

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**

Матеріали II науково-практичної інтернет-конференції

**«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВИРОЩУВАННЯ ТА ПЕРЕРОБКИ
ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА»**

17 – 18 квітня 2014 року

Полтава

Матеріали II науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні проблеми вирощування та переробки продукції рослинництва» / Редкол.: М. Я. Шевніков (відп. ред.) та ін. Полтавська державна аграрна академія, 2014. - 228 с.

У збірнику тез висвітлено результати наукових досліджень, проведених науковцями Полтавської державної аграрної академії та інших навчальних та наукових закладів Міністерства аграрної політики та продовольства України

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

М. Я. Шевніков - доктор с. – г. наук (*відповідальний редактор*);
О. С. Пипко - кандидат с. – г. наук (*заступник відповідального редактора*);
Г. П. Жемела - доктор с. – г. наук;
О. М. Куценко – професор, кандидат с. – г. наук ;
О. А. Антонєць - кандидат с. – г. наук (*відповідальний секретар*);
О. В. Бараболя - кандидат с. – г. наук ;
Т.О. Белова - кандидат с. – г. наук ;
С. В. Філоненко - кандидат с. – г. наук .

Рекомендовано до друку вченою радою факультету агротехнологій та екології ПДАА,
протокол № 9 від 14 квітня 2014 року

ЗМІСТ

Шевніков М.Я. Продуктивність сої залежно від метеорологічних факторів лівобережної частини Лісостепу України	7
Антонець О.А., Бойко Е.А. Насіннева продуктивність люцерни залежно від сортових особливостей	14
Бараболя О.В., Лук'яненко О. Якість та урожайність гібридів соняшнику залежно від агротехніки вирощування	19
Бараболя О.В., Сиволога С.І. Формування врожайності і якості зерна пшениці озимої залежно від впливу органічних добрив ...	23
Бараболя О.В., Шендрик Е. Влив сортових особливостей соняшника на якість та вихід олії	25
Баштавенко О.А., Антонець О.А. Формування продуктивності стоколосу безостого залежно від способу сівби і норми висіву	27
Бездудний Г.І., Філоненко С.В. Урожайність буряка цукрового залежно від норм висіву насіння	34
Бєлов Я.В. Застосування мікробіологічних препаратів при вирощуванні лікарських рослин	38
Бєлов Я.В. Перспективні мікробіологічні препарати та вивчення їх дії на продуктивність лікарських рослин	40
Бєлова Т.О. Лікувальні властивості, використання та впровадження в культуру чорнушки посівної	43
Бєлова Т.О. Шоломниця байкальська – перспективна лікарська культура	46
Біленко О.П., Хлистун О.А. Про урожайність сої в Решетилівському районі Полтавської області	48
Біленко О.П. Застосування полімерного покриття і родючість ґрунту	49
Брайко О.В., Бараболя О.В. Вплив сортових особливостей пшениці озимої на урожайність та якість зерна	53

Будник С.В., Антонєць О.А. Вплив ретарданту Біном® 46% в.р.к. на урожайність ячменю ярого.....	57
Гордєєва О. Ф., Онищенко Д. І. Оптимізація удобрення гірчиці сарептської ярої	62
Давиденко В.О., Філоненко С.В. Вплив регуляторів росту на продуктивність буряка цукрового та технологічні якості його коренеплодів	65
Данилець І. О., Бєлова Т.О. Перспективи введення в культуру шавлії лікарської в господарствах різних форм власності	68
Дворник В.І., Філоненко С.В. Продуктивність буряка цукрового залежно від способів основного обробітку ґрунту	71
Єрмаков С.В., Бєлова Т.О. Фармакологічні властивості, біологічні особливості та технологія вирощування гісопу лікарського	76
Звонар Л.М. Актуальність збереження родючості ґрунтів	78
Копейкін В. І., Філоненко С.В. Зернова продуктивність гібридів кукурудзи іноземної селекції	81
Кочєрова Л.О., Філоненко С.В. Продуктивність буряка цукрового та технологічні якості його коренеплодів залежно від застосування мікродобрих	86
Кулібаба А.В., Антонєць О.А. Продуктивність конюшини лучної залежно від елементів технології вирощування	89
Кулібаба М.Ю. Вплив строків сівби та обробки рослин біопрепаратом ризогумін на розвиток бульбочкового апарату рослин сої	99
Лашко В.А., Антонєць О.А. Вплив строків сівби на формування урожайності соняшнику	102
Литвиненко О.С., Бєлова Т.О. Біологічні особливості та технологія вирощування картоплі	107
Литвиненко Т.В., Петрова В.С. Дослідження кондиційності насіння	110

