ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 57879— 2017

ЖИВОТНЫЕ ПЛЕМЕННЫЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ

Методы определения параметров продуктивности свиней

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2017

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный научный центр животноводства — ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста» (ФГБНУ ФНЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 148 «Продукция животноводства и племенное дело в животноводстве»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 октября 2017 г. № 1604-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, 2017

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Методы определения параметров продуктивности свиней 3
4.1 Метод определения интенсивности роста 3
4.2 Метод определения затрат корма на единицу прироста живой массы 3
4.3 Метод прижизненного определения толщины шпика и глубины длиннейшей мышцы спины . . . 4
4.4 Метод прижизненного определения выхода мяса 5
4.5 Метод определения толщины шпика на туше 6
4.6 Метод определения глубины длиннейшей мышцы спины на туше 6
4.7 Метод определения выхода мяса из туши 7
4.8 Метод определения площади «мышечного глазка» 7
4.9 Метод определения длины туши 7
4.10 Метод определения продуктивности свиноматки 8
5 Требования безопасности 8
Библиография 9

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЖИВОТНЫЕ ПЛЕМЕННЫЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ

Методы определения параметров продуктивности свиней

Agricultural pedigree cattle.
Methods for determination of pigs productivity parameters

Дата введения — 2019—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на сельскохозяйственных племенных животных и устанавливает методы определения параметров продуктивности свиней, характеризующие:

1) экстерьерные, мясные и откормочные качества животных:

а) при жизни:

- количество функциональных сосков;
- длина туловища, см;
- интенсивность роста, г;
- затраты корма на единицу прироста живой массы, кг/кг;
- толщина шпика, мм;
- глубина длиннейшей мышцы спины, мм;
- выход мяса, %;

б) после убоя:

- толщина шпика на туше, мм;
- длина туши, см;
- площадь «мышечного глазка», $см^2$;
- глубина длиннейшей мышцы спины, мм;
- выход мяса, %;

2) репродуктивные качества свиноматок:

- количество поросят в помете, голов;
- многоплодие, голов (количество живых поросят при рождении);
- количество поросят при отъеме, голов;
- масса гнезда при отъеме, скорректированная на возраст отъема 30 дней, кг;
- возраст первого плодотворного осеменения, дней;
- интервал между опоросами, дней (см. раздел 3);

3) репродуктивные качества хряков:

- оплодотворяющая способность спермы хряков (см. раздел 3);
- многоплодие осемененных маток (с учетом их среднего возраста в опоросах) — на этот показатель оказывает влияние в первую очередь качество спермы хряка (см. 4.10);
- масса поросят при отъеме у осемененных маток, скорректированная на возраст отъема 30 дней (см. 4.10).

Стандарт применяют в селекционно-племенной и зоотехнической работе.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.008 Система стандартов безопасности труда. Биологическая безопасность. Общие требования

Издание официальное

ГОСТ 12.2.003 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.002 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 27774 Свиноводство. Термины и определения

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 27774, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **возраст первого плодотворного осеменения:** Интервал от рождения до первого плодотворного осеменения.

3.2 **гнездо:** Поросята от одного опороса свиноматки.

3.3 **длина туловища:** Расстояние от затылочного гребня до корня хвоста.

3.4 **длина туши:** Расстояние от передней поверхности первого шейного позвонка до переднего края сращения лонных костей, измеряется на туше (полутуше) в подвешенном состоянии.

3.5 **интервал между опоросами:** Количество дней между датами двух последующих опоросов.

3.6 **количество поросят в помете:** Общее количество всех рожденных поросят от одной свиноматки в одном опоросе, включая слабых и мертворожденных.

3.7 **конверсия корма:** Расход корма (в кг) на единицу продукции.

3.8 **многоплодие свиноматки:** Количество живых поросят в гнезде при рождении.

3.9 **условная молочность:** Масса гнезда в 21 день, исключен из обязательных при бонитировке свиноматок и регистрируется по желанию зоотехника-селекционера.

3.10 **обвалка туши свиней:** Разделение туши свиней на мясо, жир и кости.

3.11 **оплодотворяющая способность спермы хряка:** Отношение количества всех опоросившихся, супоросных, абортированных и выбывших в период супоросности маток к общему числу осемененных (за исключением условно супоросных маток) на дату оценки за весь период использования хряка.

