

ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ КОРМУ СОРТІВ СТОКОЛОСУ БЕЗОСТОГО

ТКАЧУК О.П. – доктор сільськогосподарських наук

orcid.org/0000-0002-0647-6662

Вінницький національний аграрний університет

ГУК І.М. – асистент

orcid.org/0009-0005-4673-9112

Вінницький національний аграрний університет

Постановка проблеми. Стоколос безостий – багаторічна кореневищна верхова злакова рослина. Використовується переважно для створення багаторічних сіножатей і пасовищ із сумішей з нещільнокущових трав. Повного розвитку досягає на другий рік життя і за сприятливих умов дає високі врожаї протягом 10-12 років і більше. Відростає рано навесні і скошується двічі. На родючих ґрунтах з достатнім зволоженням урожайність сіна становить 60-90 ц/га, насіння – 7-10 ц/га [1].

Це високостебельна рослина. За сприятливих умов вирощування рослини досягають висоти 120-150 см. Завдяки високій врожайності і облиственості, що пояснюється наявністю в травостой вегетативних пагонів, стоколос безостий займає одне з перших місць серед сінокісних злакових культур [2].

Стоколос безостий висівають у сумішах із злаковими та бобовими культурами. Особливо добре він підходить для змішаного посіву з еспарцетом і люцерною на схилах. Ця культура зимо- та холодостійка, посухостійка та тіньовитривала, але не витримує високого рівня ґрунтових вод [3].

Культура має високу кормову цінність і тому здобуває останнім часом дедалі більше популярності. Кормова цінність цієї трави висока, її добре поїдають усі види тварин. Вміст протеїну в кормі у фазу кущення сягає 23,0-24,4%, а в період цвітіння – 11,7-12,0%, 19,7-24,9% жиру та 8% клітковини. Поживна цінність висока: 100 кг сіна містить 56-58 кормових одиниць і 5,5-5,8 кг перетравного протеїну. Основними характеристиками є те, що зелена маса та сіно багаті на цукри та мінеральні елементи, такі як фосфор, кальцій, калій, сірка, магній та цинк. При скошуванні травостою стоколосу безостого у фазу цвітіння, трава дає два повноцінні укуси [4].

Цінним є також те, що культура є ранньостиглою і період скошування на зелений корм збігається з періодом використання озимої пшениці на зелений корм у силосному зеленому конвеєрі, що робить озимину недоцільним та економічно не вигідним кормом [5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Впровадження нових високоврожайних сортів багаторічних трав є одним з основних резервів підвищення врожайності на сіножатях і пасовищах щонайменше на 25-30%. Створення нових сортів стоколосу безостого має базуватися на таких основних ознаках: висока продуктивність, спеціалізація щодо характеру використання, стійкість до екстремальних умов середовища і хвороб, високі якісні показники корму [6].

Важливим резервом збільшення виробництва кормів є вирощування нових продуктивних видів і сортів багаторічних кормових трав з високою кормовою і насінневою врожайністю, стійкістю до несприятливих факторів середовища і хвороб та довговічністю. Вагому роль у підвищенні врожайності та якості відіграє створення стабільних продуктивних сортів з високою адаптивністю та широкою агроекологічною пластичністю. Вищезазначені характеристики притаманні складним гібридним популяціям стоколосу безостого, в тому числі синтетичним сортам, які здатні адаптуватися до умов навколишнього середовища і при цьому зберігати свою продуктивність у просторі та часі [7].

На сьогодні в Україні вирощуються 13 зареєстрованих сортів стоколосу безостого. Але вони не повністю відповідають вимогам виробництва. Необхідні сорти спеціального призначення – пасовищні, сінокісні або сінокісно-пасовищні, різних екотипів, адаптовані до різних ґрунтово-кліматичних зон України [8].

Урожайність зеленої маси трав – це визначальна ознака, що має найбільш важливе практичне значення. Кормові трави вирощують для гарантування стабільності кормовиробництва, тому вони повинні бути високопродуктивними, придатними давати стабільні врожаї з високою якістю продукції. Урожайність зеленої маси стоколосу безостого залежить від співвідношення кількості вегетативних та генеративних пагонів, висоти травостою, облиственості та інших чинників [9].

