

УДК 633.15:631.5

DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2020.115.6>

ВПЛИВ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ НА ФОРМУВАННЯ ЗЕРНОВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ КУКУРУДЗИ ЗА ВИРОЩУВАННЯ ЇЇ ПІСЛЯ СОНЯШНИКУ

Дудка М.І. – к.с.-г.н., с.н.с., завідувач лабораторії
агробіологічних ресурсів кукурудзи і сорго,

Інститут зернових культур Національної академії аграрних наук України

Якунін О.П. – д.с.-г.н., професор, головний науковий співробітник,

Інститут зернових культур Національної академії аграрних наук України

Пустовий С.І. – науковий співробітник,

Інститут зернових культур Національної академії аграрних наук України

У статті наведено результати дослідження росту, розвитку й формування врожайності зерна ранньостиглого та середньораннього гібридів кукурудзи залежно від фону живлення й позакореневих азотних та азотно-мікроелементних підживлень. Установлено, що тривалість періоду сходів – цвітіння й вегетаційного періоду (сходи – повна стиглість) у ранньостиглого гібрида була на 2–3 доби коротшою порівняно з середньораннім гібридом. За підвищення дози добрив з $N_{30}P_{30}K_{30}$ до $N_{60}P_{45}K_{45}$ висота рослин збільшувалася на 5–7 см. Позакореневе підживлення карбамідом сприяло збільшенню висоти рослин на 3–4 см, сумішню карбаміду з препаратом хелат цинку або квантум-кукурудза – на 6–7 см. Найбільше збільшення висоти рослин кукурудзи (на 10 см) отримано за дворазового підживлення сумішню карбаміду з препаратом хелат цинку у фазі 5–6 листків і сумішню карбаміду з препаратом квантум-кукурудза у фазі 8–9 листків. Залежно від фону удобрення кількість качанів на 100 рослинах змінювалася на 2 качани. Підживлення рослин сприяло збільшенню цього показника на 2–3 качани. На 100 рослинах у ранньостиглого й середньораннього гібридів кукурудзи в середньому була однаковою (99 шт.) кількість качанів.

На фоні удобрення $N_{60}P_{45}K_{45}$ порівняно з дозою $N_{30}P_{30}K_{30}$ урожайність зерна кукурудзи збільшувалася на 0,44 т/га. Обприскування рослин 5% розчином карбаміду забезпечило підвищення урожайності зерна кукурудзи на 0,20–0,24 т/га. За позакореневого підживлення сумішню карбаміду з препаратом хелат Zn або квантум-кукурудза урожайність зерна збільшувалася на 0,30–0,34 т/га. Найбільший приріст урожайності зерна (0,41 т/га) отримано у варіанті з дворазовим обприскуванням посівів кукурудзи сумішню карбаміду з препаратом хелат цинку у фазі 5–6 листків і сумішню карбаміду з препаратом квантум-кукурудза у фазі 8–9 листків. Урожайність зерна середньораннього гібрида була на 0,50 т/га більшою порівняно з ранньостиглим.

Ключові слова: кукурудза, гібриди, удобрення, позакореневе підживлення, висота рослин, урожайність зерна.

Dudka M.I., Yakunin O.P., Pustovyi S.I. Influence of foliar top dressing on the formation of grain productivity of maize grown after sunflower

The results of research on the growth, development and formation of grain yield of early-ripening and middle-early hybrids of maize depending on the background of nutrition and foliar nitrogen and nitrogen-microelement top dressings are presented. It was found that the duration of the period of seedlings – flowering time and the vegetative period (seedlings – complete ripeness) in the early-ripening hybrid was 2–3 days shorter compared to the middle-early hybrid. When increasing the dose of fertilizers from $N_{30}P_{30}K_{30}$ to $N_{60}P_{45}K_{45}$, plant height increased by 5–7 cm. Foliar top dressing with Carbamide provided a 3–4 cm increase in plant height, a mixture of Carbamide and Zinc chelate preparation or the Quantum-corn – by 6–7 cm.

The greatest increase of height of maize plants (10 cm) was obtained under two top dressings: the mixture of Carbamide with Zinc chelate in the phase of 5–6 leaves and the mixture of Carbamide with the preparation Quantum-corn in the phase of 8–9 leaves. Depending on the background of fertilizer, the number of cobs per 100 plants varied by 2 cobs. Top dressing of plants helped to increase this index by 2–3 pieces. The number of cobs was the same (99 pieces) on 100 plants of early-ripening and middle-early hybrids of corn.

