розкладання тваринних і рослинних покидьків і час від часу поливають її поміями або водою. Корисно до такої купи додавати вапно. Щоб затримувати в купі вогкість, треба купу складати так, щоб на горі краї купи були вищі за середину і тоді в ній затримуватиметься і не стікатиме дощова вода, помій тощо. Коли готувати так компост, то на кінець літа компостна маса цілком розкладається і після перелопачування та просіювання одержують багату поживними речовинами компостну землю, що є найкорисніше добриво для всіх городніх культур. Ось чому компостна земля заслуговує на якнайбільше застосування на індивідуальних робочих городах. Вносити компост на городи треба під зяблеву оранку, або по весні з розрахунку 2—4 кг на 1 кв. метр.

Печний попіл—дуже цінне угноєння для городу. Для угноєння придатний попіл з дров або соломи. Попіл містить у собі калій (в середньому 7—15%), фосфор (3—8%) і вапно (4—10%). Наявність цих речовин в попелі робить його достатньо корисним добривом. Попіл може легко зібрати кожна робітничка родина протягом осені й зими, зберігаючи його в звичайних дерев'яних ящиках. По весні попіл можна вносити на городи з розрахунку 0,5—1 кг на 1 кв. метр. Особливо корисно вносити попіл під картоплю, цибулю й коренеплоди.

Крім перелічених видів добрива вживають ще для удобрення городу мінеральні добрива. Мінеральним або штучним добривом називають добриво, що добувають з мінералів, а також відходів металургійного виробництва (напр. томасшлак). Щоб одержати мінеральне добриво з мінералів, їх на спеціальних заводах обробляють і звільняють від різних зайвих домішок, одержуючи, в наслідок обробітку роздрібнюванням, того чи іншого кольору дрібну масу, яку й уживають для удобрення.

Мінеральні добрива бувають азотні, фосфорні й калійні. Перед внесенням мінерального добрива в ґрунт, треба добре знати якість ґрунту, який намічено удобрювати. Для цього потрібно, перед тим як вносити добриво, порадитись з агрономом найближчого ОРС'у, МТС або радгоспу, щоб не внести помилково таке добриво, яке буде зайвим для даного городу.

Слід пам'ятати, що піскуваті та супіскуваті ґрунти потребують більш азотного і калійного добрива, глинясті землі—азотного, а чорноземлі—фосфатного. Звичайно вживають для удобрення городу такі, мінеральні добрива:

Азотні добрива. Сірчано-кислий амоній або сульфат амоній містить у собі 20% азоту. Вносять весною (перед посівом в кількості 20—25 грам на 1 кв. метр (2-3 ц на 1 га).

Фосфатні добрива. Фосфоритова мука містить 14—20% фосфорової кислоти. Вносять з осені з розрахунку 20—25 грам на 1 кв. метр (2—2,5 ц на 1 га).

Суперфосфат—виготовляють з мінерала фосфорита. Має в собі 14—18% фосфорової кислоти, яка значно легше засвоюється з ґрунту рослинами, ніж фосфорова кислота з фосфоритової муки. Суперфосфат вносять по весні в борозни або в лунки в кількості 40—60 грам на 1 кв. м (4—6 ц на 1 га).

Томасшлак має в собі 17—25% фосфорової кислоти; вносять його з осені під зяблеву оранку по 50—70 грам на 1 кв. м (5—7 ц на 1 га). Фосфорова кислота у томасшлаку розчинюється в ґрунті повільніше, ніж у суперфосфата.

Калійні—сильвініт має біля 23% окису калія. Він легко розчинюється у воді й добре засвоюється ґрунтом. Вносять його з осені з розрахунку 40—60 грам на 1 кв. метр (4—6 ц на 1 га).

Вносять ще на городяк калійне добриво 40% калійну сіль по весні за 2-3 декади до посіву або посадки в кількості 20 грам на 1 кв. метр (2 ц на 1 га). Мінеральні добрива для індивідуального робочого городу можна придбати по твердих цінах у ВРП.

ПІДГОТОВКА НАСІННЯ ДО ПОСІВУ

Всі городні культури за способом вирощування їх можна розподілити на дві групи. До першої групи належить більша частина городніх культур як буряк, морква, огірки, цибуля, бобові, редиска, баштанні рослини та інші, які можна вирощувати безпосередньо, посіявши насіння в ґрунт.

Другу, меншу групу, складають культури, які вирощують розсадою. До таких культур належать: капуста, помідори, сині баклажани, перець тощо. Вирощують їх розсадою, бо вони ростуть значно довше й за час свого розвитку потребують так багато світла й тепла, що при посіві насіння просто в ґрунт не встигають досягнути або дають далеко менший урожай і низької якості овочі.

Попереднє вирощування розсади дозволяє скоротити час розвитку таких культур на городі. Розсаду готують у парниках-теплицях або на теплих грядках і розсадниках. На останніх звичайно вирощують пізню розсаду, що не потребує багато тепла, наприклад пізню капусту. Але влаштування парників і розсадників для вирощування розсади—справа складна й дорога: потрібні парникові рами, скло, ящики, треба заздалегідь заготовляти ґною для набивки парників, виготовляти для них штучні ґрунти тощо.

Зрозуміло, що робити парники кожному робітникові для забезпечення свого індивідуального городу розсадою—недоцільно. Потрібну кількість розсади городніх культур можна легко при-

дбати в найближчому господарстві ВРП, радгоспі або колгоспі, які мають організоване парникове господарство.

Тепер розглянемо, яким вимогам повинно відповідати насіння й городній посадковий матеріал, потрібний для індивідуального робітничого городу.

Почнемо з насіння. На добір та перевірку якості городнього насіння треба звернути особливу увагу. Щоб одержати добрий урожай овочів найкращої якості, треба сіяти чистосортне насіння рекомендованих сортів. Крім того, незалежно від походження сорту й чистосортності, городнє насіння обов'язково повинно бути здорове, свіже, чисте й з доброю схожістю. Таке насіння дає одночасні міцні сходи. Навпаки, насіння старе, злегле, з низькою схожістю, а також нестигле, миршаве дає зріджені, кволі сходи.

Основними ознаками, за якими визначають якість насіння, є: розмір, виповненість, колір, блискучість, схожість і чистота. Частину цих ознак можна розпізнати по зовнішньому вигляду, на запах і на смак. Здорове, свіже й чисте насіння кожної культури має властивий йому колір і блискучість. Насіння цибулі чорного кольору, огірків—білого, капусти—темночервоного. Такий—колір буває у стиглого насіння, яке добре зберігається у відповідних умовах. Якщо насіння зібрано зеленим, воно буває світліше на колір.

Матовість насіння огірків, капусти, цибулі, квасолі та інших культур свідчить про те, що воно давнє й злегле. Зморщеність насіння свідчить про його недостиглість за винятком природної зморшкватості, яка буває, наприклад, у мозкового гороху. Свіже насіння моркви, петрушки, кропу й пастернаку запашне, давнє насіння цих культур втрачає запах. Цвілий запах свідчить про злеглість насіння. Цвіле насіння гірке на смак. Отже, насіння давнє, цвіле, злегле, побите й пошкоджене шкідниками не можна брати на посів.

Відібране, доброякісне насіння до посіву треба обов'язково зберігати в сухому, чистому приміщенні, яке добре провітрюється. Зберігати можна в дерев'яних ящикках, мішечках тощо. Зберігаючи насіння помідорів, огірків, гарбузів, кавунів, динь, перцю, синіх баклажанів, треба охороняти його від мишей, які через недогляд багато нищать цього насіння.

За місяць до посіву треба обов'язково перевірити все городнє насіння на схожість і чистоту. Визначити схожість насіння на око не можна. Практично схожість визначають так: із зразка чистого й цілого насіння виділяють дві проби по 100 насінин у кожній. Ці проби розкладають на фільтрувальному папері або на вогкенькій ганчірці, покладені в мілку тарілку. Насіння на тарілці накривають зверху таким самим папером або ганчіркою, потім змочують водою і залишають у теплій кімнаті, стежачи, щоб підстилка була вогка, але дуже змочувати її не треба. Насіння буряків, квасолі й гороху краще пророщувати не на папері, а в піску. Проростає насіння протягом 10-12 днів. Після цього терміну підраховують усі пророслі насінини й перерахо-

вують їх на проценти. Наприклад, якщо з проби в 100 насінин огірків проросло 85, це значить, що схожість насіння огірків становить 85%. Бурякове насіння пророщують інакше. Бурякове насіння завжди зібране в так званих клубочках. У кожному клубочку є кілька зрослих насінин. Проростаючи, кожний клубочок може дати 2-3 паростки. У зв'язку з цим, визначаючи наслідки проростання бурякового насіння, треба підрахувати як число паростків, так і число пророслих клубочків. Добре бурякове насіння має дати на 100 клубочків не менш 150 паростків. Багато важить для визначення якості насіння, крім загальної схожості, також швидкість і дружність, з якою насіння проростає, тобто енергія проростання. Задовільна енергія проростання—певна ознака того, що це насіння дасть дружні й міцні сходи. Для виявлення енергії проростання визначено такий термін для різних культур:

Капуста	3 дні
Помідори	5 "
Огірки, дині, кавуни	6 "
Буряки, морква	7 "

Задовільною енергією проростання вважається таку, коли за визначений термін проросте більше половини всього насіння.

Щоб забезпечити використання на посів насіння високої якості, Наркомземсправ СРСР постановив, що насіннеторговельні організації, наприклад крамниці Держсортфонду, Вукопспілки, ВРП повинні продавати те городнє насіння, що відповідає таким нормам середньої чистоти і схожості (у процентах):

Назва насіння	Чистота	Схожість
Капуста головчаста	98	85
Помідори	98	85
Буряки столові	97	80
Морква	95	70
Цибуля	98	70
Огірки	98	90
Редиска і редька	96	90
Баклажани сині	98	80
Перець	98	70
Петрушка	95	70
Пастернак	95	60
Салат	96	80
Горох	98	95
Квасоля	98	95
Кавуни	99	90
Дині	98	96
Гарбузи	98	90
Кабачки	98	95

Купуючи городнє насіння в крамницях зазначених насіннеторговельних організацій, треба спочатку обізнатись з його якістю та відповідністю вищезазначеним нормам. Коли ж крамниці продають деяке городнє насіння з трохи зниженою проти визначених норм схожістю, то продавці мусять попереджати про це покупців і, крім того, відпускати таке насіння у відповідно збільшеній нормі, для потрібного збільшення норми висіву.

З особливою обережністю треба купувати насіння капусти, бо часто замість цього насіння продають на базарах насіння суріпиці, яке зовні не можна відрізнити від насіння капусти. Тому насіння капусти слід купувати в крамницях Держсортфонду, які гарантують не лише чистоту й схожість, а й належність його до виду культури та певного сорту.

Насіння одних культур сходить швидко, а інших поволі. При умові нормальної схожості це залежить ще від будови самого насіння, товщини його оболонки та від зовнішніх умов (вологості ґрунту, доступу повітря, температури ґрунту тощо).

Якщо ґрунт добре і вчасно підготовлено, то при умові ранньої сівби слід сіяти сухим насінням. Іноді, щоб прискорити проростання насіння тих культур, що поволі сходять (цибуля, петрушка, морква), його перед посівом намочують на короткий час у воді хатньої температури. Але радити широко застосовувати намочування насіння не можна. Мочене насіння дає позитивні наслідки лише тоді, коли його сіють у вологий ґрунт. Коли ж намочене насіння потрапить у суху землю або, якщо після посіву настане посуха, — мочене насіння може цілком або частково загинути в ґрунті. Крім того, часто невдале мочіння теж призводить до загибелі насіння. Тому краще не ризикувати, а сіяти сухе насіння.

Щодо розсади городніх культур (капусти, помідорів, синіх баклажанів, перцю та інших), то, купуючи її, теж треба звернути увагу на її якість. Розсада повинна бути непереросла, віком 35—40 днів, присадкувата, здорова, з добре розвинутим мичкуватим корінням, з міцним, товстеньким (з гусяче перо) стеблом і не пошкоджена шкідниками й хворобами. Купуючи розсаду капусти, треба звернути увагу на те, щоб вона не була пошкоджена капустяною мухою або капустяним довгоносом, личинки яких залізають у стебло і виїдають його всередині, що знесилює рослину, хоч зовні вона виглядає здоровою. Така капустяна розсада після посадки її в ґрунт погано росте й навіть гине.

Треба також дбати, щоб розсада городніх культур була не лише однакою віком, а й однакою зовнішніми ознаками (форма, колір листя, стебла тощо), що свідчить про належність її до одного сорту.

ЧАС ПОСІВУ Й САДІННЯ ГОРОДИНИ

Час посіву та садіння городніх культур у ґрунт залежить від вимог їх до тепла, стійкості проти приморозків, тривалості періоду розвитку культур від посіву до вистигання (так званого вегетаційного періоду) та від вологості ґрунту.

За стійкістю проти приморозків городні культури поділяються на дві групи:

І. Легко витримують короткочасні приморозки до—5° капуста, морква, петрушка, пастернак, кріп, салат, цибуля, часник, горох, шпінат, щавель.

II. Зовсім не витримують приморозків і гинуть навіть при 1° морозу огірки, помідори, гарбузи, кабачки, кавуни, дині, квасоля, кукуруза й картопля.

Але серед цих двох груп є культури з довгим періодом розвитку як от: капуста, помідори, баклажани, перець, які при посіві безпосередньо в ґрунт в умовах клімату УСРР не встигли б досягнути (за винятком південних районів Степу). Тому ці культури розводять розсадою, вирощеною на весні.

Крім того, час посіву городини, яку вирощують з насіння, залежить також від стану вологості ґрунту. Чим повільніше сходить насіння, тим раніше треба його сіяти, щоб використати потрібну для проростання вологу ґрунту.

Зважаючи на ці основні особливості, першими сіють завжди такі культури як морква, петрушка, щавель, пастернак, кріп, горох, салат, цибуля на ріпку: їх сіють рано весною, як тільки розтане сніг і стане можливим працювати в полі. Звичайно в степових районах—Одеської, Дніпропетровської та Донецької областей цей час припадає на середину або кінець березня залежно від погоди; для решти районів—північної частини Донбаса, а також Харківської області—на кінець березня та першу половину квітня. У другу чергу, через 10—15 днів після посіву ранньої городини, сіють: буряки, редиску, редьку й шпінат, а в південних районах Степу ще висівають у ґрунт помідори.

Наприкінці квітня та в першій половині травня у вищезазначених районах Степу сіють квасолю, огірки та баштани, в решті областей ці культури сіють у другій і третій декаді травня. Час висадки розсади в ґрунт залежить від культури й сорту. Ранню капусту висаджують у районах Степу в середині та наприкінці березня, а в усіх інших районах—в першій половині квітня. Цвітну капусту висаджують наприкінці квітня та першої половини травня. Пізню капусту садять у третій декаді травня та в першій половині червня. Розсаду помідорів, синіх баклажанів і перцю висаджують у районах Степу в першій половині травня, а в решті районів у другій половині травня, коли минуть заморозки. Картоплю садять тоді, коли достатньо прогріється ґрунт. Бульби її починають проростати при наявності в ґрунті не менше 5° тепла. Це буває звичайно після посіву ранніх ярих культур. В районах Одеської, Дніпропетровської та південної частини Вінницької й Донецької областей слід садити картоплю в першій половині квітня, а в решті районів з другої половини квітня та першої половини травня. Запізнюватись з посівом та садінням городини й картоплі не можна, бо від цього набагато зменшується врожай.

ЯК СІЯТИ ТА САДИТИ ГОРОДИНУ

На великих площах городу насіння городніх культур сіють спеціальними городніми сіялками або звичайними хлібними сіялками, відповідно пристосованими. На невеликих ділянках городу або грядках здебільша застосовують ручний спосіб посіву і обов'язково рядками. При рядковому посіві проводять сапкою або

боком грабель вздовж грядки борозенки однакової глибини, додержуючи потрібної для кожної культури віддалі між рядками. В ці борозенки висівають рівномірно насіння і потім загортають його граблями або сапкою. Застосування рядкового посіву має велику перевагу перед іншими способами посіву (наприклад розкидним), а саме: 1) дає чималу економію насіння, бо його висівається рівномірно й менше, 2) всі роботи по догляду за посівами полоття, підпушування ґрунту, проривання стають набагато зручніші, ніж тоді, як рослини безладно розміщені на грядках.

Ширина міжрядь при рядковому посіві залежить від того, наскільки сприятлива площа живлення для кожної городньої культури, а також від можливості застосування ручних або кінних полільників для механізації та полегшення післяпосівного обробітку посівів. Оскільки застосування на індивідуальному робітничому городі принаймні ручних полільників набагато може зменшити витрати робочої сили самого робітника та його родини, треба, щоб при рядковому посіві ширина міжрядь була не менше 20—30 см, що дає змогу застосувати полільники для післяпосівного обробітку. Крім рядкового посіву, застосовують ще гніздовий посів для культур, що дуже розростаються й потребують великих площ живлення (огірки, кабачки, гарбузи тощо). Гніздовим способом садять також культури, вирощені з розсади.

Сіючи городні культури в ґрунт, додержують таких норм висіву та віддалі між рядками, які розраховані на обробіток їх ручними полільниками:

Назва культури	Віддалі між рядками в см	Норми висіву	
		в кг на 1 га	в гр на 1 кв. м
Огірки	70—80	6—8	1,0
Буряк столовий	25—30	16	50
Морква столова	20—30	5	10
Петрушка	20—30	5	10
Пастернак	25—30	10	8—10
Цибуля (посів насінням)	20—30	7	10—15
Цибуля (посадка арбажейкою)	20—30	500	100
Квасоля	35—40	120—140	10
Горох	25—35	110—140	20
Салат	20—30	2	1,0
Редиска (на один посів)	8—10	8	20
Редька	30—5	8	6—8
Шпинат	20—25	15	4—5
Кукуруза столова	60—80	15	20
Кабачки	120	3	—
Кавуни	150	3	—
Дині	120	3	—
Гарбузи	200	3	—

Багато важить встановити правильну глибину загортання насіння. Часто припускають велику помилку, загортання насіння надто глибоко. Проте, від глибини загортання залежить і можливість проростання і його швидкість. При глибокім загортаючи затриму-

ється надходження до насіння повітря, потрібного для проростання насіння, а таксамо води й тепла. При глибокій загортанні насіння багатьох культур зовсім не проростає. Доведено, що для дрібного насіння як от морква, буряк, цибуля тощо найкраща глибина загортання 1-3 см. Велике насіння — горох, квасолю загортають глибше — на 5-6 см. Коли дрібне насіння загортають глибоко в землю, до 10 см, воно вже не дає сходів, а велике насіння при глибокій загортанні дає недружні, зріджені сходи.

Щоб забезпечити вологою висіяне в землю насіння, доцільно після посіву прикоткувати землю або придавити дощечкою, але, щоб не пересушити верхній шар землі, його після коткування легенько розпушують граблями.

Розсаду городніх культур висаджують у землю здебільша під кілок. Перед садінням розсади площу землі розмічають маркером або граблями навхрест, додержуючись потрібної для кожної культури віддалі між рядками та в рядках між рослинами.

На схрещуванні смуг, утворених при розмічуванні площі, роблять кілком ямки, в які ставлять рослину, а потім кілком, встромленим у ґрунт навкоси з боку рослини, щільно притискають землю навколо розсади. Коли садять з допомогою сапки, то ямку, що в неї вставлено рослину, засипають землею руками й теж притискають її до рослини, щоб земля щільно прилягала до корінців розсади й не залишалось порожнього місця.

Якщо розсаду садять без землі на її корінцях, як це звичайно буває, коли доводиться купувати розсаду, то, щоб така розсада скоріше прийнялась, доцільно перед садінням умочити її в розчин з глини й коров'ячого гною. Садити розсаду краще в хмарний день або надвечір. Після посадки розсаду поливають два або три рази, залежно від погоди, а після поливки присипають лунку перегноем. Садячи розсаду в ґрунт, треба додержувати такої віддалі між рядками й рослинами в рядку (в см) та норм висадки розсади.

	Між рядками	Між рослинами в рядку	Кількість розсади на 1 кв. м
Рання капуста	60	50	4-5 шт.
Пізня капуста	70	70	2 "
Помідори	80	70	2-4 "
Сині баклажани	50	45	2 "
Перець	45	30	2 "

ДОГЛЯД ЗА ГОРОДНІМИ КУЛЬТУРАМИ

Посіявши та посадивши городні культури, треба відповідним доглядом забезпечити їм нормальні умови росту. Майже кожна городня культура має певні особливості щодо післяпосівного догляду й обробітку, про які буде сказано докладніше в розділі про вирощування окремих городніх культур. Розглянемо загальні заходи догляду, яких конче треба додержувати при вирощуванні

будької городини, щоб мати добрий урожай. Найголовніші з них такі: а) прополювання, як найголовніший захід боротьби з бур'янами, б) розпушування верхнього шару ґрунту, щоб створити найсприятливіші умови для збереження вологи в ньому та надходження в ґрунт повітря й тепла, в) поливання в той час, коли не вистачає запасу води в ґрунті для нормального розвитку городніх рослин, г) боротьба з шкідниками (комахами, жуками та їх личинками), що шкодять або знищують городину під час її росту.