Зміни умов навколишнього середовища та догляду за посівами мають значний вплив на якість кормів. Листя є найбільш поживною частиною кормових трав і має набагато вищий вміст білка, ніж інші органи рослин. Вважається, що селекція на облистяність може підвищити вміст білка. Однак деякі дані свідчать про те, що кореляція між цими ознаками не завжди є позитивною [10].

Вища кормова цінність стоколосу безостого пояснюється значною кількістю вегетативних пагонів, які мають більше листя, ніж вегетативні пагони. Крім того, листя, особливо вегетативних пагонів, містить більше поживних речовин. Тому вивчення ознаки кількості вегетативних пагонів є досить важливим питанням у селекції цієї культури. Саме необхідність оптимізації видового складу сортів стоколосу безостого за означеними характеристиками вимагає проведення відповідного аналізу [11, 12].

Мета. Проаналізувати господарсько-цінні показники сортів стоколосу безостого, занесених до Державного реєстру сортів рослин України.

Матеріали та методика досліджень. Дослідження проводилися на основі опрацювання матеріалів Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2025 рік, що представлені у Інформаційно-довідковій системі «Сорт» Українського інституту експертизи сортів рослин [13].

Проводили аналіз сортів стоколосу безостого за наступними показниками: тривалість вегетації до першого скошування на другий рік вегетації; висота рослин на період збирання першого укосу; параметри зимостійкості, посухостійкості, стійкості до вилягання та до хвороб; облистяність рослин на період збирання першого укосу, вихід сухої речовини з урожаю, вміст білка та клітковини.

Параметри зимостійкості, посухостійкості, стійкості до вилягання та до хвороб оцінювали за дев'ятибальною системою у діапазоні 1-9 балів, де 1 бал відповідає показнику найнижчої стійкості, а 9 балів – найвищої стійкості [14].

Проводили статистично-математичну обробку отриманих даних за показниками кореляційної залежності між досліджуваними показниками та кореляційно-регресійні залежності з представленням коефіцієнта апроксимації, рівняння регресії та побудови графіків.

Результати досліджень. До Державного реєстру сортів рослин України, придатних для поширення у 2025 році включено 13 сортів стоколосу безостого. За тривалістю вегетації до збирання першого укосу у фазу колосіння сорти мали діапазон 63-115 діб. Найшвидшими сортами виявилися Бакай, Іванко – по 63 доби, Скіф – 72 доби, Сокіл – 73 доби. Найдовшу вегетацію до збирання першого укосу мали сорти: Карпатський – 115 діб, Полтавський 5 – 108 діб, Візант – 105 діб (табл. 1).

Важливим показником при вирощуванні стоколосу безостого на сіно чи зелену масу є висота рослин у фазу колосіння. Найнижчими у цю фазу виявилися сорти: Арсен – 70 см, Всеслав – 90 см та Полтавський 5 – 97 см. Найвищими були сорти: Сокіл – 167 см, Візант – 156 см, Топаз – 148 см, Скіф – 140 см.

Екологічними параметрами сортів стоколосу безостого є їх стійкість до несприятливих умов вегетації: зимівлі, посухи, вилягання, хвороб. Зимостійкість сортів стоколосу безостого становила 6-9 балів. Найстійкішими до несприятливих умов зимівлі виявилися сорти Сокіл та Візант, що мали бал стійкості по 9. Найгірше зимують сорти Бакай та Іванко, що мали бал зимостійкості по 6 (табл. 2).

Посухостійкість сортів стоколосу безостого варіювала у діапазоні 7-9 балів. Найбільш посухостійким виявився сорт Візант, що мав бал посухостійкості 9. Найбільше пригнічення посухою відчувають сорти Всеслав, Сокіл, Сиваш, Борозенський 7, що мали бал посухостійкості по 7.

Стійкість до вилягання сортів стоколосу безостого становила 7-9 балів. Найстійкішими до вилягання з балом 9 були сорти: Сокіл, Арсен, Бакай, Борозенський 7, Іванко, Візант. Найбільше вилягають сорти Геліус, Полтавський 5, Сиваш, що мали бал стійкості по 7.

Найвища стійкість до хвороб була виявлена у сортів стоколосу безостого Арсен, Борозенський 7, Візант – по 9 балів. Найбільше уражуються хворобами сорти: Всеслав, Сиваш, Карпатський, Іванко, що мали бал стійкості по 7.

