

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-111-4-53>

## **ГОСПОДАРСЬКО-ЦІННІ ОСОБЛИВОСТІ НОВИХ СОРТІВ *BETA VULGARIS* L, ПРИДАТНИХ ДЛЯ ПОШИРЕННЯ В УКРАЇНІ**

**Сиплива Н. О.**

*кандидат біологічних наук,  
заступник завідувача відділу розгляду заявок,  
експертизи назви та новизни сортів рослин  
Український інститут експертизи сортів рослин*

**Гайдай А. О.**

*старший науковий співробітник відділу розгляду заявок,  
експертизи назви та новизни сортів рослин  
Український інститут експертизи сортів рослин*

**Божок Ю. О.**

*старший науковий співробітник відділу розгляду заявок,  
експертизи назви та новизни сортів рослин  
Український інститут експертизи сортів рослин  
м. Київ, Україна*

Буряки цукрові в Україні мають промислове значення і є єдиним джерелом отримання важливого харчового продукту – цукру, а також важливим фактором зміцнення кормової бази і підвищення культури землеробства [1]. На сучасному етапі розвитку сільськогосподарської науки одним з найбільш актуальних напрямів у селекції буряків цукрових є підвищення потенціалу їх продуктивності та стійкості до негативного впливу біотичних і абіотичних факторів довкілля. Одним з ефективних заходів формування високої врожайності та цукристості коренеплодів за інтенсивних технологій вирощування буряків цукрових є добір високопродуктивних гібридів та правильний підбір гібридів відповідно до конкретної природно-кліматичної зони [2, с. 3]. Оскільки кожен гібрид, залежно від умов вирощування, по-різному реалізує свій генетичний потенціал, доцільно обирати відмінні за біологічними особливостями гібриди інтенсивного типу в межах однієї ґрунтово-кліматичної зони [3, с. 18].

Мета досліджень – проаналізувати нові сорти цукрових буряків за їх основи господарсько-цінними ознаками (врожайність, маса коренеплоду, збір цукру, вміст цукру в коренеплодах).

Матеріалом наших досліджень були 23 нових сортів цукрових буряків, що включені до Реєстру сортів рослин України у 2021 році. Дослідження сортів проводили у двох ґрунтово-кліматичних зонах України впродовж 2019-2020 рр. Для досягнення мети використовували загально-прийняті методи дослідження: лабораторний, польовий, узагальнення, математичної статистики даних комплексу досліджень кваліфікаційної експертизи. Польові випробування сортів проводили згідно Методики проведення кваліфікаційної експертизи сортів технічних і кормових культур [4].

Досліджувані гібриди цукрових буряків належать п'ятьом фірмам-оригінаторам серед яких: Штрубе Д енд С ГмбХ (Німеччина) – чотири сорти, СЕСВАНДЕРХАВЕ Н.В./С.А. (Бельгія) – п'ять, СІДЕКС ІНК. (США) – п'ять, Бетасід ГмбХ (Німеччина) – сім, Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН (України) – два.

За результатами наших досліджень встановлено, що у 2021 році до Реєстру сортів рослин України занесено 23 сорти цукрових буряків. Серед них 21 сорт іноземної селекції та два сорти – української [5]. Проведені нами узагальнені дослідження показали, що в середньому за роки дослідження в зоні Полісся маса плоду гібридів становить 678,7 г, в Лісостепу – 658,4 г.

Сорти 'ВОМБАТ СМАРТ', 'Сонячний' у зоні Полісся формували плоди масою 608,3–627,3 г, максимальне значення показника були у сортів сорту 'БТС СМАРТ 9830', 'Вільшанка' – 700,0–716,0 г. Мінімальна маса плодів у зоні Лісостепу була у сортів 'Брін' і 'НОМАД СМАРТ' та становила 577,3–582,9 г відповідно, максимальний показник був у сортів 'БУФФЕЛ', 'БТС 2730' – 742,9–748,3 г.

