

II Міжнародна науково-практична
конференція

Розвиток сільських територій
на засадах екологічності,
енергонебезпеки й
енергоефективності



11 листопада
2021

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Вінницький національний аграрний університет
Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет
Жешувський університет (Республіка Польща)
Інститут агроекології і природокористування НААН
Казахський агротехнологічний університет імені С. Сейфулліна (Казахстан)
Львівський національний аграрний університет
Миколаївський національний аграрний університет
Опольський університет (Республіка Польща)
Поліський національний університет
Сумський національний аграрний університет
Уманського національного університету садівництва

Розвиток сільських територій на засадах екологічності, енергонебезпеки й енергоефективності

Матеріали

*II Міжнародної науково-практичної конференції
11 листопада 2021 року*

Полтава
2021

Редакційна колегія:

Писаренко П. В. – завідувач кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік Інженерної академії України.

Гамаюнова В. В. – завідувач кафедри землеробства, геодезії та землеустрою Миколаївського національного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Дем'янюк О. С. – заступник директора з наукової роботи Інституту агроєкології і природокористування НААН, доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН.

Завірюха П. Д. – завідувач кафедри генетики, селекції та захисту рослин Львівського національного аграрного університету Львівського національного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, професор.

Калініченко А. В. – професор Інституту технічних наук Опольського університету, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Коваленко І. М. – декан факультету агротехнологій та природокористування Сумського національного аграрного університету, доктор біологічних наук, професор.

Мазур В. А. – ректор Вінницького національного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, професор.

Мостов'як І. І. – перший проректор Уманського національного університету садівництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Скидан О. В. – ректор Поліського національного університету, доктор економічних наук, професор.

Харитонов М. М. – професор кафедри загального землеробства та ґрунтознавства Дніпровського державного аграрно-економічного університету, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Черевко Г. В. – професор Жешувського університету, доктор економічних наук, професор.

Черевко І. В. – доцент кафедри економіки Львівського національного аграрного університету, кандидат економічних наук, доцент.

Розвиток сільських територій на засадах екологічності, енергонезалежності й енергоефективності : матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. (Полтава, 11 листоп. 2021). Полтава : Полтавський державний аграрний університет, 2021. 164 с.

У збірнику представлені матеріали міжнародної науково-практичної конференції за результатами досліджень розвитку сільських територій на засадах екологічності, енергонезалежності й енергоефективності як пріоритетної моделі розвитку.

Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів й здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських та переробних підприємств АПК різної організаційно-правової форми, працівників державного управління, освіти та місцевого самоврядування, всіх, кого цікавить проблематика розвитку сільських територій на засадах екологічності, енергонезалежності й енергоефективності.

Відповідальність за зміст поданих матеріалів, точність наведених даних та відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори. Матеріали видані в авторській редакції.

© Автори тез, включені до збірника, 2021

© Полтавський державний аграрний університет, 2021

<i>Ляшенко Г. В., Данілова Н. В., Мартинова М. С.</i>	
Вплив зміни клімату на урожайність проса в Чернігівській області.....	106
<i>Марусей Т. В.</i>	
Екологізація туризму як еколого-збалансований розвиток економіки ...	108
<i>Опара М. М., Опара Н. М.</i>	
Проблеми екологізації сільськогосподарського виробництва і шляхи їх вирішення.....	111
<i>Писаренко В. М., Піщаленко М. А., Титаренко А. В.</i>	
Сучасний стан проблеми захисту пасльонових культур від комплексу фітофагів в умовах захищеного ґрунту.....	114
<i>Піщаленко М. А., Голбан А. К.</i>	
Засоби захисту рослин як екологічний фактор	116
<i>Піщаленко М. А., Кубрак А. А.</i>	
Вплив інтенсивності хімізації на урожайність овочевих культур	118
<i>Піщаленко М. А., Левченко Д. В.</i>	
Особливості сумісної дії регуляторів росту та біопрепаратів на культуру огірка в умовах захищеного ґрунту	121
<i>Піщаленко М. А., Панченко Я. О.</i>	
Екологічні аспекти використання пестицидів.....	123
<i>Піщаленко М. А., Філатов А. В.</i>	
Вплив комплексу абіотичних факторів на розсаду білоголової та цвітної капусти	125
<i>Степаненко Т. О., Макєєва Л. М., Мокєрова Н. В.</i>	
Основні аспекти екологізації сільськогосподарського землекористування	128
<i>Суліма Н. М.</i>	
Екологізація сільськогосподарського виробництва як чинник якості продукції.....	131

5. ЕКОЛОГІЗАЦІЯ МЕТОДІВ ПЕРЕРОБКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Zubchenko O. M., Gordenko L. P., Sokolenko S. V., Rybachok D. V.