Математично-статистичним аналізом виявлений середній позитивний кореляційний зв'язок між тривалістю вегетаційного періоду до першого укосу та зимостійкістю сортів стоколосу безостого ($r = 0,5559$). Тобто, чим триваліший період вегетації стоколосу безостого – тим більша зимостійкість сортів. Між висотою рослин стоколосу безостого у першому укосі та зимостійкістю сортів виявлений сильний позитивний кореляційний зв'язок ($r = 0,7397$). Тобто, чим вищі рослини стоколосу безостого у першому укосі – тим більша зимостійкість їх сортів.

При заготівлі кормів важливим показником урожаю є облистяність рослини. У сортів стоколосу безостого цей показник становив 50-70%. Найвищу облистяність мав сорт Полтавський 5 – 70%, Топаз – 66%, Геліус – 65%. Найменша облистяність рослини була характерна

Таблиця 1

Тривалість вегетації сортів стоколосу безостого до першого укосу та укісна висота рослин

Сорт	Тривалість вегетації до першого укосу, діб	Висота рослин на період збирання першого укосу, см
Геліус	дані відсутні	128
Топаз	80	148
Скіф	72	140
Полтавський 5	108	97
Всеслав	дані відсутні	90
Сокіл	73	167
Сиваш	дані відсутні	дані відсутні
Арсен	76	70
Карпатський	115	105
Бакай	63	дані відсутні
Борозенський 7	80	115
Іванко	63	дані відсутні
Візант	105	156

Таблиця 2

Екологічна стійкість сортів стоколосу безостого до несприятливих умов вегетації, балів

Сорт	Зимостійкість	Посухо-стійкість	Стійкість до вилягання	Стійкість до хвороб
Геліус	8	8	7	8
Топаз	8	8	8	8
Скіф	8	8	8	8
Полтавський 5	8	8	7	8
Всеслав	7	7	8	7
Сокіл	9	7	9	8
Сиваш	7	7	7	7
Арсен	7	8	9	9
Карпатський	8	8	8	7
Бакай	6	8	9	8
Борозенський 7	7	7	9	9
Іванко	6	8	9	7
Візант	9	9	9	9

Таблиця 3

Продуктивність та якість корму сортів стоколосу безостого

Сорт	Облистяність рослини, %	Вихід сухої речовини, ц/га	Вміст білку, %	Вміст клітковини, %
Геліус	65	74,9	10,5	31,3
Топаз	66	73,4	13,4	30,5
Скіф	61	73,7	14,6	27,5
Полтавський 5	70	75,9	12,4	26,8
Всеслав	57	64,5	12,4	25,8
Сокіл	60	дані відсутні	13,8	36,0
Сиваш	60	70,0	10,0	32,0
Арсен	50	дані відсутні	7,1	32,5
Карпатський	60	дані відсутні	8,7	25,6
Бакай	55	70,0	10,8	30,8
Борозенський 7	53	59,4	9,7	30,6
Іванко	56	66,0	10,7	29,4
Візант	60	дані відсутні	12,0	28,5

для сортів Арсен – 50%, Борозенський 7 – 53%, Бакай – 55%, Іванко – 56% (табл. 3).

Найвищий вихід сухої речовини з урожаю був встановлений у сортів: Полтавський 5 – 75,9 ц/га, Геліус – 74,9 ц/га, Скіф – 73,7 ц/га, Топаз – 73,4 ц/га. Найнижчий вихід сухої речовини був встановлений у сортів Борозенський 7 – 59,4 ц/га, Всеслав – 64,5 ц/га, Іванко – 66,0 ц/га.

Вміст білку у кормі сортів стоколосу безостого становив 7,1-14,6%. Найбільше білку мали сорти: Скіф – 14,6%, Сокіл – 13,8%, Топаз – 13,4%, а найменше – Арсен – 7,1%, Карпатський – 8,7%, Борозенський – 9,7%. Вміст клітковини у кормі коливався у діапазоні 25,6-36,0%. Найменше клітковини мав корм сортів: Карпатський – 25,6%, Всеслав – 25,8%, Полтавський 5 – 26,8%. Найбільше клітковини містилося у кормі сортів: Сокіл – 36,0%, Арсен – 32,5%, Сиваш – 32,0%.

