

**Середньодобова інтенсивність росту в ембріональний період
та середньодобові прирости поросят, г**

| Група | Середньодобова інтенсивність росту в ембріональний період | Вік, днів | | | | | | Коефіцієнт збільшення живої маси в 2 міс. |
|---------------|---|-----------|-----|-----|-----|-----|--------------|---|
| | | 10 | 20 | 30 | 45 | 60 | в середньому | |
| Перший дослід | | | | | | | | |
| I | 11,89±0,35 | 205 | 180 | 106 | 241 | 373 | 235 | 11,61 |
| II | 12,46±0,23 | 232 | 212 | 191 | 240 | 329 | 248 | 12,20 |
| III | 9,82±0,33 | 246 | 213 | 129 | 217 | 339 | 237 | 11,54 |
| Другий дослід | | | | | | | | |
| I | 11,76±0,28 | 169 | 222 | 215 | 193 | 393 | 248 | 12,88 |
| II | 11,83±0,24 | 162 | 221 | 170 | 237 | 436 | 260 | 14,13 |
| III | 10,19±0,21 | 186 | 215 | 153 | 217 | 357 | 236 | 11,73 |

Найвищі середньодобові прирости живої маси від народження до 2-місячного віку були у поросят із скороченим періодом ембріонального розвитку. Так, у першому досліді вони мали середньодобові прирости вищі на 5,53% в порівнянні із поросятами контрольної групи, а в другому — на 4,84%.

Коефіцієнти збільшення живої маси в 2-місячному віці в обох дослідях були теж більшими у поросят із скороченою тривалістю ембріонального розвитку, що свідчить про вищу інтенсивність їх росту.

Висновки та перспективи досліджень. На підставі одержаних даних можна зробити висновок, що на інтенсивність росту поросят впливає тривалість їх ембріонального розвитку. Тварини з середнім та скороченим періодом ембріонального розвитку, особливо помісні, мають вищу інтенсивність росту, як в постембріональний період, так і протягом ембріогенезу.

УДК 619 (075. 8)

Медведский В. А. — д. с.-х. н., проф.,

Догель А. С. — ассист.,

Витебская ГАВМ, Беларусь

ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ОБЛЕГЧЕННОГО ТИПА ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ КОРОВ

В Республике Беларусь внедряются новые строительные решения, такие, как животноводческие помещения облегченного типа. Строительство указанных зданий подразумевает минимальное использование традиционных строительных материалов, что теоретически позволяет существенно сэкономить на этапе проектирования и строительства. Однако в климатической зоне Беларуси такие помещения до конца не изучены: нет существенной проработки теплового баланса, нет сведений о поведении животных в холодное время года, их продуктивности и заболеваемости. По сообщениям А. Ф. Трофимова (2012), теоретическими предпосылками для строительства облегченных помещений является то, что животные хорошо переносят низкие температуры. Однако в последние годы в условиях республики в зимние месяцы указанный климатический показатель достигает значения -30°C и не стоит

забывать, что температура воздуха в помещениях облегченного типа напрямую зависит от температуры воздуха окружающей среды. Этот фактор не может не сказываться на условиях содержания сельскохозяйственных животных. При низких температурах создаются условия для существенного снижения продуктивности и значительного увеличения расхода кормов, а длительные температурные стрессы задерживают рост животных, снижают их устойчивость к заболеваниям.

Цель исследования — обосновать использование помещений облегченного типа для содержания коров в северной климатической зоне Республики Беларусь.

Расчет теплового баланса помещения проводили в холодный период года. Расчет объема вентиляции — по сезонам года.

В качестве контроля было подобрано капитальное помещение для содержания коров, построенное по типовому проекту.

Опытная группа коров содержалась в новом животноводческом помещении облегченного типа. Данная постройка имеет прямоугольную форму. Размеры помещения по осям — 138,0 x 36,0 м. Высота в коньке — 9,54 м. Внутренняя высота стены до низа выступающих конструкций — 4,12 м.

Установлено, что в помещении облегченного типа в зависимости от сезона года, температура внутреннего воздуха колебалась в пределах 1,75 — 27,5° С. Минимальная температура воздуха внутри коровника была зафиксирована в феврале, а максимальная — в июне (27,5° С). Высокой температура воздуха в помещении была также в мае — августе (15,6–25° С) и сентябре (19° С). В остальные месяцы года этот показатель находился на комфортном для животных уровне.

Стоит отметить, что в отдельные дни температура воздуха внутри облегченного коровника опускалась до -8°С. В помещении наблюдался ледяной туман, замерзали фекальные массы и вода в поилках.

