Раціональна система живлення в умовах зміни клімату

Для життя та розвиту рослині впродовж вегетації необхідна певна кількість макро- та мікроелементів, а для їх засвоєння — певні ґрунтово-кліматичні умови: структура ґрунту, температура, вологість та pH.

***О. Майструк**, наук. співробітник з агрономії, компанія «Agrosfera»*

Зміна клімату в сторону потепління та зменшення кількості атмосферних опадів, часті посухи вводять рослини в стресовий стан. Ми не можемо змінити природні фактори, але маючи в розпорядженні низку агрономічних прийомів, можемо вплинути на імунітет рослин, підвищити стресостійкість, посухостійкість, оптимізувати використання наявних елементів живлення та вологи.

На даний час у рослин (кукурудза, соняшник, соя, цукрові буряки, плодові культури) є період формування репродуктивних органів та інтенсивного засвоєння, насамперед, калію.

Калій є рухомим елементом і міститься в сольовій формі в клітинному соку. Від його концентрації залежать рух води у листі рослин та інтенсивність дихання. Калій регулює процеси транспірації й дихання, тому за достатньої кількості калію підтримується тургор (уміст рідини в клітинах) і скорочуються втрати води (в'янення рослин) в умовах посухи та спекотної погоди. Калій сприяє росту судин ксилеми, покращуючи таким чином накопичення більше цукрів у буряках цукрових та плодових культурах, крохмалю — в бульбах картоплі, підвищується стійкість рослин проти грибних і бактеріальних захворювань. Крім того, калій позитивно впливає на смакові якості плодових культур.

Зовні калійне голодування проявляється в першу чергу на листках нижнього ярусу, вони передчасно жовтіють, починаючи з країв, надалі краї буріють та відмирають, внаслідок чого вони виглядають як обпечені. Це явище отримало назву «крайовий опік», особливо помітно його на кукурудзі (*рис. 1*).

Рис. 1.

Один із способів забезпечення рослин необхідним мінімумом калію є використання водорозчинних добрив для позакореневого підживлення.

Щоб пересвідчиться в цьому, розглянемо декілька моментів успішного проведення виробничих досліджень компанії Agrosfera із застосування мікродобрива **КАЛІЙ ФРЕШ®** із підвищеним умістом калію та мікроелементів у формі хелатів на цукрових буряках, сої та соняшнику, які представлено на полях наших фермерів в Україні.

Практичний досвід компанії Agrosfera показує, що система позакореневих листкових підживлень мікродобривом **КАЛІЙ ФРЕШ®** на посівах кукурудзи (1,5 кг/га) в фазу 10 листків — викидання волоті має високу ефективність. За рахунок цього агрозаходу можна підвищити врожайність зерна в межах 10%.

На посівах сої в фазу початку наливу бобів позакорене листкове підживлення мікродобривом **КАЛІЙ ФРЕШ®** сприяло покращенню якісних показників продукції, кращому накопиченню пластичних речовин (цукрів, амінокислот, вітамінів) та підвищенню стійкості рослин до грибних хвороб та несприятливих умов (спека, посуха).

Також компанія Agrosfera провела успішні випробування мікродобрива **КАЛІЙ ФРЕШ®** у баковій суміші з **АМІНО ФРЕШ®** (амінокислоти).

Чому з амінокислотами? А тому, що амінокислоти мають важливе значення, як чинники росту. Відомо, що для їхнього утворення рослина витрачає велику кількість енергії. У разі застосування препаратів на основі амінокислот рослини отримують їх уже в готовому вигляді, тому вони відразу включають їх до складу білків і ферментів.

Для кожної культури існують фази, в яких застосування амінокислот є найефективнішим. Наприклад, для соняшнику, сої, плодових культур, винограду, овочевих культур родин пасльонових і гарбузових найчутливішою фазою є цвітіння, так як амінокислоти не лише підвищують фертильність пилкових зерен, а й подовжують життя приймочки маточки, збільшуючи заплідненість. Його доцільно вносити для подолання негативних наслідків впливу високих температур на тлі дефіциту вологи в ґрунті.

Результати позакореневого підживлення соняшнику (*Київська область, рис. 2*) композицією **КАЛІЙ ФРЕШ®**

Рис. 2.

у нормі 1,0 кг/га та **АМІНО ФРЕШ®**, 0,5 л/га, у фазі зірочки, свідчать про високу ефективність цього заходу для підвищення стійкості до жаркої і посушливої погоди, подолання сольового стресу, покращення процесів запилення та плодоутворення, інтенсивності процесу фотосинтезу, підтримання гормонального балансу, покращення азотного обміну в рослині.

Таким чином, регулюючи рівень калійного живлення рослин із застосуванням антистресових препаратів для підвищення ефективності засвоєння макро- та мікроелементів рослинами, можна значною мірою впливати на їхню продуктивність та якість одержуваної продукції. ■

Замовити товар та отримати кваліфіковану консультацію можна за телефоном гарячої лінії: 0 800 20 42 42
або на сайті: www.agrosfera.ua