Тема: Мясная продуктивность лошадей

Цель занятий: Ознакомиться с мясной продуктивностью лошадей, категориями упитанности, выполнить расчеты.

По государственному стандарту (ГОСТ 20079) лошадей, предназначенных для убоя, подразделяют на три группы: жеребята - до 1 года с живой массой не менее 120 кг; молодняк - от 1 до 3 лет; взрослые - от 3 лет и старше.

Жеребята в первые шесть месяцев своей жизни имеют привесы до 2 кг в сутки. Шестимесячные жеребята аборигенных пород, выращенные под матками в табунах, имеют массу в среднем 180-200 кг, давая при убое тушу массой около 1 ц. Жеребята тяжелоупряжных пород в этом же возрасте имеют массу 250-300 кг, а их туша - полтора центнера. Масса туши взрослых лошадей, составляющих в зависимости от упитанности 45-60% их предубойной живой массы, колеблется в широких пределах: у мелких лошадей - 150-230 кг, у средних - 250-300 кг и у тяжеловозов - 300-350 кг.

Живую массу лошадей определяют взвешиванием их с последующей скидкой на содержание желудочно-кишечного тракта. Упитанность лошадей определяют визуально и прощупыванием.

В зависимости от упитанности предназначенных на убой взрослых лошадей и молодняк подразделяют на две категории - первую и вторую, а жеребят - на одну категорию - первую в соответствии с требованиями, ука­занными в таблице.

Мясная продуктивность лошади определяется количеством и качеством мяса, полученного после убоя. Количество мяса зависит от величины животного, его скороспелости, способности к нагулу и откорму, упитанности и от убойного выхода.

Качество мяса определяется соотношением между съедобными (мясо, сало) и несъедобными (кости, сухожилия) частями (в %), спецификой отложения жира, калорийностью.

Биологическая продукция коневодства. Для ветеринарных и медицинских целей на биофабриках с помощью специального аппарата от лошадей получают желудочный сок. За один сеанс, который длится 4 раза и проводится иногда 2 раза в неделю, у лошади берут в среднем 5-7 литров активного желудочного сока, а у отдельных лошадей 10-12 литров.

Для производства сыворотки жеребых кобыл (СЖК) берут кровь кобыл в период от 45 до 100 дней их жеребости. В это время на биофабриках кровь получают 5 раз, а на биопунктах - 2-Зраза. От кобылы в зависимости от ее живой массы и упитанности за один раз берут от 3 до 5 литров крови, из которой выделяют 60-62% сыворотки.

На биокомбинатах из крови лошадей-доноров готовят также очень важные для медицины лечебные и профилактические препараты против столбняка, гангрены, дифтерии, ботулизма и др.

Таблица -1 Категории и характеристика упитанности лошадей, предназначенных для убоя

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Категория  упитанности | Характеристика упитанности | | |
| взрослые лошади | молодняк | жеребята |
| Первая | Мускулатура развита хорошо; формы туловища округлые; грудь лопатки, поясница, круп и бедра хорошо выполнены. Остистые отростки спинных и поясничных позвонков не выступают. Ребра незаметны и прощупываются слабо. Жировые отложения хорошо прощупываются по гребню шеи и у корня хвоста.  К этой категории относят и лошадей с ярко выраженной, хорошо развитой мускулатурой без наличия значительных жировых отложений. | Мускулатура развита хорошо, формы туловища округлые. Остистые отростки спинных и поясничных позвонков не выступают. Седалищные бугры и маклоки слегка заметны. Подкожные жировые отложения прощупываются на шее в виде эластичного гребня. | Мускулатура развита хорошо. Допускается удовлетворительно развитая мускулатура. Формы тела округлые или несколько угловатые. Плечело-паточные сочленения, ость лопатки, остистые отростки спинных и поясничных позвонков, маклоки и седалищные бугры могут незначительно выступать. Ребра слегка заметны. На гребне шеи могут быть незначительные жировые отложения. |
| Вторая | Мускулатура развита удовлетворительно формы туловища несколько угловатые. Грудь, лопатки, спина, круп и бедра умеренно выполнены. Остистые отростки спинных и поясничных позвонков могут незначительно выступать. Ребра заметны, при прощупывании пальцами не захватываются. По гребню шеи прощупываются незначительные жировые отложения. | Мускулатура развита удовлетворительно, формы туловища угловатые. Остистые отростки спинных и поясничных позвонков, плечелопаточные сочленения, маклоки и седалищные бугры могут незначительно выступать. Ребра заметны, но при прощупывании пальцами не захватываются. Жировые отложения на гребне шеи и на туловище незначительные. |  |

Выполнить следующие задания:

1. Вычислите убойный выход мяса и сала (%) у казахских лошадей разной упитанности по следующим данным:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Упитанность | Средняя масса лошади после голодной выдержки (кг) | Выход мяса и внутреннего сала (кг) | Убойный выход (%) |
| Нижесредняя | 333,4 | 146 |  |
| Средняя | 344 | 163 |  |
| Вышесредняя | 367 | 193 |  |
| Жирная | 385 | 212 |  |

1. Определите результаты нагула и откорма лошадей в течение двух месяцев по следующим данным:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Породные группы лошадей | Живая масса (кг) | | Результаты нагула и откорма | |
| в начале нагула и откорма | при снятии с откорма | абсолютный прирост массы (кг) | средне­суточный прирост массы  (г) |
| Казахские типа джабе | 430,6 | 510,3 |  |  |
| Доно-казахские | 446 | 520,5 |  |  |
| Рысисто-казахские | 428 | 503 |  |  |
| Т яжеловозно-казахские | 506,5 | 596 |  |  |

1. Вычислите процентное содержание съедобных частей (мяса и сала) и несъедобные (костей и сухожилий) в тушах по следующим данным:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Возраст  (лет) | Масса  туши  (кг) | Мясо | | Сало | | Мясо и сало | | Кости | | Сухожилия | |
| кг | % | кг | % | кг | % | кг | % | кг | % |
| 2 | 128,5 | 93,6 |  | 1,7 |  |  |  | 28,3 |  | 4,9 |  |
| 3 | 145,5 | 105,9 |  | 2,8 |  |  |  | 32,2 |  | 4,7 |  |
| 4 | 180,2 | 131,6 |  | 3,6 |  |  |  | 38,2 |  | 6,8 |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| и более | 153,5 | 112,4 |  | 3,4 |  |  |  | 32,8 |  | 5,0 |  |