Мандзюк Р.А. Система нульового обробітку ґрунту. переваги і недоліки системи no-till.....	114
Меріуц О. Д., Філоненко С.В. Продуктивність та якість коренеплодів буряка цукрового за внесення ґрунтових гербіцидів.....	119
Міленко О. Г. Забур'яненість соєвого агрофітоценозу залежно від сорту, норм висіву та способів догляду за посівами	123
Москаленко Л.В. Мікродобрива та їх застосування на посівах сої	126
Орихівська О.М. Збереження чорноземів і довкілля при застосуванні амофосфогіпсу.....	129
Пастушенко О.А., Антонєць О.А. Урожайність зеленої маси суданської трави залежно від сортових особливостей	133
Пипко О.С., Корсун І.В. Вплив строків скошування і деяких прийомів агротехніки на насінневу продуктивність люцерни	138
Писаренко П.В., Березницька Т.І. Вплив мікробіологічних препаратів (поліміксобактерину та діазобактерину) на ріст і розвиток алтеї лікарської	141
Пушкар З.М., Філоненко С.В. Вплив мікродобрив на врожайність та якість насіння буряка цукрового	144
Смірнова Г.С., Антонєць О.А. Урожайність насіння суданської трави залежно від способу сівби і норми висіву	148
Сопінська С.В., Філоненко С.В. Вплив калійних добрив на врожайність та технологічні якості коренеплодів буряка цукрового	155
Стегній Т.М., Ткаченко Т.В. Використання у бджільництві соків, настоек, відварів рослин для стимулювання розвитку бджолиних сімей	160
Супруненко О.О., Філоненко С.В. Вплив сортових властивостей на продуктивність та технологічні якості коренеплодів буряка цукрового	165
Тараненко С.Г., Філоненко С.В. Формування врожайності та якості цукросировини гібридів буряка цукрового вітчизняної та зарубіжної селекції	169
Тригуб О.В. Результати агротехнологічного вивчення гречки різного еколого-географічного походження	

	172
Федорченко М.О., Бєлова Т.О. Історія культури картоплі	176
Філіпась Л.П., Біленко О.П. Культура для енергетичних плантацій швидкого обороту	180
Філоненко С.В. Насіннева продуктивність висадків буряка цукрового за різних строків їх садіння	182
Філоненко С.В. Формування продуктивності та якості коренеплодів буряка цукрового за позакореневого внесення мікродобрива басфоліар	191
Харченко Ю.В., Харченко Л.Я. Формування продуктивності та якості коренеплодів буряка цукрового за позакореневого внесення мікродобрива басфоліар	200
Холод С.М., Кочерга В.Я. Хвороби найпоширеніших бобових та злакових багаторічних кормових трав в південному Лісостепу України	205
Четверик Л.М., Філоненко С.В. Вплив попередників на врожайність та якість коренеплодів буряка цукрового	209
Шевніков М.Я., Лотиш І.І. Особливості розвитку різних сортів сої в умовах лівобережного Лісостепу України	114
Шовкова О.В. Вплив строків сівби та способів застосування мікродобрив на ріст і розвиток рослин сої	220
Яковенко П.В., Філоненко С.В. Урожайність та посівні якості насіння буряка цукрового залежно від систем хімічного захисту його висадків від бур'янів	224

4. Лікарські рослини: Енциклопедичний довідник / Відп. Ред.. А.М. Гродзинський.- К.: Видавництво «Українська радянська Енциклопедія» ім.. М.П. Бажана, 1992.- 544 с.
5. Нестерводський В.А. Організація пасік та догляд за бджолами.- Київ, Урожай, 1971. – 370 с.
6. Носаль М.А., Носаль І.М. Лікарські рослини та способи їх застосування в народі. – Київ «Здоров'я», 1965.- 299с.