Розпушувати верхній шар ґрунту міжрядь треба зразу ж, як тільки позначаться рядки. Розпушують для того, щоб не припускати утворення на поверхні ґрунту корки, а коли вона вже є, щоб зламати її. В щільний, покритий коркою ґрунт багато трудніше проходить повітря, потрібне для дихання корінню рослин, а також для мікроорганізмів у ґрунті й для перетворення поживних речовин. Там, де на поверхні ґрунту утворилась корка, сходи не можуть крізь неї пробитись і гинуть від нестачі повітря. Крім того, через наявність корки ґрунт швидко втрачає вологу й висихає. Розпушування поверхні ґрунту знищує корку, захищає сходи й ґрунт від зайвої витрати води та забезпечує надходження в ґрунт повітря. Розпушують ґрунт кілька разів за літо, а також після кожного великого дощу, коли звичайно утворюється корка; щоразу ґрунт розпушують на глибину 2-3 см.

Для більш успішної роботи по розпушуванню міжрядь посаджених культур і для зменшення витрати власної робочої сили треба застосовувати в роботі ручний полільник „Планет“.

Водночас з розпушуванням ґрунту треба виполювати бур'яни. Боротьба з бур'янами—це одна з найголовніших робіт в городництві. Бур'яни глушать городні рослини, забирають воду й поживні речовини з ґрунту, через що городні рослини стікають, стають кволі, хворіють і можуть зовсім загинути, якщо їхчасно не прополоти. Бур'яни являють собою притулок для шкідників і є розсадниками різних рослинних хвороб. Чимало бур'янів з'являється ще до появи сходів городини; наприклад, буряк, морква, петрушка сходять через 12—20 днів після посіву, а бур'яни набагато раніше. Якщо негайно після з'явлення сходів городніх культур не виполоти бур'яни, останні заглушать сходи й не дадуть їм змоги нормально рости. Отже бур'яни треба якнайшвидше полоти. Кожний день запізнення з полінням знижує врожай. Особливо великої шкоди завдають на городі багаторічні бур'яни—осот, будяк, пирій та інші, що розмножуються з допомогою кореневищ. Щоб знищити такі бур'яни, треба під час оранки і підготовки ґрунту, а також при політті витягати їх з корінням і викидати геть.

Полють з допомогою ручних полільників „Планет“ або сапками. Полоти бур'яни треба не лише в міжряддях та в рядках між рослинами, а також на всій площі городу як от доріжках, межах тощо. Прополювати городину треба не менше як 3-4 рази. В дощове літо, коли буйно ростуть бур'яни, доводиться полоти чотири, п'ять і навіть більше разів.

Важливою роботою в догляді є також проривання рослин у рядках, яке застосовують до всіх городніх культур за винятком тих, що вирощують з розсади. Проривають рослини в рядках для того, щоб дати їм потрібну площу живлення. Звичайно при посіві, наприклад, коренеплодів, витрачають насіння значно більше, ніж треба при нормальному розташуванні городніх рослин у рядку. Через це посіви бувають дуже густі й городнім рослинам не вистачає світла, поживних речовин і вологи. Отже, проривати треба обов'язково своєчасно, не припускаючи будь-якого запізнення. У багатьох культур проривання провадять кілька разів, повторюючи його через деякий час з тим, щоб використати на споживання вирване коріння (наприклад моркву, цибулю, столовий буряк тощо). Прориваючи сходи, треба виривати кволі рослини, а міцніші залишати—це збільшує врожай. Перше проривання звичайно провадять через 12—15 днів після з'явлення сходів, друге—через 15—20 днів після першого.

Найкращий спосіб забезпечити городнім рослинам воду—це поливати їх. Поливають зразу ж після висадки розсаду капусти помідорів, баклажанів, перцю, цибулі. В посуху доводиться поливати й усі інші посіви городніх культур. В степових районах Одеської, Дніпропетровської, Донецької й південної частини Харківської областей, де буває мало опадів, такі культури як капуста, цибуля, сині баклажани, перець та інші можна вирощувати лише поливаючи їх, або на низинних землях. Проте, слід пам'ятати, що всі городні культури при поливанні їх значно збільшують урожай.

Поливаючи, треба використовувати переважно м'яку воду, яка до того ж повинна бути не холодніша від ґрунту. Найкраща вода для поливання городу—дощова. Цілком придатна для поливання також вода з річок і ставків. Менш придатна вода колодязна та водопроводна, бо вона тверда (в ній здебільша буває багато вапна) і, крім того, дуже холодна. Таку воду перед поливанням треба наливати в переріз, діжки тощо й держати так принаймні добу, щоб нагріти її. Число поливань і кількість води при кожному поливанні залежить від стану ґрунту та віку й виду городніх рослин.

Стан вологості ґрунту можна до деякої міри виявити так: взяти землі з глибини 5—10 см і стиснути її в руці; якщо земля не братиметься грудкою, а розсипатиметься—поливати треба. Про нестачу вологи й потребу поливати рослини можна також дізнатися з зовнішнього вигляду рослин: затримується ріст рослин і починає в'янути спочатку нижнє і старе листя, а потім і верхнє, молоде.

Всі городні культури за час від сходів до цвітіння потребують більше вологи, ніж в інший час. Зважаючи на те, що основна маса коріння дорослої рослини розташована в ґрунті на глибині 10—20 см, треба під час поливання добре зволожувати цей шар ґрунту. Доведено, що для цього потрібно вилити на 1 кв. м городу 40—50 літрів або 3-4 відра води. Недоцільно при

поливанні давати мало води. Таке поливання замість користі завдає навіть шкоди рослинам. Мало зволожуючи лише верхній шар ґрунту, вода сприяє утворенню корки на його поверхні. Висаджену розсаду слід поливати спочатку з розрахунку по 2 кружки на кожну рослину, що становить 4 відра на 100 штук. В міру зростання потреба у воді збільшується; наприклад, для дорослих рослин капусти треба відро води на 8—12 рослин. Скільки разів поливати, скажемо в розділі про вирощування окремих городніх культур. Не можна поливати городні рослини під час сонячної спеки. В цей час у рослин багато збільшується випаровування, вони швидко втрачають воду і від цього в'януть. Найкраще поливати городину увечері після заходу сонця, коли зменшується випаровування води з поверхні ґрунту й вода повільно проходить у глибину до коріння рослин, яке й використовує її. Поливаючи, треба держати поливалку якомога ближче до землі, а не вгору.

ВИРОЩУВАННЯ ОСНОВНИХ ГОРОДНІХ КУЛЬТУР

КАРТОПЛЯ

З усіх видів овочів картопля займає велике місце у харчуванні людності. Тому на індивідуальному робітничому городі під картоплю треба приділяти не менш 50% площі. Є багато сортів картоплі, які залежно від способу використання поділяють на столові, кормові та заводські технічні. У столових сортів небагато вічок і вони неглибокі. Шкуринка здебільша гладенька й не груба. Вони добре розварюються та приємні на смак. Столові сорти картоплі менш урожайні, ніж кормові та заводські технічні. У кормових сортів вічка більші й глибші, ніж у столових. Заводські технічні сорти використовують переважно для переробки на спирт та крохмаль, останнього в цих сортах багато більше, ніж у столових. Проте, часто через брак столових сортів використовують на харчування заводськ технічні сорти, хоч вони й грубіші та менш приємні на смак. і

Столові сорти залежно від часу зростання (так званого вегетаційного періоду) поділяють на ранні, середні й пізні. В умовах України, щоб розвинути стиглі бульби, ранні сорти потребують 85—95 днів, середні 120—130, а пізні 170—180 днів.

За найкращий ранній сорт як врожайністю, так і смаком вважається **рання рожева** або **американка**. Сорт стандартний і поширений по всій УСРР. Бульби рожеві, великі, довгасті, плескаті, з мілкими вічками й тонкою шкуринкою. Паростки червоно-фолетові, листя гладеньке, глянцевате, квітки білі. Достигає залежно від року за 90—120 днів, частіше за 110 днів. Врожай дає залежно від ґрунту та місцевості 70—250 ц на 1 га. Найкраще росте на легких ґрунтах, на важких родить гірше. Молоду картоплю цього сорту можна вибирати з землі через 50 днів після садіння.

Бове — найраніший сорт, але менш урожайний проти ранньої рожевої. Бульби блідожовті з неясковими великими рожевими плямами, трохи довгасті. Паростки червоно-фіолетові. Бадилля й квітки дуже подібні на бадилля й квітки ранньої рожевої. Достигає в середньому за 90 днів. Врожаю дає 80—130 ц з 1 га. За скоростиглістю придатний для південних районів.



Мал. 1. Картопля рання рожева або американка

Епікур. Бульби білі, при зберіганні трохи рожевіють, округло-довгастої форми, бочкуваті, з тонкою шкуринкою. Паростки фіолетово-рожеві. Стебло та листя темнозелене. Квітки білі. Достигає в середньому за 90 днів. Дає врожаю до 130 ц з га і вважається за стандартний сорт для всієї України.

Елла — середньоранній сорт, придатний для вирощування на всіх ґрунтах. Бульби білі, гладенькі, округло стиснуті, з дрібними вічками. Паростки фіолетово-рожеві. Бадилля міцне, має багато великого розміром листя. Квітки білі. Цвіте рясно, дає багато ягід, з яких можна добути насіння для вирощування з нього картоплі.

Середньоранній сорт—Смисловський. Бульби білі, довгасті, середнього розміру, паростки фіолетово-рожеві. Кущ розлогий, листя велике жовтозелене. Цвіте рясно й довго, квітки білі. Родить рясно ягоди. Достигає за 110—120 днів. Сорт стійкий, не вироджується. Добре зберігається. Врожайність його дорівнює врожайності ранньої рожевої.

З пізніх сортів найпоширеніший **вольтман**. На Україні цей сорт має ще такі назви: червона німка, червона спиртова. Це

старий і найкращий сорт технічної картоплі, який культивують головню для переробки на крохмаль, спирт та як кормовий для тваринництва. Проте часто через брак столових сортів вольтман також використовують на харчування, хоч на смак він недобрий. Бульби його червоні, округлі або плескато-округлі. М'ясо грубе, жовтувате, паростки фіолетово-червоні. Кущ прямий, листя мало.



Мал. 2. Картопля Епікур

воно вузьке, гостре й на бадиллі стирчить догори. Квітки фіолетово-червоні. Достигає за 130—160 днів. Врожай дає великий—понад 200 ц з 1 га. Вольтман майже не вироджується, зберігається добре.

Картопля може рости на всяких ґрунтах за винятком не поліпшених болотяних. Ґрунт під картоплею повинен бути пухкий, глибоко скопаний чи зораний, щоб не чинив механічного опору розвитку бульб, щоб крізь нього проходило повітря і було в ньому достатньо вологи, але, щоб не затримував зайвої води. Тому найпридатніші ґрунти для картоплі супіщані (але не дуже піщані), суглинясті та звичайні чорноземи. Вирощені на цих ґрунтах бульби картоплі мають в собі нормальну кількість сухих речовин. Важкі глинясті ґрунти менш придатні, бо через надмірно велику вологість їх бульби хворіють від мокрої гнилі. Такі ґрунти треба поліпшувати вапнуванням та угноєнням. На легких піща-

них ґрунтах родить картопля високої якості, але дає малі врожаї, якщо не вносити на ці ґрунти достатньої кількості гною.

Обробляти ґрунт під картоплю треба починати з осені на глибину залежно від типу ґрунту—від 18 до 22 см. На легких піщаних та супіщаних ґрунтах орати або перекопувати ґрунт під картоплю треба на глибину до 18 см, а на суглинчастих та чорноземах—на 20—22 см. При глибокому обробітку ґрунту картопля розвиває багато коріння та великі бульби. Рано на весні зранку або перекопану ділянку треба заскородити граблями або важкою бороною. Крім того, перед садінням картоплі треба добре розпушити ґрунт культиватором або (на суглинках та чорноземах) знов перекопати мілкіше, ніж восени й негайно заскородити граблями або бороною, щоб не припускати висихання ґрунту.

Удобрення ґрунту добре впливає на врожай картоплі. Найкраще удобрювати ґрунт під картоплю звичайним гноєм, від якого збільшується врожай картоплі як на легких піщаних ґрунтах, так і на чорноземах. Якщо гній вносять безпосередньо під картоплю, то це слід робити з осені під зяблеву оранку або перекопування.

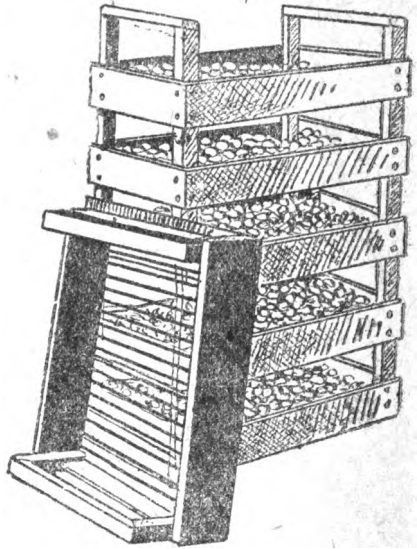
Коли не встигли вивезти та приорати гній з осені, слід вивезти його на город взимку, а раною весною розкидати та приорати. Якщо картоплю культивують у сівозміні, то краще вносити гній під попередню культуру з тим, щоб картопля йшла на другий або третій рік після внесення гною. Гній слід вносити залежно від ґрунту з розрахунку 30—40 т на 1 га. На весні на піщаних ґрунтах можна вносити перепрілий гній або компост. З мінеральних добрив збільшують урожай картоплі азотні добрива, а з них найкраще амоній сульфат. Найкраще діє амоній-сульфат на пісках. Вносять його на весні з розрахунку 1,5 ц на 1 га. Часто на піщаних ґрунтах амоній-сульфат вносять разом з 18 т гною.

Фосфорні добрива на піщаних ґрунтах не збільшують урожай картоплі. На чорноземах внесення під картоплю суперфосфату в кількості 2-3 ц на 1 га позитивно впливає на врожай картоплі. Калійні добрива лише на піщаних та супіщаних ґрунтах помітно збільшують урожай, якщо їх вносити разом з азотними добривами.

Попіл від спалювання дров, соломи тощо, внесений на піщані ґрунти та чорноземи в кількості 6-7 ц на 1 га, теж помітно збільшує врожай картоплі.

Найчастіше вирощують картоплю з бульб. На садіння треба відбирати тільки здорові, непошкоджені бульби. Садити бульби краще середнього розміру—завбільшки з куряче яйце. Найкраще садити картоплю цілими бульбами; якщо ж не вистачає посадкового матеріалу, доводиться садити порізними бульбами. Різати можна лише великі бульби, перерізаючи їх вздовж. Хвору на кільцеву гниль картоплю не слід різати. Порізані бульби треба висаджувати того самого дня. На ґрунтах важких і сирих висаджені половинки часто загнивають, через це бувають зріджені

сходи. Щоб зменшити загнивання, треба порізаний бік бульби присипати попелом або вапном. Посадкового матеріалу (картоплі середнього розміру—з куряче яйце) залежно від ширини міжрядь та віддалі в рядках потрібно з розрахунку на 1 га: для районів Степу—Одеської, Дніпропетровської й Донецької областей—10—12 ц та для районів решти областей—13—15 ц. Час садіння картоплі залежить головно від температури ґрунту. Картопля починає проростати при температурі $+5^{\circ}\text{C}$ й помітніше росте при температурі $+8-10^{\circ}\text{C}$. Паростки картоплі дуже чутливі до морозів. Через це садити картоплю починають звичайно після закінчення сівби ранніх ярих культур, тобто в степових районах УСРР—в першій половині квітня, а в решті районів з другої половини квітня. При нормальній весні садіння картоплі слід закінчити в районах Одеської, Дніпропетровської та Донецької областей до 1 травня, а в районах решти областей—до 10 травня. Запізнюватись з садінням картоплі не можна, бо від цього зменшується врожай. Садять картоплю залежно від сорту її та родючості ґрунту на віддалі 60—70 см в міжрядді і 45—60 см в рядку. На родючих ґрунтах і ранні сорти садять густіше, а на бідних ґрунтах, а також пізні сорти—рідше. Глибина садіння картоплі теж обумовлюється якістю ґрунту. На легких піщаних і суліщаних ґрунтах, треба садити картоплю завглибшки 10—12 см, на важких залежно від вологості на глибину 6-7 см. Крім того, дрібні бульби треба садити мілкіше, ніж великі.



Мал. 3. Ящики для пророщування картоплі

Перед садінням картоплю треба пов'ялити, а це краще садити пророщену. Садіння пророщеної картоплі збільшує врожай на 10—15% і прискорює досягання на 3-4 тижні. Пророщувати й пров'ялювати картоплю треба обов'язково в світлому і теплому приміщенні з температурою в межах $+10-15^{\circ}\text{C}$. Через 10—13 днів картопля в теплому приміщенні пров'ялюється, тобто втрачає з клубнів деяку частину води. Коли клубні картоплі в такому приміщенні тримати довше, вони почнуть проростати. Треба, щоб паростки, які з'являтимуться, були темнозелені, товстенькі й короткі. Для пророщування картоплю можна розкласти в приміщенні на полицках або в дерев'яних ящиках, поставлених один поперх одного. Пророщують за 1-1½ місяці до садіння. Садять пророщену картоплю тоді, як паростки будуть завбільшки 1-3 см. Якщо

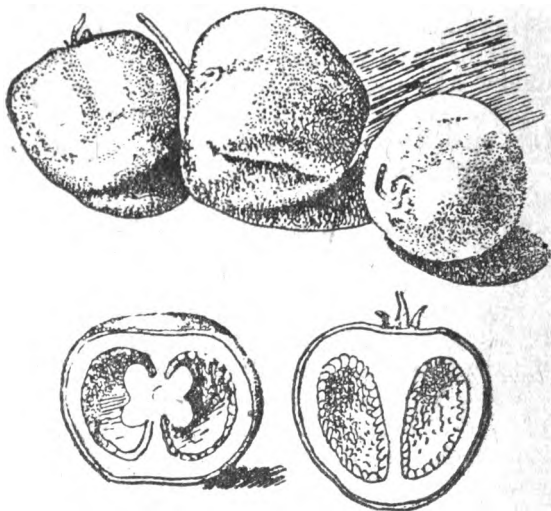
грунт достатньо нагріється (до $+10^{\circ}\text{C}$), пророслі бульби після висадки в грунт дають сходи через 9—12 днів замість 25—28 днів, потрібних для непророщених бульб. Посадивши картоплю, слід зразу заскородити ділянку граблями, а на великій площі — бороною. Боронування повторюють через певний час кілька разів до появи й після з'явлення сходів, доки можна буде, щоб не пошкодити бадилля. Це роблять для того, щоб знищити корку та проростки бур'янів. Коли добре позначаться рядки, слід сапкою або ручним планетом розпушити грунт у міжряддях та в рядку поміж рослинами й одночасно виполоти бур'ян. Таке розпушування ґрунту та поління треба провадити кілька разів через 15—20 днів, аж поки картопля зацвіте; взагалі число обробітків залежить від з'явлення бур'янів та утворення корки.

Після кожного великого дощу треба обов'язково зламати корку. Обгортати картоплю треба починати тоді, як бадилля виросте до 10—12 см заввишки. Обгортають картоплю для того, щоб збільшити врожай коштом утворення на обгорненій частині стебла додаткових столонів і бульб та щоб захистити молоді бульби від позеленіння. Через 15—20 днів після першого обгортання, обгортають кущі картоплі вдруге й одночасно пліють бур'яни та розпушують грунт у міжряддях. Але доведено, що обгортати картоплю корисно лише на вологих ґрунтах в тих місцевостях, де буває багато опадів. А в районах Степу—Одеської, Дніпропетровської й Донецької областей, де в ґрунті вологи мало, обгортання часто не дає позитивних наслідків. В цих районах замість обгортання при посушливій погоді доцільно застосовувати розпушування ґрунту. В північно-західній частині УСРР, тобто в Чернігівській, Київській, Вінницькій областях та в північних районах Харківської обгортати картоплю треба завжди. Поливання картоплі під час її росту набагато збільшує врожай, особливо в районах Степу та Донбаса. Поливають картоплю протягом літа 3—5 разів. Уперше поливають як з'являються сходи картоплі. Через 10—15 днів після першого поливання—поливають удруге. Перед цвітінням поливають утретє. Потім поливають ще один-два рази за час від цвітіння до збирання врожаю. Після кожного поливання грунт розпушують, щоб не утворилась корка.

Останніми роками починають випробовувати нові способи культивування картоплі, а саме: а) вирощування картоплі з насіння, б) садіння паростками, вічками тощо. Великої уваги заслуговує спосіб вирощування картоплі з насіння. Корисний він тим, що дає величезну економію харчової картоплі, яку доводиться щороку витратити на садіння. Вирощування картоплі з насіння покищо широко не застосовується, але є підстава вважати, що в найближчі роки цей новий спосіб культивування картоплі буде поширюватись. Насіння картоплі міститься в її плодах. Плід картоплі—ягода, дуже схожа на плід помідора, тільки набагато менша. Насіння, що є в цій ягоді, теж зовні схоже на насіння помідора, але в 4-5 разів менше. Ягоди в умовах

УСРР дають такі сорти картоплі: Майнкроп, Смысловський, Ела, Деодора, Пепо, пірола, юбель, меркер. Решта сортів картоплі або зовсім не дає ягід, або дає їх дуже мало.

