

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



**Матеріали ІІІ науково-практичної інтернет-конференції  
«Інноваційні аспекти технологій вирощування,  
зберігання і переробки продукції рослинництва»**

**21–22 квітня 2015 року**



**Полтава**

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

Матеріали ІІІ науково-практичної інтернет-конференції

**«Інноваційні аспекти технологій вирощування,  
зберігання і переробки продукції рослинництва»**

21 – 22 квітня 2015 року

Полтава

**Матеріали III науково-практичної інтернет-конференції «Інноваційні аспекти технологій вирощування, зберігання і переробки продукції рослинництва»**  
/ Редкол.: М. Я. Шевніков (відп. ред.) та ін. Полтавська державна аграрна академія, 2015. - 196 с.

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

#### **РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ**

М. Я. Шевніков - доктор с. – г. наук (*відповідальний редактор*);

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

О. М. Куценко – професор, кандидат с. – г. наук ;

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 № 7 від 23 квітня 2015 року

## ЗМІСТ

<b>Шевніков М.Я.</b> Особливості вирощування сої в умовах нестійкого зволоження Лісостепу України .....	7
<b>Антонець О.А.</b> Історія і сучасність вирощування люцерни .....	12
<b>Антонець О.А., Баштавенко О.А.</b> Вплив сортових особливостей на продуктивність стоколоса безостого .....	19
<b>Бездудний Г.І., Філоненко С.В.</b> Формування продуктивності та якості коренеплодів цукрових буряків за різних норм висіву насіння ..	24
<b>Бєлова Т.О., Хоруженко М.С.</b> Фармакологічні властивості, біологічні особливості та технологія вирощування шавлії лікарської ...	29
<b>Бєлов Я.В.</b> Перспективи застосування мікробіологічних препаратів при вирощуванні багаторічних лікарських рослин .....	32
<b>Бєлова Т.О.</b> Перспективи використання і особливості технології вирощування гісопу лікарського .....	34
<b>Біленко О.П.</b> Відновлення та збереження родючості ґрунту як екологічна задача сучасного землеробства .....	37
<b>Бушанський В.І., Антонець О.А.</b> Урожайність насіння соняшнику залежно від строків сівби .....	41
<b>Василенко К.В., Біленко О.П.</b> Про необхідність реорганізації системи удобрення в фермерських господарствах .....	46
<b>Гордєєва О. Ф., Тимченко В.М.</b> Оптимізація удобрення ріпаку ярого .....	49
<b>Гришко М., Бараболя О.В.</b> Вплив строків сівби кукурудзи на урожайність та якість зерна .....	51
<b>Звонар Л.М.</b> Особливості вирощування сільськогосподарських культур за системою землеробства NO – TILL .....	54
<b>Коваленко О.А., Філоненко С.В.</b> Вплив агротехнічних заходів на формування продуктивності маточних цукрових буряків .....	57
<b>Конакбаєв В.Б., Ляшенко В.В.</b> Продуктивність залежить від правильно обраного сорту .....	61
<b>Кочерга А.А.</b> Застосування біостимуляторів росту в посівах соняшнику .....	64

<b>Кочерга А.А., Бутяга Я.В.</b> Вплив строків сівби на урожайність соняшнику .....	69
<b>Лисенко Д.В., Філоненко С.В.</b> Вплив підживлення мінеральними добривами на продуктивність та якість коренеплодів цукрових буряків	74
<b>Литвиненко Т.В.</b> Інокуляція насіння – запорука високих врожаїв бобових культур .....	77
<b>Ляшенко В.В.</b> Порівняльна характеристика гібридів кукурудзи .....	81
<b>Маковський О.О., Філоненко С.В.</b> Вплив систем хімічного захисту посівів від бур'янів на продуктивність та якість коренеплодів цукрових буряків .....	85
<b>Маляр Б.А., Пипко О.С.</b> Вплив попередників на врожайність кукурудзи на зерно .....	90
<b>Мандзюк Р.А.</b> Догляд за посівами та вплив обробки насіння на розвиток та продуктивність сої .....	92
<b>Міленко О.Г.</b> Вплив агротехнічних факторів на урожайність сої ....	96
<b>Міленко О.Г., Клименко О.О.</b> Ефективність заходів захисту насінневих посівів люцерни від бурі плямистості .....	100
<b>Місюрко Р., Ляшенко В.В.</b> Вплив основної обробки ґрунту на продуктивність кукурудзи на зерно .....	103
<b>Москаленко Л.В.</b> Азотфіксуюча активність бульбочок сої за дії хелатних мікродобрив .....	106
<b>Олефір О.В., Антоненко О.А.</b> Вплив агротехнічних заходів на продуктивність еспарцету .....	109
<b>Орихівська О.М.</b> Інноваційні аспекти технології вирощування та удобрення волоських горіхів .....	115
<b>Пастушенко О.А., Антоненко О.А.</b> Вплив сортових особливостей на продуктивність зеленої маси суданської трави .....	119
<b>Порядинський В., Ляшенко В.В.</b> Продуктивність сортів сої різних груп стиглості .....	124
<b>Прокопенко І.Ю., Філоненко С.В.</b> Врожайність насіння та його посівні якості залежно від строків садіння висадків цукрових буряків	127

