

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**



Матеріали ІХ науково-практичної інтернет-конференції

**«Актуальні питання та проблематика у технологіях
вирощування продукції рослинництва»**

27 листопада 2020 року



Полтава

Матеріали ІХ науково-практичної інтернет–конференції «Актуальні питання та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва» / Редкол.: В.В. Гангур (відп. ред.) та ін. Полтавська державна аграрна академія, 2020. 178 с.

У збірнику тез висвітлено результати наукових досліджень, проведених науковцями Полтавської державної аграрної академії та інших навчальних і наукових закладів Міністерства освіти і науки України, науково-дослідних установ НААН

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

В.В. Гангур - доктор с. – г. наук (відповідальний редактор);

О. А. Антонець - кандидат с. – г. наук (заступник відповідального редактора);

О. С. Пипко - кандидат с. – г. наук ;

С. В. Філоненко - кандидат с. – г. наук .

Рекомендовано до друку вченою радою факультету агротехнологій та екології
ПДАА, протокол № 4 від 23 листопада 2020 року

ЗМІСТ

Алейнік Л.М., Ткаченко Т.М., Дикань О.О. Структурні показники врожайності сочевиці залежно від технологічних заходів в умовах Лівобережного Лісостепу.....	6
Антонець О.А., Антонець М.О., Ворвихвіст М.С. Вплив способу обробітку ґрунту на урожайність насіння ріпаку озимого	8
Антонець О.А., Маренич М.М., Бушанський В.О. Вплив агротехнічних заходів на урожайність гібриду кукурудзи	11
Баган А.В., Левченко І.С. Формування продуктивності помідора їстівного залежно від сортових властивостей	14
Баган А.В., Сіягівська О.В. Формування урожайності і якості зерна жита озимого залежно від сорту	16
Баган А.В., Шевченко Є.О. Вплив сорту на продуктивність гороху посівного	19
Бараболя О. В., Речкелюк Т. С. Вплив азотних добрив на урожайність та якість сої	23
Бараболя О.В., Михайлюк М.В. Картопля – другий хліб	27
Бараболя О.В., Рожковський Ю.Г. Особливості способів зберігання зерна за різною вологістю	30
Барат Ю.М., Собко Д.В. Продуктивність сортів суніці залежно від утримання ґрунту	33
Біленко О.П., Омелян О.О. Вплив обробітку ґрунту на забур'яненість посівів соняшнику	37
Білявська Л. Г., Білявський Ю. В., Сокоренко Ю. А. Насіннева продуктивність гібридів кукурудзи різних груп стиглості в умовах недостатнього зволоження	39
Богатирь В.П., Біленко О.П. Строки сівби і урожайність гібридів соняшнику	41
Гангур В. В., Заплаткіна А. С. Вплив передпосівного обробітку ґрунту на агрофізичні показники за вирощування сої	44
Гангур В. В., Космінський О.О., Клімов С. С. Формування продуктивності гібридів соняшнику різних груп стиглості залежно від строків сівби	47
Гангур В. В., Савлюк А. К. Формування продуктивності гібридів соняшнику різних груп стиглості залежно від густоти стояння рослин	50
Гангур В.В., Гангур М.В., Орлеан О. А. Формування продуктивності ячменю ярого залежно від способів та глибини основного обробітку ґрунту	52
Гаркавенко Я. В. Ефективність застосування мікродобрив для передпосівної обробки насіння сої	56
Григоренко А.В., Біленко О.П. Навіщо нам та кукурудза?	59

