



ЕФЕКТИВНІСТЬ МІКРОДОБРИВ «^{VA}РОСТОК»® ПРИ ВИРОЩУВАННІ КУКУРУДЗИ

Прискорене і стійке наростання виробництва зерна – основне завдання сільського господарства, у вирішенні якого важлива роль відведена кукурудзі, як одній із найпродуктивніших культур різностороннього використання. Для успішного виконання завдання зі збільшення виробництва зерна цієї культури, а також надання надійної стабільності зерновому виробництву, особливо важливе значення має збалансована система удобрення, яка повинна включати і застосування мікродобрив.

Мікродобрива є важливим резервом підвищення урожайності та якості зерна кукурудзи. Як відомо, найкращий спосіб забезпечення рослин мікроелементами є позакореневе підживлення, головним чином у фазах інтенсивного росту і розвитку, коли елементи живлення засвоюються у великих кількостях, а коренева система не завжди здатна засвоїти їх у повному обсязі до потреби. У стресових ситуаціях (посуха, низькі температури тощо) позакореневе підживлення є практично єдиним способом забезпечення рослин деякими елементами живлення, особливо мікроелементами.

Дослідження щодо впливу позакорневих підживлень мікродобривами «^{VA}РОСТОК»® на урожайність та якість зерна кукурудзи проводили впродовж 2012

– 2014 рр. на дослідному полі кафедри рослинництва у ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція».

Грунт дослідного поля – чорнозем типовий мало гумусний. Попередником кукурудзи на зерно була пшениця озима. Дослідження проводилось на фоні внесення мінеральних добрив N₁₂₀P₉₀K₉₀ + побічна продукція попередника.

Схема позакореневого підживлення кукурудзи мікродобривами «^{VA}РОСТОК»® включала дві обробки у фазу 3-5 листків добривами «РОСТОК» Макро 1 л/га + «РОСТОК» Кукурудза 1 л/га та у фазу 7-8 листків «РОСТОК» Кукурудза 2 л/га + «РОСТОК» Цинк 1 л/га.

Агрохімічні властивості добрив «^{VA}РОСТОК»® які використовували у досліді наведено в таблиці 1.

Таблиця 1. Хімічний склад добрив «^{VA}РОСТОК»®, г/л

Марка	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	SO ₃	Fe	Mn	B	Zn	Cu	Mo
Кукурудза*	80	-	-	42	26	4,2	4,2	2,2	22	1,5	0,1
Макро*	60	120	60	0,2	10	1,4	1	0,2	2,2	2,5	0,05
Цинк	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-

Примітка: * – добрива містять 5 г/л гумінових речовин та 0,4% амінокислот

Листкова поверхня є однією з істотних ознак сортових особливостей і має велике значення у розвитку і формуванні продуктивності рослин кукурудзи. Цей біометричний показник є одним із критеріїв, які характеризують здатність культури поглинати активну радіацію та накопичувати органічну речовину.

Дослідженнями встановлено, що біологічні особливості гібридів впливали на формування листкової поверхні кукурудзи. У різні періоди перевага за цим показником була у гібриду Ромашка СВ у середньому на 4-8% порівняно з гібридом Ріст СВ (табл. 2).

Таблиця 2. Динаміка наростання площі листової поверхні рослин кукурудзи залежно від обробки посівів мікродобривами «^{VA}РОСТОК»®, тис. м² /га, (середнє за 2012 – 2014 рр.)

Гібрид	Фази росту і розвитку					
	9-10 листок		викидання волоті		молочна стиглість	
	Без мікродобрив	« ^{VA} РОСТОК»®	Без мікродобрив	« ^{VA} РОСТОК»®	Без мікродобрив	« ^{VA} РОСТОК»®
Ріст СВ (ФАО 200)	9,2	9,3	42,4	43,8	34,6	38,1
Ромашка СВ (ФАО 290)	9,5	9,6	44,7	45,6	38,4	41,4

У результаті проведених досліджень встановлено очевидна перевага позакореневого підживлення мікродобривами «^{VA}РОСТОК»® над варіантом без підживлення. Внесення мікродобрив у деякій мірі впливало на розміри листової поверхні рослин кукурудзи впродовж всього періоду вегетації, підвищуючи в середньому цей показник у фазі 9-10 листків на 1% у гібриду Ріст СВ, і на 1% у гібриду Ромашка СВ, у період викидання волоті відповідно на 3% і 2%, молочної стиглості зерна – на 10% і 7%.

