**Методические указания по выполнению практических заданий**

**Тема: «Кормление быков-производителей, телят, молодняка на откорме»**

Вопросы к теме 3.2

1. Кормление телят: факторы полноценного питания, нормы, схемы и техника кормления по периодам роста.

2. Кормление быков-производителей: нормы, рационы, техника кормления.

3. Откорм крупного рогатого скота: нормы кормления, рационы, их структура, типы откорма.

**Кормление телят в молочный период выращивания**

**Цель занятий.** Освоить методику составления и анализа кормовых рационов для телят в молочный период выращивания.

**Литература:** Трухачев В.И. Кормление сельскохозяйственных животных на Северном Кавказе / В.И. Трухачев, Н.З. Злыднев, А.И. Подколзин. – Ставрополь: Издательство АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун.-та, 2016. с. 102-159; Макарцев Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных / Н.Г. Макарцев. – Калуга: Издательство «Ноосфера», 2012. с. 354-372; Рядчиков В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных / В.Г. Рядчиков. – СПб: Издательство «Лань», 2015. с. 309-325.

**Задание 1:** Определите нормы и составьте рационы кормления для ремонтных телок на первые два месяца подекадно, а затем усредненные на месяц.

Живая масса теленка при рождении – 37 кг, средний суточный прирост: 700 г, за молочный период планируется расходовать: цельного молока – 300 кг, ЗЦМ – 350 кг, обрата – 200 кг. Остальные корма подберите по своему усмотрению.

Сделайте анализ рационов по наличию с них питательных веществ и их соответствию нормам кормления.

**Задание 2:** Составьте схему подкормки телят-сосунов, с учетом назначения их выращивания и определите расход кормов на выращивание одного теленка до 2-месячного возраста.

| Возраст, дней | Молоко цельное, кг**\*** | Обрат, г | Зерно поджаренное, г | Комбикорм или смесь концентратов, г**\*\*** | Сочные корма, г**\*\*\*** | Зеленые корма, г**\*\*\*** | Минеральные корма, г**\*\*\*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5-10 |  |  |  |  |  |  |  |
| 11-15 |  |  |  |  |  |  |  |
| 16-20 |  |  |  |  |  |  |  |
| 21-25 |  |  |  |  |  |  |  |
| 26-30 |  |  |  |  |  |  |  |
| 31-35 |  |  |  |  |  |  |  |
| 36-40 |  |  |  |  |  |  |  |
| 41-45 |  |  |  |  |  |  |  |
| 46-50 |  |  |  |  |  |  |  |
| 51-55 |  |  |  |  |  |  |  |
| 56-60 |  |  |  |  |  |  |  |
| Всего за 2 месяца, кг |  |  |  |  |  |  |  |

**\*** – при наличии ЗЦМ его используют вместо молока цельного.

**\*\*** – при наличии полнорационного комбикорма для поросят его используют в качестве единственного корма.

**\*\*\*** – запишите конкретно какие корма рекомендуется использовать.

Сделайте выводы и предложения.

**Кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота в послемолочный период**

**Цель занятий.** Освоить методику составления и анализа кормовых рационов для ремонтного молодняка крупного рогатого скота в послемолочный период.

**Литература:** Трухачев В.И. Кормление сельскохозяйственных животных на Северном Кавказе /В.И. Трухачев, Н.З. Злыднев, А.И. Подколзин. – Ставрополь: Издательство АГРУС Ставропольского гос. Аграрного ун.-та – 2016. с.102-159; Макарцев Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных. /Н.Г. Макарцев. – Калуга: Издательство «Ноосфера», – 2012. с. 372-380; Рядчиков В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных. /В.Г. Рядчиков. – СПб: Издательство «Лань», – 2015. с.309-325.

**Задание 1:** Определите норму и составьте рацион для ремонтной телки на зимний период. Возраст телки – 12 мес. Живая масса – 270 кг. Средний суточный прирост – 750 г. Упитанность средняя.

В рацион включите корма по своему усмотрению. В кормах рациона учтите наличие сухого вещества, кормовых единиц, обменной энергии, переваримого протеина, сахара, сырого жира, сырой клетчатки, кальция, фосфора, кобальта, цинка, меди, витаминов А, Д, Е.

Анализ рациона проведите по следующим показателям:

а) структура рациона,

б) отношение Са : Р,

в) сахаро-протеиновое отношение,

г) содержание клетчатки в процентах к сухому веществу,

д) количество протеина, приходящееся на одну ЭКЕ,

е) рассчитайте стоимость одной ЭКЕ и рациона,

ж) рассчитайте затраты кормов в ЭКЕ на килограмм прироста живой массы.

На основании анализа напишите выводы и предложения.

**Задание 2:** Определите норму и составьте рацион для племенного бычка на зимний период. Возраст бычка – 15 мес. Живая масса – 425 кг. Средний суточный прирост – 900 г.

В рацион включите корма по своему усмотрению. В кормах рациона учтите наличие сухого вещества, ЭКЕ, переваримого протеина, сахара, сырой клетчатки, кальция, фосфора, кобальта, цинка, меди, каротина, витаминов Д, Е.

Анализ рациона проведите по следующим показателям:

а) структура рациона,

б) отношение Са : Р,

в) сахаро-протеиновое отношение,

г) содержание клетчатки в процентах к сухому веществу,

д) количество протеина, приходящееся на одну ЭКЕ,

е) количество ЭКЕ в 1 кг сухого вещества,

ж) рассчитайте стоимость одной ЭКЕ и рациона,

з) рассчитайте затраты кормов в ЭКЕ на килограмм прироста живой массы.

На основании анализа напишите выводы и предложения.

**Кормление молодняка крупного рогатого скота при выращивании, доращивании и откорме**

**Цель занятий.** Освоить методику составления и анализа кормовых рационов для молодняка крупного рогатого скота при выращивании, доращивании и откорме.

**Литература:** Трухачев В.И. Кормление сельскохозяйственных животных на Северном Кавказе / В.И. Трухачев, Н.З. Злыднев, А.И. Подколзин. – Ставрополь: Издательство АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун.-та, 2016. с. 102-159; Макарцев Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных / Н.Г. Макарцев. – Калуга: Издательство «Ноосфера», 2012. с. 380-401.

**Задание 1:** Определите норму и составьте рецепт полнорационной кормовой смеси для молодняка крупного рогатого скота в возрасте 12 мес., при живой массе 400 кг, среднем суточном приросте 800 г., тип кормления силосно-сенажный.

В кормах рациона учтите наличие сухого вещества, кормовых единиц, обменной энергии, переваримого протеина, сахара, сырой клетчатки, фосфора, кальция, кобальта, каротина.

Анализ рациона проведите по следующим показателям:

а) структура рациона,

г) отношение Са : Р,

д) сахаро-протеиновое отношение,

е) количество ЭКЕ в одном килограмме сухого вещества.

б) количество переваримого протеина на одну ЭКЕ,

в) количество клетчатки в процентах к сухому веществу,

ж) рассчитайте затраты кормов в ЭКЕ на килограмм прироста живой массы,

з) рассчитайте стоимость одной ЭКЕ и рациона.

На основании анализа напишите выводы и предложения.