

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



## **МАТЕРІАЛИ**

**Всеукраїнської науково-практичної конференції  
молодих вчених з нагоди Дня науки**

**«Сучасна наука:  
стан та перспективи розвитку»**

23 травня 2019 року



Херсон - 2019 р.

## ЗМІСТ

### СЕКЦІЯ 1.

#### СУЧАСНІ АГРОТЕХНОЛОГІЇ В РОСЛИННИЦТВІ, ОВОЧІВНИЦТВІ ТА САДІВНИЦТВІ. ЗЕМЛЕРОБСТВО, АГРОХІМІЯ ТА ҐРУНТОЗНАВСТВО

##### **Бурдюг О.О., Жуйков О.Г.**

Елементи біологізації технології вирощування соняшнику  
в контексті їх впливу на кількісно-якісні показники врожаю  
в умовах Південного Степу ..... 7

##### **Бабушкіна Р.О.**

Проблеми деградації ґрунтів і шляхи їх вирішення ..... 13

##### **Василенко Н.Є., Аверчев О.В.**

Вплив добрив на насінневу продуктивність та посівні якості  
насіння стоколосу безостого ..... 17

##### **Ващенко В.І., Лавриненко Ю.О.**

Сортові ресурси пшениці озимої ..... 22

##### **Гончарський І.Л., Аверчев О.В.**

Удосконалення елементів технології вирощування рису  
на крапельному зрошенні в умовах півдня України ..... 26

##### **Гречишкіна Т.А., Марковська О.Є.**

Оптимізація технології вирощування пшениці озимої  
в умовах півдня України ..... 30

##### **Ільчук В.Т., Каращук Г.В.**

Кількість бур'янів у посівах сортів гарбуза та їх повітряно-суха  
маса залежно від ширини міжрядь та фону живлення ..... 34

##### **Ковшакова Т.С., Аверчев О.В.**

Розробка адаптивних технологій вирощування гороху  
в умовах півдня України ..... 39

##### **Куліш В.Ю., Аверчев О.В.**

Актуальність вирощування пшениць дворучок на півдні України ..... 46

##### **Сахно І.М., Сидякіна О.В.**

Способи і особливості вирощування капусти броколі ..... 49

2. Визначено, що переміщення строків сівби з першої декади жовтня на більш пізні терміни затягує настання чергових міжфазних періодів на 3-12 днів. У сортів дворучок Арабатка та Кларіса зменшення вегетаційного періоду проявилось за сівби у третій декаді листопада місяця.

3. На сортах дворучках проявилася хвилеподібна тенденція до зниження врожайності. Внесення мінеральних добрив сприяє сталому зростання зернової продуктивності рослин на всіх сортах в межах від 31,4 до 107,7%. Встановлено, що найбільший вплив на формування продуктивності рослин пшениці мають мінеральні добрива – 61,9%, а частка впливу строків сівби та сортового складу дорівнює відповідно 12,8 і 5,9%. На вплив неврахованих чинників припадає 7,4%.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Авраменко С. Коли сіяти озимину? / С. Авраменко, С. Попов, В. Циганко та ін. // Farmer. – 2012. – № 9. – С. 50-51.

2. Вирощування озимої пшениці [Електронний ресурс]: <https://dobrepole.org/node/56>

3. Крамарьов С. Біологія перезимівлі озимих / С. Крамарьов // Farmer. – №2012. – №9. – С. 38-40.

4. Михальська Л.М. Основи живлення та захисту посівів пшениці / Л.М. Михальська, В.В. Швартау // Агроном. – 2016. – №3. – С. 86-89.

5. Як доглядати за насінницькими ділянками [Електронний ресурс]: <https://agroreview.com/news/yak-dohlyadaty-za-nasinnyckymu-dilyankamy-ozymoyi-pshenyци>

**САХНО І.М.**

*здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії  
першого року денної форми навчання  
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»*

**СИДЯКІНА О.В.**

*к.с.-г.н., доцент, науковий керівник  
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»*

### **СПОСОБИ І ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ КАПУСТИ БРОКОЛІ**

**Актуальність.** Капусту броколі вважають найціннішою серед капустяних овочевих культур. Вона містить білок, який за своїм амінокислотним складом не поступається білку яловичини, а наявність

триптофану, лізину та ізолейцину наближає його до білка курячого яйця. За хімічним складом і поживною цінністю капуста броколі значно випереджає інші різновиди цвітної капусти: вона містить у півтора рази більше білків, удвічі – мінеральних солей і вітаміну С і у 50 разів більше каротину. До її складу входять вітаміни А, С, Е, К, РР, вітаміни групи В, фолієва кислота. Багатий біохімічний склад капусти броколі робить її незамінною в якості профілактичного і лікувального засобу від багатьох хвороб, у тому числі й онкологічних [1-3]. Попит на капусту броколі в багатьох країнах світу пояснюється також добрим збереженням головок у замороженому вигляді, що дає змогу ласувати нею в будь-яку пору року [4].

