

ЕКОЛОГІЯ ЗАСТОСУВАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ

Степанюк Д. Т., здобувач вищої освіти 2 курсу, спеціальності
201 «Агрономія»

Керівник: к.с.-г.н, доцент Недільська У. І.

Подільський державний аграрно-технічний університет



Екологічні нормативи застосування мінеральних добрив орієнтовані на недопущення винесення застосованих добрив за межі агроєкосистеми і наявність не включених у метаболізм залишкових кількостей мінеральних елементів у врожаї, що збирається.

З огляду на вимоги екології при використанні мінеральних добрив необхідно враховувати стан мінеральних добрив у ґрунтах і акумуляцію в рослинах. Для різних мінеральних добрив це є специфічним.

Амонійний азот непогано адсорбується ґрунтовим поглинаючим комплексом, мало вимивається з орного шару ґрунту, тому його можна додавати в запас. Під озимі культури амонійні добрива можна використовувати навіть з осені. На відміну від цього нітратний азот ґрунтовим поглинальним комплексом майже не утримується і, не будучи засвоєним рослинами, легко вимивається в глибокі шари ґрунту, потрапляє в ґрунтові води, а з них у водойми, різко знижуючи якість прісних вод. Тому нітратні добрива слід застосовувати в малих дозах і використовувати головним чином для підживлення, вносити в рядки. Особливо важливо дотримуватися цих правил на ґрунтах легкого механічного складу. Надлишок нітратів призводить до їх накопичення в рослинах, різко знижується якість продукції. Для запобігання нагромадженню в ґрунтах надлишку нітратів доцільно вводити в сівозміни такі культури, як озимий ріпак, гірчиця, редька олійна. Вони добре звільняють ґрунти від надлишку нітратів.

При використанні фосфорних добрив потрібно враховувати, що фосфор майже не вимивається з ґрунтів і виноситься з ріллі тільки при вітровій ерозії. У цьому випадку втрати фосфору можуть бути досить значні, а осідаючи з пилом у водойми є головною причиною їх евтрофікації.

Калій за своєю поведінкою в ґрунті подібний до нітратів. Калійні добрива легкорозчинні і можуть швидко вимиватися з ґрунтового профілю.

Мають перевагу завжди гранульовані і легкорозчинні форми мінеральних добрив, але ринкова вартість їх вища. При внесенні мінеральних добрив у ґрунт потрапляють різні домішки, склад яких залежить від вихідної сировини і від технології виробництва. Мінеральні добрива можуть містити підвищені кількості фтору, хлору, сірки й інших речовин, що несприятливо позначається на хіміко-фізичних властивостях ґрунту.

У цілому мінеральні добрива неминуче позначаються на якості харчових продуктів, змінюють їх властивості і засвоєваність. Особливо в цьому плані небезпечні нітрати і ті домішки, що містять заводські мінеральні добрива

Список використаних джерел

1. Злобін Ю.А. Курс фізіології і біохімії рослин: Підручник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 464 с.
2. Рожков А.О. Рослинництво: навч. посібник / А.О. Рожков, Є.М. Огурцов. – Х.: Тім Пабліш Груп, 2017. – 363 с.
3. Городній М.М. Агрохімія / М.М. Городній, А.В. Бикін, Л.М. Нагаєвський. – К.: Алефа. 2003. – 786 с.