Щоб мати насіння картоплі, треба насамперед зібрати ягоди. Час збору ягід залежить від скоростиглості сорту. У ранніх і середньостиглих сортів ягоди досягають на початку та в середніх числах серпня, у пізньостиглих сортів—наприкінці серпня й протягом вересня. Отже в цей час кожний з робітників або його родина можуть зібрати на власному городі ягоди картоплі принаймні з одного сорту. Збирати ягоди треба стиглі або напівстиглі. Цілковита стиглість плодів настає тоді, як ягоди жовтіють і починають пахнути полуницями. При цілковитій стиглості в більшості сортів ягоди опадають навіть у тиху погоду. Збирають ягоди руками. Краще збирати їх в два строки. Перший раз збирають з кущів цілком стиглі й напівстиглі ягоди. Другий раз збирають перед копанням врожаю картоплі всі ягоди, які ще залишились на



Мал. 4. Плоди картоплі (ягоди)

кущах, а також ті, що опали на землю. Зібрані ягоди сортують і відбирають стиглі й великі ягоди в одну купу, а дрібні й зеленкуваті — в другу. Зеленкуватим треба дати достигнути, висипавши їх десь у приміщенні на сонячному місці. Достиглі ягоди висипають у дерев'яну посудину (діжку, переріз тощо) де вони починають шумувати. Через 5—10 днів, коли ягоди достатньо перешумують, їх чим небудь треба потовкти або пом'яти. Щоб краще й швидше пом'яти ягоди, слід перепустити їх через звичайну м'ясорубку. Густу масу, з якої треба відокремити насіння, протирають крізь звичайне густе сито, промиваючи чистою водою. М'якуш ягід проходить з водою крізь сито, а насіння з шкуринками ягід залишається в ситі. Потім напівчисте насіння потроху насипають в окрему посудину, де остаточно промивають його водою, перемішуючи руками або мішалкою. Шкуринки та недостиглі ягоди, які спливають на поверхню, відокремлюють, обережно зливаючи воду. Так проробляють кілька разів поки відокреплять від насіння всі шкуринки та бруд. Промите насіння сушать у теплій кімнаті, розтрусивши його на газетному папері або гладенькій густій тканині. Особливо уважно

треба зберігати картопляне насіння в теплому, сухому приміщенні аж до посіву.

Є два способи вирощувати картоплю з насіння. За першим способом вирощують з насіння розсаду, яку потім висаджують у ґрунт. За другим способом—насіння картоплі сіють безпосередньо в ґрунт на городі.

При першому способі вирощування розсади картоплі вирощують у звичайних теплих парниках або, якщо потрібно її небагато, в невеличких ящикках з землею. Найкращі для цього ящики 50 см завдовжки та 40 см завширшки. В них насипають до країв землю і потім обтискають понад стінками рукою, щоб земля не відставала при поливанні. Висівають насіння в такі ящики або парники за 4-5 тижнів до нормального строку посадки картоплі в даному районі. Перед посівом насіння треба вирівняти поверхню ґрунту в ящику або парнику й змочити її водою. Потім у ящиках роблять лінійкою рядки на відділі 3-4 см один від одного та 0,5 см завглибшки. Насіння можна висівати з чвертьлітрової пляшки, шийку якої заткнуто пробкою, а в середину її вставлено трубочку з гусиною пера. Насіння висівають мілко—на глибину 0,5 см. Загорнувши насіння, його обережно поливають водою крізь густе ситечко, щоб не змити водою. Через деякий час поливають удруге, не припускаючи висихання ґрунту. Ящики з висіяним насінням треба поставити у світлому теплому приміщенні з температурою +16—20°C. Насіння сходять через 8—10 днів. Коли молоді рослини розвіють по дві пари справжніх листків, їх пікірують, тобто виймають обережно з землі і, відірвавши на половину корінці, пересаджують рослину в другий ящик на віддалі 4 см в рядках і 5-6 см рядок від рядка. Днів через 40—45 після сходів сіянець картоплі являє собою міцну рослину заввишки 8—10 см з 3-4 парами листків, який уже придатний для висадки в ґрунт на город. Сіянци картоплі висаджують у ґрунт звичайно наприкінці квітня й на початку травня, залежно від погоди. Коли в цей час ще холодно, треба почекати з висадкою сіянців картоплі, бо хоч сіянці картоплі і стійкіші за розсаду помідорів (не дуже в'януть), але заморозків бояться й гинуть від них. Ґрунт для висадки сіянців картоплі треба добре підготувати, добравши більш родючі ґрунти й цілком очистивши їх від бур'янів. Висаджують сіянці картоплі в ґрунт ранком або надвечір. Ширина міжрядь має дорівнювати 50—60 см і віддаль між рослинами в рядку—30—35 см. У хмарну погоду можна садити цілий день. Після висадки сіянці картоплі треба зразу ж полити, потім поливати через деякий час, аж доки сіянці добре приймуться. Картопляні сіянці краще приживляються в ґрунті, ніж капуста й помідори.

Вирощування розсади (сіянців) картоплі й висаджування її в ґрунт справа нескладна й цікава. Це може зробити кожний робітник, який має індивідуальний город.

Легший, але менш надійний щодо позитивних наслідків спосіб вирощування картоплі з насіння безпосередньо в ґрунті на городі.

Для цього насамперед треба добре провести передпосівний обробіток ґрунту. Сіяти насіння треба тоді, коли земля добре прогріється й міне загроза весняних приморозків. Запізнюватись з посівом не можна, бо картопля не встигне досягнути до морозів. Насіння картоплі треба висівати в ґрунт з розрахунку 200—250 г на 1 га й заробляти його в землі мілко—на глибину 2-2,5 см. Сіяти можна руками з пляшки, як сказано вище, при ширині міжрядь в 60 см. Краще робити гніздовий посів з тим, щоб гніздо від гнізда було на віддалі 20 см. В кожне гніздо кидати кілька зерняток.

Сходи з'являються на 8—10 день залежно від вологості ґрунту. Як тільки з'являються сходи, треба розпушити верхній шар ґрунту, знищити бур'яни та полити. Коли сходи матимуть по 3-4 листочки, їх проривають, залишаючи добре розвинені рослини в рядку на віддалі 40 см. Краще проривати два рази. Уперше проривати густіше, залишаючи по дві рослини вкупі з тим, щоб через півтора-два тижні прорвати останній раз, залишивши в рядку лише міцні, здорові рослини. Дальший догляд за посівами картоплі, за висадженою в ґрунт розсадою такої самий, як і при звичайному садінні картоплі бульбами.

Крім вирощування картоплі з насіння, з інших способів культування дає позитивні наслідки ще посадка картоплі „вічками“. Вирощувати „вічка“ починають заздалегідь—ще з другої половини зими. Для цього беруть здорові бульби й вирізають у них складаним ножом вічка завбільшки з лісний горіх, а вагою не менш 4-5 г. Вирізане з бульби вічко повинно мати форму пірамідки. Щоб запобігти псуванню, вирізане вічко обсипають товченим дерев'яним вугіллям; від цього порізане місце швидше підсихає й вкривається пробковим шаром. Після цього ще підсушують вічка, розклавши їх на 1-2 дні на долівці, а потім збирають у ящики або корзини й зберігають до посадки в прохолодному темному місці. Ті бульби, з яких вирізано вічка, використовують на їжу. На весні вічка висаджують у ґрунт гніздовим способом по два вічка в гніздо. Догляд за картоплею, висадженою вічками, звичайний.

ХВОРОБИ И ШКІДНИ И КАРТОПЛІ ТА ЗАХОДИ БОРІТЬБИ З НИМИ

Картопля має багато хвороб, що завдають їй великої шкоди. Найпоширеніша хвороба—це картопляна гниль (фітофтора), яка здебільша спостерігається на картоплі вогкого й теплого літа. Наприкінці літа, коли картопля цвіте, можна помітити на листях буруваті плями. В суху погоду хвороба майже не поширюється й картопля розвивається досить добре. Але у вогку й теплу погоду плями на листях швидко поширюються й навіть вкривають бадилля. Картопля чорніє, в'яне й має такий вигляд, ніби її побили морози. В такому стані куц картоплі швидко гине. Якщо глянути на спід хворого листка картоплі, біля плями помітно білувату смугу, яку особливо ясно видно у вогку погоду.

Ця смуга є зародки (спори) особливого грибка, що оселяється на листі та спричинює цю хворобу. Разом з дощовою водою зародки грибка проходять у ґрунт і заражають там бульби. В наслідок зараження в бульбах з'являються мочки різного розміру. Якщо розрізати пошкоджену хворобою бульбу, можна бачити, що м'якуш у цьому місці став бурий, м'який. Під час зимового зберігання заражені бульби заражають і здорові. Висаджені на весні в ґрунт, такі бульби й далі гнитимуть і навіть заражатимуть бадилля. Прямих способів боротьби з цією хворобою досі не знайдено. Як запобіжних вживають таких заходів: а) косять та збирають геть з городу бадилля картоплі перед копанням її, б) добирають на садіння виключно здорові, не ушкоджені бульби, в) обов'язково дотримують на городі сівозміни, г) оббризкують бадилля картоплі однопроцентною бордоською рідиною (її можна одержати на найближчому пункті захисту рослин); оббризкують двічі: перший раз—коли з'являються плями на листях і вдруге через 10—15 днів після першого.

Кільцева гниль. Якщо розрізати картопляні бульби, хворі на кільцеву гниль, всередині, ближче до шкуринки, видно темноруді плями, розташовані кільцем, які являють собою загнилі судинні тканини бульби. Коли посадити хворі на кільцеву гниль бульби, сходи бувають нерівномірні, зріджені. Ця хвороба ушкоджує також бадилля картоплі. Хворобу спричинюють бактерії, що потрапляють на рослину або з посадкового матеріалу, або з ґрунту, якщо в ньому раніше росла картопля, хвора на кільцеву гниль. Заходи боротьби з хворобою: а) добирати здорові бульби перед садінням, б) не лишати на городі гнилих бульб та ушкодженого бадилля, в) запроваджувати на городі сівозміну.

Крім перелічених хвороб, картопля має ще цілий ряд грибкових і бактеріальних хвороб (порохуваті парші, чорна ніжка та інші), а також так званих вірусних або спадкових хвороб—зморшкувата мозаїка, смугнаста мозаїка, скручування листя та інші. Спадкові хвороби можуть призвести до повної господарської непридатності того сорту картоплі, який на них хворіє.

Надійним заходом боротьби з цими хворобами є повна заміна через 3-4 роки посадкового матеріалу; в такому випадку для садіння беруть картоплю, вирощену на піщаних ґрунтах.

Крім хвороб, картоплі завдають шкоди такі шкідники як личинка хруща, вовчок, гусінь лучного метелика. Личинка хруща й вовчок пошкоджують бульби, гусінь лучного метелика вигризає в стеблах дірочки й поїдає листя. Знищити личинки хруща, вовчка та його гнізда можна правильним обробітком ґрунту. Щоб захистити картоплю від гусені лучного метелика, обкопують ділянки канавами й оббризкують бадилля паризькою зеленню (на відро води 12 г зелені й 48 г негашеного вапна).

КАПУСТА

Є ціла група капустяних рослин, до складу якої належить білоголовчата, червоноголовчата, цвітна й інші види капусти. Найпоширеніша по всьому Радянському союзу і на Україні добре відома всім білоголовчата капуста. Білоголовчата капуста не потребує для свого розвитку багато тепла, але вона потребує багато вологі й родючого ґрунту.

Найкращі для неї низини біля річок, де ґрунти досить вологі й багаті на поживні речовини. Врожай капусти на таких площах буває вдвоє або втриє більший, ніж на високому місці.

Не слід вирощувати капусту на ґрунтах, де дуже довго на весні стоїть вода, а також на площах з високим рівнем ґрунтових вод, бо тоді капуста дуже хворіє й загниває. Капуста дуже виснажує ґрунт і потребує удобрення. Найкраще удобрювати ґрунт під капусту звичайним гноєм. Капусту звичайно садять першою культурою після удобрення.

Сівозміна для культури капусти конче потрібна, щоб запобігти захворюванню, що буває головно від повторного вирощування капусти на одному місці.

Готувати ґрунт під ранню капусту починають з осені, орючи на 18—22 см завглибшки; зяблеву оранку краще провадити у вересні місяці. Водночас під зяблеву оранку вносять гній, щоб до початку зими він встиг достатньо перепріти. Рано на весні, як тільки перестане липнути ґрунт, зорану або перекопану ділянку треба негайно заборонувати або заскородити граблями. Потім ґрунт обробляють культиватором або перекопують на півлопати завглибшки, щоб краще розпушити ґрунт, а після цього знов боронують або скородять граблями.

Для пізньої капусти можна використовувати ділянки городу, що звільняються спід ранніх овочів (редиски, салати тощо) або такі, що пізно звільняються спід весняної води (низини біля річок). Якщо ж під пізню капусту приділяють площу, яка раніше була під ранньою городиною, то її обробляють культиватором або перекопують на $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ лопати завглибшки. Ті ж площі, що були під водою, після звільнення негайно перекопують або орють на погну глибину, тобто на 18—22 см.

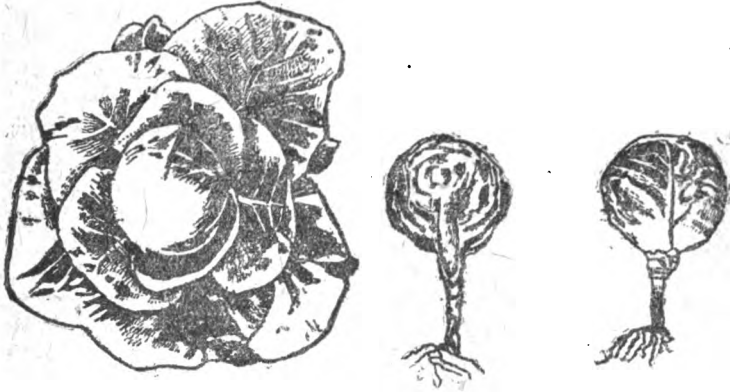
Мінеральне добриво під капусту залежно від його видів можна вносити і з осені і на весні. За часом розвитку білоголовчасту капусту поділяють на ранню, середньоранню, середньопізню й пізню. На цілковитий розвиток ранньої капусти потрібно з дня висіву насіння в парнику до досягання врожаю 105—110 днів, середньоранньої—135 днів і пізньої—150—180 днів.

Є багато сортів капусти, але найпридатніші для вирощування на Україні такі:

Ранні сорти. Нумер перший з сортів ранньої капусти—найраніший, він досягає через 100 днів після сходів. Головка капусти цього сорту круглястої форми, не дуже щільна, середня вага її 0,8-1,5 кг. Сама рослина невелика, листя рівне, круглясте,

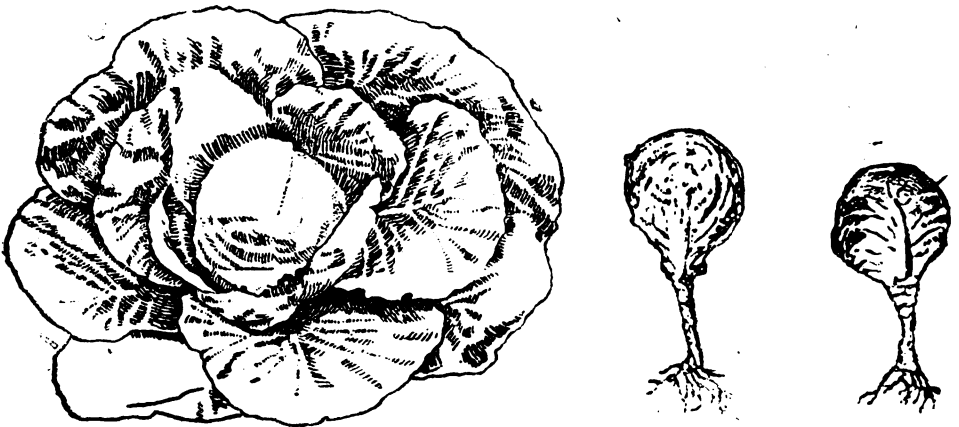
качан низький. Добре росте на низьких і високихгородах. Врожай буває 100—150 ц з га.

Дитмарська рання. Стійкий сорт. Головка щільна, куляста, на короткій ніжці. Достигає в середньому днів на 10 пізніше від сорту „номер перший“, але врожайніша за нього.



Мал. 5. Капуста рання номер перший

Капорна. Головка невелика, довгаста, досить туга, на довгій ніжці. Листкові ніжки довгі. Довго не тріскається. Найпоширеніша на півдні, зокрема біля Одеси. Врожай 100—120 ц з га.



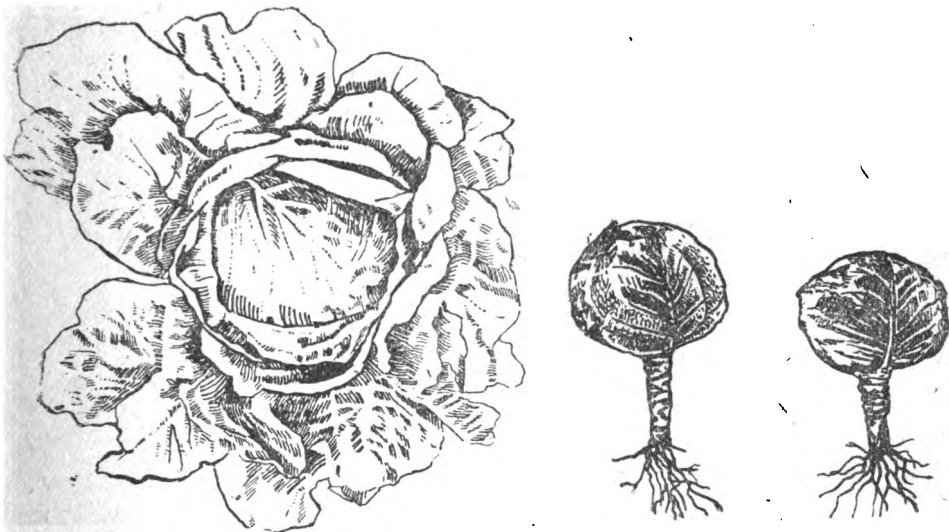
Мал. 6. Капуста дитмарська

Середньоранні. Слава Енкгойзена. Достигає через 120 днів після сходів. Головка кругла, щільна, середня, вага її 2—4 кг.

Листя середнього розміру, круглясте, качан низький. Сорт придатний на квашення. Врожай 150—180 ц з га.

Середньопізні. Брауншвейгська. Достигає через 145 днів. Головка плеската, туга. Листя навколо головки з хвилястими краями, ніжка коротка. Добре зберігається свіжа взимку. Добра на квашення. Сорт досить посухостійкий, придатніший за інші для високих городів.

Пізні сорти. Амагерська зимова. Достигає за 160—165 днів. Головка велика, кругла, дуже туга, на розрізі. На корені



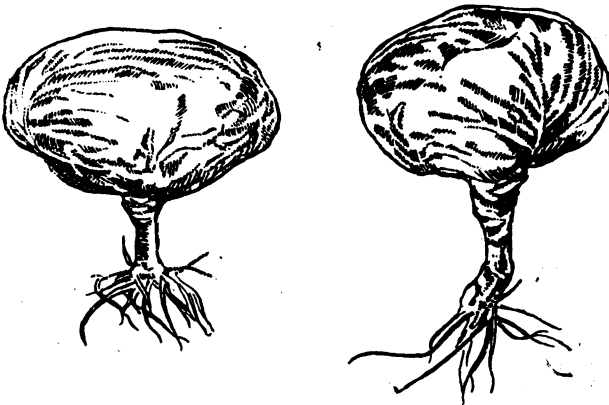
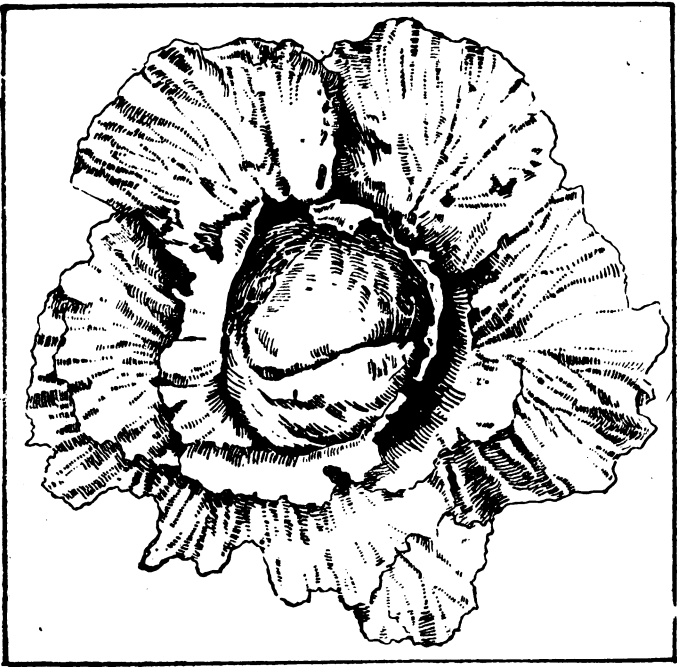
Мал. 7. Капуста середня слава Енґґейзена

довго не тріскається. Покривне листя сіро-зелене з бузковими жилками. Є дві форми сорту—одна з високою ніжкою, а друга—з низькою. Узимку зберігається свіжою найкраще від усіх сортів. Добра і на квашення. Врожай 180—200 ц з 1 га.

Всі сорти білоголовчастої капусти культивують з попереднім вирощуванням розсади в парниках та розсадниках. Спроби вирощувати капусту безпосереднім висівом насіння в ґрунт дають менші врожаї проти вирощення з розсади. Розсаду вважають за готову для висаджування в ґрунт, якщо розвинулося 5—6 листків.