3.12 **площадь «мышечного глазка»:** Площадь поперечного разреза длиннейшей мышцы спины в области 10—11 ребер, последнего ребра или между первым и вторым поясничными позвонками, которая косвенно определяет содержание мяса в туше.

3.13 **предубойная масса свиней:** Масса свиней в конце откорма, определяемая не ранее, чем за 24 часа до убоя.

3.14 **прижизненная толщина шпика:** Толщина слоя подкожного жира, измеряемая на живых свиньях в различных точках (без учета толщины шкуры), измеряется в различных топографических точках.

3.15 **расход кормов за контрольный период:** Расход кормов, который определяют либо как разность между весом корма перед раздачей и оставшимся несъеденным кормом после кормления, либо с помощью кормовых станций и электронных бирок (чипов) путем автоматического суммирования съеденного корма в кормовой станции.

3.16 **среднесуточный прирост:** Прирост живой массы, вычисленный для одного животного или группы животных за определенный интервал времени в пересчете на одну голову в сутки, в граммах.

3.17 **толщина шпика на туше:** Толщина слоя подкожного жира без учета толщины шкуры, измеряется на туше в различных топографических точках.

3.18 **элевер:** Специализированное хозяйство по выращиванию племенных животных, где проводится оценка животных по росту и развитию, на основании этой оценки выбраковывают особей, не соответствующих установленным требованиям.

4 Методы определения параметров продуктивности свиней

4.1 Метод определения интенсивности роста

4.1.1 Сущность метода

Сущность метода заключается в периодическом взвешивании животного и определении среднесуточного прироста:

- до достижения намеченной живой массы;
- до достижения намеченного возраста;
- за определенный период времени.

4.1.2 Средство измерения

Весы с пределом взвешивания до 500 кг и погрешностью взвешивания не более 0,5 кг.

4.1.3 Проведение испытания

4.1.3.1 При определении среднесуточного прироста за период до достижения намеченной живой массы животных периодически взвешивают и устанавливают предполагаемую дату достижения намеченной массы.

В день достижения намеченной массы определяют возраст животного в днях, включая в него день последнего взвешивания без учета дня рождения животного.

4.1.3.2 При определении среднесуточного прироста до достижения намеченного возраста животное взвешивают в день достижения намеченного возраста.

4.1.3.3 При определении среднесуточного прироста за определенный контрольный период устанавливают возраст и массу, с которых начинают и заканчивают контроль. Промежуточный контроль проводят путем периодического взвешивания. Последнее взвешивание проводят после 12-часовой голодной выдержки животных.

4.1.3.4 Если взвешивание поросят при рождении не производилось, за начальную живую массу принимается средняя масса поросенка 1,4 кг.

4.1.4 Обработка результатов

4.1.4.1 Среднесуточный прирост живой массы до достижения намеченной живой массы и возраста X, в г, вычисляют по формуле

$$X = \frac{m}{n} \cdot 1000, \quad (1)$$

где m — живая масса животного, кг;

n — возраст животного, дни;

1000 — коэффициент пересчета в граммы.

4.1.4.2 Среднесуточный прирост живой массы за контрольный период X_1, в г, вычисляют по формуле

$$X_1 = \left(\frac{m_2 - m_1}{n_2 - n_1} \right) \cdot 1000, \quad (2)$$

где m_1 — живая масса животного в начале контрольного периода, кг;

m_2 — живая масса животного в конце контрольного периода, кг;

n_2 — возраст животного в начале контрольного периода, дни;

n_1 — возраст животного в конце контрольного периода, дни;

1000 — коэффициент пересчета в граммы.

Результаты вычислений записывают с точностью до 1 г.

4.2 Метод определения затрат корма на единицу прироста живой массы

4.2.1 Сущность метода

Сущность метода заключается в определении затрат корма на единицу прироста живой массы.

4.2.2 Средства измерения, аппаратура

Для проведения испытания применяют:

- весы с пределом взвешивания до 500 кг и погрешностью взвешивания не более 0,5 кг;
- весы с пределом взвешивания до 10 кг и погрешностью взвешивания не более 0,05 кг;
- электронные бирки (чипы) для автоматического считывания номера животного на кормовых станциях;

- кормовые станции, в том числе оборудованные весовыми платформами, позволяющие автоматически считывать с электронной бирки (чипа) номер животного, фиксировать массу единовременно съеденного корма и массу корма, съеденного животным за день, а также регистрировать живую массу животного.