Грищенко М.І., Біленко О.П. Строк сівби і тривалість вегетаційного періоду проса	62
Деркач Т. С. Урожайність гібридів кукурудзи залежно від норми висіву	65
Єремко Л.С., Береговенко В.В. Ефективність застосування мікробіологічних препаратів та мікродобрива у підвищенні насіннєвої продуктивності сортів ячменю ярого	68
Єремко Л.С., Бирик І.М. Агротехнологічні прийоми підвищення продуктивності кукурудзи	71
Єремко Л.С., Брідня Є.О. Вплив забезпеченості рослин елементами мінерального живлення на урожайність насіння ячменю ярого	74
Єремко Л.С., Дрок К.В. Вплив мікродобрив та мікробіологічного препарату на формування продуктивності гібридів кукурудзи різних груп стиглості	76
Єремко Л.С., Кухтин Н.С. Особливості формування насіннєвої продуктивності ячменю ярого за покращання поживного режиму рослин	80
Жемела Г.П., Бараболя О.В., Косенко В.Ю. Особливості зберігання зерна кукурудзи	83
Запорожець О.С. Пшениця яра та перспективи її використання	87
Кателевський В.М., Філіпась Л.П., Біленко О., П. Продуктивність міскантусу гігантського в залежності від підживлення комплексним мікродобривом Квантум Голд	89
Колосович М.П., Шевченко Т.Л. Різноманіття інтродукованих видів родини Fabaceae в дослідній станції лікарських рослин ІАП НААН	92
Куценко О. О., Корабніченко О. В., Куценко Н. І. Перспективи поширення нового сорту лопуха справжнього еталон	95
Куцик Т.П., Федько Л.А., Глущенко Л.А. До питання розроблення технології та регламенту збереження якості лікарської рослинної сировини при зберіганні	99
Лень О.І., Тоцький В.М., Снігир В.П. Урожайність пшениці озимої залежно від технологічних заходів в умовах Лівобережного Лісостепу	103
Марініч Л. Г., Молодчин В. П. Вплив сортових особливостей колекційних зразків стоколосу безостого на формування кількості генеративних пагонів	105
Марініч Л. Г., Черненко В.С. Оцінка перспективного селекційного матеріалу горошку посівного (озимого) за основними господарсько-цінними ознаками	108

Міщенко О.В., Бойко Д.М. Вплив систем удобрення на урожайність пшениці озимої	112
Панихідіна Р.В. Вплив строків сівби буряків столових на урожайність коренеплодів та насінневу продуктивність	114
Сокирко М. П., Марініч Л. Г., Кавалір Л. В., Бохан З. М. Особливості вирощування люцерни на насіння	117
Соловйов Д. С. Ефективність застосування позакореневого підживлення буряків цукрових	120
Солод І.С. Ефективність застосування післясходових гербіцидів у посівах кукурудзи на зерно	123
Філоненко С.В., Антоненко О.А., Філоненко В.С., Кухаренко Д.Г. Якість бурякового насіння та продуктивність висадків за різних систем хімічного захисту їх від бур'янів	127
Філоненко С.В., Антоненко О.А., Філоненко В.С., Сухозад О.В. Ефективність та доцільність різних способів основного обробітку ґрунту за вирощування буряків цукрових	132
Філоненко С.В., Дзюба К. Р. Особливості формування насінневого продуктивного потенціалу висадків цукрових буряків за підживлення їх мінеральними добривами	139
Філоненко С.В., Кочерга А.А., Райда В.В., Гудименко Ж.В. Якість бурякового насіння та продуктивність висадків за різних систем хімічного захисту їх від бур'янів	142
Філоненко С.В., Ляшенко М.Г. Якість бурякового насіння та продуктивність висадків за різних систем хімічного захисту їх від бур'янів	148
Філоненко С.В., Пипко О.С., Коваль О.В. Сучасні гібриди буряків цукрових: продуктивний потенціал та економічна доцільність вирощування	152
Філоненко С.В., Полянський В.В., Боровик І.В. Аналіз продуктивності та технологічних якостей коренеплодів буряків цукрових за позакореневого внесення регуляторів росту	156
Філоненко С.В., Попов О.О., Бугай В.І. Вплив позакореневих підживлень мікродобривами на зернову продуктивність кукурудзи ...	161
Шакалій С.М., Змага В.В. Вплив агроекологічних умов вирощування на продуктивність та якість жита озимого	165
Шакалій С.М., Нечипоренко В.В. Вплив попередників на. урожайність та якість зерна пшениці озимої твердої	170
Шевченко Т.Л. Інтродукція <i>Tribulus Terrestris</i> L. в умовах дослідної станції лікарських рослин ІАП НААН	173
Шолох А.В. Вибір попередника – один із елементів сортової технології вирощування пшениці озимої	177

ЯКІСТЬ БУРЯКОВОГО НАСІННЯ ТА ПРОДУКТИВНІСТЬ ВИСАДКІВ ЗА РІЗНИХ СИСТЕМ ХІМІЧНОГО ЗАХИСТУ ЇХ ВІД БУР'ЯНІВ

Філоненко С.В., кандидат с.-г. наук, доцент

Ляшенко М.Г., здобувач СВО Магістр за спеціальністю 201 – Агрономія

Полтавська державна аграрна академія

Сьогодні Україна відроджує агропромислове виробництво на якісно новій ринковій основі. Як і інші галузі, порівняно успішно розвивається і бурякоцукрова. Адже бурякоцукровий підкомплекс АПК України за своїми масштабами виробництва вже давно посів у сільському господарстві одне з провідних місць [5].