Against the background of fertilizer $N_{60}P_{45}K_{45}$ compared to the dose of $N_{30}P_{30}K_{30}$ grain yield of maize increased by 0.44 t/ha. Spraying with a 5 % Carbamide solution provided an increase in grain yield of maize by 0.20–0.24 t/ha. Under foliar top-dressing with the mixture of Carbamide and preparation Zinc chelate or Quantum-corn, grain yield increased by 0.30–0.34 t/ha. The largest increase in grain yield (0.41 t/ha) was obtained in the variant with double spraying of maize crops: the mixture of Carbamide with Zinc chelate in the phase of 5–6 leaves and the mixture of Carbamide with Quantum-corn in the phase of 8–9 leaves. The grain yield of the middle-early hybrid was 0.50 t/ha higher compared to the early-ripening one.

Key words: maize, hybrids, fertilizers, foliar top dressing, plant height, grain yield.

Постановка проблеми. Важливим елементом технології вирощування кукурудзи є створення оптимальних умов мінерального живлення. Поряд із макроелементами одержання високих і сталих урожаїв зерна культури неможливе без забезпечення рослин мікроелементами [1, с. 632; 2, с. 37–70; 3, с. 64–65].

За позакореневого підживлення рослин кукурудзи підвищується ефективність використання поживних речовин особливо в умовах недостатнього зволоження [4, с. 95–100; 5, с. 94–97].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У польових дослідах, які проводилися у 2016–2017 рр. на Хмельницькій державній сільськогосподарській дослідній станції Інституту кормів та сільського господарства Поділля [6, с. 101–108], допосівна обробка насіння та обприскування посівів кукурудзи у фазі 3–5 і 7–9 листків впливали на ростові процеси, індивідуальну продуктивність рослин ранньостиглого й середньораннього гібридів.

У польових дослідах (2014–2016 рр.) в умовах північної частини Степу досліджували ефективність позакореневого підживлення рослин кукурудзи сумішшю мікроелементів з карбамідом на фоні живлення $P_{30}K_{30}$ з унесенням аміачної селітри (N_{45}) під передпосівну культивуацію або передміжрядним обробітком [7, с. 75–79]. Обприскування рослин розчинами мікродобрив сумісно з карбамідом позитивно впливало на висоту, індивідуальну продуктивність рослин, урожайність зерна ранньостиглого гібрида підвищувалася на 0,23–0,35 т/га.

Постановка завдання. В умовах недостатнього зволоження північного Степу поряд із кращими попередниками кукурудзу на зерно вирощують і після соняшнику. Метою дослідження є встановлення особливостей росту, розвитку й формування зернової продуктивності гібридів кукурудзи при вирощуванні їх після соняшнику, застосування основного удобрення та позакореневих підживлень посівів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Польові експериментальні дослідження здійснювали у 2015–2017 рр. на Єрастівській дослідній станції ДУ Інститут зернових культур НААН. Грунт дослідної ділянки – чорнозем звичайний малогумусний. Уміст гумусу в шарі 0–30 см становить 4% (за Тюриним), запаси загального азоту – 0,23–0,26% (за К'ельдалем), рухомого фосфору – 0,11–0,16% (за Чириковим), обмінного калію – майже 2% (за Чириковим).

Дослід – трифакторний: фактор А (фон мінерального живлення) – $N_{30}P_{30}K_{30}$, $N_{60}P_{45}K_{45}$; фактор В (позакоренево підживлення) – без обробки, обприскування 5% розчином карбаміду (10 кг/га карбаміду + 190 л води) у фазі 5–6 листків, обприскування 5% розчином карбаміду (20 кг/га карбаміду + 380 л води) у фазі 8–9 листків, обприскування 5% розчином карбаміду (200 л/га) у фазі 5–6 листків з додаванням препарату хелат цинку 1,5 л/га, обприскування 5% розчином карбаміду (400 л/га) у фазі 8–9 листків з додаванням препарату квантум-кукурудза 3,0 л/га, обприскування 5% розчином карбаміду (200 л/га) у фазі 5–6 листків з додаванням препарату хелат цинку 1,5 л/га й обприскування 5% розчином карбаміду (400 л/га) у фазі 8–9 листків з додаванням препарату квантум-кукурудза 3,0 л/га; фактор С

Таблиця 1
Тривалість міжфазних періодів розвитку рослин залежно від фону живлення та позакореневого підживлення, діб (2015-2017 рр.)