4.2.3 Проведение испытания

4.2.3.1 При отсутствии кормовых станций корм взвешивают ежедневно перед раздачей животным в течение всего контрольного периода. Кормят животных не менее двух раз в сутки, не допуская остатков и потерь корма (до чистой кормушки). Затраты кормов определяют от первого до предпоследнего дня контроля.

4.2.3.2 При наличии кормовых станций конверсия корма рассчитывается в автоматическом режиме, данные передаются на компьютер для анализа и/или дальнейшего использования в селекционной работе.

Прирост живой массы животных за контрольный период определяют по 4.1.3.3 и 4.1.4.2.

4.2.4 Обработка результатов

Расход корма на 1 кг прироста живой массы за контрольный период X_2 вычисляют по формуле

$$X_2 = \frac{К}{X_1}, \quad (3)$$

где К — масса съеденного корма;

X_1 — прирост живой массы, кг.

Результаты вычислений записывают с точностью до 0,01 кг.

4.3 Метод прижизненного определения толщины шпика и глубины длиннейшей мышцы спины

4.3.1 Сущность метода

Сущность метода заключается в измерении толщины шпика на живых свиньях ультразвуковыми, а также другими шпигомерами различных конструкций без учета толщины шкуры. Метод применяют для оценки собственной продуктивности племенного молодняка или оценки физиологического состояния взрослых животных.

4.3.2 Аппаратура

Ультразвуковые сканеры А-типа[1)], В-типа или другие различной конструкции с погрешностью измерения не более 1 мм.

4.3.3 Проведение испытания

Толщину шпика при жизни определяют в день достижения намеченной живой массы, намеченного возраста или для контроля за физиологическим состоянием животного. В зависимости от задач, стоящих перед зоотехником-селекционером, прижизненное измерение толщины шпика может проводиться в следующих точках.

4.3.3.1 На расстоянии 5—7 см влево или вправо от остистых отростков позвонков (средней линии спины) на уровне 6—7-го грудных позвонков — точка Р1 согласно [1].

4.3.3.2 На расстоянии 5—7 см влево или вправо от остистых отростков позвонков (средней линии спины) на уровне 10—11-го ребра — точка Р2 согласно [1].

4.3.3.3 На расстоянии 5—7 см влево или вправо от остистых отростков позвонков (средней линии спины) на уровне последнего ребра.

4.3.3.4 На холке между лопатками, над остистыми отростками позвонков (оценка толщины хребтового шпика).

При использовании ультразвуковых сканеров А-типа необходимо измерение толщины шпика и глубины мышцы в симметричных точках (слева и справа относительно позвоночника свиньи) для контроля за качеством получаемых данных. В двух измерениях оператор должен получить сопоставимые результаты: различия не более 1 мм при измерении шпика и 2—3 мм — при измерении глубины длиннейшей мышцы спины.

[1)] Приборы А-типа результаты измерения толщины шпика или глубины мышцы выводят на дисплей в цифровом формате, В-типа — в виде ультраграммы. Преимуществом приборов А-типа является простота их использования; недостатком — высокая вероятность погрешности при недостаточной квалификации оператора: при изменении силы надавливания или угла наклона зонда к поверхности тела животного цифры на дисплее могут довольно существенно варьировать.

При оценке ремонтного молодняка по достижению им живой массы 100 кг[1)] регистрация толщины шпика проводится в точках, топография расположения которых описана в 4.3.3.1 и 4.3.3.2 (точки Р1 и Р2).

Для оценки текущей кондиции упитанности свиноматок или контроля за снижением толщины шпика у свиноматок после окончания подсосного периода шпик, как правило, регистрируют в точках, топографическое расположение которых описано в 4.3.3.2, 4.3.3.3 и 4.3.3.4.

4.3.4 Измерение глубины длиннейшей мышцы спины проводят в точке, расположенной на расстоянии 5—7 см влево или вправо от остистых отростков позвонков (средней линии спины) на уровне 10—11-го ребра (точка Р2).