За результатами отриманих даних, варто відмітити, що найвищу середню урожайність у Лісостеповій зоні за роки випробування отримали сорти 'БТС 2730' – 75,01 т/га, 'БТС 3560', 'БУФФЕЛ' – 67,21–67,26 т/га. Найменшу середню урожайність демонстрували сорти 'Вільшанка' і 'Брін' – 52,21 т/га та 52,85 т/га відповідно. Найменша урожайність у зоні Полісся отримали сорти 'Смірнов' (51,72 т/га), 'Вільшанка' (53,20 т/га). Найвищу урожайність показали сорти 'СКС1525' (67,04 т/га), 'СКС1528' (67,54 т/га) (таблиця).

Таблиця

**Показники продуктивності сортів цукрових буряків,  
(середнє за 2019-2020 рр.)**

№ з/п	Назва сорту	Урожайність, т/га		Цукристість, %		Збір цукру, т/га	
		Лісосте п	Полісє я	Лісосте п	Полісє я	Лісосте п	Полісє я
1	‘БТС 5825’	65,9	61,4	20,4	17,3	13,4	10,7
2	‘БТС 6775 Н’	63,1	61,8	21,1	17,2	13,3	10,8
3	‘БТС СМАРТ 9175’	57,3	58,4	20,2	16,9	11,5	10,0
4	‘БУФФЕЛ’	67,2	63,1	21,3	17,8	14,3	11,6
5	‘БІАТЛОН’	61,1	61,7	20,1	17,1	12,2	10,9
6	‘ВОМБАТ СМАРТ’	54,9	57,1	21,4	17,2	11,7	10,0
7	‘БТС СМАРТ 9830’	61,4	60,6	20,6	17,6	12,6	10,9
8	‘БТС 3865’	67,7	60,5	21,3	17,3	14,4	10,5
9	‘Багрім’	57,8	58,7	20,8	17,9	12,0	10,7
10	‘НОМАД СМАРТ’	54,6	58,5	20,5	17,1	11,1	10,1
11	‘Вільшанк а’	67,7	53,2	21,3	17,2	14,4	9,3
12	‘Сонячний’	59,6	54,1	20,1	17,4	11,8	9,6
13	‘ФАЛА’	59,4	60,1	20,6	17,7	12,2	10,9
14	‘Смірнов’	58,0	51,7	20,3	17,3	11,7	9,3
15	‘Брін’	52,8	61,0	20,8	17,7	15,4	11,0
16	‘СКС1525’	58,0	67,0	19,6	17,5	11,2	11,9
17	‘СКС1526’	60,5	62,1	20,7	17,6	12,5	11,1
18	‘СКС1527’	60,7	65,7	20,0	17,4	12,0	11,6
19	‘СКС1528’	64,8	67,5	20,9	17,2	13,5	11,8
20	‘СКС1524’	59,8	57,0	20,5	17,3	12,2	10,0
21	‘Патон’	65,3	55,1	20,2	17,0	13,2	9,5
22	‘БТС 2730’	75,0	66,4	20,6	17,1	15,4	11,6
23	‘БТС 3560’	67,2	62,9	20,0	17,3	13,4	11,0
Середнє		61,7	60,2	20,5	17,3	12,8	10,6

Першочерговим показником, що характеризує продуктивність сортів цукрових буряків є збір цукру з одиниці площі, величина якого залежить від ряду показників, як цукристість, урожайність, вміст і співвідношення зольних елементів, пектинових речовин, органічних кислот тощо. Отже, найвище значення урожайності та збору цукру в зоні Полісся формував сорт ‘СКС1528’ (на рівня 67,5 т/га і 11,8 т/га відповідно). У Лісостепу найвищими показниками характеризується сорт ‘БТС 2730’ (75,0 т/га і 15,4 т/га). На основі проведених досліджень найвищі показники цукристості мали сорти за вирощування в умовах Лісостепу України, а тому вирощені сорти в даній ґрунтово-кліматичній зоні дають можливість отримати високий збір цукру з одиниці площі.

