

УДК 633.34:631.5:631.8

## УРОЖАЙНІСТЬ ТА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ СОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ПІДЖИВЛЕННЯ

Гадзовський Г. Л., аспірант

Новицька Н. В., канд. с.-г. наук, доцент

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

Позакореневе підживлення посівів сої мікродобривами, до складу яких входять мікроелементи у біологічно активній формі (хелатній), слід проводити для підтримки та стимулювання фізіологічних процесів розвитку в ті фази вегетації рослин, коли вона особливо чутлива до нестачі елементів живлення. Найбільш критичними фазами розвитку сої є фаза 4–6 листків, бутонізації та формування бобів. Проблему повного забезпечення рослин доступними формами макро- і мікроелементів у процесі вегетації можна вирішити шляхом застосування в системі удобрення сої багатокомпонентних хелатних позакорневих добрив типу Поліфід, Кристалон, Реаком, Вуксал, Пантафол тощо, які характеризуються досить високим коефіцієнтом засвоєння елементів живлення. Внесення мікродобрив можна поєднувати з невеликою кількістю карбаміду (5–10 кг у фізичній масі), це стимулює ріст рослин без порушення фіксації азоту. Ефективність макро- і мікроелементів підвищується за позакореневого підживлення комплексними добривами на хелатній основі у зв'язку з швидким проникненням їх у тканини. Позакореневий спосіб внесення добрив – один з екологічно безпечних заходів щодо забезпечення потреб рослин в макро- та мікроелементах. Застосування цих добрив підвищує толерантність рослин сої до стресових факторів, що виникають внаслідок дії пестицидів, несприятливих погодних умов (посухи, різких перепадів температур повітря), грибних та бактеріальних хвороб тощо.

Мета досліджень передбачала визначення впливу інокуляції та позакореневого підживлення багатокомпонентними хелатними мікродобривами на формування врожайності та посівних якостей насіння сої в умовах Північно-Західного Полісся України. В дослідженнях вивчали вплив інокуляції насіння бактеріальним препаратом на торф'яній основі Хайстік, комплексних мікродобрив «<sup>У</sup>АРОСТОК»<sup>®</sup> Молібден (0,5 л/га) та «<sup>У</sup>АРОСТОК»<sup>®</sup> Бобові (3 л/га) на формування врожайності ранньостиглих сортів сої Кассіди (Прогрейн) та Ментор (Лімагрейн). Польові дослідження

проводили в 2017-2018 рр. на полях СТОВ «Васюти» Ковельського району Волинської області. Облік урожаю проводили методом прямого комбайнування. Посівні якості насіння (масу 1000 насінин, лабораторну схожість та енергію проростання) визначали згідно методик ДСТУ 4138-2002 в лабораторії «Якості насіння» кафедри рослинництва НУБіП України.

Оптимізація умов живлення рослин за рахунок удобрення та позакореневого підживлення комплексними хелатними мікродобривами в умовах Північно-Західного Полісся України є ефективним засобом впливу на біосинтез хлорофілу в рослинах сої, що в свою чергу позитивно впливає на урожайність досліджуваних сортів. Інокуляція насіння ХайСтіком дає додаткові 2-4 ц/га прибавки врожаю сої, підживлення мінеральними мікродобривами сприяло збільшенню врожайності на 10-15 %. Максимальний в досліді рівень врожайності сої отриманий нами за рахунок поєднання інокуляції насіння, внесення мінеральних добрив в нормі  $N_{30}P_{60}K_{60}$  і використання для позакореневого підживлення комплексного мікродобрива «<sup>YA</sup>РОСТОК»<sup>®</sup> Бобові. В залежності від застосування даного мікродобрива врожайність сої зростала від 2,55 до 2,73 т/га у сорту Кассіді і від 2,76 до 3,07 т/га у сорту Ментор.

На формування високих посівних якості насіння сої позитивно впливала інокуляція насіння ХайСтіком та позакореневе підживлення комплексним мікродобривом «<sup>YA</sup>РОСТОК»<sup>®</sup> Бобові. Комплексне застосування мінеральних добрив у дозі  $N_{60}P_{30}K_{30}$  з інокуляцією насіння і позакореневим підживленням комплексним добривом на хелатній основі сприяло збільшенню маси 1000 насінин у сорту сої Кассіді від 170 до 180 г, у сорту Ментор – від 186 до 201 г. Енергія проростання насіння досліджуваних сортів сої при цьому була майже на рівні лабораторної схожості, і складала в середньому 92–98 %. Посівні якості насіння сої сорту Ментор були вищими ніж у сорту Кассіді і складали 100 % при поєднання інокуляції насіння, внесення мінеральних добрив в нормі  $N_{30}P_{60}K_{60}$  і використання для позакореневого підживлення комплексного мікродобрива «<sup>YA</sup>РОСТОК»<sup>®</sup> Бобові, тоді як при використанні мікродобрива «<sup>YA</sup>РОСТОК»<sup>®</sup> Молібден – 97-98 %.