Інтегральним показником ефективності будь-якого агротехнічного заходу є урожайність сільськогосподарських культур. Наші дослідження показали, що приріст урожайності зерна кукурудзи значно змінювався залежно від року, гібриду та проведення позакорневих підживлень (табл. 3).

Таблиця 3. Урожайність зерна гібридів кукурудзи залежно від обробки посівів мікродобривами «^{VA}РОСТОК»®, т/га

Гібрид	Урожайність протягом років, т/га						Середнє за 2012-2014 рр.	
	2012		2013		2014		Без мікродобрив	« ^{VA} РОСТОК»®
	Без мікродобрив	« ^{VA} РОСТОК»®	Без мікродобрив	« ^{VA} РОСТОК»®	Без мікродобрив	« ^{VA} РОСТОК»®		
Ріст СВ (ФАО 200)	8,87	9,11	9,06	9,41	8,12	8,69	8,68	9,07
Ромашка СВ (ФАО 290)	10,21	10,72	10,47	10,88	9,78	10,32	10,15	10,64

Дослідження свідчать, що обробка посівів мікродобривами «^{VA}РОСТОК»® забезпечує прибавку врожаю на рівні 2,4–5,7 ц/га. У середньому за три роки досліджень прирости врожаю ранньостиглого гібриду кукурудзи (Ріст СВ) склали 3,9 ц/га, а середньораннього (Ромашка СВ) – 4,9 ц/га.

Необхідно відмітити, що дія мікродобрив «^{VA}РОСТОК»® на ріст і розвиток рослин кукурудзи посилюється у стресові умови вирощування. Так, 2014 року, коли рослини кукурудзи потрапили під стресові умови у фазу 7-8 листків (часті опади призвели до гострого дефіциту кисню у ґрунті та затримки процесів росту) та у період цвітіння (температура повітря протягом 12-15 днів перевищувала 32-34°C), приріст врожаю був значно вищим, порівняно без обробки посі-

вів мікродобривами на 0,54-0,57 т/га залежно від гібриду.

Відмітимо, що на варіантах без внесення мікродобрив за високих температур повітря розрив у тривалості цвітіння волоті і качана складав 12-15 днів, що спричинило череззерницю. На варіантах із внесенням мікродобрив «^{VA}РОСТОК»® ця різниця становила 7-10 днів, що і зумовило формування вищої врожайності.

Результати наших досліджень (табл. 4), показують, що позакореневі підживлення мікродобривами «^{VA}РОСТОК»® вплинули на кількість білка, крохмалю та жиру в зерні кукурудзи. Так, внесення мікродобрив підвищувало вміст білка на 0,8-0,98, жиру на 0,7-0,8%, крохмалю – на 1,5-2,5% залежно від гібриду.

Таблиця 4. Якість зерна гібридів кукурудзи залежно від обробки посівів мікродобривами «^{VA}РОСТОК»®, %

Гібрид	Вміст у зерні, %					
	білка		жиру		крохмалю	
	Без мікродобрив	« ^{VA} РОСТОК»®	Без мікродобрив	« ^{VA} РОСТОК»®	Без мікродобрив	« ^{VA} РОСТОК»®
Ріст СВ (ФАО 200)	9,12	10,1	5,6	6,4	75,4	77,9
Ромашка СВ (ФАО 290)	9,04	9,84	6,4	7,1	77,2	78,7

Отже, позакореневі підживлення мікродобривами «^{VA}РОСТОК»® у критичні фази розвитку рослин кукурудзи активізували біохімічні процеси в рослинах, що призводило не лише до підвищення урожайності, а й покращення якісних показників продукції.

За більш детальною інформацією щодо придбання та використання звертайтеся до співробітників ТОВ «Український Аграрний Ресурс»: тел./факс: (044) 239-27-30) або, заповнивши форму на сайті www.rostok-ua.com.