

Вирощування озимого часнику за літньої сівби повітрянки

З. Сич, д. с.-г. н., професор,

С. Кубрак, к. с.-г. н., доцент, Білоцерківський національний аграрний університет

Фото З. Сича

Українське промислове часниківництво інтенсивно розвивається, але собівартість товарного часнику поки що залишається вищою, ніж у основних світових імпортерів. Наші фермери використовують кілька технологій вирощування озимого часнику через зубок, однозубку і повітряні цибулини (повітрянку). Особливо високим рівнем витрат вирізняється технологія вирощування через зубок, а найменшим — через повітрянку за пізньоосінніх строків її висіву без викопування однозубки.

Водночас є ще одна технологія з невисоким рівнем витрат, яку у 80-х роках розробив колектив науковців колишнього Львівського відділу овочівництва під керівництвом академіка О. Ю. Барабаша. Її успішно випробували на великих площах у Запорізькій області, але тепер про неї мало хто знає і застосовує.

Зазвичай для осінньої сівби використовують свіжозібрану повітрянку, яку висівають у кінці жовтня — на початку листопада. До зими вона починає утворювати кореневу систему, добре зимує і у наступному році формує однозубку, яку викопують для реалізації або залишають у полі для повторного осіннього укорінення й перезимівлі. Товарний урожай часнику така однозубка утворює лише на другий рік. Багато часниківників вважають цю технологію однією з найдешевших і активно її використовують, незважаючи на деякі недоліки. Тим паче, що у випадку неможливості осінньої сівби повітрянку можна висіяти і рано навесні.

Для сівби у літній час свіжозібрана повітрянка непридатна. Перш за все, через те, що вона має дуже тривалий період біологічного спокою під час післязбирального дозрівання — з липня аж до кінця жовтня. Сучасні методи стимулювання виходу її



Сходи часнику озимого з повітрянки. 5 серпня 2018 р.

зі стану спокою за допомогою високих чи низьких температур і регуляторів росту рослин поки що не дають позитивних результатів для промислового використання.

Водночас селянами Західної України давно підмічено, що повітрянка добре зберігається упродовж цілого року, аж до липня, і після висіву влітку активно відростає. У такому випадку до зими формуються рослини з 3–5 листками, які перезимовують, навесні відновлюють вегетацію і вже влітку дають урожай товарних головок. Потрібні лише сухі, непромерзаючі й добре провітрювані комори для зберігання повітряних цибулинок з осені до наступного літа, а також вологий ґрунт для появи дружних сходів після літньої сівби. Звичайно, для розробки промислових технологій було проведено багато додаткових досліджень, результати яких дають можливість отримувати високу врожайність часнику за низьких витрат і економного використання землі.

Усі стрілюючі сорти часнику формують повітрянку двох типів: дрібну видовжену «вівсянку» і велику округлу «кукурузку». До першої групи належать сорти Софіївський, Мереф'янський білий, Спас і багато місцевих форм, а до другої — Любаша, Прометей, Дюшес і Ліда. Для літньої сівби ці сорти рівноцінні, хоча підмічено, що «вівсянка», незважаючи на менші розміри, зберігається краще.



Сходи часнику Любаша станом на 13 вересня 2018 р.

Планування технології починають ще до збирання урожаю повітрянки. Після розкривання обгорток суцвіття зрізують із залишками стрілки або викопують із головками і ставлять на післязбиральне досягання у затінене місце з добрим провітрюванням. Через місяць-півтора суцвіття не обмолочують, як для осінньої сівби, а обрізують цілими й викладають тонким шаром (до 10 см) на стелажі у добре провітрювані комори з мінімальними перепадами температур. Оптимальна температура для їх зберігання — 0...10°C.

У такому стані повітрянка зберігається до літа наступного року. У середині травня її обмолочують, провіюють і калібрують на фракції за розміром і вагою: «вівсянку» — починаючи з діаметра 2,5 мм з діапазоном 0,5 мм, а «кукурузку» — від 3 мм з діапазоном 1 мм. Дрібніші фракції для сівби не використовують. Важливо провести також калібрування цибулинок за питомою вагою — на калібраторах або просто на вітрі відвіюючи щуплі й пересушені.

Завчасна підготовка повітрянки дає можливість до початку сівби визначити середню масу цибулинок і їх польову схожість,



Молоді рослини часнику. 24 жовтня 2018 р.

а відтак, і спланувати норми висіву для формування оптимальної густоти рослин. Для цього не пізніше 15–20 травня відбирають середні зразки (приблизно по 50–100 г) повітрянки з кожної фракції і визначають масу 1000 штук. З цих зразків відбирають по 100 цибулинок у 3–4 повтореннях і висівають у вологий ґрунт на глибину не менше 5 см. Перші поодинокі сходи з'являються на 20 добу, а через 25–30 діб можна побачити й масові. Тоді й підраховують польову схожість, яка здебільшого не перевищує 75%.

Приблизно у той же час, тобто в другій половині червня починають протруювання відібраної для посіву повітрянки фунгіцидами, наприклад, препаратами на основі беномілу (Фундазол тощо). Обробку регуляторами росту рослин проводять безпосередньо перед сівбою, вибираючи препарати, що стимулюють коренеутворення — Агростимулін, Альбіт, Біолан, Вермістим, гумати, Фумар тощо. У випадку пересихання цибулинок їх слід намочити у воді зі стимуляторами та мікроелементами упродовж доби, або спочатку намочити чистою водою, а потім обробити препаратами і просушити для кращої сипучості.