Між облистяністю рослин та виходом сухої речовини сортів стоколосу безостого встановлений сильний позитивний кореляційний зв'язок ($r = 0,7244$). Це вказує

на те, що при збільшенні облистяності рослин стоколосу безостого зростає вихід з урожаю сухої речовини. Графічна залежність, рівняння регресії між досліджуваними величинами, коефіцієнт апроксимації представлені на рис. 1.

Між облистяністю рослин та вмістом у кормі білка встановлений середній позитивний кореляційний зв'язок ($r = 0,5547$). Тобто, чим вища облистяність рослин – тим вищий вміст білку у кормі має сорт стоколосу безостого. Між тривалістю вегетаційного періоду сортів стоколосу безостого та вмістом у кормі клітковини встановлений середній негативний кореляційний зв'язок ($r = -0,5303$). Тобто, чим довший вегетаційний період у сортів стоколосу безостого до першого укусу – тим нижчий вміст клітковини у кормі. Між висотою рослин стоколосу безостого та вмістом у кормі білку встановлений сильний позитивний кореляційний зв'язок ($r = 0,6860$). Виходячи з цього, чим вищі рослини у першому укусі – тим вищий вміст білку у кормі мають сорти.

Між зимостійкістю сортів та облистяністю рослин встановлений середній позитивний кореляційний

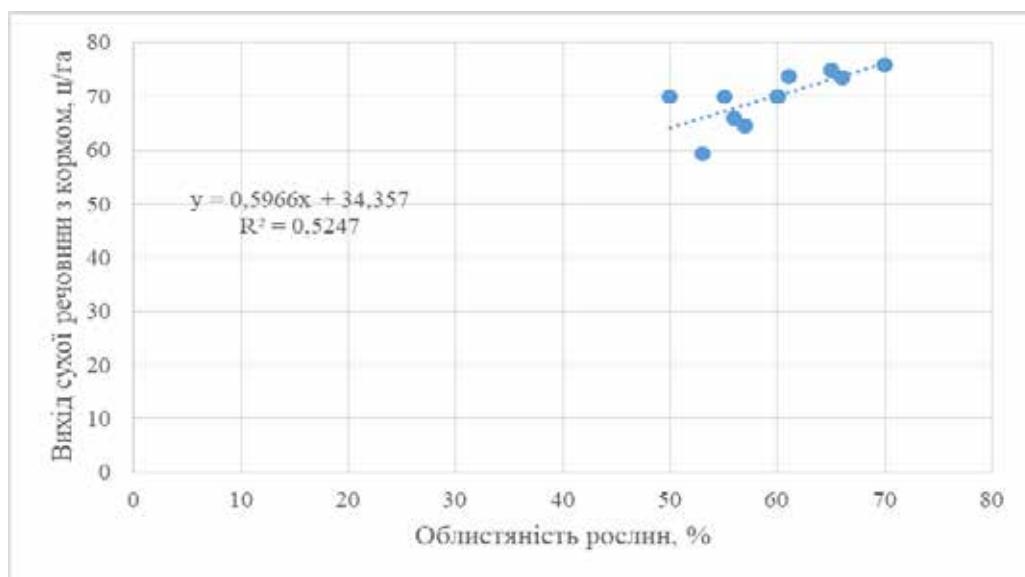


Рис. 1. Графічна залежність, рівняння регресії, коефіцієнт апроксимації між облистяністю рослин та виходом сухої речовини з кормом сортів стоколосу безостого

зв'язок ($r = 0,5489$). Тому при більшій зимостійкості рослин зростає їх облистяність. Між стійкістю до вилягання стебла та облистяністю рослин встановлений сильний негативний кореляційний зв'язок ($r = -0,7230$). Це вказує на те, що при збільшенні стійкості рослин до вилягання – облистяність їх зменшується. Між стійкістю до вилягання стебла та виходом сухої речовини рослин встановлений середній негативний кореляційний зв'язок ($r = -0,5548$). Це вказує на те, що при збільшенні стійкості рослин до вилягання – вихід сухої речовини з кормом зменшується.

Таким чином встановлено, що найвищий вихід сухої речовини з кормом сорту Полтавський 5 – 75,9 ц/га забезпечується найвищою облистяністю рослин – 70%, низьким вмістом клітковини – 26,8%, низькою стійкістю до вилягання рослин – 7 балів, тривалим періодом вегетації до збору першого укосу – 108 діб та незначною висотою рослин – 97 см.