Підживлення (В)	Фон удорення (А)	Сівба – сходи		Сходи – цвітіння волотей		Цвітіння – молочна стиглість		Молочна – повна стиглість		Сходи – повна стиглість	
		1*	2	1*	2	1*	2	1*	2	1*	2
Без обробки	N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀	13	13	57	59	15	15	25	26	97	100
	N ₆₀ P ₄₅ K ₄₅	13	13	56	58	14	14	25	25	95	97
Карбамід 10 кг/га (5–6 листків)	N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀	13	13	57	59	15	15	25	26	97	100
	N ₆₀ P ₄₅ K ₄₅	13	13	56	58	14	14	25	25	95	97
Карбамід 20 кг/га (8–9 листків)	N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀	13	13	57	59	15	15	25	26	97	100
	N ₆₀ P ₄₅ K ₄₅	13	13	56	58	14	14	25	25	95	97
Карбамід 10 кг/га + хелат Zn 1,5 л/га (5–6 листків)	N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀	13	13	57	59	15	15	25	26	97	100
	N ₆₀ P ₄₅ K ₄₅	13	13	56	58	14	14	25	25	95	97
Карбамід 20 кг/га + квантум-кукурудза 3,0 л/га (8–9 листків)	N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀	13	13	57	59	15	15	25	26	97	100
	N ₆₀ P ₄₅ K ₄₅	13	13	56	58	14	14	25	25	95	97
Карбамід 10 кг/га + хелат Zn 1,5 л/га (5–6 листків) + карбамід 20 кг/га + квантум-кукурудза 3,0 л/га(8–9 листків)	N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀	13	13	57	59	15	15	25	26	97	100
	N ₆₀ P ₄₅ K ₄₅	13	13	56	58	14	14	25	25	95	97

Примітки: * гібриди кукурудзи; 1 – ранньостиглий ДН Пивиха; 2 – середньоранній ДБ Хотин.

(гібрид) – ранньостиглий гібрид ДН Пивиха, середньоранній ДБ Хотин. Густота стояння рослин ранньостиглого й середньораннього гібридів 60 і 50 тис./га відповідно. Повторність – 4-разова з розміщенням варіантів методом неповної рендомізації. Площа посівних ділянок – 42 м², облікова – 28 м². Попередник – соняшник. Мінеральні добрива N₃₀P₃₀K₃₀ і N₆₀P₄₅K₄₅ уносили під основний обробіток ґрунту.

Результати досліджень свідчать, що досліджувані фактори не впливали на тривалість періоду сівба – сходи. По всіх варіантах досліду в середньому за 2015–2017 рр. сходи з’явилися через 13 діб після сівби (таблиця 1).

Тривалість періоду сходи – цвітіння волотей у ранньостиглого гібрида ДН Пивиха становила 56–58 діб, у середньораннього ДБ Хотин – 58–60 діб. У цих межах на 1 добу більшою вона була за дворазового позакореневого підживлення й на стільки ж меншою на фоні внесення N₆₀P₄₅K₄₅ порівняно з дозою N₃₀P₃₀K₃₀. Незначними були різниці в тривалості міжфазних періодів цвітіння волотей – молочна стиглість і молочна – повна стиглість зерна. Тривалість вегетаційного періоду (сходи – повна стиглість) ранньостиглого гібрида ДН Пивиха становила 95–99 діб, середньораннього ДБ Хотин – 97–102 доби. Цей показник дещо меншим виявився на фоні внесення N₆₀P₄₅K₄₅ порівняно з фоном N₃₀P₃₀K₃₀ і більшим за дворазового позакореневого підживлення.

Залежно від фону мінерального живлення, позакореневого підживлення змінювалися показники висоти рослин гібридів кукурудзи (таблиця 2).

Таблиця 2

Вплив фону живлення та позакореневих підживлень на висоту й індивідуальну продуктивність рослин (2015–2017 рр.)

