

27.04.23.

05 гр.

Мікробіологічний та хіміко-бактеріологічний аналіз.

Тема: Визначення кислотності в кормах

Визначення кислотності зерна. При псуванні зерна розкладаються органічні сполуки з утворенням вільних кислот, чим більше зіпсоване зерно, тим більше в ньому кислот. За кислотністю встановлюють ступінь розщеплення жирів і вуглеводів і судять про доброякісність зерна. Кислотність Тернера (1° кислотності відповідає 1 мл нормального розчину лугу, витраченого на нейтралізацію кислот у 100 г зерна).

Допустимі границі кислотності зерна: $3,5-4,5^\circ$ – початок псування зерна, $5,5^\circ$ – не підлягає тривалому зберіганню; $7,5^\circ$ – не витримує зберігання, $9,5^\circ$ – зіпсоване, згодовувати слід обережно.

Хід визначення. Для визначення кислотності пробу зерна мелють на борошно. Далі 5 г борошна засипають у конусні колби на 150-200 мл, доливають 30-40 мл дистильованої води і ретельно сколочують до однорідної бовтанки, додають 5 крапель 1%-го спиртового розчину фенолфталеїну і титрують 0,1 н розчином лугу до чітко вираженого рожевого кольору, що не зникає протягом однієї хвилини.

Кількість мілілітрів 0,1н лугу, який витрачено на титрування бовтанки із 5 г борошна, множать на 20 і ділять на 10 (20 – для перерахунку кількості лугу на 100 г борошна, а 10 – для перерахунку 0,1н розчину у 1н).

зерна виражають у градусах

Д\З Опрацювати тему.