Определено, что внутри капитального коровника температура воздуха находилась в пределах от -0,63° С до 27° С. Отмечено, что минимальная температура воздуха наблюдалась в феврале, а максимальная — в июне.

Влажность воздуха в помещении облегченного типа находилась в пределах 41,5–98,0%, в то время как в типовом коровнике — 34,8–89,0%. В помещении облегченного типа ее среднегодовое значение было на уровне 75,1%, а в типовом коровнике — 70,3%.

Подвижность воздуха в помещении облегченного типа находилась в пределах 0,07–0,52 м/с. В капитальном коровнике она была выше — 0,2–1,53 м/с. Среднегодовой показатель подвижности воздуха в облегченном помещении составил 0,28 м/с и был на 33,3% ниже, чем капитальном коровнике (0,42 м/с). Концентрация аммиака в облегченном коровнике в течении года находилась в пределах 6,3–13,5 мг/м³. Максимальное ее значение зафиксировано в феврале, а минимальное — в октябре. Полученные данные по содержанию аммиака были на 36,5–68,5% ниже предельно допустимого значения (20 мг/м³).

В типовом коровнике среднегодовая концентрация аммиака находилась на уровне 1,85 мг/м³, что в 5,4 раза ниже, чем в облегченном коровнике.

Установлено, что микробная обсемененность воздуха в помещении облегченного типа была на уровне от 49,0 до 108,5 тыс. КОЕ/м³, а в типовом коровнике — на 2,0–2,2% ниже.

Расчет теплового баланса в исследуемых коровниках выявил значительный дефицит тепла как в облегченном помещении, так и капитальном. Установлено,

что при 0° С недостаток тепла на одну голову был выше на 48,1%, чем в капитальном, при минус 10° С — уже на 48,9%, а при минус 25° С — на 48,6%.

Стоит отметить, что в помещении облегченного типа при всех указанных температурах, расход тепла преобладал над его поступлением в 1,72– 2,63 раза.

Заболеваемость коров, при содержании в облегченном коровнике, по сравнению с капитальным, была ниже по маститам на 40,7%, травматизму конечностей — на 84%, вымени — на 31,3%. Однако число послеродовых осложнений было выше — на 71,2%.

Содержание дойных коров в помещении облегченного типа, по сравнению с капитальным коровником, построенным по типовому проекту, наиболее целесообразно в весенне-летне-осенний период года. В зимний период температура воздуха внутри помещения опускалась до –8° С в ночное и утреннее время суток. Недостаток тепла в зимний период года вызывал замерзание фекальных масс и питьевой воды.

УДК 636. 4. 084. 522

Москвичева А. Б. — к. с.-х. н., доц.,

Казанский ГАУ, Республика Татарстан, Россия

ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ И СКАРМЛИВАНИЯ КОРМОВ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТКОРМА СВИНЕЙ

Высокопродуктивное животноводство в хозяйствах базируется на трех основных составляющих: высокий генетический потенциал, научно обоснованные нормы кормления и поения; правильное содержание животных. Среди всех факторов наибольшее значение имеет кормление животных, причем в свиноводстве важно учитывать и способ подготовки кормов к скармливанию. В этом вопросе нет однозначных мнений среди специалистов.

В связи с этим, целью нашего исследования являлось изучение влияния технологии скармливания кормов на эффективность откорма свиней.

Исходя из этого, были поставлены следующие задачи:

- выявить влияние технологии подготовки и скармливания кормов на среднесуточные приросты и расход кормов у свиней на откорме;
- рассчитать экономическую эффективность откорма свиней в зависимости от применяемой технологии подготовки и скармливания кормов.

Исследования проводились в СВК «Туклинский» Увинского района Удмуртской Республики. Всего в хозяйстве 12 корпусов, из них 3 — по откорму свиней. Во всех помещениях животные содержатся в станках по 10–38 голов в зависимости от их площади. Полы комбинированные, кормушки металлические, поилки ниппельные. Уборка навоза гидросмывом или самосплавом. Для кормления животных используют специализированные комбикорма СК–6 и СК–7.

Для проведения опыта в каждом корпусе была сформирована группа свиней в количестве от 36 до 38 голов с учетом возраста и живой массы. Все животные — трех- и четырехпородные помеси следующих пород: крупная белая, йоркшир, ландрас и дюрок. Тип кормления во всех помещениях одинаковый — концентратный. Различия между корпусами заключаются в технологии подготовки, раздачи кормов и кратности кормления.

В корпусе №2 (контрольная группа) кормят сухими комбикормами (влажность комбикорма 14%) при добавлении БВМД и мясокостной муки, раздача осуществляется