Для отримання високої врожайності та якості плодів капусти броколі південь України володіє всіма необхідними умовами: достатньою кількістю тепла, сонячного світла, родючими ґрунтами. А тому збільшення продуктивності цієї культури на півдні України є актуальним завданням сучасного агропромислового комплексу країни.

**Метою дослідження** було провести аналіз способів і особливостей вирощування капусти броколі.

**Результати дослідження.** Існують два способи вирощування капусти броколі: розсадний і безрозсадний. Кожен з цих способів має свої переваги та недоліки. Безрозсадний спосіб підходить для вирощування всіх видів капустяних культур. На даний час зростає тенденція до використання саме цього способу. Особливо його рекомендують застосовувати для вирощування пізньостиглих сортів і гібридів броколі.

До переваг безрозсадного способу слід віднести отримання загартованих сходів, зниження матеріальних, грошових і трудових витрат, пов'язаних з вирощуванням розсади, її перевезенням та висадкою. Рослини, які висіяли у відкритий ґрунт, є більш стійкими до низьких температур і хвороб, що можуть уражувати розсаду. Безрозсадний спосіб вирощування дозволяє рослинам утворити більш потужну кореневу систему, яка в майбутньому зможе видобувати вологу та елементи живлення з нижніх шарів ґрунту, що, в свою чергу, забезпечує більшу стійкість до посухи.

До недоліків безрозсадного способу вирощування слід віднести те, що не завжди вдається отримувати своєчасні і дружні сходи рослин. Особливо це стосується років з прохолодною весною і незначною кількістю опадів, коли поля засмічуються бур'янами.

Розсадний спосіб вирощування є більш трудомістким і витратним, але він дозволяє отримувати дружні сходи рослин і забезпечує більш високу врожайність продукції. За такого способу вирощування рослини здатні швидко вступати в період плодоношення і формувати високий рівень врожайності ранньої продукції.

В посушливих умовах півдня України вирощування овочевих культур, у тому числі й капусти броколі, безрозсадним способом дуже ризиковано, що пов'язано з погодними умовами. Навесні досить часто мають місце низькі температури повітря і ґрунту, в окремі роки спостерігають заморозки. Тому, як правило, на півдні України, капусту броколі вирощують розсадним способом.

Якість розсади значною мірою залежить від ґрунтового субстрату, основним компонентом якого має бути торф. Суміш для сівби броколі повинна містити 75% торфу, 20% дернового ґрунту і 5% піску. У ґрунтову суміш додають перегній, деревну золу і комплексні мінеральні добрива. Перед застосуванням, заготовлений ґрунт обов'язково знезаражують, щоб знищити збудників хвороб.

Для сівби використовують насіння, сортові і посівні якості якого відповідають ДСТУ 2240-93 «Насіння сільськогосподарських культур. Сортів та посівні якості. Технічні умови». Перевірку посівних якостей насіння проводять згідно ДСТУ 4138-02 «Насіння сільськогосподарських культур. Методи визначення якості». Посівний матеріал для розсади, обов'язково сортують, відбираючи насіння не дрібніше 1,5 мм, потім висівають у касети по одній насініні на глибину 5-8 мм. За більш глибокої сівби насіння буде довше проростати, і його, можливо, навіть доведеться додатково поливати, що є небажаним. Оптимальна температура для одержання дружніх сходів +18...+20<sup>0</sup>С.

Після сівби ґрунт рясно поливають. Насінню капусти для проростання потрібно багато води – приблизно 50% від власної маси. Після цього треба намагатися більше не зволожувати ґрунт аж до появи сходів. Це дозволить запобігти захворюванню паростків чорною ніжкою.

Перше підживлення розсади капусти броколі проводять через два тижні після появи сходів такими дозами, як 2 г аміачної селітри, 1 г калійного добрива і 4 г суперфосфату на 1 л води. Через два тижні після першого підживлення можна провести друге, подвоївши кількість добрив на ту ж кількість води. Третє підживлення здійснюють за день-два до висадки розсади у відкритий ґрунт, тому воно називається гартівним: в 1 л води розчиняють 4 г суперфосфату, 2 г аміачної селітри і 6-7 г калійного добрива. Підвищена доза калію сприяє швидкій приживлюваності розсади у відкритому ґрунті.