Підживлення (В)	Фон живлення (А)	Висота рослин, см		Висота кріплення качана, см		Кількість качанів на 100 рослинах, штук	
		1*	2	1*	2	1*	2
Без обробки	N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀	244	253	88	93	96	97
	N ₆₀ P ₄₅ K ₄₅	251	258	92	96	98	98
Карбамід 10 кг/га (5–6 листків)	N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀	248	256	90	94	98	98
	N ₆₀ P ₄₅ K ₄₅	254	261	94	98	100	100
Карбамід 20 кг/га (8–9 листків)	N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀	250	258	91	95	98	98
	N ₆₀ P ₄₅ K ₄₅	255	263	95	99	100	100
Карбамід 10 кг/га + хелат Zn 1,5 л/га (5–6 листків)	N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀	252	259	93	97	98	98
	N ₆₀ P ₄₅ K ₄₅	258	264	97	101	100	100
Карбамід 20 кг/га + квантум-кукурудза 3,0 л/га (8–9 листків)	N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀	253	260	93	97	98	98
	N ₆₀ P ₄₅ K ₄₅	259	265	97	101	100	100
Карбамід 10 кг/га + хелат Zn 1,5 л/га (5–6 листків) + карбамід 20 кг/га + квантум-кукурудза 3,0 л/га (8–9 листків)	N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀	256	262	95	99	98	98
	N ₆₀ P ₄₅ K ₄₅	262	268	100	104	101	100

Примітки: * гібриди кукурудзи: 1 – ранньостиглий ДН Пивиха; 2 – середньоранній ДБ Хотин.

Таблиця 3

Урожайність і вологість зерна гібридів кукурудзи при вирощуванні після соняшнику залежно від фону удобрення та позакоренових підживлень

Гібрид (С)	Варіант підживлення (В)	Урожайність зерна, т/га			Середнє за 2015–2017 рр.	+, -, %	Вологість зерна, %			Середнє за 2015–2017 рр.
		2015 р.	2016 р.	2017 р.			2015 р.	2016 р.	2017 р.	
Фон живлення N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀ (А)										
ДН Пивиха	1*	4,70	4,86	3,36	4,31	–	15,3	14,1	12,4	13,9
	2	5,00	5,07	3,59	4,55	+5,6	15,6	14,7	12,5	14,3
	3	5,01	5,11	3,65	4,59	+6,5	15,6	14,9	12,6	14,4
	4	5,03	5,19	3,73	4,65	+7,9	15,7	15,0	12,9	14,5
	5	5,05	5,20	3,80	4,68	+8,6	15,2	15,3	13,1	14,5
	6	5,19	5,22	3,86	4,76	+10,4	15,5	15,5	13,4	14,8
ДБ Хотин	1*	5,44	4,95	3,65	4,68	–	16,1	15,4	12,7	14,7
	2	5,67	5,14	3,84	4,88	+4,3	16,2	15,8	12,8	14,9
	3	5,68	5,18	3,93	4,93	+5,3	16,2	15,9	12,9	15,0
	4	5,72	5,22	4,01	4,98	+6,4	16,4	16,0	13,2	15,2
	5	5,73	5,24	4,11	5,03	+7,5	16,8	16,2	13,4	15,5
	6	5,85	5,27	4,14	5,09	+8,8	16,4	16,4	13,7	15,5
Фон живлення N ₆₀ P ₄₅ K ₄₅ (А)										
ДН Пивиха	1*	5,10	5,26	3,54	4,63	–	15,8	14,0	12,2	14,0
	2	5,34	5,47	3,66	4,82	+4,1	15,8	14,5	12,3	14,2
	3	5,38	5,50	3,72	4,87	+5,2	16,1	14,8	12,4	14,4
	4	5,41	5,56	3,81	4,93	+6,5	16,5	14,8	12,6	14,6
	5	5,43	5,60	3,86	4,96	+7,1	15,7	15,0	12,7	14,5
	6	5,54	5,62	3,96	5,04	+8,9	16,0	15,1	12,9	14,7
ДБ Хотин	1*	5,95	5,99	3,95	5,30	–	16,5	15,1	12,5	14,7
	2	6,17	6,16	4,07	5,47	+3,2	16,7	15,4	12,6	14,9
	3	6,19	6,20	4,13	5,51	+4,0	17,1	15,6	12,7	15,1
	4	6,20	6,26	4,23	5,56	+4,9	17,0	15,7	12,9	15,2
	5	6,22	6,31	4,29	5,61	+5,8	17,1	16,0	13,0	15,4
	6	6,30	6,34	4,36	5,67	+7,0	17,0	16,1	13,2	15,4
НІР ₀₅ , т/га: А – 0,02–0,08; В – 0,04–0,14; С – 0,02–0,08; АВ – 0,05–0,11; ВС – 0,05–0,19; АС – 0,03–0,11; АВС – 0,07–0,27										