УДК 633.63:631.526.3

ВПЛИВ СОРТОВИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ ЯКОСТІ КОРЕНЕПЛОДІВ БУРЯКА ЦУКРОВОГО

Супруненко О.О., студентка 5 курсу факультету агротехнологій та екології заочної форми навчання

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

Полтавська державна аграрна академія

Значення буряка цукрового не обмежується лише виробництвом з нього цукру. З продуктів його переробки одержують багато інших продуктів: із меляси – спирт, гліцерин, лимонну кислоту для хімічної, парфумерної і харчової промисловості, із жому – пектиновий клей, що використовується у текстильному виробництві, а сам жом є кормом для великої рогатої худоби [6].

Досить цінною є гичка буряка цукрового, яка за кормовими властивостями не поступається якісному сіну. До того ж, гичка і силос відіграють важливу роль у кормовому балансі тваринництва. В господарствах, де листки буряка цукрового не використовуються на корм, а приоорюється, – вони є цінним органічним добривом [3].

Зовсім не випадково, підкреслюючи виняткове значення буряка цукрового, академік Д.М. Прянишников писав, що вирощування його на полях рівнозначно одержанню трьох колосів там, де раніше ріс один [2].

На шляху отримання високих і стабільних урожаїв солодких коренеплодів існує багато труднощів. Однією з найбільш серйозних перешкод є забезпечення бурякосіючих господарств високоякісним насінням сучасних сортів та гібридів, що мають значний продуктивний потенціал [1].

Останнім часом у господарствах країни висівають на значній площі сорти і гібриди буряка цукрового зарубіжної селекції. Добре це, чи може ні?

З початку вирощування іноземних гібридів було помічено, що більшість із них є менш пластичними за вітчизняні, а, отже, в більшій мірі уражаються хворобами і менш стійкі до несприятливих умов навколишнього середовища. Крім того, формуючи порівняно високий урожай, іноземні сорти та гібриди мають низькі технологічні якості коренеплодів [4].

На цукрових заводах намагаються, в першу чергу, переробити коренеплоди саме іноземних гібридів, бо вони погано зберігаються у призаводських кагатах. До того ж, поширення іноземних гібридів призводить до занепаду вітчизняної селекції та насінництва, бо придбавши іноземне насіння, бурякосіючі господарства тим самим оплачують працю зарубіжних селекційних фірм. Всі ці чинники змушують підняти досить серйозне питання про доцільність вирощування зарубіжних гібридів і сортів буряка цукрового у сільськогосподарських підприємствах нашої країни [5].

Тому, зважаючи на все вище викладене, метою наших досліджень і було вивчення продуктивності гібридів буряка цукрового зарубіжної та вітчизняної селекції у виробничих умовах. Головним завданням вищезазначених досліджень було проведення всебічного аналізу господарсько-біологічних властивостей гібридів буряка цукрового вітчизняної та зарубіжної селекції, вивчення умов та чинників, що сприяють зростанню їх продуктивності і покращують якість коренеплодів, або, навпаки, – призводять до зменшення урожаю, чи знижують якість цукросировини.

Досліди з вивчення біологічної і господарської характеристики гібридів буряка цукрового проводили в приватній агрофірмі «Подолька» Диканського району Полтавської області у 2013 році. Дослідження проводили з рекомендованими для вирощування у відповідній зоні гібридами Деліта і Лавінія (зарубіжної селекції) та вітчизняним гібридом Олександрія.

Олександрія – однонасінний триплоїдний гібрид на стерильній основі урожайно-цукристого напрямку. Занесений до Державного реєстру сортів рослин України у 2008 р. і рекомендований для вирощування у зонах Лісостепу і Полісся.

Створений Білоцерківською та Іванівською дослідно-селекційними станціями Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААНУ. Характеризується високою однонасінністю (98%) і схожістю насіння (87-95%). Гібрид високопродуктивний, стійкий до церкоспорозу, коренеїду, борошнистої роси, має високі технологічні якості, придатний до механізованого збирання.

За результатами Державного сортовипробування у середньому мав такі показники продуктивності: урожайність – 654 ц/га, цукристість – 17,6 %, збір цукру – 115 ц/га. З 2010 року рекомендований для вирощування в Полтавській області.