Saving electricity in the lighting system..... 133

використання має медичне, ветеринарне та інше значення. В агроценозах хімічні засоби дозволяють контролювати чисельність шкідливих організмів, можуть сприяти активізації мікроорганізмів ґрунту, підвищуючи його потенційну родючість. Багато в чому пестициди сприяють розкриттю потенціалу продуктивності рослин, а у випадках екологічної напруженості в агроценозах – знижують дію несприятливих факторів, підвищуючи агроекологічну стабільність. Тому виявлення стабілізуючої дії сучасних пестицидів необхідне забезпечення адаптивного підходу в захисті рослин.

Список використаних джерел

1. Писаренко В. М., Піщаленко М. А., Поспелова Г. Д., Поспелова Г. Д., Горб О. О., Коваленко Н. П., Шерстюк О. Л. Інтегрований захист рослин : навч. посіб. Полтава : «ФОП Смірнов А. Л.», 2020. 245 с.
2. Перелік пестицидів та агрохімікатів, дозволених до використання в Україні в 2020 році. Спеціальний випуск. Київ : Юнівеста Медиа, 2020. 893 с.

Піщаленко Марина Анатоліївна

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0001-8954-8256

Філатов Андрій Володимирович

магістр

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

ВПЛИВ КОМПЛЕКСУ АБІОТИЧНИХ ФАКТОРІВ НА РОЗСАДУ БІЛОГОЛОВОЇ ТА ЦВІТНОЇ КАПУСТИ

Технологічний процес виробництва розсади овочевих культур пройшов багато етапів у розвитку. На даний момент змінилася концепція у технологічному та технічному напрямі, яка передбачає застосування систем з максимальною механізацією основних технологічних процесів, що забезпечують мінімальні витрати праці та витратних матеріалів. Однією з характерних рис сучасного розвитку овочівництва у світі, а останні роки й в Україні, є інтенсифікація виробництва. Принципом інтенсивних технологій є концентрація капіталу з метою отримання більшого виходу продукції на одиниці площі і, як наслідок, зниження собівартості продукції.

При вирощуванні капусти у всьому світі намічено тенденцію до використання розсади із закритою кореневою системою. За цією технологією для вирощування розсади використовують касети різного розміру – для тривалості

зростання сіянців від 2–3 тижнів до півтора місяця. Світова різноманітність сортів капусти дуже велика, важливо лише підібрати найбільш пристосовані до конкретних природно-кліматичних умов. В Україні лідируючу позицію займають сорти центрально – європейської групи сортотипів. Для отримання найбільшої фінансової віддачі дуже важливо визначити правильну стратегію при виборі сортів, обсягів та термінів вирощування. Від цього на 50 % залежить успіх підприємства. Капуста білокачанна дуже вимоглива до вологості. У різних природно-кліматичних зонах вона дає максимальний урожай за вологості ґрунту 70–100 % НВ. У першу половину розсадного періоду вологість ґрунту має бути в межах 60–80 %, у другу половину – 40–60 % [1].

