

---

Содержание кислорода в утренние часы минимально, так как ночью при отсутствии света фотосинтез не происходит. В течении суток во втором аквариуме отмечено увеличение количество кислорода, что может быть связано с искусственной аэрацией, увеличением процессов фотосинтеза в светлое время суток.

Таким образом, наш опыт подтвердил тот факт, что количество кислорода зависит от температуры воды, наличие водных растений и дополнительной подачей воздуха.

#### **Библиографический список**

1. Березина Н.А. Гидробиология. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984, - 360 с.
2. Гусаров Г.Н., Корягина В.Н.. Практикум по прудовому рыбоводству – Ульяновск.: - ГУП ИПК «Ульяновский Дом печати», 2000.- 184 с.
3. Константинов А. С. Общая гидробиология. – М.: «Высшая школа», 1986. – 470 с.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМБИКОРМОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ В КОРМЛЕНИИ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ**

*Лопатина Е.А., студентки 3 курса биотехнологического факультета  
Научный руководитель – к.с.-х. н., доцент О.А. Десятов  
Ульяновская ГСХА*

Организация полноценного кормления молодняка свиней для достижения высокой их продуктивности возможно лишь при удовлетворении во всех необходимых элементах питания.

Обеспеченность организма животного питательными веществами зависит не только от поступления с кормами, но и от степени их использования в пищеварительном тракте.

Пищеварительная система молодых поросят недоразвита, в связи, с чем им необходим корм с легкопереваримым и усвояемым белком.

Влияние стартерного комбикорма, скармливаемого поросятам с 7- до 60-дневного возраста, на развитие пищеварительного тракта и степень использования питательных веществ рациона изучили Васильев А.А. и Коробов А.П. (2010).

Установлено, что ремонтные хрячки опытной группы, получавшие до 2-месячного возраста стартерный комбикорм лучше переваривали сухое вещество на 2,75%, органическое вещество – 2,61, сырой протеин – 2,20, сырую клетчатку – 1,05, сырой жир – 2,82 и БЭВ на 3,22%, чем контрольные, получавшие в аналогичный период общепринятый рацион хозяйства.

Белково-витаминно-минеральную добавку ST-10 испанской фирмы, обеспечивающую более легкий переход поросят на самостоятельное питание предлагают использовать Вишняков М.И., Усвяцова Д.А., Епифанов В.Г. (2010). С 36-дневного возраста контрольную группу поросят-отъемышей кор-

---

мили стандартным комбикормом, принятым в хозяйстве, а поросята опытной группы получали комбикорм другого состава с добавлением 1% кормовой добавки ST-10, включающую в свой состав все необходимые витамины, минеральные вещества и легкопереваримый протеин. При этом установлено, что к 60-дневному возрасту сохранность порослят в опытной группе повысилась на 1%, а интенсивность роста на 7,9%, при снижении количества затраченного корма на 1 кг прироста на 7,8%.

В большинстве регионов Российской Федерации основным источником протеина при приготовлении комбикормов является горох, рапсовый, подсолнечный жмыхи и шроты. Однако, сокращение посевных площадей, отсутствие уборочной техники обуславливают повышение закупочной цены на горох, а рапсовый жмых в основном используется в кормлении крупного рогатого скота, что вызывало необходимость применения в качестве альтернативного источника протеина для комбикормов свиньям - сухую спиртовую барду с ферментом (Гисматов Р.Р., 2010).

Введение в комбикорма свиней на доращивании сухой спиртовой барды в количестве 6% (50% замена подсолнечного жмыха и гороха) способствовало повышению среднесуточных приростов на 4,3% у II-О группы (без фермента), а у III-О группы (с ферментом «Универсал» на 7,8% и снижению затрат комбикорма на единицу прироста живой массы на 4,1 и 7,2%.

Одним из резервов пополнения кормовой базы зерновых является применение тритикале (гибрид пшеницы и ржи), которую можно успешно использовать при производстве комбикормов. Но при этом возникает проблема: либо её экструдирование, либо добавление в корм специальных ферментных препаратов.