Висока продуктивність сорту Геліус – 74,9 ц/га сухої речовини поєднується з високою облистяністю рослин – 65%, низькою стійкістю до вилягання рослин – 7 балів. Висока продуктивність сухої речовини сорту Скіф – 73,7 ц/га забезпечується найвищим вмістом білка – 14,6%, низьким вмістом клітковини – 27,5%, коротким періодом вегетації – 72 доби, значною висотою рослин у першому укосі – 140 см. Сорт Топаз забезпечив високий вихід сухої речовини – 73,4 ц/га за рахунок високої облистяності рослин – 66%, високого вмісту білку у кормі – 13,4%, значної висоти рослин – 148 см.

Найнижчий вихід сухої речовини у сорту Борозенський 7 – 59,4 ц/га був поєднаний з низькою облистяністю рослин – 53%, низьким вмістом білку – 9,7%, низькою посухостійкістю – 7 балів, але високою стійкістю до вилягання та хвороб – по 9 балів. Низька продуктивність сорту Всеслав – 64,5 ц/га сухої речовини була поєднана з низьким вмістом клітковини у кормі – 25,8%, низькими посухостійкістю та стійкістю

до хвороб – по 7 балів та низькою висотою рослин у першому укосі – 70 см. Сорт Іванко забезпечив низький вихід сухої речовини – 66,0 ц/га за поєднання низької облистяності рослин – 56%, низької зимостійкості – 6 балів, стійкості до хвороб – 7 балів, але високої стійкості до вилягання – 9 балів та мав найкоротший період вегетації – 63 доби.

Висновки. Найвищий вихід сухої речовини з урожаю був встановлений у сортів стоколосу безостого: Полтавський 5 – 75,9 ц/га, Геліус – 74,9 ц/га, Скіф – 73,7 ц/га, Топаз – 73,4 ц/га. Найбільше білку у кормі мали сорти: Скіф – 14,6%, Сокіл – 13,8%, Топаз – 13,4%. Найвищу облистяність рослин мали сорти: Полтавський 5 – 70%, Топаз – 66%, Геліус – 65%. Найстійкішими до несприятливих умов зимівлі виявилися сорти Сокіл та Візант, що мали бал стійкості по 9. Найбільш посухостійким виявився сорт Візант, що мав бал посухостійкості 9. Найстійкішими до вилягання з балом 9 були сорти: Сокіл, Арсен, Бакай, Борозенський 7, Іванко, Візант. Найвища стійкість до хвороб була виявлена у сортів стоколосу безостого Арсен, Борозенський 7, Візант – по 9 балів. Найбільшу висоту стебла формують сорти: Сокіл – 167 см, Візант – 156 см, Топаз – 148 см, Скіф – 140 см.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Стоколос безостий – король злакових трав. *Пропозиція*. URL: <https://propozitsiya.com/ua/stokolos-bezostiy-korol-zlakovih-trav> (дата звернення 21.01.2025).
2. Марініч Л.Г., Бараболя О.В., Кавалір Л.В. Порівняльна оцінка ефектів загальної комбінаційної здатності зразків стоколосу безостого методом полікросу та діалельного аналізу за елементами кормової та насінневої продуктивності. *Вісник ПДАА*. 2021. № 2. С. 74-80.
3. Марініч Л.Г., Бараболя О.В., Кавалір Л.В. Вплив сортових особливостей селекційних зразків стоколосу