За масою коренеплоду високий показник у двох зонах вирощування показав сорт ‘БТС 3865’, за показником урожайності сорт ‘БТС 2730’. Пластичним сортом за показником цукристості є ‘Багрім’, ‘БУФФЕЛ’, за збором цукру – ‘БТС 2730’, ‘БУФФЕЛ’.

Отже, за результатами комплексу досліджень оцінки господарсько-цінних ознак нових сортів цукрових буряків нами узагальнено, що у зоні Лісостепу доцільно вирощувати високоврожайні сортами є ‘БТС 2730’, ‘БТС 3560’ і ‘БУФФЕЛ’, за збором цукру найвищі показники мали сорти ‘БТС 2730’ і ‘Брін’, високий показник цукристості демонстрували сорти ‘БТС 6775 Н’, ‘БУФФЕЛ’, ‘ВОМБАТ СМАРТ’, ‘Вільшанка’. Найвищими показниками урожайності у зоні Полісся характеризуються сорти ‘СКС1528’, ‘СКС1525’. За збором цукру найвищий показник отримали – ‘БТС 2730’ і ‘Брін’, а за цукристість – ‘БУФФЕЛ’, ‘Багрім’, ‘Брін’. Широко адаптованими до умов Полісся та Лісостеп України та пластичними виявилися сорти ‘Багрім’, ‘БУФФЕЛ’ і ‘БТС 2730’.

### Література:

1. Дашко І. М. Ефективність виробництва цукропереробних підприємств в Україні URL: [http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/4\\_2018/70.pdf](http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/4_2018/70.pdf) (дата звернення: 25.06.2021).

2. Городецький О.С., Грабовський М.Б. формування врожаю зарубіжними гібридами буряка цукрового в умовах ФГ «Расавське» кагарлицького району київської області. *Аграрна освіта і наука: досягнення та перспективи розвитку*: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції присвяченої видатним вченим Васильківському С.П. і Молоцькому М.Я. – засновникам наукової школи з селекції і насінництва пшениці і картоплі та 100-річчю

з часу заснування Агробіотехнологічного (Агрономічного) факультету. (Біла Церква, 26-27 березня 2020 року). Біла Церква, 2020. С. 3–4

3. Присяжнюк О. І., Сонець Т. Д., Половинчук О. Ю., Коровко І.І. Комплексна оцінка сучасних гібридів цукрових буряків. *наукові праці інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків*. 2016. № 24. С. 18–27.

4. Методика проведення експертизи сортів рослин групи технічних та кормових на придатність до поширення в Україні / за ред. Ткачик С. О. Вінниця, 2016. 74 с.

5. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2021 рік URL: <https://agro.me.gov.ua/storage/app/uploads/public/608/12f/4b5/60812f4b591ea587635116.pdf> (дата звернення: 25.06.2021)

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-111-4-54>

## **ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТІВ КАРТОПЛІ ЗОНИ ПОЛІССЯ ЗА ПАРАМЕТРАМИ АДАПТИВНОСТІ**

**Сонечь Т. Д.**

*завідувач сектору технічних, кормових та олійних сортів рослин  
відділу експертизи на придатність до поширення сортів рослин  
Український інститут експертизи сортів рослин  
м. Київ, Україна*

В Україні картопля є однією з основних продовольчих культур. Її вирощують в усіх ґрунтово-кліматичних зонах.

Використання сортів з високою адаптивною здатністю до певних природно-кліматичних та фітосанітарних умов – основна складова отримання стабільно високих урожаїв картоплі.

Суттєвим чинником в адаптивному рослинництві є сорт. Найбільш вагомю властивістю сорту повинна бути його адаптивність, тобто пристосованість до нового середовища. Специфічна адаптивність – властивість рослин максимально утилізувати сприятливі умови середовища (сонячну радіацію, довжину дня, вологу та ін.). Поряд з специфічною, сортам повинна бути властива і загальна адаптивна здатність – реалізація потенційної продуктивності за щорічної зміни метеорологічних умов. За визначенням Малявко А.А. – першочергове значення має рівень потенційної урожайності, яка є інтегральним