Примітки: 1* – без обприскування; 2 – обприскування 5% розчином карбаміду (200 л/га) у фазі 5–6 листків; 3 – обприскування 5% розчином карбаміду (400 л/га) у фазі 8–9 листків; 4 – обприскування 5% розчином карбаміду (200 л/га) у фазі 5–6 листків з додаванням препарату хелат Zn 1,5 л/га; 5 – обприскування 5% розчином карбаміду (400 л/га) у фазі 8–9 листків з додаванням препарату квантум-кукурудза 3,0 л/га; 6 – обприскування 5% розчином карбаміду (200 л/га) у фазі 5–6 листків з додаванням препарату хелат Zn 1,5 л/га й обприскування 5% розчином карбаміду (400 л/га) у фазі 8–9 листків з додаванням препарату квантум-кукурудза 3,0 л/га.

На фоні живлення $N_{60}P_{45}K_{45}$ порівняно з фоном $N_{30}P_{30}K_{30}$ висота рослин ранньостиглого гібрида ДН Пивиха збільшувалася на 5–7 см, середньораннього ДБ Хотин – на 5–6 см. Цей показник у середньому по фонах живлення в середньораннього гібрида порівняно з ранньостиглим був на 8 см більшим на контролі (без обробок) і при підживленні карбамідом у фазі 5–6 і 8–9 листків, на 6 см – за підживлення карбамідом і препаратом хелат цинку або квантум-кукурудза, а також сумішню карбаміду й препарату хелат цинку у фазі 5–6 листків і карбамідом і препаратом квантум-кукурудза у фазі 8–9 листків.

За підвищення дози добрив з $N_{30}P_{30}K_{30}$ до $N_{60}P_{45}K_{45}$ висота кріплення качана збільшувалася в ранньостиглого гібрида на 4–5 см, у середньораннього гібрида – на 3–5 см. У варіантах із підживленням рослин у фазі 5–6 і 8–9 листків різними препаратами порівняно з контролем (без підживлення) висота кріплення качана збільшувалася на 2–7 см. Цей показник у середньораннього гібрида порівняно з ранньостиглим виявився на 4 см більшим. Кількість качанів на 100 рослинах кукурудзи на фоні живлення $N_{60}P_{45}K_{45}$ порівняно з $N_{30}P_{30}K_{30}$ була більшою на 2 качани. Підживлення рослин різними препаратами у фазі 5–6 і 8–9 листків сприяли збільшенню цього показника на 2–3 качани; у ранньостиглого й середньораннього гібридів на 100 рослинах у середньому по досліді сформувалося однакова кількість качанів – 99 штук.

На рівень урожайності зерна гібридів кукурудзи впливали погодні умови в роки досліджень. У сприятливі 2015 і 2016 рр. показники врожайності становили, відповідно, 4,70–6,30 і 4,86–6,34 т/га, у менш сприятливому 2017 р. – 3,36–5,67 т/га (таблиця 3).

Середні за три роки досліджень показники зернової продуктивності на фоні мінерального живлення $N_{60}P_{45}K_{45}$ порівняно з $N_{30}P_{30}K_{30}$ у середньому по варіантах позакореневого підживлення й гібридах були більшими на 0,44 т/га. Позакореневе підживлення 5% розчином карбаміду 200 л/га у фазі 5–6 листків і 400 л/га у фазі 8–9 листків сприяло підвищенню врожайності зерна, відповідно, на 0,20 і 0,24 т/га в середньому по фонах удобрення й гібридах.

На 0,30 і 0,34 т/га, відповідно, збільшувалася врожайність у разі обприскування сумішню 5% розчину карбаміду (200 л/га) у фазі 5–6 листків з препаратом хелат цинку 1,5 л/га й сумішню 5% розчину карбаміду (400 л/га) з препаратом квантум-кукурудза (3,0 л/га) у фазі 8–9 листків. Найбільший приріст урожайності зерна кукурудзи (0,41 т/га) отримано за дворазового обприскування посівів сумішню карбаміду з препаратом хелат цинку у фазі 5–6 листків і сумішню карбаміду з препаратом квантум-кукурудза у фазі 8–9 листків. Урожайність зерна середньораннього гібрида ДБ Хотин у середньому по фонах мінерального живлення й позакореневого підживлення була на 0,50 т/га більшою порівняно з ранньостиглим гібридом ДН Пивиха.