Розсаду ранньої капусти висаджують у ґрунт на віддалі 50—60 см рядок від рядка й на 50—60 см в рядку. На 1 кв. м потрібно 4—5 шт. розсади. Середню й пізню капусту садять на віддалі 70 см рядок від рядка і 70 см в рядку між рослинами. Садячи розсаду, треба поводитись з нею обережно, не пом'яти, не поламати листя й особливо не пошкодити „сердечко“—верхню бруньку,

інакше рослина перестане рости. При садінні не можна верхню бруньку засипати землею. Треба також стежити, щоб коріння

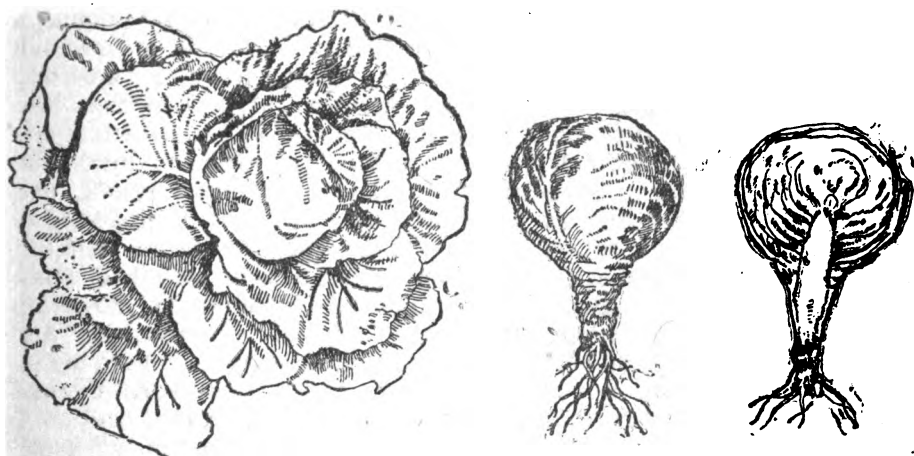


Мал. 8. Капуста пізня брауншвейгська

при садінні не підвернулось не зігнулось, а лягло у ямці рівномірно та щоб земля щільно прилягала до розсади. Зразу ж після садіння розсаду добре поливають з поливалки, нахилиючи

поливалку якнайближче до землі. Коли вода ввійде в землю, мокрі місця в луці пригортають сухою землею, щоб запобігти швидкому випаровуванню та утворенню корки. Втоптаний при садінні ґрунт треба якнайшвидше розпушити. Через 4-5 днів після садіння перевіряють висаджену розсаду та підсаджують нові рослини на місці тих, що загинули, а також звільняють від землі випадково присипані землею рослини.

Після цього через 10—15 днів треба розпушити ґрунт у міжряддях та в рядку між рослинами ручним планетом або сапкою



Мал. 9. Капуста амагерська зимова

й виполоти бур'яни. Дальший догляд за посадженою капустою полягає в поливанні розпушеного ґрунту та знищенні бур'янів. Розпушувати треба обов'язково після кожного великого дощу, щоб не припускати утворення корки. Капуста дуже любить вологу і розвивається лише при достатньому і частому поливанні. Коли листя капусти розростеться так, що прикриє міжряддя—розпушування ґрунту та поліття припиняють і лише рівномірно поливають не менш, як через 10 днів. Доглядаючи капусту, часто застосовують обгортання. Слід пам'ятати, що обгортання доцільне лише по місцевостях з великою кількістю опадів або в умовах дощового літа; тоді такий захід створює кращі умови для проходження повітря до ґрунту. По місцевостях з посушливим кліматом (у степових районах УСРР), де в ґрунті завжди обмаль вологи, обгортання може привести до пересушення ґрунту й тому його тут не треба провадити.

Репання головок. Часто трапляється, що головки капусти перед досяганням починають репатись у верхній частині. Це погіршує якість таких головок і унеможливує зберігання їх

свіжими. Головки, що можуть репатись, можна розпізнавати за-далегідь, бо в таких головках починає підійматись верхня частина нерівномірно, а в одному якомусь місці. Щоб запобігти цьому, треба, взявши руками головку, надірвати рослину, щоб частина коріння обірвалась, або лопатою частково підрізати його. Це послабить зростання капусти й припинить репання.

ГОЛОВНІ ШКІДНИКИ Й ХВОРОБИ КАПУСТИ ТА ЗАХОДИ БОРТЬБИ З НИМИ

Городні або земляні блохи. Капустяній розсаді завдають великої шкоди земляні або городні блохи—маленькі стрибаючі жуки темнометалево-зеленого або темно-синього кольору з жовтими смугами, які з'їдають молоде листя капусти. Молоді рослини й особливо розсада, маючи дуже пошкоджене блохами листя, перестають зовсім рости й засихають. Дорослі ж рослини, що встигли зміцніти, не гинуть від пошкодження, але мають пригнічений вигляд. Городні блохи зимують у дорослому стані, ховаючись на городі в сміття, дерен, опале листя та в щілини землі. На провесні жучки прокидаються й спочатку живляться бур'янами з родини хрестоцвітих (сурпичею, яруткою тощо). Перший час, коли ще холодно, жучки малорухливі, але в міру потепління вони робляться активніші й дуже багато їдять, нападаючи тоді на капусту, редиску, сходи столового буряка тощо. Розмножуються блохи з ячок, які відкладають самиці в землю. З ячок вилуплюються через 7—9 днів личинки, які вгризаються в корень і в середину листя, завдаючи шкоди. Заходи боротьби—знищувати цілком на городній площі бур'яни. Хоч городні блохи прокидаються весною дуже рано, проте, вони вже мають чим живитися на сходах бур'янів. Знищуючи негайно на провесні бур'яни, позбавляють блох кормів і через це вони швидко гинуть. Добрі наслідки дає в боротьбі з блохами застосування тютюнового пилу, яким посипають крізь густе сито молоді рослини й землю навкруги, де живуть перший час блохи. Тютюновий пил, попадаючи на блох, випаровує нікотин від якого вони гинуть. Посипати тютюновим пилом треба кілька разів через 5—6 днів; краще це робити удень у теплу сонячну погоду, коли блохи найбільш рухливі.

Капустяна тля дуже розмножується в тепле й сухе літо, вкриваючи спочатку зовнішнє, а потім і внутрішнє листя та сучи з нього соки. Листя від цього миршавіє, перестає рости й рослина цілком знесилюється. Висаджену капусту можна врятувати від тлі, оббризкуючи розчином зеленого мила (400 г на відро води). Це роблять кілька разів, аж поки не знищать тлю.

Капустяна муха. Ця муха дуже схожа на звичайну хатню муху, тільки трохи менша й тонша за неї. Капустяна муха дуже небезпечний і поширений у нас шкідник, що пошкоджує головню капустяну розсаду. Боротьба з цим шкідником полягає в тому, що

заражену розсаду промивають у водяному розчині сулеми (1 г на 1200 г води), а також поливають цим розчином землю навколо рослини, вбиваючи ним личинки.

Капустяний білан. Це досить великий метелик, крила якого облямовані вгорі широкою чорною смугою. Крім цього, у самиці на верхніх крилах посередині є по дві чорні круглі плями, а на задньому краю крил по одній видовженій плямі. У самця є також на верхніх (передніх) крилах по темній плямі вгорі, а на нижніх—по одній маленькій чорній плямі. Протягом літа буває звичайно два покоління капустяного білана, тобто двічі літають метелики й двічі з'являється гусінь.

Головні заходи боротьби такі:

а) насамперед знищення на городі бур'янів, особливо з родини хрестоцвітних, бо на них на провесні метелики кладуть свої яєчка, а гусінь живиться ними, поки на городі ще не висаджено капустяної розсади;

б) оббризування пошкоджених рослин різними отрутами (паризькою зеленню, джипсином тощо);

до розчину цих отрут треба додавати деякі липкі речовини, інакше розчин не прилипає до капустяного листка й стікає на землю;

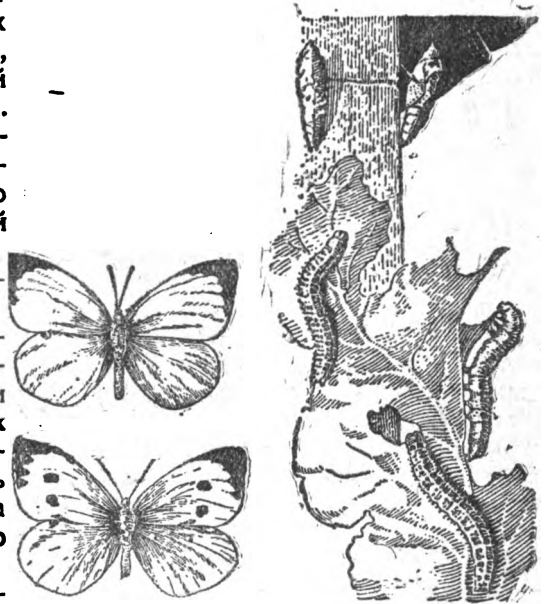
в) крім хемічної боротьби проти гусені капустяного білана, треба ще збирати гусінь і руками.

Капустяна плямниця. Цей шкідник завдає багато шкоди капусті. Це метелик з сіро-бурими передніми крилами, з темнуватими поперечними смугами й жовтою хвилястою лінією. Спереду на крилах є три великі білі плями. Нижні крила одноманітні, ясносірі. Шкодить капусті гусінь цього метелика, подаючи майже цілком головки та забруднюючи їх смердючим калом.

Заходи боротьби такі:

а) оббризувати пошкоджені рослини отрутами—паризькою зеленню (на 1 л води 1 г зелені та 2 г вапна);

б) з осені, зібравши врожай, глибоко переорати ґрунт, тоді лялечки метелика загинуть від осінньої вологи й морозів.



Мал. 10. Капустяний білан

Є ще багато шкідників капусти—капустяна міль, блощиця, нічний метелик. Боротьба з ними полягає в підтримуванні грядок капусти в чистому стані й обризуванні розчинами отрут.

Щоб застосувати найдоцільніші заходи боротьби із шкідниками, треба звернутися за порадою до агронома найближчого господарства ВРП або до фахівця найближчої станції захисту рослин.



Мал. 11. Капустяна плямниця

З хвороб капусти найбільшої шкоди завдає грибкова хвороба—кила. Рослина, хвора на килу, має на корені нарости, що потім перетворюються на рідку гниль, від чого рослина гине. Щоб запобігти килі, доцільно перед садінням капусти удобрювати ґрунт негашеним вапном в кількості 800 г на кожному 4-5 кв. м. Крім того, треба обов'язково всі хворі рослини виривати й викидати геть. Слід пам'ятати, що кила найбільш шкодить при многорічному вирощуванні капусти на однім місці. Тому кращий спосіб боротьби з килою—не садити капусти на тому самому місці раніш, як через три роки.

ПОМІДОРИ

Помідори—рослина однорічна. До ґрунтів помідори невибагливі. Вони добре ростуть майже на всіх типах ґрунтів УСРР, крім дуже піскуватих, міцних солонців та болотяних ґрунтів. За найкращі ґрунти для помідорів вважають супіщаний, багатий на перегній чорнозем. На удобрених ґрунтах помідори набагато збільшують урожай. В сівозміні вони йдуть звичайно другою рослиною після удобрення, а саме після капусти, салата, гарбузів, огірків, що є кращими попередниками помідорів. Не слід культивувати помідори після картоплі й після них самих як повторну культуру. Під час росту помідори потребують багато світла й тепла. Тому краще садити їх на рівному, добре освітленому сонцем місці. Добре розвиваються помідори лише при температурі не менш $+15^{\circ}$ С. Нижча температура спричиняє опадання цвіту, загнивання зав'язка тощо. При зниженні температури до -2° С помідори зовсім гинуть. Ріст помідорів від посіву до досягання триває 170—190 днів. Такий період теплого часу мають лише

південні райони Степу—АМСРР, Одеської і Дніпропетровської областей, де помідори можна вирощувати, безпосередньо сіючи насіння в ґрунт. В інших районах УСРР культивувати помідори можна при умові попереднього вирощування розсади в парниках або розсадниках.

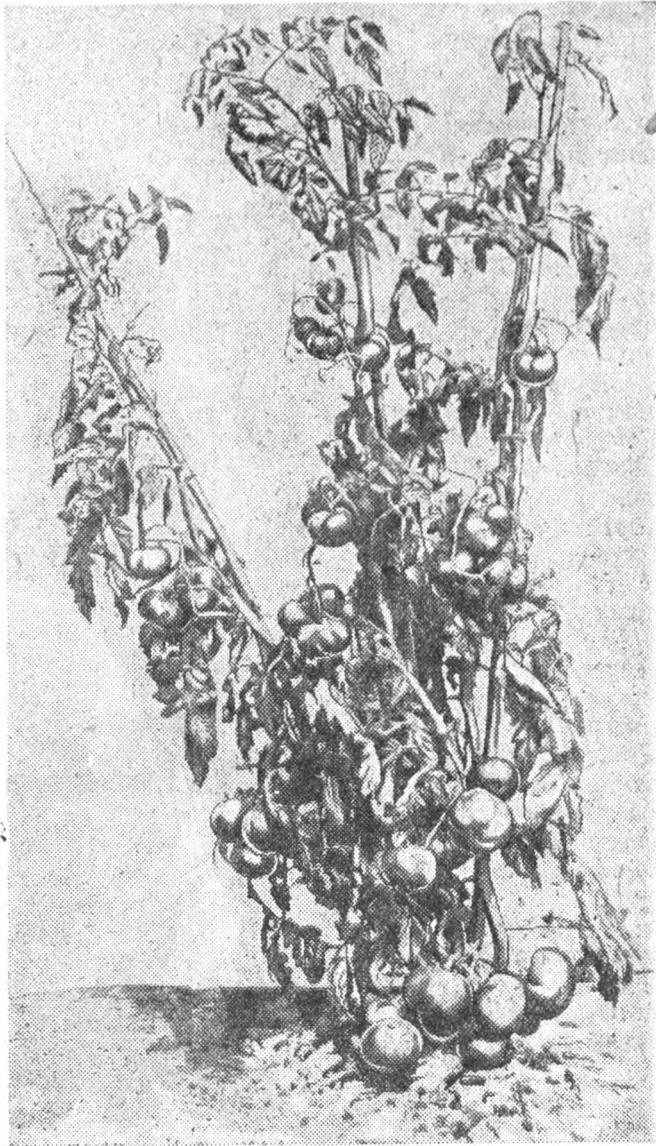
Висаджують розсаду в ґрунт залежно від погоди, коли минуть весняні приморозки. В південних степових районах садять помідори наприкінці квітня та протягом першої половини травня, а в решті районів Лісостепу—в другій половині травня, а в районах Полісся—Київській і Чернігівській областях—в кінці травня та на початку червня місяця. Розсада повинна бути темнозелена, грубенька, не витягнута, віком 35—40 днів. Ґрунт готують під помідори обов'язково з осені, орючи або перекопуючи на 18—20 см завглибшки. Садіння помідорів по весняній оранці негативно відбивається на врожаї. Розсаду помідорів садять на віддалі 70—80 см рядок від рядка, а в рядку на віддалі 50—70 см. Садять помідори під кілок або роблять ямки сапкою. Під час посадки доцільно кинути в ямку жменю перегною, а коріння розсади умотати в розчин коров'ячого гною й глини. Після посадки землею навколо рослини добре обтискають, зразу ж поливають, а потім присипають сухою землею. Затоптаний після



Мал. 12. Помідор ранній Фікарацці

осадки умотати в розчин коров'ячого гною й глини. Після посадки землею навколо рослини добре обтискають, зразу ж поливають, а потім присипають сухою землею. Затоптаний після

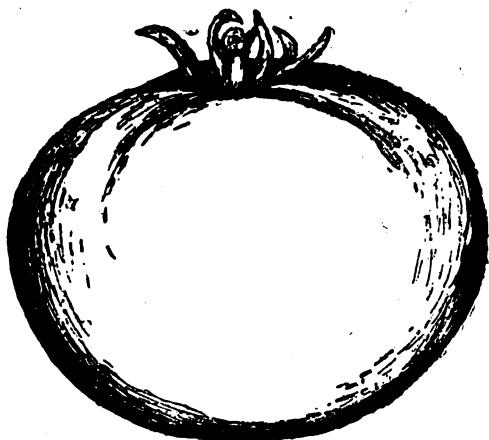
ручного садіння ґрунт на грядках треба обережно розпушити граблями. Дальший догляд за посадженими помідорами полягає



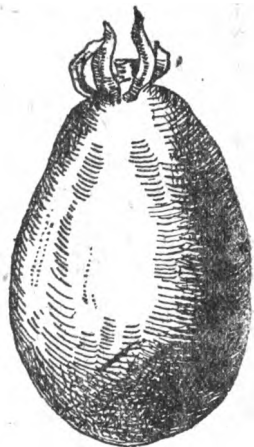
Мал. 13. Помідор Ерлана

в розпушуванні ґрунту та виполоюванні бур'янів. Розпушувати треба поверхнево й обережно, щоб не пошкодити верхніх корінців. Поливання набагато збільшує врожай помідорів. За весь

час росту помідори поливати треба 6—8 разів. Вперше поливають, як уже зазначалось, зразу ж після садіння, вдруге—перед початком цвітіння, втретє поливають після того, як зав'яжуться перші плоди. Далі поливають через 10—12 днів. В серпні поливати помідори здебільша недоцільно, бо розвиватиметься зелена маса, що затримуватиме досягання зав'язаних плодів.



Мал. 14. Помідор диво ринку



Мал. 15 Помідор король Гумберт

Сорти помідорів. Найраніше з усіх сортів досягає сорт фікарацці. Плід цього сорту невеликий, дуже ребруватий, многонасінний. М'якуш із збільшеною кислотністю. Найпридатніший для перероблення на томат-пюре.

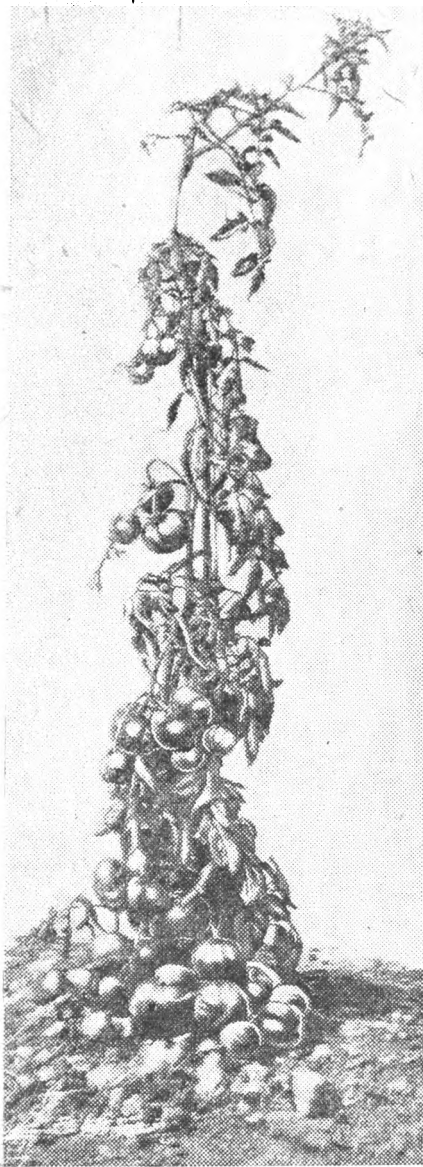
Ерліана. Середньоранній сорт, плоди кулясто-гладенькі, червоні, з ледве витягнутим верхком. На смак кислосолодкі. Дуже добрий сорт на соління. Найбільші врожаї 250 ц з 1 га. Придатний на томат-пюре.

Диво ринку. Середньопізній сорт з дуже червоними круглими, гарними и добрими на смак плодами. Середній урожай—135 ц з 1 га. Сорт часто хворіє на різні бактеріальні хвороби, плоди розтріскуються біля плодової ніжки.

Король Гумберт. Плоди сливуватої форми, невеличкі, твердо-мясисті, з малою кількістю насіння. Мають у собі менше кислоти й більше цукру, ніж інші сорти. Дуже добрий сорт для споживання свіжим, на соління й маринування. Урожай буває до 165 ц з га.

Аліса Рузвельт. Середньопізній сорт. Плоди гладенькі, круглі. М'якуш червоний, м'ясистий, смачний, солодкуватий. Врожаю дає до 200 ц з га.

Колос. Кращий пізній сорт. Плоди великі—до 600 г вагою, кулясто-плоскої форми. На вершку плода є горбик, оточений з боків рубчиком. Малонасінний сорт, придатний для споживання свіжим. Шкуринка плода міцна, м'ясо темночервоне.



Мал. 16. Помідор Аліса Рузвельт

ного плода з'являються сірі сухі кільцевидні плями, які, далі

ХВОРОБИ ПОМІДОРІВ

Найбільшої шкоди завдають помідорам такі хвороби як картопляна гниль та бактеріоз плодів. Картопляну гниль на помідорах спричинює той самий грибок, що ушкоджує й картоплю. Ця гниль особливо ушкоджує помідори в дощове літо, а також при вирощуванні помідорів на вологих місцях. Картопляна гниль ушкоджує листя, стебло й плоди. З'являється вона спочатку у вигляді мокрих рижих плям, що поступово темнішають. Ці плями збільшуються, захоплюючи все стебло, листя й плоди. Ушкоджені цією хворобою плоди стають гіркими й непридатними для споживання.