- безостого на довговічність і урожайність травостою. *Вісник ПДАА*. 2021. № 1. С. 90-96.
4. Аверчев О.В., Василенко Н.Є. Насіннєва продуктивність і посівні якості стоколосу безостого залежно від передпосівної обробки насіння азот фіксуючими біопрепаратами. *Таврійський науковий вісник*. 2019. № 107. С. 3-11.
 5. Аверчев О.В., Василенко Н.Є. Необхідність досягнення удосконалення системи удобрення стоколосу безостого для отримання найкращих врожаїв. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2019. № 6. С. 20-25.
 6. Василенко Н.Є. Продуктивність сортів стоколосу безостого залежно від позакореневого підживлення органічним добривом Біо-гель. *Таврійський науковий вісник*. 2021. № 121. С. 13-20.
 7. Барилко М.Г., Марініч Л.Г. Формування ознакової колекції кострецю безостого в умовах Полтавщини. *Генетичні ресурси рослин*. 2017. № 20. С. 99-107.
 8. Бугайов В.В., Мар'яно О.С. Вихідний матеріал для селекції стоколосу безостого за умов Центрального Лісостепу України. *Корми і кормовиробництво*. 2017. Вип. 84. С. 26-31.
 9. Кобиліна Н.О., Боровик В.О., Стародубцева М.В. Селекція стоколосу безостого з використанням сортів різних еколого-географічних груп. *Зрошуване землеробство*. 2011. Вип. 56. С. 262-269.
 10. Байструк-Глодан Л.З., Коник Г.С., Хом'як М.М. Оцінка селекційного матеріалу стоколосу безостого (*bromus inermis* leys) на схилих землях карпатського регіону. *Передгірне та гірське землеробство і тваринництво*. 2019. Вип. 66. С. 21-36.
 11. Марініч Л.Г., Антонєць О.А. Вплив строків посіву на продуктивність стоколосу безостого в умовах Лісостепу України. *Вісник ПДАА*. 2021. № 3. С. 45-50.
 12. Ткачук О.П. Екологічні сукцесії багаторічних люцерно-стоколозових агрофітоценозів. *Вісник Житомирського національного агроекологічного університету*. 2013. Вип. 1 (36), т. 1. С. 121-126.
 13. Інформаційно-довідкова система Сорт. URL: <http://sort.sops.gov.ua/search/search> (дата звернення 05.01.2025.).
 14. Методика проведення експертизи сортів рослин групи кормових та коренеплідних на відмінність, однорідність і стабільність. За ред. Ткачик С.О. Вінниця: ФОП Корзун Д.Ю., 2016. 983 с.
- REFERENCES:**
1. *Stokolos bezostyi – korol zlakovykh trav* [The thornless stokolos is the king of grasses]. *Propozytsiya* – Offer. URL: <https://propozytsiya.com/ua/stokolos-bezostiy-korol-zlakovykh-trav> (date of application 21.01.2025). [in Ukrainian]
 2. Marinich L.G., Barabolya O.V., Cavalir L.V. (2021), *Porivnialna otsinka effektiv zahalnoi kombinatsiinoi zdatsnosti zrazkiv stokolosu bezostoho metodom polikrosu ta dialelnoho analizu za elementamy kormovoi ta nasinnievoi produktyvnosti* [Comparative assessment of the effects of the general combining ability of the samples of thornless corn by the method of polycross and diallel analysis on the elements of fodder and seed productivity]. *Visnyk PDAA – PDAA Bulletin*. No. 2. P. 74-80. [in Ukrainian]
 3. Marinich L.G., Barabolya O.V., Cavalir L.V. (2021), *Vplyv sortovykh osoblyvostei selektsiinykh zrazkiv stokolosu bezostoho na dovzhichnist i urozhainist travostoiu* [The influence of varietal characteristics of selection samples of the thornless sedge on the durability and productivity of the grass stand]. *Visnyk PDAA – PDAA Bulletin*. No. 1. P. 90-96. [in Ukrainian]
 4. Averkhev O.V., Vasylenko N.E. (2019), *Nasinnieva produktyvnist i posivni yakosti stokolosu bezostoho zalezno vid peredposivnoi obrobky nasinnia azot fiksuiuchymy biopreparatamy* [Seed productivity and seeding quality of thornless corn depending on the pre-sowing treatment of seeds with nitrogen-fixing biopreparations]. *Tavriyskiy naukoviy visnyk – Taurian Scientific Herald*. No. 107. P. 3-11. [in Ukrainian]
 5. Averkhev O.V., Vasylenko N.E. (2019), *Neobkhdnist dosiahnennia udoskonalennia systemy udobrennia stokolosu bezostoho dlia otrymannia naikrashchykh vrozhaiv* [The need to achieve the improvement of the system of fertilization of thornless sorghum to obtain the best yields]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu – Bulletin of the Khmelnytskyi National University*. No. 6. P. 20-25. [in Ukrainian]
 6. Vasylenko N.E. (2021), *Produktyvnist sortiv stokolosu bezostoho zalezno vid pozakorenevoho pidzhyvlennia orhanichnym dobryvom Bio-hel* [Productivity of thornless cornflower varieties depending on foliar fertilizing with Bio-gel organic fertilizer]. *Tavriyskiy naukoviy visnyk – Taurian Scientific Bulletin*. No. 121. P. 13-20. [in Ukrainian]
 7. Barylko M.G., Marinich L.G. (2017), *Formuvannia oznakovoї kolektsii kostretsii bezostoho v umovakh Poltavshchyny* [The formation of a characteristic collection of the boneless kostretsyy in the conditions of the Poltava region]. *Henetychni resursy roslyn – Genetic resources of plants*. No. 20. P. 99-107. [in Ukrainian]
 8. Bugayov V.V., Maryanko O.S. (2017), *Vykhidnyi material dlia selektsii stokolosu bezostoho za umov Tsentralnoho Lisostepu Ukrainy* [Source material for the selection of thornless sedge under the conditions of the Central Forest-Steppe of Ukraine]. *Kormy i kormovyrobnnytstvo – Fodder and fodder production*. Issue 84. P. 26-31. [in Ukrainian]
 9. Kobylina N.O., Borovyk V.O., Starodubtseva M.V. (2011), *Selektsiia stokolosu bezostoho z vykorystanniam sortiv riznykh ekoloho-heohrafichnykh hrup* [Selection of seedless corn using varieties of different ecological and geographical groups]. *Zroshuvane zemlerobstvo – Irrigated agriculture*. Issue 56. P. 262-269. [in Ukrainian]
 10. Bastruk-Glodan L.Z., Konyk G.S., Khomyak M.M. (2019), *Otsinka selektsiinoho materialu stokolosu bezostoho (bromus inermis leys) na skhylovykh zemliakh karpatskoho rehionu* [Evaluation of breeding material of bromus inermis leys on the slopes of the Carpathian region]. *Peredhirne ta hirske zemlerobstvo i tvarynnnytstvo – Foothill and mountain agriculture and animal husbandry*. Issue 66. P. 21-36. [in Ukrainian]
 11. Marinich L.G., Antonets O.A. (2021), *Vplyv strokiv posivu na produktyvnist stokolosu bezostoho v umovakh Lisostepu Ukrainy* [The influence of sowing dates on the productivity of thornless spikelet in the conditions of the forest-steppe of Ukraine]. *Visnyk PDAA – PDAA Bulletin*. No. 3. P. 45-50. [in Ukrainian]
 12. Tkachuk O.P. (2013), *Ekolohichni suktsesii bahatorichnykh liutserno-stokolosovykh ahrofitotsenoziv,*