<b>Ракова Н.Ю., Бєлова Т.О.</b> Фармакологічні властивості, використання та перспективи введення в культуру в господарствах різних форм власності васильків справжніх .....	131
<b>Репешко В.В., Філоненко С.В.</b> Формування продуктивного потенціалу цукрових буряків за внесення калійних добрив .....	134
<b>Сиволога С.І.</b> Вплив органічних добрив на якість зерна пшениці озимої .....	136
<b>Сиплива Н.О., Кулик М.І., Бровкін В.В.</b> Нові сорти та гібриди овочевих культур для вирощування у відкритому і захищеному ґрунті .....	143
<b>Старіков С.С., Антонєць О.А.</b> Урожайність соняшнику залежно від густоти рослин .....	147
<b>Стрілець М.В., Бараболя О.В.</b> Вплив сортових особливостей пшениці озимої на урожайність та якість зерна .....	151
<b>Ткаченко Т.В.</b> Сучасний стан та перспективи розвитку коноплярства в Україні .....	154
<b>Ульянченко М. С.</b> Характерні особливості вегетуючої гречки .....	158
<b>Філоненко С.В.</b> Формування продуктивності та якості коренеплодів буряків цукрових за різних попередників у сівозміні .....	160
<b>Хоменко В.О., Філоненко С.В.</b> Вплив післясходових гербіцидів на врожайність та якість насіння буряків цукрових .....	167
<b>Чуб Т.Г., Бєлова Т.О.</b> Перспективи введення ромашки лікарської в культуру в господарствах різних форм власності .....	171
<b>Швидун К.Є., Філоненко С.В.</b> Вплив ширини стикових міжрядь між компонентами гібридизації на насінневу продуктивність висадків буряків цукрових .....	173
<b>Шевніков М.Я., Галич О.П.</b> Продуктивність перспективних сортів сої в умовах полтавської області .....	177
<b>Шевніков М.Я., Лотиш І.І.</b> Формування інтенсивної структури посіву різних сортів сої за оптимізації площі живлення .....	182
<b>Шовкова О.В.</b> Вплив мікродобрив за різних строків сівби на формування симбіотичного апарату рослин сої .....	188
<b>Щербенко О., Ляшенко В.В.</b> Вибір сорту гречки – запорука отримання високих врожаїв .....	192

## ВПЛИВ ПІДЖИВЛЕННЯ МІНЕРАЛЬНИМИ ДОБРИВАМИ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ КОРЕНЕПЛОДІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ

**Лисенко Д.В.**, студент 4 курсу факультету агротехнологій та екології  
**Філоненко С.В.**, кандидат с.-г. наук, доцент

*Полтавська державна аграрна академія*

Система удобрення цукрових буряків є однією із головних ланок технології їх вирощування [1]. Вона складається із основного удобрення, припосівного і підживлення. Останнє проводять за необхідності в критичні періоди росту рослин, коли для нормального їх розвитку не вистачає тих або інших елементів живлення [2].

Тому досить важливим питанням є підбір оптимального виду мінерального добрива, що застосовується у підживлення. Адже воно, у поєднанні із сприятливими погодними умовами, може сприяти максимальній віддачі елементів живлення, що входять до складу добрива, і, в кінцевому результаті, позитивно вплинути на продуктивність цукрових буряків та технологічні якості їх коренеплодів [3].

Саме тому оптимізація підживлення цукрових буряків різними видами мінеральних добрив, які б сприяли збільшенню продуктивності цукроносною культури і разом з цим не підвищували собівартості виробленої продукції, є питанням досить актуальним. Зважаючи на це, метою наших досліджень і було вивчення впливу різних видів мінеральних добрив, що застосовуються у підживлення, на продуктивність цукрових буряків в умовах товариства з обмеженою відповідальністю «Агросвіт» Кобеляцького району Полтавської області.