Проте, відродження бурякоцукрового виробництва неможливе без корінного організаційно-економічного і технологічного реформування. Щодо останнього, то одним із важливих його складових є докорінні зміни в технологічному процесі вирощування цукрових буряків, причому на якісно новій, інноваційній, основі [2]. Зважаючи на це, використання якісного посівного матеріалу відповідної технічної культури, що вирощений і отриманий в умовах нашої країни і який відповідає найвищим посівним характеристикам, має чи не першочергове значення щодо формування цукровими буряками високої продуктивності із поліпшеними технологічними характеристиками цукросировини [1].

У системі технологічного процесу виробництва високоякісного насіння цукрових буряків важливого значення набуває боротьба із забур'яненістю насінників цієї культури. Безумовно, всі знають про шкідливий вплив бур'янів на культурні рослини. Адже вони є досить небезпечними конкурентами цих рослин за всі фактори життя: елементи мінерального живлення, воду, світло і т. ін. [4]. Проте, бур'яни для насінників цукрових буряків становлять небезпеку ще й у тому, що деякі із них формують насіння, яке за розмірами й за іншими фізичними параметрами є дуже схожим на плоди цукрових буряків, які і є посівним матеріалом у буряківництві. Тому, коли у масі плодів буряків під час аналізу виявляють важковідокремлюване насіння бур'янів, то цю партію насіння зазвичай вибраковуюють і направляють у відходи. Зрозуміло, що для

буряконасінницького господарства такий випадок є критичним, адже господарство при цьому зазнає значних матеріальних втрат [8].

Слід зазначити, що сьогодні вітчизняні й іноземні фірми, які займаються реалізацією різних препаратів із захисту посівів сільськогосподарських культур від бур'янів, рекомендують різні системи їх застосування. Причому, вони пропонують декілька варіантів таких систем, враховуючи рівень забур'янення полів конкретних господарств та видовий склад бур'янів. Тому сільгоспвиробникові інколи складно вибрати серед них кращу, яка б мала не тільки максимальну винищувальну дію щодо різних біологічних груп бур'янів, але й була б толерантною до насінневих рослин культури, повністю знищувала б усі види бур'янів, насіння яких важко відокремлюється від насіння цукрових буряків, та була б економічно вигідною для буряконасінницького господарства.

В зв'язку з цим, досить актуальним є проведення виробничих випробувань сучасних систем захисту сільськогосподарських культур від бур'янів, що складені із рекомендованих фірмами-реалізаторами препаратів. Саме це і обумовило вибір тематики нашого експерименту та визначило його доцільність і напрямки реалізації його програми.

Відповідні дослідження ми проводили упродовж 2018-2020 років на дослідному полі Веселоподільської дослідно-селекційної станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України (Семенівський район).

Дослідження проводились за такою схемою:

1. Система 1. Перше внесення – Пілот (2 л/га); друге – Біцепс Гарант + Карібу + ПАР Тренд (1 л/га + 0,03 кг/га + 0,2 л/га); третє – грамініцид Міура (0,8 л/га).

2. Система 2. Перше внесення – Булат (1,2 л/га); друге – Булат + Карібу + ПАР Тренд (1 л/га + 0,03 кг/га + 0,2 л/га); третє – грамініцид Стилет (0,6 л/га).

3. Система 3. Перше внесення – Бета Профі (1 л/га); друге – Бета Профі + Карібу + ПАР Тренд (1 л/га + 0,03 кг/га + 0,2 л/га); третє – грамініцид Фюзилад Форте (2 л/га).

4. Система 4. Перше внесення – Бетанал Макс Про (1 л/га); друге – Бетанал Макс Про + Карібу + ПАР Тренд (1 л/га + 0,03 кг/га + 0,2 л/га); третє – грамініцид Пантера (2 л/га).

В результаті проведених нами трирічних досліджень було встановлено, що рівень забур'янення ділянок дослідів на всіх варіантах до застосування

гербіцидів, в середньому за три роки, був майже однаковий і становив від 101 шт./м² (варіант 4) до 107 шт./м² (варіант 3).

Через 15 днів після третього обприскування гербіцидами, яке здійснювали за 10-12 днів після другого, провели облік кількості бур'янів на дослідних ділянках. Саме в цей час стало зрозуміло, яка із досліджуваних систем захисту мала найбільшу винищувальну дію щодо бур'янів.

Отже, в середньому за три роки досліду, найбільший за три роки відсоток знищених бур'янів виявився на ділянках варіанту 4. На ділянках саме цього варіанту на час відповідних обліків нарахували всього 8 шт./м² рослин бур'янів, а зниження їх чисельності від початкового обліку склало 92,1%. Найбільшою кількістю бур'янів цього разу виявилася на варіанті 1 – 21 шт./м². На ділянках варіантів 2 і 3 забур'яненість склала 18 і 11 шт./м² відповідно.