Технологія виробництва капусти різноманітна залежно від зони, її можна вирощувати прямим посівом насіння та через розсаду. Розсадний метод культури дозволяє отримувати ранній урожай і просувати пізніші, але високоврожайні гібриди в північні райони, що забезпечує місцеве населення високоякісною продукцією. Розсадний метод дозволяє більш ефективно використовувати сонячну радіацію та отримувати високі врожаї, що вирощуються овочевих культур. Розсада – молоді рослини, які вирощуються для наступної посадки на постійне місце. Ще 18-му столітті засновник вітчизняної агрономічної науки А.Т. Болотов широко пропагував метод розсади багатьох овочевих культур. Однією з характерних переваг цього методу є випередження в зростанні та розвитку розсадних рослин у порівнянні з рослинами, вирощеними з насіння, посіяного на постійне місце в оптимальні терміни. І ця перевага умовно називається «календарним забігом» [3]. Цей метод дозволяє висівати насіння залежно від культури на 20–60 днів раніше, отримувати більш ранній урожай, збільшити вегетаційний період і тим самим підвищити врожай, виключити проріджування сходів, створити умови для застосування механізації при обробці міжрядь, що забезпечує максимальне знищення бур'янів механічним способом, скоротити витрати насіння, максимально знизити сезонність виробництва овочів. У початковий період зростання та розвитку рослини закладається програма генеративного розвитку. Рослина, що пройшла цей період у сприятливих умовах при вирощуванні розсади, згодом реалізується успішніше. Кожному морфологічному періоду розсади відповідає певний часовий інтервал, який залежно від факторів довкілля або збільшується, або стає коротшим [1].

У наших дослідженнях відпрацьовано різні рівні зволоження ґрунту на приживлюваність розпікованих рослин капусти. Результати їх показали, що при перезволоженні ґрунту протягом 2–3 тижнів після пікірування сіянці не зазнавали пригнічення та майже повністю приживалися. В іншому варіанті, де допускали короткочасний недолік вологи, загибель сіянців була від 13 до 30 %. Особливо

страждали рослини від нестачі вологи вперше 10–12 днів після пікірування.

Для капусти білоголової найбільша вологість має бути в період приживання розсади та формування качана. Вимога капусти до вологості ґрунту знижується в умовах помірного з вологим повітрям клімату. Краще, за технологічними якостями, розсаду білоголової капусти отримують поливаючи ґрунт до повної вологоємності. Капуста цвітна більш вимоглива до вологості ґрунту, ніж білоголова. Короткочасний недолік вологи в період розсади може знизити врожайність на 20–70 % [1]. Полив проводять у міру висихання субстрату. Щоразу у воду додають добрива в залежності від того, як планують впливати на процеси росту рослин. Надлишкові поливи після появи сходів та в період нарощування розетки викликають бурхливе зростання листя та затримують утворення качанів. Також важливе значення для отримання високоякісної розсади має вологість повітря при вирощуванні розсади.

Значення вирівняності розсади для врожаю добре відомі. До 20 % дрібної недорозвиненої розсади капусти гине не прижившись, ще 15 % не дає врожаю, – таке спостерігається за недостатнього водопостачання в період вирощування розсади. Якщо рослини відчували тривалий водний дефіцит у період вирощування розсади, то, як правило, лише дві рослини з трьох утворюють товарні качани. При використанні розсади вирощеної обсягом менше 25 см³ середня маса качана зменшується на 10–15 %. В результаті врожай знижується до 31 % порівняно з капустою, вирощеною при посадці стандартної розсади [3].

В умовах виробництва не рідкісні випадки низької якості розсади, отриманої в плівкових теплицях. Це виявляється у «витягуванні» стебла та черешків листя, викривленні підсім'ядольного коліна та стебла, розростанні стебла у товщину, у зменшенні товщини листя та їх надмірної крихкості.

Режим вирощування розсади капусти передбачає дуже сильну вентиляцію культиваційних споруд. Вона виключає утворення конденсату вологи на внутрішній стороні плівкового покриття, покращує світловий режим, знижує температуру в теплицях, наближаючи її до температури зовнішнього повітря, підсушує надмірно сирий ґрунт. Ці агротехнічні прийоми особливо важливі при низькій освітленості, оскільки в комплексі з високою вологістю вони допомагають знизити ризик розвитку грибних і бактеріальних захворювань.

Список використаних джерел

- 1 Зінченко О. І., Салатенко В. Н., Білоножко М. А. Рослинництво : підруч. Київ : Аграрна освіта, 2001. 591 с.
2. Писаренко В. М., Піщаленко М. А., Поспелова Г. Д. Поспелова Г. Д., Горб О. О., Коваленко Н. П., Шерстюк О. Л. Інтегрований захист рослин: навч. посіб. Полтава : «ФОП Смірнов А. Л.», 2020. 245 с.
3. Петриченко В., Лихочвор В. Рослинництво. Нові технології вирощування польових культур. Київ : «Українські технології», 2020. 806 с.