За кілька тижнів до висадки розсади капусти броколі у відкритий ґрунт потрібно розпочати її загартування: сіянці виносять на відкрите повітря під сонячні промені. Спочатку їх тримають там не довше години, але щодня тривалість процедури загартування збільшують, і до моменту висадки в ґрунт розсада має перебувати на повітрі цілодобово. За тиждень до висадки поливну норму поступово зменшують, при цьому в жодному разі не можна

допускати в'янення сіянців. За день-два до висадки проводять гартівне підживлення з підвищеним умістом калію. Готова до висадки на постійне місце загартована розсада повинна бути темно-зеленою з п'ятьма-шістьма листочками, коренастою і міцною.

Капусту броколі для дозрівання основних головок садять за схемою 20-30х50-60 см, а для розвитку бічних пагонів – за схемою 40-45х60 см. Висадку розсади здійснюють у похмурі дні на глибину 10-12 см. Одразу після висадки проводять полив для стимуляції росту і розвитку кореневої системи.

Після висадки розсади проводять рихлення ґрунту в міжряддях: перше на глибину 12-14 см, друге – 8-10 см, третє та наступні обробітки – за необхідності. При першій культивації застосовують захисні диски. Підрізування та присипання рослин не допускається.

Капуста броколі в Україні найчастіше вражається такими хворобами, як альтернаріоз, несправжня борошниста роса (пероноспороз), кила, мозаїка, слизневий бактеріоз, чорна ніжка. Із шкідників особливо небезпечні для капусти броколі: хрестоцвіті блішки, капустяна муха, капустяна тля, стебловий прихованохоботник, капустяна совка, білянка.

Із заходів боротьби з хворобами, шкідниками та бур'янами потрібно застосовувати профілактичні, агротехнічні й хімічні способи боротьби (за необхідності). Серед профілактичних обов'язковими є застосування здорового та очищеного від бур'янів посівного матеріалу, якісне збирання врожаю, своєчасне знищення рослинних решток, бур'янів на посівах й узбіччях доріг [5].

**Висновки.** Для ранньостиглих сортів і гібридів капусти броколі більш ефективно використовувати розсадний спосіб вирощування, а для пізньостиглих краще підійде безрозсадний спосіб. За вирощування розсади більшу увагу треба приділяти не кількісним, а якісним показникам, адже сильні і загартовані рослини здатні формувати сталі врожаї з високими показниками якості.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Яровий Г. І. Сучасний стан і перспективи розвитку овочівництва в Україні // Овочівництво і баштанництво. Інститут овочівництва і баштанництва УААН. 2006. Вип. 52. С. 3–14.
2. Жук О. Я. Только бы капуста расцвела // Огородник. 2006. № 7. С. 12-13.
3. Пузік Л. М., Бондаренко В. А., Гайова Л. О. Капуста цвітна – цінна овочева культура // Вісн. ХНАУ ім. В. В. Докучаєва (Сер. «Рослинництво, селекція і насінництво, овочівництво»). Х. 2014. № 1. С. 14–21.

4. Практический справочник овощевода. Капустные растения. К.: Юнивест Медиа, 2008. 256 с.

5. Розсадний і безрозсадний методи вирощування. URL: <https://semena.cc/uk/content/145-rozsadnij-i-bezrozsadnij-metodi-virosshuvannya>.

**ФЕДОНЕНКО Г.Ю.**

*здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії  
третього року денної форми навчання  
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»*

**КАРАЩУК Г.В.**

*к. с.-г. н., доцент, науковий керівник,  
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»*

## **УРОЖАЙНІСТЬ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ТВЕРДОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД НОРМ ВИСІВУ ТА РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН НА ПІВДНІ УКРАЇНИ**

**Актуальність.** Пшениця належить до стратегічних видів агропродукції. Від цієї культури залежить основа продовольчої безпеки та формування експортного потенціалу держави. Пшениця користується постійним попитом на внутрішньому та зовнішньому ринках. Ціни на її зерно знаходяться на високому рівні, що дає можливість відшкодувати понесені витрати та в подальшому розвивати виробництво цієї культури [1].

Зерно твердої пшениці цінується в макаронній промисловості завдяки якості клейковини та вмісту каротиноїдів. Хліб із твердої пшениці приємного жовтуватого забарвлення, має золотисту скоринку, м'яку й однорідну шпаристість, приємний специфічний аромат і смак, тривалий період зберігання. Колір і період черствіння хліба – важливі властивості його комерційної цінності. За використання борошна з твердої пшениці як добавки до борошна м'якої ці ознаки значно поліпшуються [2].

Враховуючи великий дефіцит твердої пшениці на європейському та на світовому ринках, вирощувати таку пшеницю для експорту досить вигідно. Маючи високоякісне зерно твердої пшениці I-III класів, його можна реалізувати на світових ринках. Крім того, вирощування пшениці озимої твердої дає можливість отримати високоякісне борошно, яке широко використовується в харчовій промисловості для виробництва макаронів, вермішелі тощо.