

зменшувала ступінь деструкції на 3,4 відсоткових відсотків, а перехід на мілкий безполицевий обробіток – на 7,6 %. В середньому по фактору обробіток ґрунту глибокий безполицевий зменшував ступінь деструкції на 9,4 %, а перехід на мілкий обробіток – на 18,1 %. Такий процес розкладання соломи вплинув на поживний режим ґрунту під наступною за пшеницею культурою сорго, що, в свою чергу, відобразилось на рівні його врожайності.

УДК 633.34: 631.81/84

Сереветник О. В.

*Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН, пр-т Юності, 16,
м. Вінниця, 21100, Україна, e-mail: lenaserevetnik@rambler.ru*

РЕАКЦІЯ СОЇ НА ПОЗАКОРЕНЕВІ ПІДЖИВЛЕННЯ АЗОТНИМ ДОБРИВОМ КАРБАМІД

Землеробство України завжди розвивалося за умов так званого дефіцитного балансу поживних речовин, бо з урожаєм з ґрунту виносилося більше елементів родючості, ніж поверталось з рослинними рештками і добривами. Тому важлива роль у підвищенні рівня врожайності сільськогосподарських культур належить добривам і на сьогоднішній день система удобрення залишається важливою ланкою інтенсивних технологій їх вирощування.

Соя нерівномірно споживає елементи живлення впродовж вегетації. Соя виносить (усереднені дані) з урожаєм 7,0–10,0 кг N/ц, 1,4–1,9 P₂O₅, 2,8–2,9 K₂O, 0,9–1,0 MgO, 2,1 CaO, 0,4 S кг/ц. Від сходів до цвітіння соя засвоює 5,9–6,8 % азоту, 4,6–4,7 % фосфору і 7,6–9,4 калію від загального споживання за вегетацію. Найбільше споживання елементів живлення відбувається під час цвітіння, формування бобів, початку наливу насіння. В цей період вона споживає відповідно 57,9–59,7 %, 59,4–64,7 % і 66,0–70,0 %; від початку наливу зерна до кінця дозрівання – 33,7–36,3 %, 30,6–36,0 % і 18,9–26,4 % відповідно. В азотному живленні критичний період для сої – 2–3 тиждень після цвітіння.

Сьогодні активно використовують добрива, що містять три форми азоту:

- амонійну – швидкий ефект, легко рухлива у ґрунті, а тому за надлишку вологи легко вимивається;
- нітратну – доступна рослинам, але має більш тривалий ефект унаслідок адсорбції на ґрунтових частках, потім потроху звільняється й засвоюється рослинами;
- амідну – ця форма недоступна рослинам через кореневе живлення, а використовується для позакореневого (листового) живлення.

Найбільш концентроване серед твердих азотних добрив є водорозчинне, повільнодіюче безнітратне амідне добриво Карбамід ((NH₂)₂CO). Його застосовують у системах удобрення в усіх ґрунтово-кліматичних зонах України в основне внесення та для позакореневого листового підживлення. Доцільніше Карбамід використовувати під культури з довгим вегетаційним

Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку

періодом. У ґрунті амідна форма трансформується в амонійну, а пізніше – нітратну. Цей процес відбувається повільно, тому азот рівномірно засвоюється рослинами впродовж вегетації, надмірно не нагромаджується в рослині і в ґрунтових водах. Мало вимивається з ґрунту, втрати азоту в ґрунті мінімальні. Амідна форма азоту здатна швидко засвоюватися через листову поверхню.

За даними Інституту кормів та сільського господарства Поділля НААН проведення позакореневих підживлень азотним добривом Карбамід у нормі 9 кг/га, в різні фази росту і розвитку рослин сої, позитивно вплинуло на формування врожаю насіння цієї культури.

Результати досліджень, проведених у 2016 році, показали, що рівень урожайності насіння сої сорту 'Монада', залежно від варіанту досліду, коливався в межах 2,59–3,44 т/га. Внесення азотного добрива Карбамід (9 кг/га) збільшувало цей показник, залежно від строку його внесення, на 0,21–0,85 т/га або на 8,0–32,9 %. На ділянках досліду, де проводили одне позакореневе підживлення Карбамідом у фазі початок цвітіння урожайність насіння становила 2,80 т/га; у фазі утворення бобів – 3,07 т/га та у фазі налив насіння – 3,29 т/га, що відповідно на 0,21; 0,48 та 0,70 т/га більше порівняно з контролем. Проведення двох позакореневих підживлень азотним добривом Карбамід у фазі початок цвітіння та утворення бобів підвищувало рівень урожайності відносно до контролю на 0,37 т/га, у фазі початок цвітіння та налив насіння – 0,56 т/га, у фазі утворення бобів та налив насіння – 0,85 т/га, або відповідно на 14,3; 21,4; 32,9 %. Найбільша урожайність насіння сої сорту 'Монада' (3,44 т/га) було отримано при проведенні двох позакореневих підживлень азотним добривом Карбамід (9 кг/га) у фазі утворення бобів та налив насіння. Приріст до контролю складав 0,85 т/га або 32,9 %.

Таким чином, відмічено, що урожайність насіння сої значною мірою залежала від азотного живлення. Найбільший приріст врожаю сої сорту 'Монада', а саме 0,85 т/га або 32,9 %, забезпечило проведення двох позакореневих підживлень азотним добривом Карбамід у фазі утворення бобів та налив насіння.

УДК 631/635

Слободянюк С. В*, Троян В. І.

*Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Генерала Родимцева, 15, м. Київ, 03041, Україна, *e-mail: svitlana2527@gmail.com*

ОПТИМІЗАЦІЯ ЧИННИКІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ЯРОГО ЯЧМЕНЮ

Сільське господарство України – одна з провідних галузей економіки. Крім стабільного забезпечення населення країни якісним, доступним продовольством, кормовим раціоном для тварин та птиці, сільське господарство України спроможне на експорт своєї продукції, що є вагомим внеском у розв'язанні світової проблеми голоду.

Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку

III Міжнародна науково-практична конференція, присвячена 15-річчю створення УІЕСР (м. Київ, 7 червня 2017 р.)