4.3.5 Обработка результатов

4.3.5.1 За окончательный результат измерения принимают среднеарифметическое результатов двух или нескольких измерений в одной точке регистрации шпика (или длиннейшей мышцы спины) или в двух симметрично расположенных точках относительно средней линии позвоночника. Допускаемые расхождения между измерениями в одной точке (симметричных точках) не должны превышать 1 мм для толщины шпика и 2—3 мм для глубины длиннейшей мышцы спины. Результат вычисления записывают с точностью до 1 мм.

4.3.5.2 Толщина шпика вычисляется с учетом поправки 0,15 мм на 1 кг живой массы, уменьшая или увеличивая фактическую толщину шпика в зависимости от увеличения или уменьшения живой массы от стандартной величины 100 кг.

4.3.5.3 Глубина мышцы вычисляется с учетом поправки 0,25 мм на 1 кг живой массы, уменьшая или увеличивая фактическую глубину мышцы в зависимости от увеличения или уменьшения живой массы от стандартной величины 100 кг.

4.4 Метод прижизненного определения выхода мяса

4.4.1 Сущность метода

Сущность метода заключается в прижизненном прогнозировании выхода мяса у животного, который рассчитывается по формуле на основании прижизненных результатов измерений живой массы, толщины шпика и глубины длиннейшей мышцы спины[2)].

4.4.2 Аппаратура

Ультразвуковые сканеры А-типа, В-типа или другие различной конструкции с погрешностью измерения не более 1 мм; компьютерные томографы различных модификаций.

Как правило, выход мяса рассчитывается автоматически в памяти прибора после регистрации живой массы, толщины шпика и глубины длиннейшей мышцы животного. Значения выхода мяса у одного и того же животного, измеренного приборами различных модификаций, могут различаться на 2—5 и более процентов вследствие различных методических подходов к оценке этого показателя, реализованных в приборах (см. 4.4.3).

4.4.3 Выход мяса может рассчитываться:

- от массы туши животного (с головой и конечностями, без внутренних органов и внутреннего жира);
- от живой массы животного.

4.4.4 Фактический выход мяса может быть рассчитан по формулам, заложенным в ультразвуковых сканерах. Формулы специфичны для каждой модели сканера. Для расчета выхода мяса, скорректированного на живую массу 100 кг, необходимо в формуле использовать фактические значения толщины шпика и глубины длиннейшей мышцы спины, скорректированные предварительно на живую массу 100 кг. Выход мяса измеряют до десятой доли процента.

4.4.5 При необходимости верификация полученных данных производится путем сравнения результатов прижизненной и послеубойной оценок толщины шпика и глубины длиннейшей мышцы спины на тестовой группе животных.

4.4.6 Для расчета выхода мышечной ткани из туши возможно применение следующей формулы:

$$\text{Выход мяса (\%)} = 57{,}0624 - 0{,}05 \cdot X_1 - 0{,}7625 \cdot X_2 + 0{,}2125 \cdot X_3, \quad (4)$$

где X_1 и X_2 — скорректированные значения толщины шпика соответственно в области 3—4-го поясничных позвонков и 10—11-го ребер, мм;

X_3 — скорректированная глубина мышцы в области 10—11-го ребер, мм.

[1)] Молодняк взвешивается при достижении живой массы 90—110 кг с последующей корректировкой фактических результатов измерений на живую массу 100 кг.

[2)] В некоторых формулах для расчета выхода мяса вместо живой массы используется толщина шпика, измеренная в области 3—4-го поясничных позвонков, отступив на 5—7 см от средней линии позвоночника.

4.5 Метод определения толщины шпика на туше

4.5.1 Сущность метода

Сущность метода заключается в измерении толщины шпика на туше.

4.5.2 Аппаратура и средства измерения

Линейка по ГОСТ 427 с ценой деления 1 мм.

Оптические приборы для послеубойной регистрации толщины шпика и глубины мышцы свиней. Принцип действия приборов основан на различном коэффициенте отражения света от мясной и жировой тканей вследствие их различного цвета. При прокалывании полутуши специальным зондом по оценке коэффициентов отражения света от внутренних слоев полутуши прибором автоматически регистрируются линейные размеры толщины шпика и глубины мышцы. Глубина прокола — около 10 см между 11—12-м ребрами (или 2—3-м последними ребрами).

Ультразвуковые приборы для послеубойной регистрации толщины шпика и глубины мышцы свиней. Принцип их действия основан на построении ультраграмм по отраженным от различных тканей сигналам ультразвуковых датчиков.

