

Добрива

При внесенні добрив розрізняють потребу рослин і господарсько-дійсну потребу в добривах

Мета: Розрахунок необхідної кількості добрив

Розрахунок: Виходячи з виносу і потреби рослин у діючих речовинах з обліком їх запасу в ґрунті (наприклад залишкова дія від внесення добрив під культуру-попередника), рівня їх засвоювання вирощуваною культурою, а також ймовірного їх вимивання і залежування.

Господарсько-дійсна потреба в добривах

Мета: Визначення кількості діючих речовин, необхідних для компенсації збитку нанесеного балансу діючих речовин у ґрунті при вирощуванні визначеної культури.

Розрахунок: По наближеній формулі:

Вміст поживних речовин в 1 ц продукції
x Урожайність
= Винесення діючих речовин
x Коефіцієнт потреби
= Потреба в діючих речовин
– Повернення діючих речовин із органічних
решток рослин, що залишаються на полі
= Кінцева потреба у внесенні добрив

Вміст (винесення) діючих речовин: кілограмів діючої речовини в зібраному врожаї, у розрахунку на визначену кількість продукції, наприклад на 1 тону зерна. У господарсько-економічних розрахунках завжди вигідно окремо відбивати винесення діючих речовин побічною продукцією (солома), для того щоб у розрахунковій практиці можна було охоплювати різні процеси (заорювання або збирання соломи). Винесення діючих речовин через частини рослини що залишаються на полі для спрощення не враховується і тим самим прирівнюється до їхнього повернення.

Коефіцієнт потреби: показник, за допомогою якого знаходять виходячи з винесення діючих речовин необхідних для виробництва визначеної кількості врожаю, потребу в діючих речовинах при існуючих ґрунтових і кліматичних умовах.

Коефіцієнт потреби використовують для здійснення більш точних розрахунків, оскільки через втрати (вимивання, вивітрювання і ін.) в ґрунт необхідно вносити більшу кількість азоту, ніж виноситься рослинами.

Коефіцієнт потреби залежить від класу ґрунтів а також від природно-кліматичних умов розташування господарства.

Коефіцієнт потреби в азоті на земельних ділянках в залежності від кількості опадів і балу бонітування ґрунтів.

Бал бонітування	Середньорічна кількість опадів, мм		
	<650	650-750	>750
<45	1,2	1,3	1,3
45-65	1,2	1,2	1,3
66-85	1,1	1,2	1,2
>85	1,1	1,1	1,2

Потреба в діючих речовинах: Необхідна кількість діючих речовин у кілограмах (органічних або мінеральних), що дозволяє виробити, наприклад визначену кількість зерна при існуючих ґрунтових і кліматичних умовах. Визначення потреби в діючих речовинах у кілограмах можливе тільки в певних межах урожайності, тому що часто передбачувана продуктивність у залежності від рівня врожайності не завжди існує (закон спадного приросту врожайності).

Повернення: придатне для використання (еквівалентне мінеральним добривам) повернення діючих речовин з незібраних рослинних решток, але врахованих при визначенні винесення діючих речовин і потреби в них частин рослин, а також залишкова дія азоту після попередника із родини бобових. Залишкова дія азоту від попередника використовується наступною культурою. Воно являє собою вартість виробничого процесу, що при описаному методі враховується через зниження потреби в діючих речовинах.

Оскільки кінцева потреба в діючих речовинах виражається в кг чистої діючої речовини, то при визначенні витрат застосовуються ціни за 1 кг чистої діючої речовини. Внесення добрив, що поліпшує якість ґрунту (меліораційне внесення добрив) з економічної точки зору необхідно враховувати в постійних витратах, тому що ці витрати викликані не тільки даною конкретною культурою.

Фактор потреби в азоті у бобових зазвичай дорівнює 0, що засновано на припущенні, що винос азоту зеленою масою дорівнює азоту, отриманому з повітря. Відповідно, немає потреби внесення азотних добрив.

З економічної точки зору витрати на внесення добрив для ґрунто поліпшувачих заходів доцільно зараховувати до накладних витрат підприємства, тому що такі витрати не можна віднести виключно до певної культури.