Облік кількості бур'янів перед збиранням урожаю показав, що досліджувані системи захисту порівняно добре контролюють їх кількість. Так, наприклад, на дослідних ділянках кількість бур'янів на час відповідного обліку зросла у 2,3-2,6 рази. Найменше бур'янів в цей період, в середньому за три роки, виявлено саме на варіанті 4 – 21 шт./м².

Отже, як свідчать результати наших трирічних досліджень щодо обліку забур'яненості дослідних ділянок, найбільш дієвою за роки експерименту виявилась система захисту рослин висадків від бур'янів, що включала внесення гербіциду Бетанал Макс Про (1 л/га), потім через 10-12 днів внесення суміші Бетанал Макс Про + Карібу + ПАР Тренд (1 л/га + 0,03 кг/га + 0,2 л/га) і після цього через 10-12 днів внесення грамініциду Пантера (2 л/га).

Інші системи захисту виявили значно меншу винищувальну дію, проте, варто звернути увагу на варіант 3, де застосовували у перше внесення гербіцид Бета Профі (1 л/га), у друге внесення – суміш Бета Профі + Карібу + ПАР Тренд (1 л/га + 0,03 кг/га + 0,2 л/га) і у третє внесення – грамініцид Фюзилад Форте (2 л/га). Рівень забур'янення дослідних ділянок цього варіанту на час останнього обліку виявився значно меншим, ніж на варіантах 1 і 2, де застосовували інші системи захисту від бур'янів (29 шт./м² проти 54 і 42 шт./м² відповідно).

Щодо даних по продуктивності висадків залежно від системи їх хімічного захисту від бур'янів, то тут найвищий урожай гібридного насіння, в середньому за три роки, був зібраний з ділянок варіанту 4. На дослідних ділянках варіанту 3, де застосовували гербіциди фірми Syngenta AG, сформувалась врожайність насіння цукрових буряків на рівні 14 ц/га. Найменшим відповідний показник

виявився на варіанті 1 – 13,4 ц/га. Із ділянок варіантів 2 і 3 зібрали, в середньому за три роки, 13,8 та 14,0 ц/га гібридного насіння цукрових буряків відповідно.

Проведена економічна оцінка застосування різних систем захисту насінників буряків від бур'янів показала, що найбільші затрати за три роки експерименту мали за внесення гербіцидів за системою варіанту 4 і складалі 55628,4 грн./га. Дещо менші затрати були на варіанті 3 – 54419 грн./га; найменші ж затрати виявилися на варіанті 1 – 52087 грн./га.

Проте, саме на варіанті 4 отримали найбільшу врожайність гібридного насіння цукрових буряків і тому цей варіант виявився за основними економічними характеристиками за три роки досліджень більш ефективнішим за інші варіанти.

Висновок. У буряконасінницьких господарствах зон нестійкого та недостатнього зволоження за вирощування насінників цукрових буряків гібриду Хорол з метою суттєвого зменшення рівня забур'яненості насінневих площ доцільно застосовувати систему хімічного захисту висадків від бур'янів, що складається із триразового внесення гербіцидів та їх сумішей. За цієї системи перший раз вносять гербіцид Бетанал Макс Про (1 л/га) на початку формування розеток листків насінників, у друге внесення (через 10-12 днів) застосовують суміш гербіцидів Бетанал Макс Про + Карібу + ПАР Тренд (1 л/га + 0,03 кг/га + 0,2 л/га) і третє внесення проводять через 10-12 днів після попереднього, використовуючи грамініцид Пантера (2 л/га). Саме така система захисту здатна надійно контролювати на полях висадків видовий склад найпоширеніших бур'янів, і тих, насіння яких погано відокремлюється від плодів цукрових буряків, і до того ж вона не має негативного впливу на посівні якості гібридного насіння та не знижує продуктивність культури.

ЛІТЕРАТУРА

1. Балагура О. В. Продуктивність насінників ЧС-гібридів залежно від технології вирощування цукрових буряків. *Цукрові буряки*. 2014. №3. С. 16-17.
2. Доронін В. А., Ковальчук А. О. Вплив гербіцидів на процеси клітинного поділу і якість насіння цукрових буряків. *Вісник аграрної науки*. 2011. № 9. С. 19–21.
3. Єщенко О. В. Реакція насінників буряків цукрових на гербіциди. *Вісник аграрної науки*. 2001. №7. С. 75-77.
4. Яценко А. О., Єщенко О. В. Посходові гербіциди на насінниках цукрових буряків. *Цукрові буряки*. 2000. №5. С. 16.