Томографы различных модификаций для послеубойной регистрации толщины шпика и глубины мышцы свиней (компьютерная, магнитно-резонансная, позитронно-эмиссионная, линейная и оптическая томографии). Принцип действия компьютерных томографов основан на дифференцированном поглощении рентгеновских лучей мышечной, жировой и костной тканями. Эти ткани на сгенерированном изображении представлены различными оттенками черного и белого цветов. Время сканирования полутуши — 10—15 мин.

4.5.3 Проведение испытания

Толщину шпика на остывшей туше измеряют в различных точках в соответствии со стоящей перед оператором задачей:

- на расстоянии 5—7 см влево или вправо от остистых отростков позвонков (средней линии спины) на уровне 6—7-го грудных позвонков — для оценки качества предварительного прижизненного измерения толщины шпика животного одним из ультразвуковых сканеров;
- на расстоянии 5—7 см влево или вправо от остистых отростков позвонков (средней линии спины) на уровне 10—11-го ребер в сочетании с регистрацией глубин мышцы в этой же точке — для последующего расчета по формулам выхода мяса из туши;
- на расстоянии 5—7 см влево или вправо от остистых отростков позвонков (средней линии спины) на уровне последнего ребра в сочетании с регистрацией глубин мышцы в этой же точке — для последующего расчета по формулам выхода мяса из туши;
- линейкой на продольном распиле туши в области холки над остистыми отростками грудных позвонков — для присвоения туше определенной категории и дальнейшего расчета ее стоимости в соответствии с закупочными ценами мясокомбината.

4.5.4 Обработка данных

Регистрация толщины шпика проводится без учета толщины шкуры. Толщина шкуры принимается, как правило, равной 2—3 мм в зависимости от породы/сочетания свиней. Результат измерения толщины шпика записывают с точностью до 1 мм.

4.6 Метод определения глубины длиннейшей мышцы спины на туше

4.6.1 Сущность метода

Сущность метода заключается в измерении глубины длиннейшей мышцы спины на туше.

4.6.2 Аппаратура

Оптические, ультразвуковые приборы или томографы различных модификаций (см. 4.5.2).

4.6.3 Проведение испытания

Глубину мышцы измеряют в одной из двух точек:

- на расстоянии 5—7 см влево или вправо от остистых отростков позвонков (средней линии спины) на уровне 10—11-го ребер (точка Р2 согласно [1]);
- на расстоянии 5—7 см влево или вправо от остистых отростков позвонков (средней линии спины) на уровне последнего ребра.

4.6.4 Обработка данных

За окончательный результат измерения принимают среднеарифметическое результатов двух или нескольких измерений в одной точке регистрации глубины длиннейшей мышцы спины или в двух сим-

метрично расположенных точках относительно средней линии позвоночника. Допускаемые расхождения между измерениями в одной точке не должны превышать 2—3 мм. Результат вычисления средней толщины записывают с точностью до 1 мм.

4.7 Метод определения выхода мяса из туши

4.7.1 Сущность метода заключается:

- в расчете выхода мяса из туши по формуле, включающей фактические показатели толщины шпика и глубины длиннейшей мышцы спины;
- в определении выхода мяса из туши с помощью обвалки.

4.7.2 Перед обвалкой полутушу делят на пять частей (отрубов):

- шея с щековиной (отделяют между последними шейными и первыми грудными позвонками);
- плечелопаточная часть — передний окорок (отделяют вокруг лопатки);
- спинная часть (отделяют между последним грудным и первым поясничным позвонками);
- поясничная часть (отделяют между предпоследним и последним поясничными позвонками);
- тазобедренная часть (задний окорок).

Каждую часть взвешивают до обвалки, обваливают и взвешивают отдельно подкожный жир, кожу и кости. Вес мяса определяют по разности между весом отруба и весом подкожного жира, кожи и костей. По сумме весов мяса в отрубах определяют его количество в полутуше, а по отношению веса мяса к весу полутуши устанавливают выход мяса к весу полутуши в процентах, % (полномясность).

4.7.3 Аппаратура

Оптические, ультразвуковые приборы и томографы различных модификаций для послеубойной регистрации толщины шпика и глубины мышцы свиней (см. 4.5.2).