[Ecological successions of perennial alfalfa-stalked agrophytocenoses]. *Visnyk Zhytomyrskoho natsionalno ahroekologichnoho universytetu* – Bulletin of the Zhytomyr National Agroecological University. Issue 1 (36), vol. 1. P. 121-126. [in Ukrainian]

13. *Informatsiino-dovidkova systema Sort* [Sort information and reference system]. URL: <http://sort.sops.gov.ua/search/search> (access date 01.05.2025). [in Ukrainian]
14. *Metodyka provedennia ekspertyzy sortiv roslyn hrupy kormovykh ta koreneplidnykh na vidminnist, odnoridnist i stabilnist* [Methodology for examination of plant varieties of the group of forage and root crops for distinction, homogeneity and stability]. Under the editorship Tkachyk S.O. Vinnytsia: FOP Korzun D.Yu., 2016. 983 p. [in Ukrainian]

Ткачук О.П., Гук І.М. Продуктивність та якість корму сортів стоколосу безостого

Мета. Проаналізувати господарсько-цінні показники сортів стоколосу безостого, занесених до Державного реєстру сортів рослин України.

Методи. Дослідження проводилися на основі опрацювання матеріалів Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2025 рік, що представлені у Інформаційно-довідковій системі «Сорт» Українського інституту експертизи сортів рослин.

Результати. До Державного реєстру сортів рослин України, придатних для поширення у 2025 році включено 13 сортів стоколосу безостого. За тривалістю вегетації до збирання першого укосу у фазу колосіння сорти мали діапазон 63-115 діб. Найшвидшими сортами виявилися Бакай, Іванко – по 63 доби, Скіф – 72 доби, Сокіл – 73 доби. Найдовшу вегетацію до збирання першого укосу мали сорти: Карпатський – 115 діб, Полтавський 5 – 108 діб, Візант – 105 діб.

