**Підживлення озимого ячменю.**

Одним із найважливіших чинників підвищення продуктивності рослин озимого ячменю є грунтове живлення рослин, від якого значно залежать строки сівби та норми висіву. Повне забезпечення рослин озимого ячменю основними елементами живлення - азотом, фосфором, калієм, кальцієм і магнієм — є основною передумовою одержання високих та сталих врожаїв. Кожний елемент живлення виконує певну фізіологічну функцію в обміні речовин. Азот стимулює ростові процеси, підвищує інтенсивність дихання і обміну речовин. Надлишок або нестача азоту в грунті різко проявляється на особливостях розвитку рослин. Надлишок азоту веде до надмірного вегетативного росту й сильного кущіння рослин та їх вилягання. Коренева система збільшується менше, ніж надземна маса. Рослини слабше загартовуються. Нестача азоту проявляється в тому, що рослини жовтіють, а потім відмирають. Коренева система розвивається у грунті відносно добре, і відношення надземної частини рослини до коренів звужується, рослини краще загартовуються.

Азот надходить у рослину з перших днів її росту до молочної або повної стиглості, але максимальне використання азоту озимим ячменем припадає на фази кущіння та виходу в трубку. Фосфорні добрива стимулюють розвиток кореневої системи, формування колоса, прискорюють достигання. Нестача фосфору в поживному середовищі затримує використання азоту рослиною. Гальмується також синтез білків, якщо знижується рівень фосфорного живлення. Фосфорні добрива впливають на розвиток рослин, зокрема кореневої системи, та підвищують кущистість. У фосфорних добривах озимий ячмінь відчуває потребу протягом перших 4-5 тижнів вегетації.

Калій інтенсивно надходить у рослини з перших днів росту аж до цвітіння. Нестача калію у грунті веде до затримання росту рослин; при цьому рослини сильно реагують на крайні коливання температури та вологи в грунті; якість зерна погіршується, урожай знижується. Калій має певний вплив на формування кореневої системи, збільшується утворення тоненьких корінців, що посилює загальну вбирну поверхню кореневої системи. Разом із фосфором калій впливає на краще використання рослинами азоту. Він сприяє нагромадженню в рослинах цукрів, прискорює відплив вуглецю з вегетативних органів до колоса, в результаті чого збільшується крупність та виповненість зерна. Калій також збільшує міцність стебел та знижує ураженість рослин хворобами.

В озимого ячменю порівняно з озимою пшеницею коротший період інтенсивного живлення, що поряд із раннім відростанням робить цю культуру вимогливою до азоту, особливо рано навесні, коли мікробіологічні процеси в грунті уповільнені і ще мало нагромаджується легкозасвоюваних азотних сполук.

За дуже посушливих умов прирости врожаю від фосфорних добрив залишилися високими, а від азотних - значно нижчими. При внесенні азотних добрив під озимий ячмінь восени, необхідно виходити з того, що рослини вже восени формують вузол кущіння і так звані вузлові корінці вторинної кореневої системи, а за сприятливих умов - більшість пагонів кущіння. За нормальних умов вегетації в грунті в більшості випадків є достатня кількість азоту для нормального проходження ранніх фаз росту озимого ячменю, і вносити азотні добрива восени мало доцільно. Але інколи створюються такі умови, що потреба в осінньому внесенні азотних добрив стає неминучою. Особливо це буває тоді, коли сівбу проводять після попередників, які пізно звільняють ділянку, при несприятливих для росту рослин умовах у холодну й дощову осінь, а також при розміщенні озимого ячменю після поганих попередників і при зрідженості посівів.

Ефективність роздрібного внесення азотних добрив залежить від погодних умов, попередника й сортових особливостей.

Весняне внесення азоту потрібно проводити дуже рано, ще по мерзлому грунті в дозах, менших, ніж під озиму пшеницю. Ранньовесняне підживлення азотом не створює небезпеки вилягання озимого ячменю, але має вирішальний вплив на формування врожаю, оскільки на перших етапах розвитку рослин потреба в поживних речовинах дуже велика.

Провідний фахівець Голембйовська К.П.