Деліта – однонасінний, диплоїдний гібрид фірми Syngenta. Зареєстрований і допущений до вирощування на Україні в 2008 році. Рекомендована зона вирощування – Полісся і Лісостеп. Перевищує стандарт по врожайності коренів на 10,5%, по збору цукру на 6,2%. Гібрид стійкий до хвороб листового апарату та ризоманії. Стабільно забезпечує високу врожайність та цукристість за різноманітних умов вирощування, в тому числі і за значного поширення церкоспорозу. Завдяки хорошій якості соку в ході

переробки його коренеплодів, втрати цукру зведені до мінімуму. З 2010 року рекомендований для вирощування в Полтавській області.

Лавінія – однонасінний диплоїдний гібрид німецької фірми KWS. Зареєстрований і допущений до вирощування на Україні в 2006 році. Рекомендована зона вирощування - Полісся і Лісостеп. Морфологічні особливості рослин: тип розетки листя – напіврозлогий, листок короткий, листкова пластинка середньої ширини з сильною хвилястістю країв, помірно гофрована; коренеплід середнього розміру, ширококонічної форми, повністю заглиблений в ґрунт. Рекомендована густота стояння при збиранні – 90-110 тис/га, оптимальні терміни збирання – в другій половині сезону копання. Гібрид поєднує в собі високу толерантність до церкоспорозу та ризоманії. Порівняно з іншими, толерантними до церкоспорозу гібридами, Лавінія має високу цукристість. Потенціал продуктивності – понад 90 т/га. З 2010 року рекомендований для вирощування в Полтавській області.

Загальна площа дослідної ділянки складала 0,8 га. Облікова площа ділянки – 0,4 га. Повторність досліду триразова.

Програмою наших досліджень передбачалось проведення таких обліків, спостережень і аналізів:

1) облік сходів, густоти насадження рослин перед і після її формування і на час збирання урожаю за методикою Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН;

2) фенологічні спостереження за фазами росту і розвитку рослин;

3) облік в динаміці наростання маси коренеплоду і гички в три строки: 20 липня, 20 серпня і 20 вересня;

4) облік поширення хвороб та ступеня ураженості ними рослин;

5) облік врожайності коренеплодів, їх цукристості і збору цукру з гектара;

6) агробіологічна оцінка рослин перед збиранням урожаю: цвітушні рослини, передчасно засохлі, порожні місця та інші непродуктивні рослини.

Отже, як свідчать результати наших досліджень, оптимальна густота рослин на період збирання урожаю у зоні бурякосіяння, де знаходиться господарство, становить 100 тис. рослин на 1 га. Таку густоту досягали, проводячи сівбу на задану відстань між насінинами (сівба на кінцеву густоту). Висівали 2 посівні одиниці на 1 га, що відповідає 9 шт. на 1 п. м. При цьому отримували 7 сходів на метрі рядка. Частина із цих рослин до збирання випаде, і, в кінцевому результаті, залишиться оптимальна кількість – 95-100 тис./га.

Облік динаміки з'явлення сходів проводили одразу ж після з'явлення поодиноких сходів протягом 10 днів (до часу, коли 2-3 дні сходи не з'являлися). Згідно з цими даними можна відмітити, що першими з'являлися сходи на контрольному варіанті (гібрид Олександрія). На інших варіантах сходи з'являлися через 2 дні після цього. На наш погляд, це обумовлено тим, що на 2 і 3 варіантах (гібриди Деліта і Лавінія) висівали дражоване насіння,

яке для проростання потребує значної кількості вологи. На контрольному ж варіанті висівали інкрустоване насіння.

Повні сходи на контролі відзначалися на 5-й день обліку. На варіантах, де були висіяні іноземні гібриди, повні сходи були відмічені, в середньому, на 6 і 8 дні обліку.

Перед змиканням листків у міжряддях на 1 погонному метрі залишилось, в середньому, по 6,2-6,3 рослини на варіантах. Протягом вегетації рослини в силу тих чи інших причин випадали; інтенсивність випадання рослин буряка цукрового характеризує в деякій мірі стійкість того чи іншого сорту або гібриду до несприятливих ґрунтово-кліматичних умов певної зони бурякосіяння. У нашому досліді встановлювали відсоток виживших рослин, який був обернено пропорційний інтенсивності випадання. Згідно даних досліджень, цей показник протягом всього вегетаційного періоду залишався досить стабільним, що свідчить про відносну пластичність випробовуваних гібридів.