Важливим показником при вирощуванні стоколосу безостого на сіно чи зелену масу є висота рослин у фазу колосіння. Найнижчими у цю фазу виявилися сорти: Арсен – 70 см, Всеслав – 90 см та Полтавський 5 – 97 см. Найвищими були сорти: Сокіл – 167 см, Візант – 156 см, Топаз – 148 см, Скіф – 140 см.

Висновки. Найвищий вихід сухої речовини з урожаю був встановлений у сортів стоколосу безостого: Полтавський 5 – 75,9 ц/га, Геліус – 74,9 ц/га, Скіф – 73,7 ц/га, Топаз – 73,4 ц/га. Найбільше білку у кормі мали сорти: Скіф – 14,6%, Сокіл – 13,8%, Топаз – 13,4%. Найвищу облистяність рослин мали сорти: Полтавський 5 – 70%, Топаз – 66%, Геліус – 65%. Найстійкішими до несприятливих умов зимівлі виявилися сорти Сокіл та Візант, що мали бал стійкості по 9. Найбільш посухостійким виявився сорт Візант, що мав бал посухостійкості 9. Найстійкішими до вилягання з балом 9 були сорти: Сокіл, Арсен, Бакай,

Борозенський 7, Іванко, Візант. Найвища стійкість до хвороб була виявлена у сортів стоколосу безостого Арсен, Борозенський 7, Візант – по 9 балів. Найбільшу висоту стебла формують сорти: Сокіл – 167 см, Візант – 156 см, Топаз – 148 см, Скіф – 140 см.

Ключові слова: стоколос безостий, сорти, урожайність, якість, стійкість.

Ткачук О.П., Гук І.М. Productivity and forage quality of seedless corn varieties

Goal. To analyze the economic and valuable indicators of varieties of thornless cornflower, entered in the State Register of Plant Varieties of Ukraine.

Methods. The research was conducted on the basis of processing the materials of the State Register of Plant Varieties suitable for distribution in Ukraine for 2025, which are presented in the "Variety" Information and Reference System of the Ukrainian Institute of Plant Varieties Expertise.

The results. The State Register of Plant Varieties of Ukraine, suitable for distribution in 2025, includes 13 varieties of thornless cornflower. The duration of the growing season before harvesting the first crop in the earing phase ranged from 63 to 115 days. The fastest ripening varieties were Bakai, Ivanko – 63 days each, Skif – 72 days, Sokil – 73 days. The longest growing season before harvesting the first crop was the following varieties: Carpathian – 115 days, Poltava 5 – 108 days, Byzantium – 105 days.

An important indicator when growing thornless corn for hay or green mass is the height of the plants in the earing phase. The lowest varieties in this phase were: Arsen – 70 cm, Vseslav – 90 cm and Poltavskyi 5 – 97 cm. The highest varieties were: Falcon – 167 cm, Byzant – 156 cm, Topaz – 148 cm, Skif – 140 cm.

Conclusions. The highest yield of dry matter from the crop was established in the varieties of awnless wheat: Poltavsky 5 – 75.9 c/ha, Gelius – 74.9 c/ha, Skif – 73.7 c/ha, Topaz – 73.4 c/ha. The varieties with the highest protein content in the feed were: Skif – 14.6%, Sokil – 13.8%, Topaz – 13.4%. The varieties with the highest leafiness of the plants were: Poltavsky 5 – 70%, Topaz – 66%, Gelius – 65%. The varieties Sokil and Vizant, which had a resistance score of 9 each, were the most resistant to adverse wintering conditions. The most drought-resistant variety was Vizant, which had a drought resistance score of 9. The varieties most resistant to lodging with a score of 9 were: Sokil, Arsen, Bakai, Borozensky 7, Ivanko, Vizant. The highest resistance to diseases was found in the varieties of awnless wheatgrass Arsen, Borozensky 7, and Byzant – 9 points each. The varieties with the highest stem height are: Sokol – 167 cm, Byzant – 156 cm, Topaz – 148 cm, and Skif – 140 cm.

Key words: thornless cornflower, varieties, productivity, quality, stability.