Вологість зерна у 2015 і 2016 рр. у гібридів кукурудзи становила 15,2–17,1 і 14,0–16,4 % відповідно й була нижчою (12,2–13,7%) у менш сприятливому за погодними умовами 2017 р. При цьому в середньораннього гібрида порівняно з ранньостиглим цей показник був вищим.

Висновки і пропозиції. З наведених даних можна зробити висновки:

1. Позакореневе підживлення сумішню карбаміду з препаратом хелат цинку або квантум-кукурудза сприяло збільшенню висоти рослин на 6–7 см, а за дворазового обприскування сумішню карбаміду з препаратом хелат цинку у фазі 5–6 листків і сумішню карбаміду з препаратом квантум-кукурудза у фазі 8–9 листків – на 10 см.

2. За позакореневого підживлення сумішшю карбаміду з препаратом хелат цинку або квантум-кукурудза урожайність зерна кукурудзи збільшувалася на 0,30–0,34 т/га, а за дворазового обприскування – на 0,41 т/га.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Крамарёв С.М. Удобрение кукурузы на черноземах обыкновенных степной зоны Украины. Днепропетровск : Новая идеология, 2010. 632 с.
2. Калашник Д.И. Влияние внекорневых подкормок на урожай и качество кукурузы. Питание растений и применение удобрений. Кишинев, 1988. С. 37–70.
3. Коваленко О., Поляничков С., Ковбель А. Позакореневі обробки – важлива складова збалансованої системи удобрення. *Пропозиція*. 2015. № 4. С. 64–65.
4. Квятковский А.Ф. Зависимость урожайности зерна кукурузы от видов и способов применения микроудобрений. *Технология возделывания кукурузы : сборник научных трудов*. Днепропетровск, 1991. С. 95–100.
5. Стресові фактори для кукурудзи та мінімізація їхнього впливу / А. Андрієнко, Д. Дергачев, В. Кузьмич, Б. Токар. *Пропозиція*. 2017. № 3. С. 94–97.
6. Молдован Ж.А., Собчук С.І. Оцінка показників індивідуальної продуктивності рослин кукурудзи за допосівної обробки насіння та позакореневого підживлення. *Зернові культури*. Т. 2. № 1. 2018. С. 101–108.
7. Ефективність застосування макро- і мікродобрив при вирощуванні кукурудзи / В.С. Циков, М.І. Дудка, О.М. Шевченко, С.С. Носов. *Зернові культури*. Т. 1. № 1. 2017. С. 75–79.

УДК 633.162

DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2020.115.7>

ВПЛИВ ҐРУНТОВО-КЛІМАТИЧНИХ УМОВ СХІДНОЇ ЧАСТИНИ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ НА СОРТИ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ЕКОЛОГІЧНОГО СОРТОВИПРОБУВАННЯ

Дудкіна А.П. – старший науковий співробітник, аспірант,
Донецька державна сільськогосподарська дослідна станція
Національної академії аграрних наук України

Вінюков О.О. – к.с.-г.н., старший дослідник, директор,
Донецька державна сільськогосподарська дослідна станція
Національної академії аграрних наук України

Гирка А.Д. – д.с.-г.н., професор, заступник директора з наукової роботи,
Інститут зернових культур Національної академії аграрних наук України

Статтю присвячено вивченню впливу ґрунтово-кліматичних умов східної частини Північного Степу на сорти ячменю ярого екологічного сортовипробування. Досліджено біометричні показники структури урожаю сортів екологічного сортовипробування, де найкраще за всіма показниками показали себе сорти донецької селекції. Визначена візуалізація структурних показників врожаю (висота рослин, кількість зерна в колосі, довжина колоса, маса 1 000 зерен), також визначена візуалізація показників коефіцієнта продуктивного куцання та маси зерна в колосі. На основі використаних зображень можна зробити висновок, що ця тенденція дозволяє швидко оцінити позитивний результат за кожним показником структурного аналізу.