Дослідження із вивчення впливу підживлення цукрових буряків різними видами мінеральних добрив проводились за такою схемою:

1. Фон (30 т/га гною +  $N_{100}P_{120}K_{100}$ ) + рядкове внесення  $N_{10}P_{10}K_{10}$  - контроль.
2. Фон + рядкове внесення ( $N_{10}P_{10}K_{10}$ ) + підживлення аміачною селітрою у фазі третьої пари справжніх листків ( $N_{34}$ ).
3. Фон + рядкове внесення ( $N_{10}P_{10}K_{10}$ ) + підживлення аміачною селітрою у фазі третьої пари справжніх листків ( $N_{34}$ ) + друге підживлення нітроамофоскою ( $N_{24}P_{24}K_{24}$ ) через 12-14 днів.
4. Фон + рядкове внесення ( $N_{10}P_{10}K_{10}$ ) + підживлення аміачною селітрою у фазі третьої пари справжніх листків ( $N_{34}$ ) + друге підживлення діамофоскою ( $N_{10}P_{26}K_{26}$ ) через 12-14 днів.
5. Фон + рядкове внесення ( $N_{10}P_{10}K_{10}$ ) + підживлення аміачною селітрою у фазі третьої пари справжніх листків ( $N_{34}$ ) + друге підживлення рідкими комплексними добривами ( $N_{20}P_{20}K_{20}$ ) через 12-14 днів.

Загальна площа ділянки складала 1,6 га, облікова – 0,8 га. Ширина ділянки – 21,6 м, тобто чотири ширини захвата 12-рядної сівалки із шириною міжрядь культури 45 см. Повторність досліду – триразова.

Завдання досліджень полягало у встановленні оптимальних доз та видів мінеральних добрив, що застосовуються для підживлення цукрових буряків; вивченні особливостей росту і розвитку рослин цукрових буряків залежно від підживлення мінеральними добривами; визначенні впливу різних видів мінеральних добрив на урожайність коренеплодів та їх технологічні якості; вивченні впливу підживлення різними видами мінеральних добрив на фази росту й розвитку культури; визначенні економічної ефективності застосування різних видів мінеральних добрив на посівах цукрових буряків.

Результати наших дослідів показали, що мінеральні добрива, які застосовуються у підживлення, позитивно впливають на площу листової поверхні рослин культури (табл.1).

Таблиця 1

**Вплив підживлення різними видами мінеральних добрив на площу листової поверхні рослин буряків цукрових, см<sup>2</sup>**

Варіанти досліду	Строки проведення обліку		
	перед першим підживленням	через 20 днів після другого підживлення	перед збиранням урожаю
1. Фон (30 т/га гною + N <sub>100</sub> P <sub>120</sub> K <sub>100</sub> ) + рядкове внесення (N <sub>10</sub> P <sub>10</sub> K <sub>10</sub> ) – контроль	539	1318	1568
2. Фон + рядкове внесення + підживлення аміачною селітрою у фазі трьох пар листків (N <sub>34</sub> )	536	1415	1703
3. Фон + рядкове внесення + підживлення аміачною селітрою (N <sub>34</sub> ) + підживлення нітроамофоскою (N <sub>24</sub> P <sub>24</sub> K <sub>24</sub> ) через 12-14 днів	541	1876	1881
4. Фон + рядкове внесення + підживлення аміачною селітрою (N <sub>34</sub> ) + підживлення діамофоскою (N <sub>10</sub> P <sub>26</sub> K <sub>26</sub> ) через 12-14 днів	528	1861	1910
5. Фон + рядкове внесення + підживлення аміачною селітрою (N <sub>34</sub> ) + підживлення РКД (N <sub>20</sub> P <sub>20</sub> K <sub>20</sub> ) через 12-14 днів	535	1964	2016

Найбільшою вона виявилася на ділянках, де на фоні органо-мінерального удобрення проводили двічі кореневе підживлення: перший раз – аміачною селітрою, другий раз – рідкими комплексними добривами. Причому, інтенсивність відмирання старих листків у рослин буряків на цих ділянках виявилася найнижчою.

Також нашими дослідями встановлено, що на варіантах, де рослини отримали у підживлення більшу дозу елементів мінерального живлення, були

сформовані біотиби, що мали вищі прирости маси коренеплодів і гички. Краще показали себе у цьому відношенні варіанти, де другий раз підживлювали рослини діамфоскою і рідкими комплексними добривами. Саме на ділянках цих варіантів виявились найважчими коренеплоди на час третього обліку – 464 і 476 г відповідно.