Кононенко С.И. (2010) в научно-хозяйственном опыте на молодняке свиней (с 60-до 195-дневного возраста) установил, что животные, получавшие в составе комбикорма зерно тритикале (40-50%) и ферментный препарат Ронозим WX в количестве 250 г/тонну дали валового прироста больше на 9,6%, при меньших (на 9,3%) затратах комбикорма на 1 кг прироста живой массы.

Эффективность использования соевого шрота в комплексе с биологически активными веществами в комбикормах на растущих и откармливаемых свиньях изучили Чиков А.Е., Кононенко С.И. (2010). Соевый шрот является хорошим источником лизина, триптофана, глицина и холина и по аминокислотному составу он приближается к кормам животного происхождения.

Исследованиями установлено, что прирост живой массы находился в определенной зависимости от обеспеченности животных протеином и биологически активными веществами, при этом наблюдалось достоверное увеличение живой массы на 14,7-22,4% при снижении затрат кормов на 1 кг прироста на 8,6-11,8%. Согласно данным контрольного убоя животные опытных групп имели тенденцию к снижению толщины шпика над 6 и 7 грудным позвонком. Площадь мышечного глазка была выше на 5,9-13 см<sup>2</sup>, чем в контрольной группе.

Никулина И.А. (2010) исследовала влияние молочнокислой кормовой добавки (МКД) с пробиотиками в составе комбикорма при выращивании порослят-сосунов. Включение МКД в оптимальной дозировке 0,3% от массы корма положительно повлияло на потребление и переваримость питательных ве-

---

щевц поросятами, что способствовало увеличению среднесуточного прироста на 8,69%, рентабельность при этом возросла на 10,81%.

Эффективность скармливания молодняка свиней комбикормов с включением премиксов разных составов установили Викторов П.И., Петрушенко Ю.Н. (2010). Коррекция витаминно-минеральных премиксов позволила увеличить показатели убойного выхода на 2,28-7,52%. За счет лучших ростовых показателей и меньшей цены разработанных премиксов уровень рентабельности в период выращивания и откорма повышался на 26,9 и 14,6%, по сравнению с контролем, что указывает на возможность и целесообразность снижения уровня витаминов в премиксе, при обогащении его состава кормовым антибиотиком, фолиевой кислотой, биотином, пиридоксином и селеном.

Таким образом, применение в животноводстве комбикормов нового поколения, сбалансированных по питательным веществам, позволяет улучшить полноценность кормления молодняка свиней, существенно повысить их продуктивность и эффективность использования кормов. Использование таких кормов – залог здоровья животных.

### Литература.

1. Васильев А.А., Коробов А.П. Использование питательных веществ рациона ремонтными хрячками при скармливании стартерных комбикормов // Сборник научных трудов XVII международной научно-практической конференции по свиноводству / Современные проблемы интенсификации производства свинины в странах СНГ. – Том 1. – Ульяновск, 2010. – С. 64-66.

2. Викторов П.И., Петрушенко Ю.Н. Эффективность использования комбикормов с премиксами при выращивании молодняка свиней // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. - 2010. - №8. – С. 29-32.

3. Вишняков М.И., Усвяцова Д.А., Епифанов В.Г. Скармливание кормовых добавок нового поколения в составе комбикормов для поросят после отъёма // Сборник научных трудов XVII международной научно-практической конференции по свиноводству / Современные проблемы интенсификации производства свинины в странах СНГ. – Том 1. – Ульяновск, 2010. – С. 73-75.

4. Гисматов Р.Р. Особенности роста и развития молодняка свиней при использовании сухой спиртовой барды и фермента в составе комбикормов // Сборник научных трудов XVII международной научно-практической конференции по свиноводству / Современные проблемы интенсификации производства свинины в странах СНГ. – Том 1. – Ульяновск, 2010. – С. 79-82.

5. Кононенко С.И. Ферменты в комбикормах для молодняка свиней // Сборник научных трудов XVII международной научно-практической конференции по свиноводству / Современные проблемы интенсификации производства свинины в странах СНГ. – Том 1. – Ульяновск, 2010. – С. 142-148.

6. Никулина И.А. Пробиотик и молочно-кислая кормовая добавка при выращивании поросят-сосунов // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. - 2010. - №2. – С. 62-68.

7. Чиков А.Е., Кононенко С.И. Использование белковых кормов при выращивании и откорме свиней // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. - 2010. - №1. – С. 42-48.