

Практичне заняття № 13

ВИВЧЕННЯ БУДОВИ ТА РОБОТИ РОЗДАВАЧІВ КОРМІВ ДЛЯ ВРХ

МЕТА РОБОТИ - вивчити призначення, будову, використання і регулювання (технологічне та експлуатаційне) кормороздавачів для великої рогатої худоби (ВРХ).

1. Завдання для самостійної підготовки до роботи

Вивчити:

- зоотехнічні вимоги до кормороздавачів [2, с.227; 6, с. 255, 256];
- класифікацію кормороздавачів [2, с.230; 6, с. 267...270];
- технологічні схеми подрібнення і роздавання кормів ВРХ [6, с. 256, 257].

Скласти звіт по роботі:

- номер, найменування та мета роботи;
- зоотехнічні вимоги до кормороздавачів;
- технологічні схеми подрібнення і роздавання кормів ВРХ.

2. Питання для самопідготовки

2.1 Яке призначення кормороздавачів?

2.2 Зоотехнічні вимоги до кормороздавачів.

2.3 Класифікація кормороздавачів.

3. Теоретичні відомості

3.1 Зоотехнічні вимоги до кормороздавачів

До кормороздавачів висувають такі зоотехнічні вимоги:

- а) рівномірність і точність роздавання корму, його дозування, особливо окремій тварині або групі тварин;
- б) запобігання забруднення корму і розшарування його по фракціях;
- в) запобігання травматизму тварин, електробезпека;
- г) відхилення від норми видачі для стеблових кормів допускається $\pm 15\%$, а для концентрованих кормів $\pm 5\%$;
- д) поверненні втрати корму не повинні перебільшувати $\pm 1\%$, а неповерненні не допускаються;
- с) тривалість операції роздавання корму в одному приміщенні не повинно бути більше ніж 30 хвилин при використанні мобільних засобів і 20 хвилин при роздаванні стаціонарними кормороздавачами;

ж) кормороздавачі повинні бути універсальними (забезпечувати можливість видачі усіх видів кормів), мати високу продуктивність і передбачати регулювання норми видачі на голову ВРХ від мінімальної до максимальної:

- з) не утворювати зайвого шуму в приміщенні;
- і) легко відчищатися від залишків корму та інших забруднень;
- к) їх окупність не повинна перевищувати 2-х років;
- л) надійність у роботі (коефіцієнт готовності не менш 0,98).

3.2 Класифікація машин для роздавання кормів (рис. 1) складена за розробками В.Г. Коби, вона показує багато образів їх конструктивних рішень. Тому при рішенні питання про вибір конкретного кормороздавача необхідно перш за все визначити для якого виду корму його призначено, тому що нарівні з універсальними, широко використовуються і вузькоспеціалізовані машини, призначені: для роздавання сухих, легкосипких кормів, вологих мішанок (65 - 75% вологістю) або тільки рідких кормів. Технологія годівлі тварин різних видів і віку потребує застосування кормів визначної структури і вологості, тому багато які кормороздавачі розраховані на експлуатацію тільки на фермах галузевого характеру (ВРХ, свинарських, птахівницьких та ін.).

Мобільні кормороздавачі виконують дві операції: пересування (транспортування) корму від місця завантаження до точки видачі і дозоване розподілення його вздовж фронту годівлі з видачею у годівницю порції, встановленої нормою (рис. 2). Функція дозованого розподілення є головною і це відрізняє кормороздавачі від звичайних транспортуючих засобів. Саме цим фактором обумовлена велика кількість конструкцій кормороздавачів, розроблених з урахуванням різних типорозмірів тваринницьких приміщень, систем і способів утримання тварин і птиці, фізико-механічних властивостей кормів і особливостей годування.