Оптимізація системи удобрення на досліджуваних варіантах призвела до стабілізації густоти рослин цукрових буряків. На ділянках дослідних варіантів, де проводили підживлення, кількість рослин перед збиранням урожаю, навіть не зважаючи на екстремальні погодні умови другої половини вегетаційного періоду, знаходилася у межах 90,1-98,7 тис./га. Тут же виявився і найменшим відсоток випавших рослин – від 10,8 до 12,9%.

Підживлення цукрових буряків різними видами мінеральних добрив позитивно вплинуло і на їх продуктивність та технологічні якості цукросировини (табл.2).

Проте, максимальна врожайність коренеплодів – 512 ц/га – була отримана з ділянок варіанту, де проводили друге підживлення рідкими комплексними добривами. Варіант, де застосовували замість цього діамфоску, поступився лідеру на 31 ц/га.

Таблиця 2

**Вплив підживлення різними видами мінеральних добрив на продуктивність цукрових буряків**

Варіанти дослідів	Показники		
	урожайність, ц/га	цукристість, %	збір цукру, ц/га
1. Фон (30 т/га гною + N <sub>100</sub> P <sub>120</sub> K <sub>100</sub> ) + рядкове внесення (N <sub>10</sub> P <sub>10</sub> K <sub>10</sub> ) – контроль	416	17,2	71,5
2. Фон + рядкове внесення + підживлення аміачною селітрою у фазі трьох пар листків (N <sub>34</sub> )	438	17,5	76,6
3. Фон + рядкове внесення + підживлення аміачною селітрою (N <sub>34</sub> ) + підживлення нітроамфоскою (N <sub>24</sub> P <sub>24</sub> K <sub>24</sub> ) через 12-14 днів	470	17,7	83,2
4. Фон + рядкове внесення + підживлення аміачною селітрою (N <sub>34</sub> ) + підживлення діамфоскою (N <sub>10</sub> P <sub>26</sub> K <sub>26</sub> ) через 12-14 днів	481	17,8	85,6
5. Фон + рядкове внесення + підживлення аміачною селітрою (N <sub>34</sub> ) + підживлення РКД (N <sub>20</sub> P <sub>20</sub> K <sub>20</sub> ) через 12-14 днів	512	17,8	91,1
НІР <sub>0,05</sub>	13,2	0,12	2,4

Вихід цукру з гектара, що є головним показником бурякоцукрового виробництва, найвищим виявився на тих же варіантах, де була зафіксована найбільша врожайність коренеплодів. Це – варіанти із другим підживленням рідкими комплексними добривами та діамофоскою – 91,1 ц/га і 85,6 ц/га відповідно.

Економічна оцінка вирощування цукрових буряків за підживлення різними видами мінеральних добрив підтвердила перевагу варіанту, де на фоні основного, рядкового добрива і підживлення аміачною селітрою застосовували друге підживлення рослин цукрових буряків рідкими комплексними добривами.

### ВИСНОВОК

У зернобурякових сівозмінах зони нестійкого зволоження за вирощування цукрових буряків підживлення можна рекомендувати як додатковий агрозахід. Для цього краще використовувати рідкі мінеральні добрива, що мають елементи живлення у доступній для рослин формі.

Кількість підживлень, дози та види мінеральних добрив, що використовуються для цього, повинні корегуватися залежно від погодних умов вегетаційного періоду, стану рослин та фінансової спроможності господарства.

### ЛІТЕРАТУРА

4. Господаренко Г.М. Вплив тривалого застосування добрив на продуктивність цукрових буряків // Цукрові буряки. – 2013.- № 1. – С. 11-12.
5. Заришняк А. С., Савчук К. А. Добрива – головний фактор підвищення продуктивності цукрових буряків.// Цукрові буряки. – 2005.-№5- С. 8-9.
6. Чекнелівська О.О., Плотніков В.В., Диркач В.С., Фіщук В.П., Підживлення цукрових буряків комплексними добривами // Цукрові буряки . – 2011. - №4. – С.8-9.

УДК 635.65:631.53.01:579.83:631.559

## ІНОКУЛЯЦІЯ НАСІННЯ – ЗАПОРУКА ВИСОКИХ ВРОЖАЇВ БОБОВИХ КУЛЬТУР

**Литвиненко Т.В.**, викладач агрономічних дисциплін

*Аграрно–економічний коледж Полтавської державної аграрної академії*



Активна бульбочка сої

Україна швидкими темпами інтегрується до європейських і світових ринків. Відбувається формування нових принципів та структур в рослинництві, швидка зміна технологій та основних засад господарювання на селі. Українські