Головні показники характеристики біологічних і господарських властивостей гібридів буряка цукрового представлені в таблиці 1. Це, звичайно, – урожайність, цукристість і збір цукру з гектара.

Як видно із даних відповідної таблиці, залікова врожайність коренеплодів виявилася найвищою саме на ділянках із гібридом Деліта – 570 ц/га, що на 25 ц/га перевищило вітчизняний гібрид і на 18 ц/га – гібрид Лавінія.

Незначна різниця за врожайністю коренеплодів на ділянках різних гібридів обумовлена, на нашу думку, нівелюючою дією посухи, що мала місце у серпні-вересні цього року.

1. Продуктивність гібридів буряка цукрового вітчизняної та іноземної селекції

Гібриди	Урожайність, ц/га	Цукристість, %	Збір цукру, ц/га
1.Олександрія	545	17,8	97,0
2. Деліта	570	17,0	96,9
3.Лавінія	552	16,9	93,3
НІР _{0,05}	16,4	0,11	3,4

Стосовно головного показника технологічних якостей коренеплодів, яким є їх цукристість, то вона виявилася доказово вищою саме на першому варіанті, де вирощували вітчизняний гібрид Олександрія, – 17,8%. Саме це дало можливість отримати на 1 і 2 варіантах практично однаковий збір цукру з одиниці площі – 97,0 та 96,9 ц/га відповідно. Збір цукру із ділянок 3 варіанту виявився найнижчим – 93,3 ц/га.

Отже, продуктивність гібридів іноземної селекції Деліта і Лавінія виявилася вищою, ніж гібриду вітчизняної селекції Олександрія. Але низька

цукристість коренеплодів на варіантах із іноземними гібридами і перевищення цього показника на 0,8-0,9% на першому варіанті практично зрівняли відповідні варіанти за головним показником цукроносною культури – збором цукру з гектара.

Література:

1. Бондар В.С. Гострі проблеми цукрового ринку. // Цукрові буряки. - 2007. - №3. – С. 2-3.
2. Буряківництво. Проблеми інтенсифікації та ресурсозбереження. Під ред. В.Ф.Зубенка. – К.: НВП ТОВ «Альфа-стевія ЛТД». – 2007. – 486 с.
3. Ігнат'єва А.Т. Цукрові буряки: вирощування// Пропозиція. – 2007.- №4 - С.34-35.
4. Островський Л.Л. Продуктивність цукрових буряків в демонстраційних посівах 2003-2005 рр. // Агронаом. - 2006. - №1. – С. 78-81.
5. Роїк М.В., Нурмухамедов А.К. Створення стійких до ризоманії селекційних матеріалів цукрових буряків. // Цукрові буряки. - 2010. - №2. – С. 2-4.
6. Щоткін В. Цукрові буряки сьогодні й завтра. // Пропозиція. - 2010. - №6. – С. 50-53.

УДК 633.63:631.527.5 (477+1-87)

ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ТА ЯКОСТІ ЦУКРОСИРОВИНИ ГІБРИДІВ БУРЯКА ЦУКРОВОГО ВІТЧИЗНЯНОЇ ТА ЗАРУБІЖНОЇ СЕЛЕКЦІЇ

Тараненко С.Г., студент 5 курсу факультету агротехнологій та екології
Філоненко С.В., кандидат с.-г. наук, доцент

Полтавська державна аграрна академія

Ефективність бурякоцукрового виробництва залежить від багатьох факторів, серед яких особливе місце займає здатність культури у повній мірі реалізувати свій продуктивний потенціал у певній ґрунтово-кліматичній зоні [1].

Останнім часом у господарствах країни висіваються на значній площі сорти і гібриди буряка цукрового зарубіжної селекції. Вирощування їх призводить до певних як позитивних, так і негативних результатів [2]. По-перше, деякі сорти і гібриди іноземної селекції менш пластичні за вітчизняні, а, отже, в більшій мірі уражаються хворобами і менш стійкі до несприятливих умов навколишнього середовища. По-друге, формуючи порівняно високий урожай коренеплодів, ці сорти і гібриди мають дещо