КОРМОРОЗДАВАЧІ

Вид кормів

універсальні

стеблові

корене-
бульбоплоди

Вологи
суміші

Сухі сипкі
суміші

Рідки корми

мобільні

Тип руху

стаціонарні

Місце розташування

Підвісний
рейковий

Наземний
безрейковий

Наземний
рейковий

Спосіб

пересування

Всередині
годівниці

Зовні
годівниці

Роздавач
годівниці

роздавача

корму

приводні

самоходні

транспортер

нагнітач

штовхаємі

причепні

навісні

компресор

вентилятор

самоплив

Рід приводу

ручний

Дв.внутрішнього горіння

Електропривід з
постачанням від акумулятора

Електропривід з
постачанням від
мережі

Кормонесучий орган

бункер

контейнер

суміжна місткість

транспортер

кормопривід

Вивантажувальний пристрій

Тип транспортера

транспортн

бітэрне

транспортн

Шнекове

бункер-години

самоплив

ланцюговий

ланцюгово-скре

гидрографический план

штангово-скреб

ШНЕКОВИЙ

СТРІЧКОВИ

платформен

спирально-гвинт

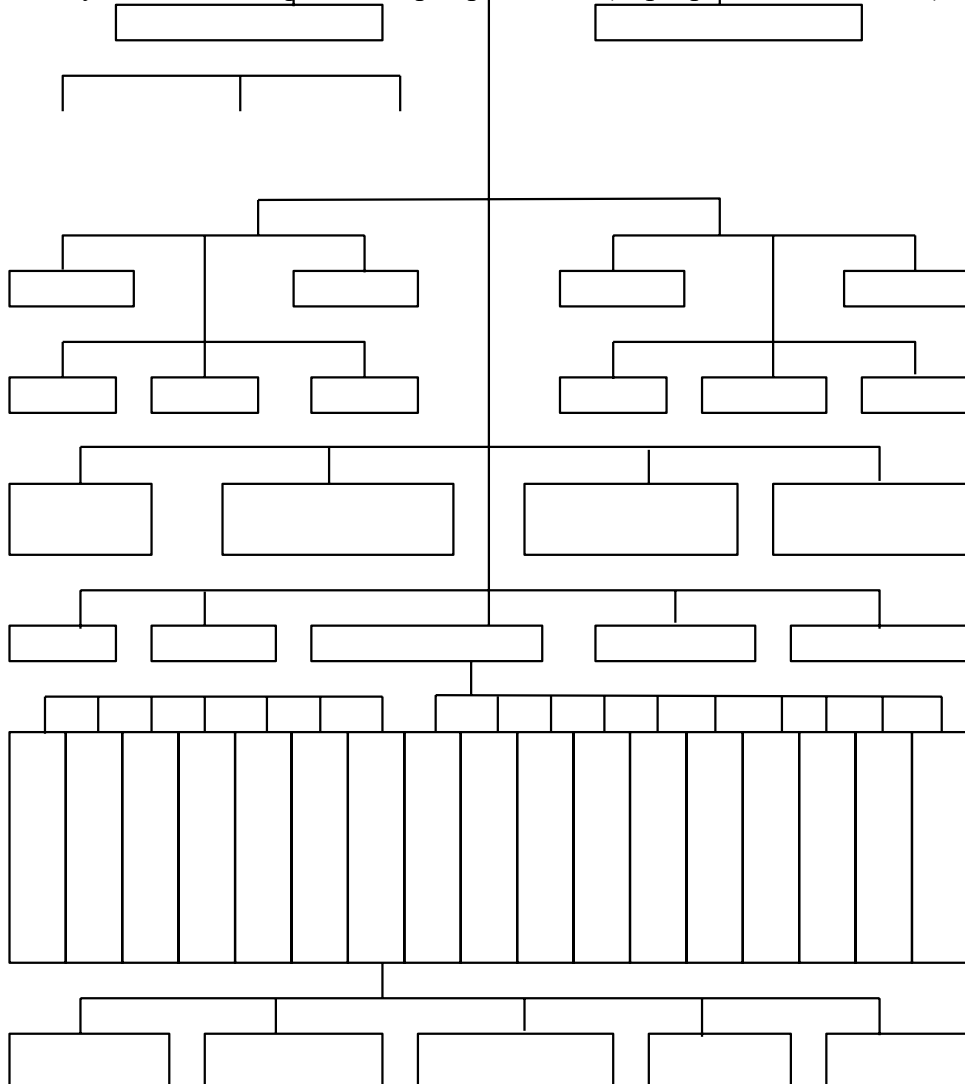
Тросово-шайб

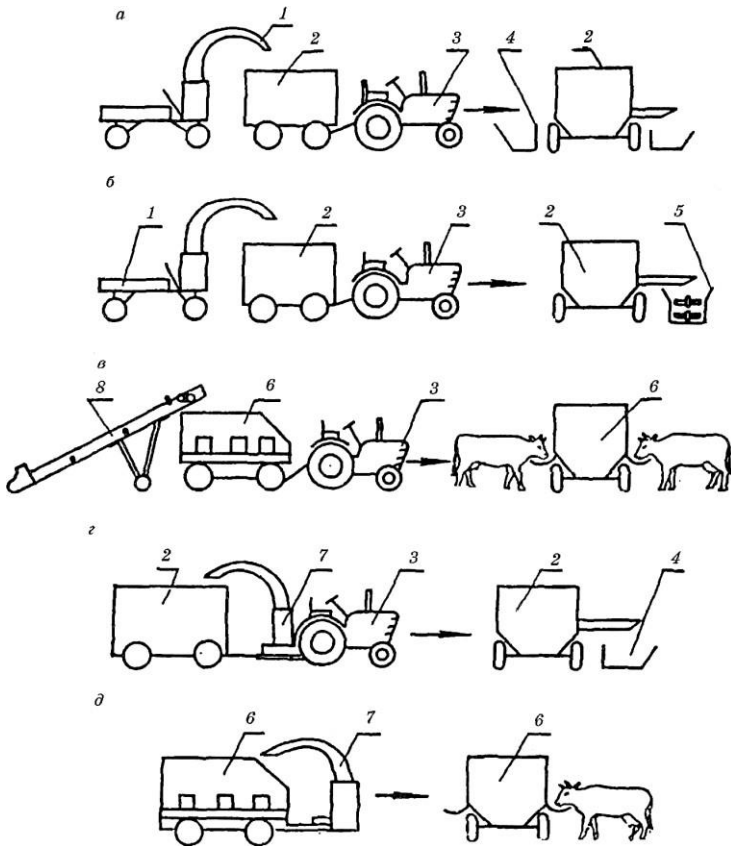
ланцюгово-шай

копирапын



Рисунок 1 – Класифікація кормороздавачі (за розробкою В.Г. Коби)





а - подрібнення і завантаження в пересувний кормороздавач - транспортування - роздача по годівницях; б - подрібнення і завантаження в пересувний кормороздавач - транспортування - вивантаження в приймальний бункер стаціонарного кормороздавача; в - завантаження в самогодівницю транспортування - згодовування; г - скошування, подрібнення і вантаження в пересувний кормороздавач - транспортування - роздавання по годівницях; д - скошування і завантаження в самогодівницю - транспортування - згодовування; 1- силосорізка; 2 - пересувний кормороздавач; 3 - трактора; 4 годівниці; 5 - стаціонарний кормороздавач; 6 - пересувна самогодівниця; 7 - косарка-подрібнювача; 8 – транспортер-навантажувач

Рисунок 2 - Технологічні схеми подрібнення та роздавання кормів великій рогатій худобі