

Вывод:

Контрольные вопросы

1. Какую продукцию получают от сельскохозяйственных животных и каково ее значение в народном хозяйстве?
2. Перечислите методы учета молочной продуктивности коров и дайте сравнительную характеристику их точности.
3. Как вычисляют среднее содержание жира и белка в молоке за лактацию?
4. Назовите факторы, влияющие на уровень молочной продуктивности.
5. Что называется лактацией, сухостойным периодом и сервис-периодом?

Лабораторное занятие 6

МЕТОДЫ УЧЕТА И ОЦЕНКА МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ. ОЦЕНКА СВИНОМАТОК ПО ПРОДУКТИВНЫМ КАЧЕСТВАМ

Цель занятия: изучить показатели мясной продуктивности основных видов сельскохозяйственных животных; освоить методы учета и оценки мясной продуктивности животных; научиться оценивать свиней по репродуктивным качествам.

Материал и учебные пособия: Дунин И.М. Нормы комплексной оценки племенных качеств свиней. М.: ВНИИплем, 2008. – 16 с.; измерительные инструменты; калькуляторы.

Методические указания

Значение мяса и мясопродуктов в питании человека трудно переоценить. Поэтому селекции на повышение мясности придавалось и придается особое значение.

Мясо – важнейший, практически незаменимый для человека высококалорийный продукт питания. В нем содержится в легкоусвояемой форме 35–55 % сухого вещества; 10–20 % – белка; 15–45 % – жира; 1–5 % – минеральных веществ, а также витамины группы В.

В мясном балансе страны первое место занимает говядина (43–45 % всего производства мяса), второе – свинина, третье – мясо птицы, четвертое – баранина. Кроме того, мясные ресурсы пополняются кониной, крольчатиной.

Известно, что один килограмм говядины по питательной ценности равен 2,25 литра молока.

Все показатели, используемые для характеристики мясности животных, можно объединить в **три группы**:

1. Показатели, характеризующие откормочные качества животных:

а) возраст достижения убойных кондиций (показатель скороспелости);

б) величина среднесуточных приростов живой массы за период откорма (показатель интенсивности откорма);

в) расход кормов на единицу прироста живой массы (показатель экономичности откорма).

2. Показатели, характеризующие убойные качества:

а) убойная масса;

б) убойный выход;

в) выход отдельных частей (отрубов) и продуктов убоя;

г) морфологический состав туши.

3. Показатели, характеризующие качество продуктов убоя: питательная ценность, вкусовые достоинства и кулинарное назначение различных частей туши. Дегустационная оценка готовых продуктов и определение физических, биохимических, гистологических и других параметров продуктов убоя.

Убойная масса (кг) – это обескровленная масса туши с внутренним жиром после удаления с убитого животного головы, хвоста, шкуры, внутренних органов и конечностей (передних до запястья, задних – по скакательный сустав).

Убойный выход – отношение убойной массы к живой массе животного перед убоем, выраженное в процентах.

Коэффициент мясности – соотношение в туши мякоти и костей. Наиболее ценной является туша с соотношением мякоти и костей 4–4,5 : 1.

Задания

Задание 1. Сравнить откормочные и убойные качества животных разных видов.

Таблица 7 – Результаты откорма и убоя животных разных видов

| Показатель | Вид | | |
|--|--|--|--|
| | Крупный рогатый скот (бычок герефордской породы) | Свиньи (боровок сибирской северной породы) | Овцы (валушок красноярской тонкорунной породы) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Постановка на откорм | | | |
| Дата | 04.05.20__ г. | 07.07.20__ г. | 27.05.20__ г. |
| Возраст | 6 мес. 1 дн. | 2 мес. 18 дн. | 4 мес. 7 дн. |
| Живая масса, кг | 203 | 28 | 28 |
| Снятие с откорма | | | |
| Дата | 09.02.20__ г. | 27.10.20__ г. | 14.12.20__ г. |
| Живая масса, кг | 432 | 99 | 50 |
| Расходовано корма, к. ед. | 1598 | 287 | 154 |
| Откормочные качества | | | |
| Возраст достижения убойных кондиций, дней | | | |
| Абсолютный прирост, кг | | | |
| Кормодни | | | |
| Среднесуточный прирост живой массы, г | | | |
| Расход кормов на 1 кг прироста живой массы, к. ед. | | | |
| Результаты откорма | | | |
| Предубойная живая масса, кг | 432 | 99 | 50 |
| Масса кожи, кг | 28 | 8,2 | 5,5 |
| Масса головы и ног, кг | 25 | 4,5 | 3,5 |
| Масса внутреннего жира-сырца, кг | 15 | 2,0 | 1,5 |

Окончание табл. 7

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------------------------|-----|-----|------|
| Масса внутренних органов, кг | 110 | 16 | 12,6 |
| Масса крови, кг | 20 | 2,8 | 2,4 |
| Убойная масса, кг | | | |
| Убойный выход, % | | | |

Выводы:

Задание 2. Проанализировать зависимость морфологического состава туш от вида животных и направления продуктивности по данным таблицы 8.

Таблица 8 – Морфологический состав туш

| Порода и породность | Пред- убойная масса, кг | Масса охлажден- ной туши, кг | Выход охлажден- ной туши, % | Результат обвалки | | | | | |
|-------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|---|------|---|-------|---|
| | | | | Мясо | | Жир | | Кости | |
| | | | | кг | % | кг | % | кг | % |
| Крупный рогатый скот | | | | | | | | | |
| Герефорд- ская | 417 | 215,0 | | 163 | | 16,0 | | 36,8 | |
| Черно- пестрая | 380 | 184,5 | | 142 | | 5,5 | | 37,0 | |
| Черно- пестрая × шароле | 460 | 235,8 | | 185 | | 12,2 | | 38,6 | |
| Свиньи | | | | | | | | | |
| Крупная белая | 103 | 61,9 | | 32,3 | | 23,6 | | 6,0 | |
| Сибирская северная | 101 | 60,3 | | 31,1 | | 22,7 | | 6,5 | |
| Ландрас | 98 | 56,6 | | 33,2 | | 17,5 | | 5,9 | |

Выводы:

При оценке свиней наряду с мясной продуктивностью учитывают и некоторые другие специфические показатели, которым придают большое значение при отборе и подборе. К ним относятся:

1. **Многоплодие**, определяемое числом живых поросят при рождении.
2. **Крупноплодность** – средняя масса поросенка при рождении.
3. **Выживаемость** – число поросят, выращенных до отъема (в % от числа родившихся).
4. **Развитие** – средняя масса одного поросенка в 2-месячном возрасте.
5. **Молочность (условная)** – общая масса помета в возрасте 21 день.

Основным показателем производственных качеств хряков являются их воспроизводительные способности, которые рассчитываются по формуле

$$X = \frac{\text{кол-во супоросных маток} + \text{кол-во опоросившихся} + \text{кол-во абортировавших}}{\text{кол-во покрытых маток}} 100.$$

Контрольные вопросы

1. Что понимается под убойной массой и убойным выходом?
2. Как вычисляется коэффициент мясности и каково его значение?
3. Как влияют пол животных и направление продуктивности на интенсивность их роста?
4. Как влияет тип кормления на мясные качества животных?
5. Факторы, влияющие на мясную продуктивность крупного рогатого скота.
6. Перечислите показатели оценки свиноматок по продуктивным качествам.