Заходи боротьби:

1. Правильно дотримувати сівозміни, повертаючи помідори на старе місце лише через 4-5 років.

2. Не садити картоплю поруч з помідорами, бо від неї може перейти хвороба на помідори.

3. Ушкоджені цією хворобою рослини виривати з землі й знищувати.

4. Коли хвороба дуже поширилась, обризувати рослини 1-2% розчином бордоської рідини.

5. Восени після збору врожаю зібрати з поля й спалити сухе бадилля, листя й ушкоджені рештки плодів.

При захворюванні помідорів на бактеріоз зверху ще зеленого плода з'являються сірі сухі кільцевидні плями, які, далі

поширюючись, охоплюють весь плід. Ця хвороба особливо поширюється на помідорах у посушливі роки, коли від неї гине іноді майже весь урожай.

Заходи боротьби:

1. Збирати й знищувати ушкоджені бактеріозом рослини й плоди.
2. Сіяти насіння помідорів для вирощування розсади тільки після протравлення формаліном.
3. Під час посухи поливати на городі помідори.

ЦИБУЛЯ

З цибулевих рослин головні—цибуля ріпчаста й часник. Для доброго розвитку цибулі потрібні відкриті, освітлені сонцем місця з пухким родючим ґрунтом, що має в собі достатньо вологи. Легкі супіщані, угноєні ґрунти з досить близькою ґрунтовою водою,—найкращі для цибулі. Але вона добре росте й на інших типах ґрунтів, аби вони були добре угноєні. Гній під цибулю слід вносити з осені з розрахунку 40 т на 1 га, з тим, щоб приораний або прикопаний він устиг до зими перепріти. Можна вносити його також під попередню культуру, наприклад, під капусту, огірки тощо. Цибуля особливо добре реагує на угноєння, набагато збільшуючи врожай. Ґрунт під цибулю слід обробляти з осені, а на весні його боронують або скородять граблями. Коли за зиму ґрунт злігся, його треба знов перекопати або переорати й потім боронувати. Є три способи вирощування цибулі на головку: 1) садіння сіянки або арбажeyки, 2) посів насіння безпосередньо в ґрунт, 3) вирощування розсади, яку потім висаджують у ґрунт.

Вирощування з сіянки. Садячи сіянку, вирощують такі сорти цибулі, які потребують довгого часу для розвитку і не встигають за одне літо цілком розвинути цибулину з насіння. На Україні цим способом вирощують такі сорти: кабу, одеську жовту гостру, сорочинську або миргородську, російську жовту та інші. Сіянка або арбажeyка це дрібна цибулина від 3 до 10 г вагою. Дрібнішу арбажeyку вважають за кращу, ніж середню (11—17 г) або велику (17—25 г). Сіянку висаджують рано по весні. Садять рядками при ширині міжрядь, розрахованій на обробіток ручним планетом (20—30 см і в рядку між рослинами 8—10 см). Можна також садити сіянку смужками по 2 рядки в смужці; тоді міжряддя в смужках дорівнює—20 см, а віддаль між смужками 50—60 см. Сіянку треба садити не глибоко, щоб вершок її було видно з землі. Догляд за посадженою сіянкою цибулі полягає в розпушуванні міжрядь, знищенні бур'янів та поливанні, яке провадять протягом літа 5—8 разів. При з'явленні на грядках цвітоносних стрілок, їх треба негайно зрізувати при основі.

Вирощування цибулі з насіння—найпростіший спосіб однорічної культури цибулі. З насіння вирощують сорти з порівняно недовгим часом розвитку, які протягом літа встигають з висіяного безпосередньо в городній ґрунт насіння утворити дорослу цибу-

лину. На Україні цим способом можна культивувати такі сорти, як барлета, цитауський та інші. Щоб прискорити проростання насіння, його перед посівом мочать або зволожують днів 2-3 при хатній температурі, щодня міняючи воду. Намочування можна замінити піскуванням; для цього насіння перемішують з 4 частинами вогкого піску і так тримають у теплому приміщенні 2-3 дні. Намочене насіння треба сіяти в сиру землю на провесні; якщо земля висухла, зроблені борозенки перед висівом насіння добре поливають. Висіявши насіння, борозенки присипають перегноєм, компостом, або пухкою землею, щоб не утворилась корка. Глибина заробки насіння повинна бути не більша $1\frac{1}{2}$ —2 м. Після з'явлення сходів провадять проривання їх на 2-3 см, а через 20—25 днів проривають удруге так, щоб віддаль між рослинами в рядку була 8—10 см. Вирвану зелену цибулю використовують на їжу, або пересаджують на інше місце.



Мал. 17. Цибуля цитауська жовта

Догляд за посівом цибулі полягає в розпушуванні міжрядь, випалюванні бур'янів та в поливанні.

Вирощування цибулі з розсади. Щоб скоротити час, потрібний для вирощування цибулі на голівку, коли немає сіянки, доцільно вирощувати цибулю з розсади. Для вирощування розсади на початку квітня насіння

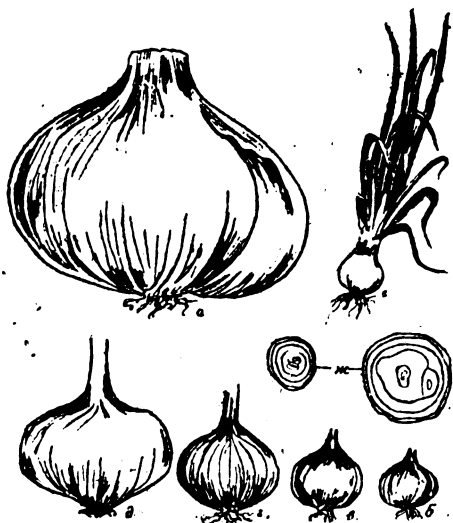
цибулі висівають у напівтеплі парники, розсадники або, якщо розсади потрібно небагато,—в звичайні ящики з землею, які ставлять у тепле приміщення. Після з'явлення сходів парники добре провітрюють, а ящики виносять на вільне повітря, на добре освітлене місце. Коли розсада при основі буде завтовшки з гусяче перо (що буває звичайно через 30—40 днів після з'явлення сходів), її висаджують у землю так само, як сіянку. Догляд за висадженою розсадою цибулі—звичайний. Цей спосіб дає змогу вирощувати протягом одного літа великого розміру цибулини солодких та напівсолодких сортів—каба, цитауський та інші.

Взагалі є багато сортів цибулі—солодких і гострих, які вирощують порядком однорічної та дворічної культури. Кращий сорт однорічної цибулі—цитауський жовтий. Цибулина цього сорту велика, широко овальної або грушуватої форми. Типове забарвлення—бронзово-жовте, з сірувато-жовтим та криваво-червоними відтінками. Смак напівгострий. Цибулина добре зберігається взимку. Вирощують її здебільша з насіння або висаджуючи

розсадою. Врожай 80—120 ц з 1 га. З гострих дворічних сортів найбільш заслуговує на увагу—жовтий звичайний або російська цибуля. Цибулини плескати, досить великі. Форма куляста, іноді притиснена, часто утворює в цибулинах „дітки“ (тобто маленькі цибулини у кутках плівок цибулини). Цибулини, які утворюють цибулини другого року, дробляться надвое і навіть натрое. Зовні плівки цибулини гладенькі, брудно-жовтогарячого кольору з помітним мідночервоним відтінком. Внутрішні плівки товсті, білі з зеленуватим відтінком, мало соковиті. Смак їх різко гострий, запах їдкий. Добре зберігається аж до літа.

Одеська плеската жовта, гостра—сорт дуже поширений на півдні, зокрема на Одещині. Цибулини великі, кулясто-плескатої форми, тверді, на смак гострі. Добре зберігається.

Каба. Один з кращих солонких сортів. Цибулини кулясті, зверху трохи стиснені, внизу витягнуті. Зовні плівки тонкі, ясножовтого кольору. М'якуш білий, тугий і соковитий. Шийка груба, досить коротка. Сорт найбільш поширений на півдні. Там його культивують під назвою каба одеська і каба болгарська. Зберігається взимку досить добре.



Мал. 18. Жовта звичайна або російська цибуля. а—розвинена цибулина, б, в, г, д, е—однорічні цибулини сіянки, ж—розріз цибулини.

ХВОРОБИ ЦИБУЛІ

Найпоширеніша хвороба, що дуже шкодить цибулі,—поверхнева попелюха; вона з'являється у вигляді сірувато-бузкового порошу на листі. Незабаром листя починає жовкнути й сохнути. Хвороба передається з цибулиною. Коли на грядках з'являються перші хворі рослини, їх треба негайно знищити. Це основний засіб боротьби з хворобою.

Із шкідників цибулі найнебезпечніший—цибулева джорчалка. Зовні—це металевозелена муха завдовжки 6—9 мм. На весні муха кладе яєчка на листі цибулі і на землю біля рослини. З яєчок вилуплюються брудно-сірожаті зморшкуваті личинки. Личинка проникає всередину цибулі і руйнує її.

Боротьба з нею полягає в тому, що рослини поливають розчином сулеми, карболової емульсії, які можна одержати в найближчій станції захисту рослин.

ЧАСНИК

Розводять часник виключно частками головки—зубчиками, які садять і з осені, і рано на весні. Восени садять часник пізно перед заморозками, щоб зубчики не встигли прорости на зиму. Садіння з осені має перевагу в тому, що на весні рослина краще використовує весняну вологу і через це добре розвивається й досягає раніше.



Мал. 19. Головки часнику

На весні садять щонайраніше. На 1 га треба 4 ц зубчиків. Садять рядками на віддалі 30 см або смужками по 4-5 рядків у смужці, а в рядку рослина від рослини на 7-8 см. Оброблюють ґрунт і доглядають так само, як і цибулю. Достигає часник звичайно в серпні. Вибраний урожай час-

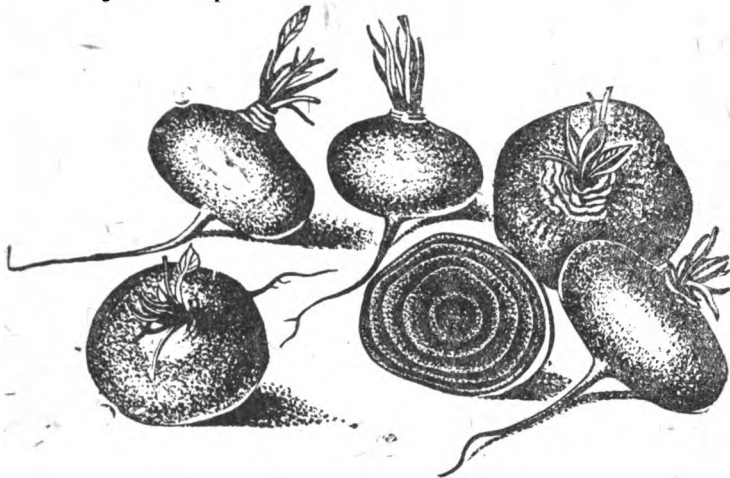
ника просушують під навісами або на горищах на наскрізному вітрі.

СТОЛОВІ БУРЯКИ

Столові буряки—найпоширеніші серед городніх коренеплодів. Вирощувати буряки можна майже на всіх ґрунтах, але за найкращі для буряків ґрунти вважають чорноземи, лісові суглинки та береговини. Найменш придатні для буряків—бідні піщані та важкі глинясті землі. В сівозміні буряки сіють на другий або третій рік після внесення гною. З штучних добрив збільшують урожай буряків—фосфорні добрива й особливо суперфосфат. Обробляти ґрунт треба з осені на глибину 20—22 см. Сіють рядками з шириною міжрядь щонайменше 25—30 см. Висівають насіння з розрахунку 16 кг на 1 га. Глибина посіву 2-3 см. Після посіву треба прикоткувати.

Сходи з'являються залежно від погоди та температури ґрунту на 4—12 день. Як тільки позначаться рядки сходів, треба розпушити ґрунт між рядками. Це—так зване шарування—є перша робота в догляді за посівами буряків, яку конче треба провести, щоб запобігти утворенню корки та знищити бур'яни. Через 10—14 днів після сходів провадять перше проривання рослин у рядку й знов розпушують ґрунт. Вперше проривають на половину потрібної віддалі, а саме на 7—8 см, залишаючи міцні рослини, а кволіші виривають. Вдруге проривають, коли коріння буряка починає товщати, на повну віддаль—15—18 см. Вирваний молодий буряк використовують на їжу або для пересадки, яку він добре витримує, але для цього перед садінням треба зрізати

листя з рослини. З прориванням сходів буряків запізнюватись не можна, інакше рослини, не маючи потрібної площі живлення, дуже тягнуться вгору, або як кажуть „стікають“, а від цього різко зменшується врожай.



мал. 20. Буряки єгипетські

Дальший догляд за посівами полягає в розпушуванні ґрунту та виполюванні бур'янів. Якщо на городі або поблизу є досить води, буряки слід полити за літо 3—5 разів залежно від стану погоди. Поливання набагато підвищує врожай буряків. Зростання буряків від посіву до досягання триває 120—160 днів.

Найкращі сорти: **єгипетський плескато-круглий**. М'якуш темночервоний, майже без прошарків, соковитий, солодкий, ніжний. Рано достигає і добре зберігається взимку. Врожайність 120—150 ц з 1 га.



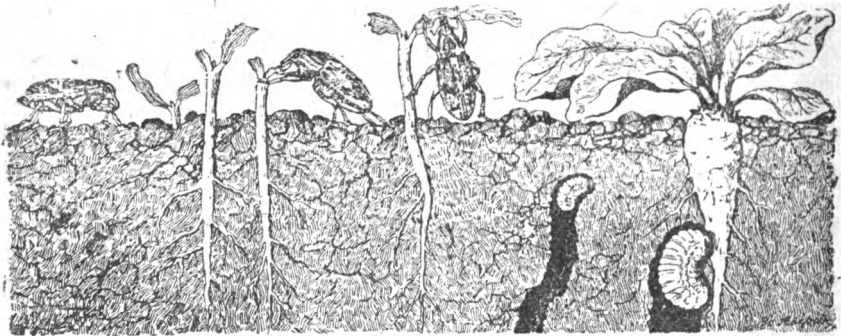
Мал. 21. Буряки ерфуртські довгі

Екліпс — середньоранній, скоростиглий сорт. Коріння досить велике, круглясто-овальної форми, з трохіконічним денцем. Шкуринка малиново-червона. М'якуш соковитий, солодкий, жовтувато-червоний з ледве помітними кільцями. Врожайністю дорівнюється єгипетському плескату.

Ерфуртський довгий. Корінь довгасто-конічний—11—15 см завдовжки, сидить глибоко у ґрунті. Шкуринка темнофіолетово-червона. М'якуш соковитий, дуже ніжний, солодкий, темночервоний, з ледве помітними кільцями. Сорт пізньостиглий, посухостійкий, добре зберігається взимку. Врожайність 120—150 ц з 1 га.

ШКІДНИКИ БУРЯКІВ

Посівам буряків шкодять *гусениці лучного метелика, озимої совки*, а також *буряковий довгоносик*. Особливо великої шкоди завдає гусінь лучного метелика. Цей маленький яснобрунатний метелик з'являється звичайно з першої половини травня, коли його можна побачити в усіх районах УСРР. На початку червня самиця метелика починає класти яєчка на листя різних бур'янів



Мал. 22. Буряковий довгоносик

і через тиждень вилуплюється маленька сірувато-жовта, а трохи згодом сіро-зелена гусінь, яка швидко поїдає листя буряків і, якщо її багато, цілком знищує буряки й різні городні культури.

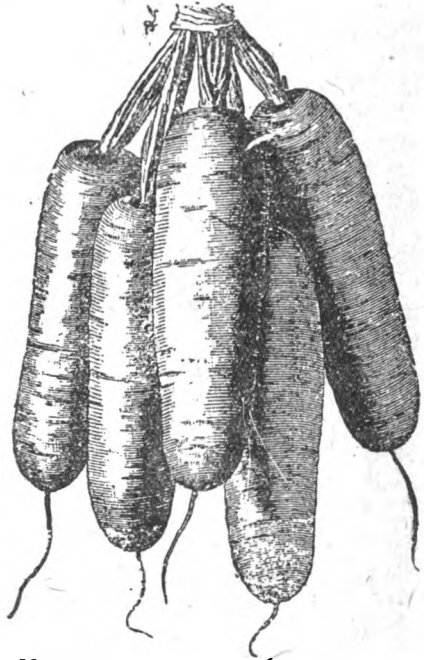
Заходи боротьби: а) виполювати на городі бур'яни, бо на них метелик відкладає яєчка; б) якщо ж гусінь з'явилась на городі— негайно провести оббризування ушкоджених рослин отрутами: паризькою зеленню, джипсином, барій-хлоридом, які треба дістати на найближчому пункті по боротьбі з шкідниками; в) обкопувати ділянки захисними канавами; г) збирати гусінь руками, а на доріжках та незасіяних площах давити ногами, котками тощо.

Гусінь озимої совки, під'їдає в землі коріння буряків. Щоб не дати плодитися цій гусені, треба боротися проти метеликів озимої совки. Для цього розставляють на городі ввечері в залізних або дерев'яних коритцях приманку—патоку, до якої додають трохи дріжджів. Приємний запах патоки приваблює метеликів озимої совки, які вимащують в неї свої крила й лишаються в коритцях, де їх і знищують. Коли ж з'явилась гусінь озимої совки, то на грудках у різних місцях розкидають капустяне або бурякове листя чи навіть різані буряки. Гусінь, що ушкоджує рослини, на день ховається під листя, де їх збирають і знищують.

Буряковий довгоносик це невеликий білувато-сірий жук, що перегризає бурякові сходи, а личинка його, живучи весь час під землею, нападає на бурякові корені й видає на поверхні їх довгасті ямки або перегризає кінчик кореня молодого буряка. Заходи боротьби проти бурякового довгоносика—ранній посів буряків, а при з'явленні жука—збирати його й знищувати.

МОРКВА

Моркву слід сіяти на відкритих, добре освітлених місцях. Морква не вибаглива до ґрунту, аби він був пухкий, глибоко оброблений і незасмічений бур'янами. Найкраще морква росте на супіщаних і суглинчастих чорноземах, що мають у собі деяку кількість вапна. В сівозміні моркву треба сіяти на другий або третій рік після внесення гною. Посіяна по свіжому гною, морква розвиває буйну гичку, а коріння її розгалужується й часто тріскається вздовж аж до стрижня. З штучних добрив на врожай моркви добре впливає суперфосфат, який вносять з розрахунку 2 ц на 1 га. Обробіток ґрунту, як і під буряки, треба провадити з осені на глибину 20—22 см. На весні моркву треба сіяти якнайраніше, особливо в південних степових районах, коли в ґрунті достатньо вологи. Це обумовлюється тим, що сходи моркви не бояться заморозків, і, крім того, насіння моркви, маючи тверду оболонку, повільно проростає, а тому при пізньому посіві, коли про-



Мал. 23. Морква рання нантська

сохне ґрунт, насіння може зовсім не зійти. Можна сіяти прощеним насінням, але обов'язково в сиру землю. Сіють рядками, загортаючи насіння на 2-3 см завглибшки. Ширина міжрядь має бути 20—30 см залежно від можливості застосування для міжрядної обробки посівів сапки або ручного планета. Сіють моркву також смужками по 2-3 рядка в смужці. В цьому разі віддаль між смужками має дорівнювати 50—60 см, а між рядками в смужці—20—30 см. Насіння моркви дуже волохате, легко збивається в грудки, а це заважає сіяти. Тому перед посівом насіння треба перетерти. Щоб насіння рівномірніше розподілялось у рядку, його при посіві змішують з сухою тирсою. Крім весняного посіву,

моркву можна сіяти і восени. Сіють восени перед остаточним замерзанням ґрунту, щоб до початку зими насіння не проросло. Перевага осіннього посіву в тому, що морква досягає раніше й дає готовий продукт. Але з осені моркву можна сіяти лише на легких піщаних ґрунтах, які за осінь, зиму й весну не дуже злягаються й на поверхні їх не утворюється на весні корка.

Як тільки позначаться рядки сходів, треба розпушити міжряддя й виполоти бур'яни. Сходи моркви проривають двічі. Уперше проривають на 4—6 см через 10—15 днів після з'явлення сходів. При цьому залишають лише міцні рослини й виривають кволі та відсталі в розвитку. Вдруге проривають через 20—30 днів після першого проривання, коли коріння моркви буде з палець завтовшки. Після другого проривання віддаль між рослинами в рядку має бути 10—13 см. З прориванням запізнюватись не можна, бо густо посіяна морква через недостатню площу живлення відстає в рості, зменшує врожай і дає дрібне, несмачне коріння. Вирвану молоду моркву використовують на їжу. Дальший догляд полягає в розпушуванні міжрядь, політні бур'янів та поливанні, від якого врожай моркви набагато збільшується, особливо в степових районах та Донбасі. Поливають протягом літа залежно від стану ґрунту 4-5 разів.

За формою коріння всі сорти моркви поділяють на короткі, так звані коротелі, напівдовгі й довгі. З коротелей найкращий сорт—**паризька парникова**, що досягає за 60 днів. Коріння невеличке, кругле, смачне.

З напівдовгих сортів кращі **нантська, герандська та шантене**. Нантська має майже циліндричне коріння, трохи товще біля шийки. Шкурника гладенька. М'ясо червоне, солодке, ніжне. Герандська має коріння жовтогарячого кольору, товсте коло шийки, добре на смак.

Шантене формою коріння наближається до герандської, але довше. М'ясо соковите, солодке й смачне.

Сорти довгої моркви в УСРР мало поширені. З них найбільш заслуговує на увагу для легких піщаних ґрунтів сорт **Валерія**. Довжина коріння її разів у чотири більша за ширину. З шкідників на посіви моркви часто нападає гусінь лучного метелика. Заходи боротьби з ним такі самі, як і для буряків.

ПЕТРУШКА

Вирощувати петрушку можна на всяких ґрунтах, аби вони були забезпечені вологою. Найкраще росте петрушка на пухких, глибоко оброблених супіщаних та суглинистих чорноземах, чистих від бур'янів. В сівозміні петрушка має бути на другий або третій рік після угноєння. Сіють її рано, водночас з морквою. Петрушку так само, як і моркву можна сіяти й восени. Сіють рядками з шириною міжрядь 20—30 см. Сходи з'являються через 15—20 днів. Проривають сходи теж двічі. Після другого проривання залишають віддаль між рослинами в рядку 10—15 см. Догляд за посівами петрушки такий самий, як і за морквою.

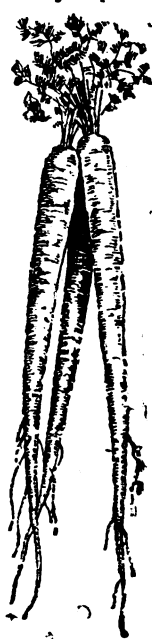
Культивують два види петрушки—на зелень для вирощування листя як основного продукту і кореневу—заради смачного коріння. Ту й другу петрушку культивують як пряну рослину—приправляти страви. З сортів на зелень найбільш поширена кучеряволиста з запашним кучерявим листям. З сортів кореневої петрушки кращі: цукрова рання—коріння напівдовге, біле й солодке, скоростиглий сорт та бордоська пізня—білий корінь, довший, ніж у цукрової ранньої. Врожай 100—120 ц з 1 га.

ОГІРКИ

Огірки належать до групи гарбузових рослин. До цієї групи, крім огірків, належать ще кавуни, дині та гарбузи. Найкращі для огірків пухкі родючі суглинки та чорноземи з достатнім запасом вологи. Добре вони ростуть на вогкуватих низинах. Бідні на перегній піщані ґрунти для огірків непридатні. Посів огірків на угноєних площах набагато збільшує їх урожай. Гній вносять звичайно з осені під зяблеву оранку. З мінеральних добрив під огірки можна вносити суперфосфат з осені або на весні (з розрахунку 60 г на 1 кв. м).

Обробляти ґрунт треба обов'язково з осені на 18—20 см завглибшки. Сходи огірків дуже чутливі до холоду й навіть від найменших заморозків гинуть. Через це огірки треба сіяти тоді, коли денна температура повітря становить понад +15°C. В степових районах огірки сіють наприкінці квітня, а в решті районів УСРР протягом травня. Щоб забезпечити рівномірність збирання врожаю огірків, доцільно сіяти їх в кілька строків через певний час або сіяти відразу кілька сортів ранніх і пізніх. Пізні огірки на соління сіють у першій половині червня, щоб плодоношення почалося в серпні місяці. Щоб одержати добрий урожай огірків, слід використовувати для посіву дво-трирічне насіння або обережно підсушене однорічне. Сіють руками на віддалі 70—80 см рядок від рядка та не густо в рядку—на 4-5 см, кидаючи вкупі по 2-3 насінини.

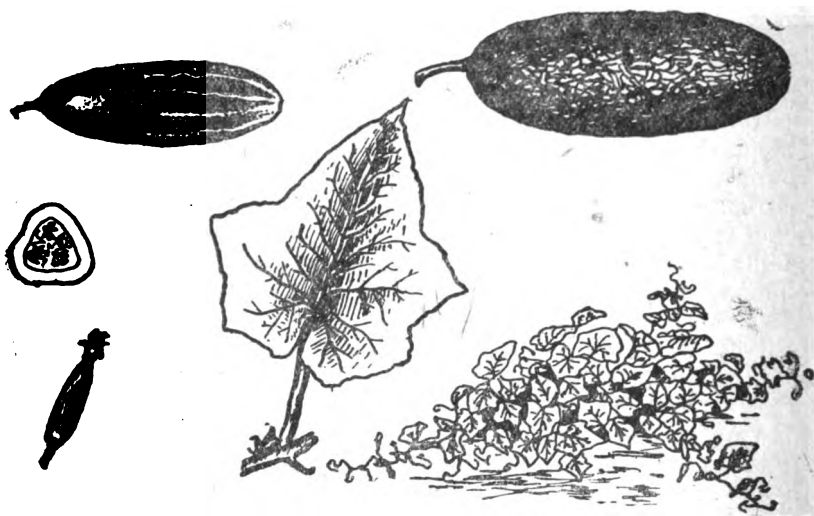
Висівають насіння з розрахунку 6 кг на 1 га, загортаючи його на глибині 2-3 см. Сходи з'являються через 7—10 днів, а при сприятливій погоді навіть раніше. Коли з'явиться перший справжній листок, сходи проривають вперше, залишаючи гушину вдвоє більшу проти звичайної на випадок загибелі деяких рослин, і водночас розпушують ґрунт. Коли з'явиться третій справжній листок, проривають остаточно, залишаючи віддаль між рослинами в рядку 15—20 см. Догляд за посівами полягає в розпушуванні ґрунту та в політні бур'яну, що провадять протягом літа не менш, як тричі. Поливання збільшує врожай огірків. Протягом вегетаційного періоду поливають 6—8 разів. Вперше поливають при



Мал. 24. Петрушка цукрова рання ерфуртська

засіві, вдруге при з'явленні сходів, втретє перед початком цвітіння. У період від утворення зав'язків до закінчення збору поливають ще 3—5 разів. Середній врожай огірків у степових районах буває—70—80 ц, в інших—80—100 ц з 1 га.

Є багато сортів огірків; за часом вистигання сорти поділяють на ранні, середні й пізні. З ранніх сортів заслуговують на увагу **в'язниківські** огірки розміром 12—15 см, рівні, яснозелені з білуватими смугами на верху. На смак—середні, жаркої години гіркнуть. Достигають за 45—52 дні.



Мал. 25. Огірки в'язниківські

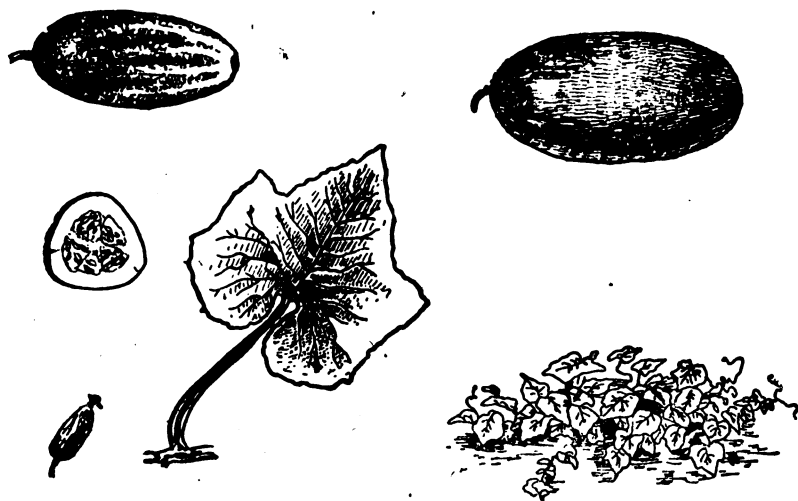
Берлізовські огірки великого розміру, товсті, темнозелені з синюватим відтінком, вершок яснозелений. Сорт врожайний, але на смак не дуже добрий. Поширений головню навколо Харкова. Достигають за 45—50 днів.

Чорнобривці зелені. Сорт досить скоростиглий, поширений на півдні, зокрема біля Одеси. Огірки прикорочені, затуплені на верху, до 8 см завдовжки. Зелені з коричневим забарвленням біля овочевої ніжки. Досить стійкий проти посухи, а тому й урожайний на півдні. Дуже добрий на смак і для соління. Достигає за 40 днів.

Криські огірки до 10 см завдовжки, товсті, темнозелені, вершечок ясний з темнозеленими смугами від вершечка до середини. Огірок вкритий невеличкими бородавками. Добрий для споживання свіжим і для соління. Сорт посухостійкий, придатний для степових районів УСРР.

Ніженські. Огірки цього сорту зелені, завдовжки 11—13 см та 5-6 см завтовшки. Біля овочевої ніжки темнозелені, а ближче до верхка ясніші. Свіжі дуже добрі на смак, а зірвані швидко жовкнуть. Дуже добрі на соління. Посухи цей сорт не витримує і через це майже непридатний для Степу. Найкраще родить у районах Чернігівської та Київської областей. Достигає за 55—60 днів.

Борщагівські огірки зовні дуже схожі на ніженські, але трохи більші від них. Біля овочевої ніжки огірки тоншають. Добрі для споживання свіжими, а також на соління. Найбільш поширені на Київщині та Чернігівщині.



Мал. 26. Огірки ніженські

Найголовніші шкідники огірків—огіркова тля та гусінь озимої совки. З тлею борються, періодично оббризкуючи огудину розчином зеленого мила. Гусінь озимої совки збирають та знищують. З хвороб трапляються: поверхнева попелюха та рожева плямистість. Ці хвороби спричинюють особливі грибки. Борються з цими хворобами, оббризкуючи рослини перед цвітінням розчином паризької зелені.

ГАРБУЗИ ТА КАБАЧКИ

На городі культивують лише столові сорти гарбузів. Столові гарбузи споживають або зелені (грецькі кабачки), або цілком стиглі (звичайні гарбузи). Столові сорти гарбузів мають досить високі поживні й смакові властивості. Вирощувати гарбузи можна майже на всіх ґрунтах, аби в них було досить поживних речовин. Найкраще ростуть гарбузи на чорноземах та угноєних супісках, забезпечених вологою. Важкі глинясті ґрунти менш

придатні. По свіжому та перепрілому гною гарбузи дають великі врожаї й тому їх можна пускати в сівозміні першою та другою культурою після внесення гною. Хоч гарбузи досить посухостійка культура, але, посіяні на вологих ґрунтах та забезпечені поливанням, вони набагато збільшують урожай і розвивають великі овочі. Готувати ґрунт під гарбузи треба з осені, обробляючи його на 18—20 см завглибшки. На півдні, в степових районах їх сіють другої половини квітня, а в решті районів наприкінці квітня та в першій половині травня. Сіють гарбузи під сапку в ямку. Насіння беруть з розрахунку 2-3 кг на 1 га. В ямки кладуть по 2-3 насінини. Для грецьких кабачків віддаль між рядками має дорівнювати 100—120 см і в рядку між рослинами—70—100 см, а для гарбузів слід давати однакову площу живлення між рядками й рослинами—150—200 см. Сходи звичайно з'являються через 8—10 днів, а при сприятливій погоді й раніше. Догляд за посівами полягає в розпушуванні ґрунту та полінні бур'янів.

З столових сортів гарбузів кращі такі:

Кабачки грецькі. Форма їх видовжена, середня довжина 40—50 см. Споживають кабачки тільки зеленими, бо, досягнувши, вони стають дуже тверді й грубіють. Для споживання зривають їх невеликими, трохи більші за стиглий жовтяк-огірок.

Медовий гарбуз середнього розміру, кулястий, трохи ребруватий, стиснений на осі, білуватого кольору. М'якуш щільний, жовтий, солодкий.

Мозолітвський гарбуз—стародавній, дуже поширений в УСРР сорт. Овоч дзвоноподібної форми, середнього розміру. Шкуринка товста, дебела, жорстка, жовтогарячого червонуватого кольору з неправильними темнозеленими смугами і вкрита рідкими бородавками. М'якуш товстий, жовтогарячий, не волокнистий, солодкий.

РЕДИСКА

Редиска місячна—найшкороствігла рослина. На розвиток її потрібно 25—40 днів. Соковиту, смачну редиску можна вирощувати на пухкій, родючій землі з достатньою кількістю вологи. В літню спеку редиска швидко дерев'яніє, гіркне та йде в стовбур. Зважаючи на дуже короткий час розвитку, редиску можна сіяти кілька разів. Щоб продовжити час користування свіжою редискою, треба сіяти її на невеличких грядках через 10 днів з ранньої весни аж до червня місяця. Сіють редиску рядками з віддалю міжрядь в 8—10 см; насіння зароблюють на 2 см завглибшки. На один посів треба насіння з розрахунку 8 кг на 1 га. В теплу погоду і при достатній кількості вологи в ґрунті сходи з'являються на 4—6 день. Сходи проривають на 5—6 см. Запізнюватись з прориванням не можна, інакше редиска дає чимало цвітоносних стовбурів. Коли редиску сіють окремою грядкою рано на весні, то після раннього збору врожаю, площу

слід редиски знов займають іншими культурами, наприклад огірками, картоплею, пізньою капустою тощо. Найкращі сорти редиски—**рожева з білим кінчиком** та **льодова бурюлька**—біла, довга.

СТОЛОВА КУКУРУЗА

На городах розводять переважно столові сорти кукурузи. Росте кукуруза на різноманітних ґрунтах, але дуже піщані та кислі болотяні ґрунти для неї непридатні. Кукурузу можна сіяти на одному місці кілька років. Обробляти ґрунт під кукурузу слід з осені на

18—20 см завглибшки. Сіють кукурузу тоді, як добре прогріється повітря та мине загроза весняних заморозків. Це буває звичайно на початку травня місяця. Кукурузу сіють рядками з шириною міжрядь 60—80 см. Загортають насіння на 7—8 см завглибшки. Висівають насіння з розрахунку 20—30 кг на 1 га. Залежно від стану погоди й температури ґрунту сходи з'являються на 4—10 день. Коли кукуруза підросте на 15—20 см, її треба прорвати так, щоб віддаль в рядку між рослинами була 40—50 см. Водночас з прориванням розпушують ґрунт. Протягом літа розпушують ґрунт та виполюють бур'яни.

Кукуруза посухостійка культура. Столові сорти її досягають за 80—88 днів. На стеблі залишають тільки 3—4 качани, щоб вони краще розвивались. Кукуруза добре використовує дощі другої половини літа.

Мал. 28. Кукуруза рання перлина

Найбільшого значення для культивування на городі набуває цукрова кукуруза та в деякій мірі звичайна крем'яниста. Городню кукурузу здебільша споживають в стані молочної стиглості, варену. Молоді напівстигли качани з тоненькими плівками варять $1\frac{1}{2}$ —2 години в солоній воді.

З цукрових сортів кукурузи найкращі такі:

Рання перлина—сорт ранній, поширений. Качан великий, трохи загострений, зерно біле, прозоре, стрижень качана білий.



Мал. 27. Редиска рожева з білим кінчиком



Золотий бентам. Качан невеликий, зерно прозоре, в зморшках, жовте. Сорт ранній.

Найперша. Качан великий, циліндричний, зерно біле, з легким рожевим відтінком, у зморшках, майже прозоре, стрижень качана червоний.

Кукурузі найбільше завдає шкоди головня. Заходи боротьби з нею такі: а) протруювання насіння перед посівом у розчині формаліну, б) знищування пошкоджених качанів до розтрущування спор, д) додержання сівозміни.

БОБОВІ КУЛЬТУРИ

ГОРОХ

На городі культивують горох для одержання зелених лопаток, зеленого горошку та достиглих зерен гороху. Зелені лопатки—



Мал. 29. Горох Бісмарк



Мал. 30 Горох ростовський

це недостиглі стручки цукрових сортів гороху, які споживають як свіжу городину, а також варені в супах та смажені, як приправу до м'ясних страв.

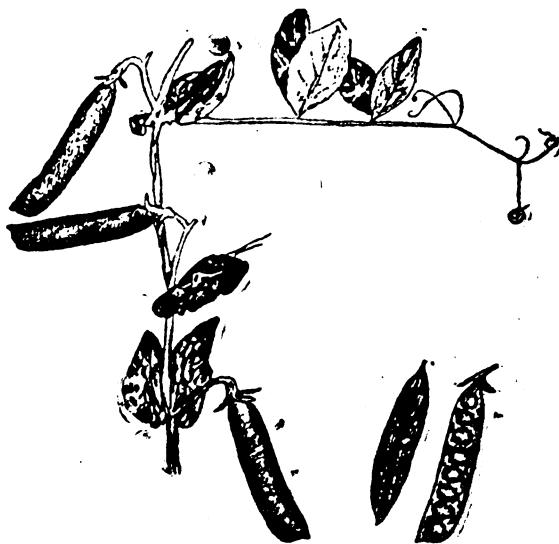
Зелений горошок являє собою розвинене, але ще недостигле зерно теж цукрових сортів; споживають його так само як і лопатку.

Достигле насіння гороху використовують на їжу в різних стравах. Добрий смак та поживність лопаток і зеленого гороху обумовлюється наявністю в них цукру. Достигле зерно гороху також має високопоживні властивості, бо в ньому багато рослинного білка (понад 22%).

Найкращі ґрунти для гороху—чорноземи й суглинки, що містять у собі перегній та вапно. Наявність у ґрунті вапна робить його особливо придатним для гороху. Важкі глини та болотяні ґрунти—непридатні, а на пісках та супісках горох росте багато.



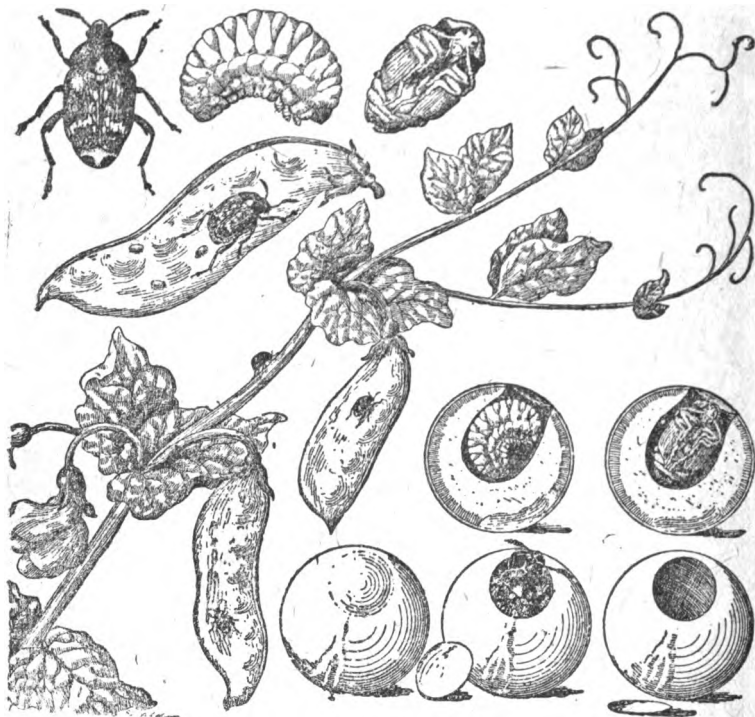
Мал. 31. Горох диво
Америци



Мал. 32. Горох Фольгер

гірше. В сівозміні горох сіють другою або третьою культурою після внесення свіжого гною. Горох стійкий проти низьких температур—він навіть витримує заморозки до -4° С. Посуху він переносить погано, різко зменшуючи врожай. Зважаючи на це, горох слід сіяти рано на весні водночас з морквою та петрушкою. Період зросту гороху триває залежно від сорту $3-4\frac{1}{2}$ місяці. Сіють горох руками або сіялками з шириною міжрядь для низьких сортів 25—30 см, а для високих сортів 50 см; можна сіяти смужками по 2-3 рядки в смужці. Висівають насіння залежно від сорту з розрахунку 110—140 кг на 1 га. Загортають насіння на 4-5 см завглибшки. Посіви широко-рядкові та смужкові проривають так, щоб віддаль між рослинами в рядку була 5—10 см. Дальший догляд за посівами полягає в розпушуванні ґрунту та виполуванні бур'янів аж поки зімкнуться рядки. Щоб мати добрий урожай гороху в степових

районах на півдні, треба його систематично поливати через 10 днів, особливо під час розвитку стручків. Час збирання залежить від сорту та мети культивування. Цукрові сорти, що їх культивують на стручки, збирають тоді, коли вони ще плескаті, але на них уже помітні опуклини від зернятко, що бувають звичайно у ранніх сортів через 40 день після посіву. Чим частіше збирають зелені лопатки, тим збільшується овочування. Зривати стручки треба обережно, щоб не пошкодити стебла.



Мал. 33. Гороховий зерноїд

Зелений горошок збирають тоді, як утворилось зернятко, що при стискуванні проходить водичкою крізь пальці. Мізковий гор х збирають зеленим, коли насіння в стручках уже велике, але ще ніжне й м'яке. Лушільні сорти збирають тоді, як зерно цілком достигне.

Є багато сортів гороху; за господарськими ознаками їх поділяють на цукрові та лушільні, а лушільні бувають рівні та мізкові. Лушільні рівні мають рівну поверхню зерна, а мізкові—зморшкувату.

З цукрових сортів, які культивують на стручки, найкращі такі: **Бісмарк**. Ранній врожайний сорт. Стручки білі, зерно жовте, трохи стисле.

Ростовський цукровий. Теж ранній і врожайний сорт. Добрий на зелений горошок і на сушіння.

Делкатес. Великі стручки, широкі й м'ясисті. Цей сорт плодоносить довго й тому він пізній.

З луцільних мізкових сортів заслуговує на увагу **диво Америкини**. Куц низький, недостигле зерно зеленого кольору й солодке. Сухе зерно жовто-зелене. Сорт дуже ранній, врожайний і досить поширений.

З луцільних гладеньких сортів кращі: ранній **рихлин**—зеленозерний горох.

Фольгер. Середньоранній врожайний сорт, зерно зелене, кулясте.

З шкідників гороху великої шкоди завдає гороховий зерноїд. Цей жучок кладе свої яєчка на молодих стручках. Личинки, що вилуплюються з яєчок, залазять у зерно, там вони виростають і перетворюються на жучків; ці жучки зимують у зерні і при висіві потрапляють в землю на город. Щоб знищити жучка, зерно гороху тримають 15—20 хвилини у сушарні при температурі $+50^{\circ}\text{C}$. Жук не витримує цієї температури й гине.

КВАСОЛЯ

Квасолю вирощують на зерно та на стручки. У цукрових сортів—так званої спаржевої квасолі споживають молодий стручок а в луцільних сортів—достигле зерно.

Квасоля належить до рослин, що потребують багато тепла. Насіння квасолі починає проростати при температурі ґрунту $\pm 10^{\circ}\text{C}$; найменші заморозки знищують сходи.

Найпридатніші для квасолі, чорноземи та суглинки, в яких є вапно та досить вологи. Під квасолю на городі треба приділяти відкрите, добре освітлене місце. Чим більше сонячного світла, тим раніше досягають стручки. В сівозміні звичайно сіють квасолю на другий або третій рік після внесення гною. Обробляти ґрунт під квасолю в степових районах з третьої декади квітня, а в решті районів у першій половині травня. Висівають насіння сухе й рядками з шириною міжрядь 35—40 см, що дозволяє обробляти міжряддя ручним або кінним планетом. Висівають насіння з розрахунку 100—130 кг на 1 га. Сходи з'являються залежно від погоди на 7—12 день. Коли розвіється перший справжній листок, треба розпушити ґрунт у міжряддях та прорвати сходи так, щоб віддаль між рослинами в рядку дорівнювала 15—20 см. Дальший догляд полягає в політні бур'янів та розпушуванні ґрунту протягом літа не менше трьох разів. В степових районах поливання посівів квасолі набагато збільшує врожай.

Якщо вирощують цукрові сорти на зелені стручки (спаржеву квасолю), їх збирають звичайно через 50—60 днів після посіву, коли вони ще зелені, а насіння не достигло та не досягло повного розміру. Збирати треба через кожні 2-3 дні. На насіння квасолю збирають, коли стручки пожовкнуть і стануть тверді, а листя й стебла почнуть підсихати.

Є два види квасолі—кушувата й високоросла тичкова (виткова). В кожному з цих видів є цукрові (спаржеві) та луцільні

сорт. Крім того, є сорти широкостручкові—так звані шабельні та з вузькими стручками—так звані перлові з дрібним насінням.

З цукрових сортів найбільш поширені:

Диво Франції. Сорт кущовий, стручки довгі, тонкі, плескати, циліндричної форми, трохи зігнуті, темнозелені. Насіння видовжене-стиснене, блідозелене. При пізньому збиранні або від перебування на сонці насіння стає білим. Придатний цей сорт для споживання зеленими стручками та у вареному вигляді.



Мал. 34. Квасоля кущова, біла бомба



Мал. 35. Квасоля високо-росла, мечувата

Вільморена біла цукрова. Кущовий сорт. Куш до 40 см заввишки. Стручок середнього розміру, трохи зігнутий, з довгим тоньким та прямим кінцем. Насіння біле, рубчик ясний, на смак добре.

Генріха велетенська. Сорт кущовий, спаржевий. Стручок чималий, золотисто-жовтого кольору. Насіння довгасте, овальне, середнього розміру, мутнобіле, з мутнорозжевими крапками й смугами. Розварюється дуже добре.

Мечувата. Сорт тичкової спаржевої квасолі. Стручок довгий, зелений, мечуватої форми. Насіння велике, біле, трохи ниркувате, стиснене.

З лушільних сортів найкращий **біла бомба**—стародавній сорт кущової квасолі. Цей сорт найбільш поширений на Україні через те, що він невибагливий до ґрунту, врожайний і добре розварюється.

Стручок твердий, циліндричної форми, майже прямий, містить 5—7 насінин. Насіння яйцювато-кулястої форми, біле. Добра на смак.

Лопата. Сорт тичкової квасолі. Стручок порівняно короткий (2—4 насінини), плескато - циліндричний, шаблюватий, лушпайки стручка жорсткі. Насіння велике, злегка ниркувате, стиснене, біле, рубчик довгастий. Розварність середня.

ЗБИРАННЯ ВРОЖАЮ ГОРОДИНИ

Щоб одержати добрий урожай городини, не можна обмежитися лише тим, щоб своєчасно посіяти й посадити городину та відповідно доглядати за нею під час розвитку. Треба ще вміло й старанно зібрати врожай городини, борючись з його втратами.

Слід пам'ятати, що недбайливе збирання городини може призвести до великих втрат врожаю її та чималого зниження якості городини як харчового продукту.

Отже, збираючи врожай городини, треба обов'язково дотримуватися таких правил:

1. Своєчасно, в міру досягання, збирати врожай городини, не припускаючи перестигання її.

2. Збирати городину лише в суху погоду, обережно поводитися при збиранні: не кидати на купи, а викладати руками, не затоптувати.

3. Усі овочі, ушкоджені під час збирання, складати окремо; щоб запобігти цілковитому псуванню їх якнайшвидше споживати, а такі як помідори, капуста переробляти (солити, квасити тощо).

4. Якнайобережніше поводитися з городиною під час перевозу або переносу до сховищ.

5. По закінченню збору городини з ділянок, треба зібрати всі рештки від городини, як от бадилля, кочерижки і спалити їх.

ЗБИРАННЯ КАРТОПЛІ

Час досягання картоплі залежить від особливостей сортів. Звичайно картоплю збирають у три строки: ранні сорти в червні-липні, середньоранні — в серпні-вересні і пізні у вересні-жовтні.

Ранню картоплю починають збирати, коли бульби стануть завбільшки з куряче яйце, що буває через 55—60 днів після садіння. Часто молоду недостиглу картоплю починають збирати під час масового цвітіння кущів. Така молода, недостигла, здебільшого дрібна картопля зовсім непридатна для довгого збирання. Крім того, збирання молодої недостиглої картоплі набагато зменшує її загальний урожай.

Картоплю ранніх сортів, призначену на насіння, збирають тоді, як копають середньоранню і навіть пізню. Для зимового зберігання й споживання картоплю треба копати, коли цілком достигнуть бульби. Повну стиглість бульб картоплі визначають такі ознаки:

1. Картоплиння темніє і має нормально поживкле листя.
2. Бульби легко відокремлюються від стolonів.
3. Шкуринка твердіє і не здирається, коли бульбу потерти пальцем.

4. На поверхні бульб утворюється сітка, характерна лише для пізніх сортів. Ранні сорти, зокрема рання рожева, цієї ознаки не мають.

Коли помічено, що картоплиння заражене фітофторою (картопляною гнилю), його треба обов'язково за 10—15 днів до збирання врожаю скосити й викинути геть, щоб запобігти зараженню бульб.

Копати картоплю треба в ясну і суху погоду до заморозків. Викопану в таку погоду і чисту від землі картоплю після просихання протягом кількох годин на вільному повітрі на городі можна звозити у відповідні сховища. Якщо довелося копати картоплю з вологого ґрунту або в сиру погоду і вона забруднена землею, треба насамперед добре просушити її та очистити від землі та бруду (на полі або біля сховища) й лише після цього складати на зберігання. Копавши картоплю, треба пильнувати, щоб якнайменше пошкоджувались бульби від порізів лопатою, ударів тощо. Слід пам'ятати, що пошкоджена картопля непридатна для зимового зберігання, бо, гниючи, вона заражатиме й решту здорових бульб. Тому всі пошкоджені під час збирання бульби треба відібрати і споживати в першу чергу. Викопавши картоплю, треба заборонувати поле не менш, як у два сліди або добре заскородити граблями, щоб вивернути на поверхню невикопану картоплю і зібрати її. Перед складанням картоплі у сховища її треба перебрати, посортувавши на велику, середню і дрібну, а також старанно відібрати ушкоджені бульби.

ЗБИРАННЯ КАПУСТИ

Час збирання капусти ранніх та пізніх сортів визначається наявністю достатньо розвинутих, придатних для споживання головок. Збирають ранню капусту 2-3 рази в міру досягання головок. Це буває в кінці червня та протягом липня й серпня місяців.

Пізню капусту збирають до приморозків. Збираючи врожай капусти, головки зрізують ножом або гострою лопатою. Для зберігання взимку капусту треба виривати з корінням. Зрізані й вирвані головки очищають від зовнішніх листків і трохи просушують на повітрі.

ЗБИРАННЯ ПОМІДОРІВ

Урожай помідорів треба збирати в міру досягання плодів, не припускаючи перестигання. Якщо помідори перестигли, треба негайно переробити їх на томат-пюре. Збирати плоди треба обережно, щоб не пошкодити бадилля.

Збирання пізніх помідорів треба закінчити до заморозків. Зелені помідори, що залишилися на кущах під кінець збору, треба зібрати й посолити. Ті помідори, що в цей час уже побіліли, слід, зібравши, розкласти в теплому приміщенні, де вони незабаром досягнуть.

ЗБИРАННЯ ЦИБУЛІ

Ознакою того, що цибуля на ріпку достигла, є значне пожовтіння, підсихання, вилягання пера й пом'якшення шийки. Пізні сорти цибулі треба збирати до заморозків. Збирають цибулю руками, підкопуючи сапкою або лопатою. Збирати цибулю слід у суху погоду. Вибрану з ґрунту цибулю треба просушити так, щоб добре підсохло перо, яке потім обрізають на 3-4 см від ріпки або, не обрізуючи пера, пов'язати у вінки.

ЗБИРАННЯ КОРЕНЕПЛОДІВ

Урожай коренеплодів (буряків, моркви, петрушки, пастернаку тощо) треба збирати з третьої декади вересня до третьої декади жовтня. Збирати врожай коренеплодів треба обов'язково в суху погоду. Не слід затягати збирання до заморозків, бо примерзлі коренеплоди під час зберігання швидко загнивають. Короткі коренеплоди вибирають з землі руками, а напівдовгі та довгі викопують лопатою. Викопувати треба обережно, не пошкоджуючи їх лопатою. Не слід держати їх довго на сонці та кидати, бо від цього вони б'ються і псуються. Пошкоджені коренеплоди треба негайно споживати або переробляти (квасити, сушити тощо). Листя від коренеплодів обрізують близько при головці, не зачеплюючи м'якуща.

ЗБИРАННЯ ОГІРКІВ

На початку достигання огірки збирають через 2-3 дні, а потім щодня. Не слід збирати недоростків—це зменшить загальний урожай огірок. Огірки треба збирати не лише здорові, а й усі криві, пошкоджені й хворі, щоб не залишати їх на огудині. Збираючи огірки, треба обережно відламувати плодову ніжку, натискуючи на неї пальцем і не зрушуючи з місця огудини. Огірки, що починають жовкнути й втрачати свій блиск, треба зразу ж зібрати й посолити, а коли вони з будь-яких причин непридатні для споживання, згодовувати худобі за винятком кращих, що можуть бути залишені на насіння.

На соління огірки збирають неперестиглі. При останньому зборі обов'язково зібрати й недорозвинені огірки—так звані пуп'янки і теж посолити їх.

ЗБИРАННЯ ГАРБУЗІВ ТА КАБАЧКІВ

Ознаками достиглості гарбуза є зовнішній вигляд його, блиск та забарвлення. У стиглого гарбуза шкуринка тверда, її не можна врізати нігтем, а ніжка овоча всихає. Збирають гарбузи обов'яз-

ково до приморозків з частиною плодової ніжки, яка має бути завбільшки 10—15 см, і відразу звозять у сухе, добре провітрюване приміщення для зберігання їх. При відповідних умовах деякі сорти гарбузів можна зберігти аж до другої половини зими.

Кабачки, як уже зазначалося вище, збирають для споживання зеленими, коли вони виростуть приблизно до 15—25 см завдовжки. Коли шкуринка стане така тверда, що її не можна врізати нігтем—це значить, що кабачки вже переросли. Перерослі кабачки непридатні для споживання, їх слід використовувати на годівлю худобі або на насіння. Насіння можна переробляти на олію.

ЯК ЗБЕРІГАТИ ГОРОДИНУ Й КАРТОПЛЮ

Зібравши врожай городини, треба зуміти зберегти його для харчування протягом усієї зими й на весну, коли не можна дістати свіжої городини з поля. Лише при правильному налагодженні зберігання городини кожний робітник і його родина зможуть забезпечити нормальне споживання її зимою. А щоб правильно зберігати городину, треба знати:

1. Яка городина і в якому стані придатна для зимового зберігання свіжою, а яку треба переробляти.

2. Які приміщення придатні для успішного зберігання городини.

3. Які конче треба створити в цих приміщеннях умови щодо вологості, температури повітря тощо, щоб забезпечити в них нормальне зберігання городини.

Більшість городини придатна для зимового зберігання, але не вся вона однаково добре й довго може лежати в зимових сховищах та погребях і не псуватись.

Зберігання свіжої городини зимою набагато складніше проти зберігання сухих продуктів, як, наприклад, зерна тощо.

Щоб краще засвоїти заходи нормального зберігання зимою свіжої городини, треба мати правильне уявлення про особливості городньої продукції.

Передусім треба зважати на запас вологи в городині і на наявність та значення в зберіганні зовнішньої шкуринки на плодах.

Городина має в своєму складі багато води, значно більше, ніж інші харчові продукти рослинного походження. Це можна бачити з таких середніх даних про наявність води (у процентах)

Картопля	76
Цибуля ріпка	86
Морква	87
Буряки	88
Капуста	90

У пшениці ж і житі води є 12—18%.

Наявніть великої кількості води є основна причина, що ускладняє зберігання городини свіжою. Через великий процент води городина при несприятливих умовах зберігання гние, розкладається, в'яне, замерзає тощо. Багато також важить у справі зберігання свіжої городини шкуринка. Шкуринка не однакова в різної городини; наприклад, у картоплі й коренеплодів вона складається з кількох зовнішніх шарів клітин, в цибулевої головки за зовнішню оболонку правлять два висохлі плівчасті листки. У шкуринці набагато менше води проти м'якуша, вода має клітинну оболонку здебільша спробковілу.

Шкуринка в городини грубшає водночас з її досяганням, Тому не можна брати недостиглої городини для зберігання її свіжою. Наприклад, у молодій недостиглої картоплі і шкуринка настільки неміцна, що від натиску на неї пальцем, вона злізає. Зрозуміло, така картопля непридатна для зимового зберігання.

Отже, готуючи до зберігання цілком достиглу городину з розвиненою і загрубілою шкуринкою, треба дбати про те, щоб ня городина була складена у сховища **непобита, непом'ята, непотріскана, непорізнана й не пошкоджена шкідливими та хворобами.**

Головна умова для зберігання городини—додержування у сховищі потрібної температури й вологості повітря. Щоб зменшити дихання городини і стримувати розвиток різних мікроорганізмів, що є головними збудниками гниття городини, треба в сховищі або погребі тримати знижену температуру, але до певного рівня. Цей рівень буває різний для різної городини: наприклад для головчастої капусти можна знижувати температуру до -2°C , але для картоплі вона повинна бути не нижча від $+1^{\circ}\text{C}$.

Найкраще зберігається головна городина при такій температурі:

Картопля	від $+1^{\circ}$ до $+3^{\circ}$
Капуста головчата	" $+0,5$ " -2°
Буряки, морква, петрушка, пастернак, салера	" 0° " $+1^{\circ}$
Помідори	" 0° " $+2^{\circ}$
Цибуля ріпка	" 0° " $+3^{\circ}$
Салат	" 0° " $+1^{\circ}$

У звичайних умовах при зберіганні в погребях дуже важко дотримувати певних температури, отже, вони можуть змінюватись. Проте, підвищення температур, в погребі менш небезпечні, ніж зниження. При зниженні температури городина замерзає і здебільша гине.

Вмілою вентиляцією погребу чи іншого сховища треба регулювати як температуру, так і вологість повітря.

Пересушувати повітря в погребі теж не слід, бо від цього городина в'яне і втрачає свої смакові властивості. Для спостереження за температурою в сховищі або в погребі треба мати звичайний термометр Цельсія, яким і виміряти систематично температуру.

Зберігаючи городину в сховищах та погребях, треба закрити їх від світла. Світло, так би мовити, збуджує городину, прискорює зміну скупчених у ній поживних речовин і городина починає здебільша проростати, а це шкідливо відбивається на її зберіганні.

Для забезпечення нормальних умов зберігання городини треба щоб сховище відповідало таким вимогам:

1. Сховище має бути тепле настільки, щоб зимою не підмерзла городина й картопля:

2. Сховище повинно бути сухе й пристосоване для провітрювання.

3. Сховище має бути збудоване так, щоб у ньому можна було зручно завантажувати, вибирати й доглядати городину.

Коли температура в сховищах нижча від потрібної, треба такі сховища утеплити, а саме: закрити соломною або чимсь іншим вентиляційну витяжну трубу, укрити двері матами або повстю. Якщо промерзає стеля або стіни, обкласти їх гноєм або землею.

Зимою, особливо з грудня-січня, щоп'ять день уважно оглядати городину в сховищі і, коли будуть виявлені місця, де городина почала гнити, негайно перебрати її. Зіпсовану городину треба винести геть із сховища.

Перебираючи, треба запобігати механічному пошкодженню городини.

Коли у сховищі з'являються миші або пацюки, їх треба знищити мишоловками та отрутами.

Весною під час розтавання снігу стежити, щоб до сховища не потрапила вода.

ЗБЕРІГАННЯ КАРТОПЛІ ЗИМОЮ

Успіх зимового зберігання картоплі залежить головно від підготування її до зберігання, способів укладання її в сховище та в догляді за весь час зберігання.

Картопля під час зберігання може псуватись від ряду причин, а саме: а) від допливу до сховища чи погребя світла, бо від світла вона зеленіє й починає проростати; б) від підвищення, а також зниження температури за -0° ; в) від надмірної вогкості; г) від недостатнього або неправильного провітрювання; д) від того, що картоплю закладають до сховища не перебравши і через це хворі або механічно пошкоджені бульби (порізані, побиті), загнивши, заражають решту здорових бульб.

Життєдіяльність картопляних бульб, викопаних з ґрунту й засипаних до сховища, зовсім не припиняється, а лише дуже уповільнюється. Але при сприятливих для росту умовах, тобто при наявності світла, вологи, тепла й повітря в бульбах швидко починають розвиватись процеси дихання, випаровування води, перетворення крохмалю на цукор та проростання. Тому, переховуючи картоплю, треба створити такі умови, щоб якнайдовше

затримати в бульбах зазначені процеси, але так, щоб картопля зберегла свою харчову цінність, а також придатність для садіння.

Підготовка картоплі до зберігання полягає в перебиранні та обсушуванні її поверхні перед засипанням до зимового сховища. Перебираючи картоплю, треба відібрати порізані, побиті й хворі бульби з ясно виявленою гнилизною або з сірими плямами на шкуринці (хвороба фітофтора), а також підмерзлі та недостиглі.

Перебираючи, треба одночасно звільнити картоплю від сміття, облипної землі або соломи. Треба дбати про те, щоб у сховища засипати лише здорові, незаражені, не пошкоджені й обсохлі бульби одного сорту і в один час зібрані та по можливості з однакових ґрунтів.

Сховища або погребі, де зберігається картопля, мають бути темні, а температура в них повинна бути на рівні 1—3° тепла (за Цельсієм). Треба, щоб у сховище не потрапляла вода і щоб у ньому можна було легко регулювати вологість та температуру повітря.

Сховища та погребі перед засипанням картоплі треба очистити від сміття та різних покидьків і, крім того, своєчасно восени побилити вапном, щоб на час засипки сховище добре висохло. В сховищі або погребі треба обов'язково мати термометр для систематичного вимірювання температури.

Для зберігання картоплі в погребах або підвалах треба робити дерев'яні засіки, або дерев'яні ящики з решітчастим дном і боками, куди зсипають картоплю. Засіки роблять різного розміру залежно від розміру погреба чи підвалу. Підлогу засіки роблять з дощок або обаполів, які укладають на підвалинах на 15 см вище від долівки погреба. Дощки або обаполи кладуть не щільно, щоб краще допливало повітря. Засипаючи картоплю, треба пильнувати, щоб не пошкодити бульб. В ящики або засіки картоплю слід засипати шаром завтовшки не більш 1 м. Коли доводиться ходити по купі картоплі, треба надіти валянці або покласти на купу дошку. В погребах та заглиблених у землю сховищах для провітрювання треба обов'язково робити душники. Для влаштування душників, збивають з чотирьох дощок чотирикутні жолоби перекроєм 20 × 20 см, які чіплять ближче до стелі так, щоб кожний кінець жолоба був на середині кожної з двох засік, розташованих одна проти одної. До кінця жолобів приробляють вбирні труби завдовжки 20—25 см отворами вниз, щоб витягати повітря з погреба. Горизонтальний жолоб посередині з'єднується з вертикальним жолобом, що має в перекрої 25 × 25 см. Цей жолоб виходить крізь дах погреба назовні і підноситься над вкриттям погреба на 70—80 см, щоб його не засипав сніг. Зверху над трубою роблять трикутну кришку, щоб у жолоб не попадала вода, а в трубі роблять засувку, щоб регулювати повітря, та у великі морози закривати душник. Якщо помічено, що картопля почала гнити або дуже поросла, її треба перебрати, відібрану здорову картоплю просушити, а ушкоджену прибрати геть із сховища.

ЗБЕРІГАННЯ КАПУСТИ

Щоб добре зберігати головчасту капусту, для зимового зберігання вибирають тугі, цілі головки з кочерижками, непошкоджені шкідниками й непадмерзлі.

Обчищаючи перед зберіганням головки, не слід обламувати до білого листа. Головки треба очищати так, щоб їх зверху ще вкривали 2-3 сірі товсті листки.

Найкраща температура для зберігання капусти від -2 до $+1^{\circ}\text{C}$. При такій температурі зменшується дихання її, вона не проростає і не гине.

Не слід в одному місці зберігати свіжу капусту й квашену, бо від останньої збільшується вологість у погребі. Але в життєвих умовах більшості робітників доводиться зберігати капусту в одному льоху. Цим головною й пояснюється великий процент попсованої свіжої капусти під час зберігання.

Звичайно головки капусти зберігають у купах, складених на підлозі погребя. Внизу купи роблять в один метр завширшки, а вгору вузчі. Завшишки купу роблять теж не більш метра. Класти головки в купу треба обережно, щоб не побити. Головки з кочерижками краще підвішувати до стелі та стін погребя.

ЗБЕРІГАННЯ ЦИБУЛІ Й ЧАСНИКУ

Цибулю й часник перед зберіганням треба добре просушити, щоб не було біля головки сирого стебла, а всі корінці були сухі.

За найкращу температуру для зберігання цибулі й часнику вважають від 0 до $+3^{\circ}\text{C}$.

Слід відзначити, що успішне зберігання цибулі залежить чимало від її сорту. Доведено, що не всі сорти цибулі добре зберігаються зимою, навіть тоді, коли є потрібні умови зберігання. Найкраще зберігаються взимку такі сорти: російська жовта гостра, стригунівська, борисівська, вергунівська, одеська жовта гостра, миргородська та крутянська. Добре зберігається також поширена на Україні цитауська цибуля та каба одеська. Усі ці сорти цибулі можна зберігати в погребі, але треба, щоб у приміщенні, де зберігається цибулю, не держали квашену й засолену городину, бо цибуля потребує сухішого повітря, ніж інша городина. Найкраще цибулю й часник зберігати в сухому підвалі або в іншому сухому приміщенні (на горищі тощо). Звичайно для зберігання цибулі та часнику роблять полицки. Порослі цибулини краще відбирати й споживати в першу чергу.

ЗБЕРІГАННЯ БУРЯКІВ

Для зимового зберігання треба відбирати буряки достиглі, непошкоджені механічно, заморозками або шкідниками й хворобами, незабруднені мокрою землею, нев'ялі й без гички. Дуже добре, коли до сховища покласти буряки охолоджені.

Для цього треба складати буряки в сховища ранком, коли вони після ночі ще не нагрілися. У сховищі треба регулювати температуру в межах від $+1$ до 3°C .

ЗБЕРІГАННЯ МОРКВИ

Серед інших городніх коренеплодів морква зберігається найгірше, якщо не забезпечити їй потрібні для зберігання умови.

Для зимового зберігання корені моркви треба відбирати цілком здорові, добре достиглі, непідмерзлі, нев'ялі, без мокрої землі й бруду, непобиті й непорізані. Особливо треба звертати увагу на те, щоб була ціла шкуринка. Для зберігання придатні майже всі сорти моркви: геранська, нантська, шантене та інші.

Найкраща температура, що має бути у сховищі при зберіганні моркви, є $+1^{\circ}\text{C}$. При підвищенні температури й вологості повітря морква починає швидко гнити. Зниження температури нижче 0° теж не можна припускати, бо морква замерзне. Отже треба пильно доглядати моркву під час зберігання, і в місцях, де виявиться загнивання, негайно її перебрати, а зіпсовану винести геть із сховища.

Моркву, призначену на зберігання, укладають шарами на підлозі погребу або в дерев'яні ящики та корзини. Але перед укладанням на дно погребу чи то ящика насипають шар чистого, обов'язково сухого піску на 1-2 см завтовшки й потім на нього укладають шаром коріння моркви в один ряд. Після укладання одного шару його пересипають сухим піском на 1-2 см завтовшки й потім кладуть другий шар моркви, з тим, щоб кількість шарів була не більш 15—20. У лютому здебільшого буває потрібно перебрати всю моркву, а протягом березня й квітня стежити за тим, щоб не підвищувалась температура і для охолодження провітрювати погреб уночі, коли на дворі буває знижена температура. Таксамо зберігають петрушку й пастернак.

ПЕРЕРОБКА ГОРОДИНИ

Щоб повніше забезпечити споживання городини протягом року, крім зберігання свіжою, її ще переробляють. Найкорисніша людині для споживання свіжа городина. Переробка городини, як от соління, квасіння, варіння й сушіння, до певної міри знижує корисність городини для людини. Проте, є багато городини, яку протягом довгого часу майже не можна зберігати свіжою, як от помідори, огірки, сині баклажани, кавуни тощо. Отже, переробка городини є один з головних заходів боротьби з втратами врожаю її, а крім того, перероблена городина має свій приємний смак. На переробку можна використовувати більшість видів городини. Звичайно найбільше використовують для переробки головчасту капусту, помідори, огірки, буряки, моркву, сині баклажани, кавуни тощо.

Таку городину, як от кріп, естрагон (тургун), гіркий перець, хрін тощо безпосередньо не переробляють, а вживають як приправу при переробці, наприклад у солінні.

Головні види переробки—це квасіння, соління, варіння й сушіння. Варити й сушити можна майже всю городину. На квасіння використовують переважно головчасту капусту та буряки. Для соління беруть огірки, помідори, кавуни тощо.

КВАСІННЯ КАПУСТИ

Найкраща для квасіння капуста пізніх сортів: брауншвейгська, амагер. Для квасіння беруть головки різних розмірів, але цілком стиглі, непророслі й нев'ялі, достатньо тугі. Головку очищають від зелених листків і відрізають качан. Розрізавши потім головку навхрест на чотири частини, шаткують її ножом або краще на спеціальній шатківниці. Одночасно приготують і спеції (приправи), які кладуть у капусту: порізану кружечками моркву, чорний перець, лаврове листя тощо.

Разом з цим належно підготовляють діжку, пропаривши її добре окропом.

Нашатковану капусту складають у відповідно підготовлену діжку шарами, пересипаючи кожний шар сухою й чистою кухонною сіллю, нарізаною морквою, чорним пахучим перцем і лавровим листям. Часто для поліпшення смаку капусти кладуть ще яблука та тмин. Звичайно на 16 кг пошаткованої капусти додають:

Моркви, нарізаної кружечками	800 г
Перцю пахучого (горошком)	5 "
Лаврового листя	10 "
Солі дрібної кухонної	400 "

Покладену в діжку пошатковану капусту з зазначеними приправами через 3—5 годин накривають чистою полотняною ганчіркою, кладуть дерев'яний кружок і зверху нього накладають гніт, за який править добре вимита каменюка.

Найкраща для квасіння капусти температура від +15 до +20° С. При такій температурі квасіння капусти закінчується протягом 4—6 днів, після чого її виносять у погріб. У звичайних погребах або інших сховищах такої високої температури не можна мати, тому квасіння капусти відбувається значно довше (4-5 тижнів). Через добу після накладання гніту з капусти треба випустити поганий дух. Для цього загостреною чистою палкою протикають її аж до дна в кількох місцях. Це повторюють ще через 4-5 днів протягом перших тижнів після засолу. Одночасно треба стежити за тим, щоб сік капусти виходив на поверхню і навіть трохи покривав підгнітний кружок. Піну, що з'являтиметься на капусті в перші дні після накладання гніту, треба зняти й добре прополоскати ганчірку.

Капусту можна вважати за готову тоді, коли вона буде виразного жовто-лимонного кольору, з приємним запахом, матиме солодко-кислуватий присмак, не гірка, хрумка на зубах.

СОЛІННЯ ОГІРКІВ

Для соління огірків на зиму відбирають здорові, непошкоджені огірки останнього збору. Найкращі для соління пізні огірки: ніженські, борщагівські, кримські.

Відібрані для соління огірки треба добре промити в холодній воді. У відповідно підготовлену, пропарену окропом діжку кладуть на дно листя хрину, чорної смородини, естрагону, кропу,

стрички червоного гіркого перцю та часник. Потім на все це кладуть щільно шарами огірки, пересипаючи кожний шар такою зеленню і приправою; коли діжку наповнено огірками, на верхній шар огірків знов кладуть червоний перець, часник, салеру і прикривають усе це листям хрину, чорної смородини, естрагоном, кропом.

Укладені так огірки закривають дерев'яним кружком, накладають гніт і потім заливають солоним розчином. Для виготовлення розчину беруть чисту воду, бажано тверду колодезяну або водопроводну—і кладуть у воду чисту кухонну сіль з розрахунку 450 г на відро води.

Різних спецій додають таку кількість:

На одну п'ятивідерну діжку	На одну десятивідерну діжку
Кріпу 1400 г	2800 г
Естрагону 200 "	400 "
Хринового листя 500 "	500 "
Перцю червоного 3 стручки	4 стручки

Листа чорної смородни, салери, часнику додають за бажанням, на око. Коли діжка з огірками стоятиме у теплому місці при температурі повітря від +20 до +25°C, то огірки просолоються не довше, як за 3-4 доби. При нижчій температурі, яка звичайно й буває в погребі, огірки бувають готовими через довший час. Піну, що з'являється на поверхні розчину над кружком, треба весь час знімати друшляком.

Солоні огірки повинні бути буро-зеленого кольору, без будь-якої цвілі, тверді, хрумкі, приємного солонуватого присмаку з відповідним запахом від доданих спецій.

СОЛІННЯ КАВУНІВ

Для соління відбирають кавуни достиглі, але неперестиглі, непорожні й нем'яті. Кавуни недостиглі не слід солити, бо вони будуть кислі. Перед солінням кожний кавун треба проколоти чистою швайкою в 5-6 місцях. Кладучи кавуни в бочку, їх не треба дуже придавлювати, а треба, щоб вони були вільно розміщені у розсолі. Гніт потрібний не важкий. Солі для розчину беруть 400—600 г на 1 відро води.

ПЕРЕРобКА ПОМІДОРІВ

Помідори є дуже цінний харчовий продукт, але їх не можна зберігати довгий час свіжими. Тому помідори особливо потребують переробки. Переробка є головний засіб боротьби з втратами врожаю помідорів. Жодна городина не має стільки видів переробки, як помідори. Помідори можна сушити, солити, мариновати, робити з них томат-пюре тощо. Для консервної промисловості помідори є головна сировина рослинного походження.

У господарських умовах найпоширеніше соління помідорів та виготовлення з них томат-пюре.

Для соління беруть помідори різних сортів. Найкращі для соління помідори сорту **король Гумберт**, сливуватої і грушуватої форми та **диво ринну**.

Помідори, призначені на соління, треба передусім посортувати за стиглістю, відібравши окремо зовсім стиглі, напівстиглі й зелені. Щоб не знижувати якості продукту, треба кожному з цих груп помідорів солити окремо.

Одночасно з сортуванням у помідорів відривають хвостики. Потім помідори добре миють чистою холодною водою не менш двох разів. Після цього відповідно підготовляють діжку, добре пропаривши її окропом. Дно діжки вистеляють свіжим хрінним листям.

Помідори кладуть у діжку щільно шарами і водночас перекладають їх спеціями. Звичайно вживають такі спеції з розрахунку на 1 ц помідорів:

Естрагону	400 г	Перцю червоного гіркого	3—5 стручків
Лаврового листа	30 „	Хрінного листа	1 кг

Після того, як діжку накладено доведху, накривають помідори хрінним листям, накладають дерев'яний кружечок, придавлюють гнітом і потім наливають солоного розчину.

Розчин слід виготовляти з холодної перевареної води, до якої додають чистої кухонної солі з розрахунку 500 г солі на відро води. Ще краще, коли помідори заливають соком з самих же помідорів, який можна одержати при переробці. Крім того, можна ще солити не заливаючи розсолем, а пересипаючи кожний шар сіллю і так залишити в погребі.

При зберіганні посолених помідорів у погребі з середньою температурою від $+2$ до $+5^{\circ}\text{C}$ вони бувають готовими через 40—50 днів; при вищій температурі готовість помідорів настає раніше.

Помідори, посолені в нормальних умовах, мають бути цілі, непом'яті, не ослизлі, мати властивий їм колір, але трохи побліднілий. Як помідори, так і розчин повинні бути приємні на смак з кислуватим присмаком і запахом, в якому мають відчуватися додані спеції.

Щоб виготовити дома томат-пюре, треба брати цілком достиглі помідори, добре вимити їх у воді, скласти в казан або каструлю, попереду трохи подавивши їх, і потім нагрівати, помішуючи весь час, щоб не пригоріли. Коли помідори вже добре розваряться, їх ще гарячими протирають крізь сито, потім знов кладуть у чистий казан, додають солі (з розрахунку 100 г на 16 кг сирих помідорів) і знов варять поки загусне, мішаючи весь час, щоб не підгоріло, бо тоді пюре не матиме доброго смаку.

Уварене так пюре охолоджують і потім розливають у вимиті пляшки, які добре затикають пробками і ставлять ще в кип'яток на 30—40 хвилин, щоб запобігти псуванню пюре. Після цього пляшки охолоджують і зберігають у сухому прохолодному місці (при температурі від 0 до $+6^{\circ}\text{C}$). Щоб пюре не пліснявіло, зверху в пляшке наливають трохи олії. З 16 кг свіжих помідорів можна одержати близько 8 кг або 6-7 літрів томат-пюре.

ПРО РОЗГОРТАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО РОБІТНИЧОГО ГОРОДНИЦТВА

Постанова Ради народних комісарів СРСР

Ідучи назустріч бажанням робітників—завестися невеликими городами для роботи на них власною працею вільного від роботи на виробництві часу, Рада народних комісарів Союзу РСР постановляє:

1. 1934 р. допомогти 1500 тис. робітникам в організації індивідуальних городів. Відповідно до цього накреслити такий план розгортання індивідуальних робітничих городів 1934 року.

Українська СРР на 500 тис. чол.,
в тому числі по Донбасу 250 тис. чол.
Уральська область на 250 тис. чол.
Московська область на 200 тис. чол.
ванівська область на 150 тис. чол.
Зах.-Сибірський край на 100 тис. чол.
Східно-Сибірський край на 60 тис. чол.
Горьківський край на 50 тис. чол.
ДСК на 50 тис. чол.
Казакська АСРР на 50 тис. чол.
Ленінградська область на 50 тис. чол.
Північний край на 40 тис. чол.

Покласти на фабзавкоми, рудкоми і на ВРП обов'язок подавати допомогу окремим робітникам, що заводяться індивідуальними городами, зокрема у приділенні через відповідні органи земель, у закупівлі насіння, інструктажі тощо.

1. Зобов'язати місцеві радянські організації розгорнути організаційно-масову роботу коло залучення до робітничого городництва не тільки членів профспілок, що працюють на виробництві, а й членів їх родин, зокрема дружин робітників—хатніх господарок.

2. Зобов'язати районні виконавчі комітети і міські ради приділити для робітників, що хочуть обробляти особистою працею городи, з вільних земель, що лежать недалеко підприємств, ділянки землі під городи розміром від $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{8}$ га на робітничу родину.

Точні розміри землі на одну робітничу родину встановлюють районні виконавчі комітети і міські ради, притягаючи профспілки.

Нарізати землю треба закінчити не пізніш 1 березня, а на Україні і в Казакстані не пізніше 1 лютого 1934 р. Нарізуючи землі масивами, передбачити можливість організації в майбутньому на цих ділянках робітничих дачних селищ. Приділені робітникам земельні ділянки треба закріпляти за ними на 5—7 років з умовою щорічного використання цієї землі під городами.

3. Звільнити робітників, що мають ділянки під засівами в міських і сільських місцевостях, від оплати сільськогосподарського податку і земельної ренти і від здачі державі городини й картоплі.

4. Зобов'язати Раду народних комісарів Української СРР, Казакської АСРР, обласні й краєві виконавчі комітети зазначених вище областей країн:

а) подати допомогу в розгортанні робітничого індивідуального городництва в першу чергу робітникам таких галузей промисловості: гірничо-рудної, металургійної, вугільної, видобутку й оброблення кольорових металів, машинобудівної, деревообробної, текстильної, хемічної, а також робітникам залізничного й водного транспорту;

б) організувати виробництво на підприємствах кустарно-промислової кооперації і місцевої промисловості дрібного садово-городнього реманенту.

5. Зобов'язати Центросоюз:

а) виділити для індивідуального робітничого городництва насіння картоплі кількістю 94 тис. тонн;

б) включити до асортименту товарів, що продаються в робітничих районах, дрібний городній реманент, потрібний для індивідуальних городів, лопати, вила, граблі, сапки тощо).

6. Зобов'язати НКЗС СРСР (Союзсеменовод):

а) постачати індивідуальному робітничому господарству насіння городніх і баштанних культур через ВРП, фабзавкоми на заявки останніх;

б) розгорнути роздрібну торгівлю насінням городніх і баштанних культур у робітничих районах.

7. Зобов'язати НКЗС СРСР, Центросоюз і голів ВРП наркоматів, вирощуючи розсаду, вважати на потреби індивідуального робітничого городництва й організувати продаж розсади робітникам, розширивши відповідно парникове будівництво 1934 р. Зобов'язати НКЗС СРСР визначити продажні ціни на розсаду й організувати постачання робітникам садивно-плодового матеріалу.

8. Зобов'язати „Сельхозгиз“ на 1 лютого 1934 р. видати і розіслати на місця популярну брошуру для робітників про агротехніку дрібного індивідуального присадибного городництва і про способи найпростішого зберігання і перероблювання садовини й городини.

Голова Ради народних комісарів Союзу РСР—**В. Молотов (Скрябін)**
Заст. керівничого справ Ради народних комісарів—**Г. Леплевський**

Москва, Кремль
25-ХІІ—33 р.

ПРО РОЗГОРТАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО РОБІТНИЧОГО ГОРОДНИЦТВА

Постанова № 17 Ради народних комісарів
УСРР 7 січня 1934 року

На розвиток та виконання постанов РНК СРСР з 25 грудня 1933 року „Про розгортання індивідуального робітничого городництва“—Рада народних комісарів постановляє:

1. В 1934 році допомогти 500 тис. робітників в організації індивідуальних городів, насамперед робітникам таких галузей промисловості: гірничо-рудної, металургійної, вугільної, видобутку й оброблення кольорових металів, машинобудівельної, електротехнічної, деревообробної, текстильної, хемічної та робітникам залізничного й водного транспорту.

Встановити план розгортання індивідуальних робітничих городів по областях:

Донецька	250 тис. роб.
Дніпропетровська	85 „ „
Харківська	70 „ „
Одеська	40 „ „
Київська	35 „ „
Вінницька	10 „ „
Чернігівська	7 „ „
АМСРР	3 „ „

2. НКЗС УСРР, РНК, АМСРР, ОВК, РВК та міськрадам до I/II відвести біля робітничих селищ і підприємств землю для робітничих городів за рахунок вільних земельних фондів, придатних для городництва, та земель установ і організацій, **не порушуючи земленористування колгоспів.**

3. Міськрадам, РВК та ВРП до 1 березня виявити потребу в насінні та розсаді, забезпечити заготівлю насіння та мобілізацію внутрішніх ресурсів, щоб повнотю задовольнити ним робітничі індивідуальні городи способом виділення насіння та розсади ВРП, ЗРК, земорганами та вчасного розгортання роздрібної торгівлі насінням, широко оповістивши робітниче населення про пункти цієї торгівлі.

Пропонувати Вуноспільці виділити для індивідуального робітничого городництва насінневої картоплі не менш 30 тис. тонн.

Союзна інневоду постачати насінням городніх та баштанних культур і організувати на підприємствах сітку лотків для продажу городнього насіння.

4. УпНК шляхів забезпечити вчасну подачу вагонів для перевозки городнього насіння та картоплі для робітничих індивідуальних городів.

5. Зобов'язати УпНаркомважпром, Кустпромкооперацію та місцеву промисловість організувати в цехах ширпотребу виробництво дрібного садово-городнього реманенту.

ВУКС'у Укрзакупторгу та Вукопромраді забезпечити цілковите задоволення цим реманентом робітників, що мають індивідуальні городи.

6. ОВК встановити постійний контроль за виконанням постанови РНК СРСР з 25/XII-33 р. „Про розгортання індивідуального робітничого городництва“ та цієї постанови.

Голова Ради народних комісарів УСРР В. Чубар

Заст. керівничого справ РНК і ЕН УСРР Я. Бесараб

м. Харків
№ 16729-45

Ціна 60 коп
№ 23/м

373



Книжки, видання Держсільгоспвидаву можна придбати в кожній
філії і книгарні Вукопкниги або Укркниготоргу

**Photomount
Pamphlet
Binder**

Gaylord Bros., Inc.

Makers

Syracuse, N. Y.

PAT. JAN 21, 1908