Завершити передпосівну підготовку повітрянки слід до оптимальних строків сівби, які припадають на 5–7 липня. Якщо посіяти раніше, рослини переростуть і взимку сильно вимерзатимуть, а якщо пізніше — також погано зимуватимуть і будуть схильні до утворення однозубки. Відтак, слід зробити усе необхідне, щоб до морозів молоді рослини сформували по 3–5 листків, а на денці у пазухах листків не почали утворюватися зачатки майбутніх зубків.



Добре зимують рослини, у яких сформувалися 3–5 листків



Повітряні цибулини сорту Любаша

Передпосівну підготовку ґрунту проводять за системою напівпару: зяблева оранка восени і 2–3-разове боронування з культивациями навесні для збереження вологи і контролю забур'яненості. Можна використати і зайнятий пар: з весни вирощувати редиску, літню редьку, салат латук чи ранню картоплю (на півдні), а після їх збирання у другій половині червня провести весь комплекс підготовки до сівби.

Безпосередньо перед сівбою вносять повне мінеральне добриво для забезпечення прогнатованої врожайності 10 т/га. Причому азотних добрив вносять лише третину необхідної кількості, а з калійних не застосовують хлорвмісні. З комплексних мінеральних добрив слід вибирати ті, у яких мінімальна кількість азоту, а найбільше калію. Добре підійде, наприклад, YaraMila NPK 7-20-28 у комплексі з магнієм (1,2%) і сіркою (3%) і в поєднанні з бором, залізом, марганцем і цинком, що має забезпечити високий рівень зимостійкості рослин. Нестачу азоту доцільно доповнювати у весняно-літній період методами фертигації чи позакореневого підживлення.

У посушливих районах перед сівбою важливо провести вологозарядний полив або спланувати використання інших способів поливу, які забезпечать нормальний ріст рослин у двох критичних періодах: після сходів упродовж липня — вересня і після перезимівлі у травні — червні.

Сіють за ширококорядною схемою з міжряддями 45 см або стрічковою 40+40+60 см. Глибина загортання — 5–7 см. Для формування густоти 300 тис. товарних рослин на 1 га висівають 400 тис. повітряних цибулинок з таким розрахунком, що 25% рослин сформують однозубку або вимерзнуть.

Догляд за рослинами слід умовно розділити на три періоди: літньо-осінній, зимовий і весняно-літній. Великою перепорою у досягненні успіху, як завжди, є поширення бур'янів, які особливо інтенсивно ростуть після дощів чи поливу у другій половині літа. Для їх контролю, окрім напівпарового обробітку ґрунту, за 10–14 днів до сівби використовують трифлуралін (Трефлан 480, КЕ, Трифлурекс, КЕ) з негайним загортанням або ж пендиметалін (Стомп 330, к.е.) на 10–15 добу після сівби, після появи сходів. Зелений часник після застосування цих препаратів продавати і вживати у їжу не можна. Якщо бур'яни починають активно відростати у вересні — жовтні, доведеться додатково використовувати страхові гербіциди на основі оксифлуорфену (Гоал 2Е, КЕ) чи іюксинілу (Тотріл 225 ЕС, КЕ). Проти злакових бур'янів слід запланувати використання грамініцидів.

Допомагають вирішити проблему забур'яненості й періодичні міжрядні обробітки.

Серед шкідників у літньо-осінній період виділяється група сисних: трипси, цикадки, кліщі й попелиці, які переносять віруси захворювання. Часникова міль у цей період часнику не шкодить, а от личинки травневого хруща і озимої совки становлять для нього велику небезпеку, особливо поблизу лісосмуг та лісів. Водночас восени створюються сприятливі умови для поширення кореневих гнилей (фузаріоз, бактеріоз тощо), які послаблюють морозостійкість рослин. Для їх контролю можна використати широкий спектр системних фунгіцидів.

У зимовий період уся увага має бути зосереджена на можливостях снігозатримання, а у випадку безсніжної морозної погоди — на захисті посівів від вітру. А навесні розпочинається третій період, коли слід забезпечити оптимальні умови для росту і розвитку рослин, вчасно поливаючи їх і захищаючи від бур'янів, хвороб та шкідників. У травні з грибних хвороб найчастіше розвивається іржа, а з шкідників найбільш небезпечна часникова міль.

Після 25 травня рослини часнику починають викидати стрілки, які слід виламувати — це збільшує масу майбутніх головок на 25–30%. Поливи припиняють на початку III декади червня, а у I декаді липня починають збирання врожаю. Особливість його структури у тому, що у деякі роки 25–30% рослин формують лише однозубку, яку важко зібрати одночасно з головками. Ці втрати закономірні й не впливають на економічну ефективність. Лише залишена у ґрунті однозубка у наступні роки стає бур'яном.

Висока економічна ефективність цієї однорічної технології вирощування озимого часнику з минулорічного врожаю повітрянок за літніх строків сівби зумовлена кількома причинами:

- по-перше, дешевше протягом року зберігати повітрянку, ніж вирощувати врожай через дворічний цикл з викопуванням і пересаджуванням однозубки і навіть без її викопування;
- по-друге, повітрянка для забезпечення густоти стояння рослин 300 тис./га завжди коштує дешевше за таку ж кількість зубків чи однозубки;
- по-третє, у технології випадають такі трудомісткі операції, як викопування однозубки і розділення головок на зубки та їх орієнтування під час висаджування.

У підсумку витрати на цю «екзотичну» технологію не перевищують 100 тис. грн/га, тоді як традиційні технології вирощування часнику через зубок чи однозубку вимагають 200–250 тис. грн/га. 📺



Зберігання просушених повітряних цибулинок у необмолоченому стані