4.7.4 Выход мяса измеряют до десятой доли процента.

4.8 Метод определения площади «мышечного глазка»

4.8.1 Сущность метода

Сущность метода заключается в измерении площади поперечного разреза длиннейшей мышцы спины (*musculus longissimus dorsi*), «мышечного глазка», в области 10—11-го ребер, последнего ребра или между первым и вторым поясничными позвонками.

4.8.2 Аппаратура, инструменты и средства измерения

Планиметр.

Нож.

Калька.

Линейка по ГОСТ 427 с ценой деления 1 мм.

4.8.3 Проведение испытания

Охлажденную полутушу разрезают между первым и вторым поясничными позвонками. На кальку переносят контур «мышечного глазка» и измеряют его площадь.

4.8.4 Обработка результатов

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое двух измерений. Допускаемые расхождения между двумя измерениями не должны превышать 1 см^2. Результат записывают с точностью до 1 см^2.

В отдельных случаях площадь мышечного глазка $S_{м.гл}$, см^2, допускается вычислять по формуле

$$S_{м.гл} = h \cdot l \cdot 0{,}8, \quad (5)$$

где h — высота «мышечного глазка», см;

l — ширина «мышечного глазка», см.

4.9 Метод определения длины туши

4.9.1 Сущность метода

Сущность метода заключается в измерении длины полутуши по линии разруба в подвешенном состоянии полутуши.

4.9.2 Средство измерения

Лента стальная мерная или линейка длиной не менее 150 см с ценой деления 1 мм.

4.9.3 Проведение испытания

Длину охлажденной туши измеряют от переднего края лонного сращения до передней поверхности первого шейного позвонка. Результат измерения записывают с точностью до 1 см.

4.10 Метод определения продуктивности свиноматки

4.10.1 Аппаратура

Для проведения испытания применяют аппаратуру, указанную в 4.1.2.

4.10.2 Проведение испытания

Определяют при каждом опоросе:

- количество живых поросят в первые сутки жизни, включая слабых и нежизнеспособных;
- количество отнятых от свиноматки поросят;
- фактическую массу гнезда при отъеме поросят от свиноматки.

4.10.3 Обработка результатов

4.10.3.1 Для сравнения многоплодия свиноматок в опоросах с различными порядковыми номерами (у разновозрастных свиноматок) фактическое многоплодие пересчитывают на многоплодие в четвертом опоросе[1)] с помощью поправочных коэффициентов. Величина коэффициентов специфична для каждого свинокомплекса. В качестве ориентира используют поправочные коэффициенты, приведенные в таблице 1.

Таблица 1 — Поправочные коэффициенты для корректировки фактического многоплодия на четвертый опорос

Порядковый номер опороса	Поправочные коэффициенты
1	1,2
2	0,9
3	0,2
4	0
5	0
6	0,2
7	0,5
8	0,9
9 и более	1,1

Примечание — Для корректировки многоплодия на четвертый опорос к фактическому многоплодию прибавляется поправочный коэффициент.

4.10.3.2 Фактическую массу гнезда при отъеме корректируют на массу гнезда при отъеме в 30 дней с помощью поправочных коэффициентов и записывают с точностью до 1 кг. Используют поправочные коэффициенты, установленные [1].

5 Требования безопасности

5.1 Производственный процесс и оборудование должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.3.002.

5.2 Требования безопасности, производственной санитарии и санитарно-противоэпидемического режима должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.008.

---

1) Как правило, от первого до четвертого опороса многоплодие свиноматки увеличивается, а затем начинает постепенно снижаться.

Библиография

[1] «Порядок и условия проведения бонитировки племенных свиней», утверждены Приказом Минсельхоза России от 7 мая 2009 г. № 179 с изменениями, изложенными в Приказе № 540 от 30 октября 2015 г.

УДК 636.03:006.354 ОКС 65.020.30

Ключевые слова: свиньи, параметры продуктивности, воспроизводительные, мясные и откормочные качества животных, прижизненная оценка, послеубойная оценка, оценка молодняка, оценка свиноматок, оценка хряков

БЗ 11—2017/283

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.И. Рычкова*
Компьютерная верстка *Л.В. Софейчук*

Сдано в набор 07.11.2017 Подписано в печать 29.11.2017. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68. Тираж 22 экз. Зак. 2486.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123001, Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru