

Инновационное оборудование свиноводческих ферм

Высокотехнологичное инновационное оборудование поставлено на более 40 предприятиях Краснодарского края. Современное разведение свиней сосредоточено в больших хозяйствах, где руководитель и его помощники должны использовать новейшие технологии для достижения общего представления, требуемого для оптимизации результатов в свиноводческих комплексах.



Фирма Биг Дачмен разрабатывает и внедряет в хозяйствах Кубани новейшие технологии, оптимальную планировку свиноводческого хозяйства, совершенные системы для современного и прибыльного свиноводства, а именно: система содержания для свиноматок и хряков, пластиковые, чугунные и бетонные полы, система содержания для дорастивания и откорма, система поения, система кормления, система микроклимата, система навозоудаления, комбикормовые заводы и смесительные установки.

Современные системы кормления не должны подвести, поскольку распределение воды и корма вручную не реально при остановках в работе системы. Внедрение современных систем кормораздачи позволяет экономить до 10 % корма.

Мобильные и высокопроизводительные системы транспортирования сухого корма по трубам с многосторонними возможностями применения в секциях содержания свиноматок, дорастивания и откорма фирмы Биг Дачмен Драй Рапид. Данная система кормораздачи предусмотрена для транспортировки и дозирования сухого корма в форме муки,

крошек и гранул, начиная от забора из бункера до подачи на место приема корма с производительностью от 850 кг/ч до 1500 кг/ч (рисунок 1) [1].

Система кормораздачи имеет широкие возможности для содержания свиноматок, в корпусах дорастивания, в корпусах откорма. Так в корпусах для содержания свиноматок предусмотрено индивидуальное кормление животных при помощи дозаторов объема, загрузка корма при использовании управляемой компьютером системы кормления по вызову, при групповом содержании супоросных маток. Загрузка корма осуществляется в трубчатые кормовые автоматы для супоросных свиноматок при групповом содержании [1].

Преимущества такой системы заключаются в том, что благодаря модульному принципу системы Драй Рапид имеются широкие возможности установки, что является идеальным при осуществлении модернизации существующих свиначников. Забор корма производится прямо из бункера, на всех кормовых автоматах при помощи телескопической спускной трубы. Уровень корма регулируется индивидуально, высокая



Рисунок 1 - Система кормораздачи Драй Рапид



Рисунок 2- Конические самокормушки для кормления поросят-отъемышей

производительность транспортировки, причем транспортировка корма осуществляется бережно с минимальными потерями, немаловажным преимуществом является простота в обслуживании и долгий срок службы [1].

Компанией Биг Дачмен разработаны бункерные самокормушки двух видов: конические и призматические, которые представлены в демонстрационном классе. Оба вида кормушек используют для кормления поросят-отъемышей и свиней на откорме.

Для кормления поросят-отъемышей применяют конические самокормушки: PigNic, PigNic-EW, PigNic-EW-Jumbo Swing (рисунок 2).

Представленные самокормушки обслуживают до 40 поросят массой от 6-8 кг. Кормушки имеют отдельные секции для воды и корма с углублениями, обеспечивающими достаточное количество воды.

Работает бункерная самокормушка следующим образом. При заполненном бункере устройством для дозирования кормов обеспечивают зазор между трубой и поддоном. В образовавшийся кольцевой зазор под действием силы гравитации поступает определенная доза концентрированных кормов. Животное, выталкивая небольшую часть корма на поддон, поглощает его в сухом или увлажненном (смешивая в углубленной части корыта с водой) виде [2].

Для кормления свиней на откорме применяют автоматические кормушки PigNic рассчитанные на 40 голов; PigNic-Jumbo – на 70-80 голов. Кормушка включает в себя:

- емкость для корма на 80 л или 150 л из полупрозрачной пластмассы;

- два или три nipples поения с достаточным разделением между секциями для корма и воды, поэтому, животные имеют возможность смачивать корм для лучшего его потребления;

- вращающийся на 3600 дозирующий механизм препятствует налипанию корма и создает удобство для животных;

- простое регулирование дозируемого корма.

Глубокий поддон из нержавеющей стали расположен высоко над полом, что обеспечивает легкость и основательность чистки пространства под кормушкой;

- откидная крышка обеспечивает быстрый контроль и простую чистку.

Мешалка внутри емкости для запасов корма исключает зависание корма.

Оборудование для водоснабжения фирмы «Биг Дачмен» позволяет экономить до 15% воды.

Фирма «Биг Дачмен» предлагает чашечные nippleные поилки трех типов (рисунок 3): из нержавеющей стали для поросят-отъемышей; из нержавеющей стали для свиней на откорме; из эмалированного чугуна для подсосных свиноматок.

Nippleные автопоилки устанавливают в индивидуальных станках для содержания подсосных свиноматок, а также в групповых станках для дорастивания и откорма поросят. В индивидуальных станках их устанавливают над кормушкой, располагая на определенной высоте асимметрично оси



Рисунок 3 - Чашечные nippleные автопоилки фирмы «Биг Дачмен»: а – чашечная поилка для дорастивания; б – чашечная поилка для откорма; в – чашечная поилка для станков опороса.



Рисунок 4- Ниппельные автопоилки фирмы «Биг Дачмен»: 1 – ниппельная поилка для откорма поросят с двумя отводами-высокое и низкое давление; 2 – ниппельная поилка для откорма поросят с шариком-высокое давление; 3 – ниппельная поилка для подсосных поросят-низкое давление; 4 – разбрызгивающая поилка для свиноматок-высокое давление.

кормушки с тем, чтобы обеспечить свободное потребление кормов свиноматкой и смачивание их водой до необходимой влажности в зависимости от потребности животного. В групповых станках для дорастивания поросят и откорма ниппельные автопоилки устанавливают на определенной высоте над углубленной частью корыта (кормушки), обеспечивая потребление воды для утоления жажды животного, а также увлажнения сухого корма, поступающего из бункерной самокормушки.

Ниппельные поилки просты в обращении и очень экономичны. Их главное преимущество – предотвращение загрязнения [2].

Ассортимент поставляемых фирмой «Биг Дачмен» ниппельных поилок разнообразен и включает в себя (рисунок 4):

- ниппели высокого и низкого давления для начальной и конечной стадии откорма;
- разбрызгивающий ниппель с гладким толкателем для свиноматок;
- ниппель низкого давления для подсосных поросят со стержнем из нержавеющей стали;
- подвесная поилка для дорастивания и откорма – преимущество которой – возможность регулирования по высоте, в зависимости от размера животных.

Работает ниппельная автопоилка следующим образом. Животное, воздействуя пяточком на ниппель (штифт) поилки в горизонтальном, вертикальном или боковом направлении, животное открывает клапан, обеспечивая поступление воды. Если воздействие на ниппель (штифт) отсутствует – поступление воды прекращается.

Для поения супоросных свиноматок и откормочного поголовья свиней используют групповые автопоилки постоянного

уровня, а также с сенсорным регулированием уровня воды в корыте (поильной ванне). При использовании поилок постоянного уровня их устанавливают строго горизонтально на бетонированное основание, примыкающее к щелевому полу. Уровень воды в поильном корыте (ванне) регулируют подъемом или опусканием поплавка поплавково-клапанного механизма. Изменение уровня воды в поильной ванне обуславливает перемещение поплавка, который через рычаг воздействует на клапан, открывающий или запирающий доступ воды из водопроводной сети [2].

Регулирование уровня воды в групповой поилке обеспечивают также сенсорным устройством, чувствительный элемент которого устанавливают на 2...3 см выше дна поилки.

Работает автопоилка следующим образом. Чувствительный элемент датчика, расположенный вблизи дна поилки, контролирует уровень воды в поильной ванне. При снижении уровня воды в ванне компьютер системы автопоения включает клапанное устройство, и вода из водопроводной сети подается в корыто, заполняя его до определенного уровня. После чего подачу воды прекращают. Процесс повторяется до тех пор, пока животные потребляют воду. Таким образом, благодаря сенсорному устройству животные потребляют чистую воду в неограниченном количестве в любое время суток [2].

Принятая в большинстве специализированных свиноводческих хозяйств и крупных промышленных, трехфазная технология выращивания предусматривает последовательное содержание поросят в трех типах помещений: в условиях свинарников-маточников в подсосный период, последующее дорастивание в специализированных помещениях чаще всего до 106-дневного или 4-месячного возраста и перевод в свинарники — откормочники для откорма до сдаточных кондиций. При такой системе выращивания животные подвергаются, как правило, двукратной перегруппировке с последовательной сменой трех типов помещений, что вызывает стрессовое состояние организма и снижение потенциальной продуктивности.

Наиболее оптимальной является двухфазная технология производства свинины. По двухфазной технологии на первом этапе новорожденные поросята содержатся до 90-120-дневного возраста в тех же станках, где проходил опорос. Затем на втором этапе поросят переводят в свинарники для откорма. Используя двухфазную технологию формируют группы свиноматок по сроку супоросности, что позволяет интенсивнее использовать свиноматок, т.е. получать 2,0-2,2 опороса в год.

Выращивание и дорастивание поросят без перегруппировок наиболее целесообразно, так как после отъема от маток неокрепшие поросята остаются в привычной для них обстановке — в одном и том же станке. Один перегон с перегруппировкой животных удлиняет срок откорма на 7 дней, а 2-3 перегона — на 2-3 недели. В этом случае станки подсосными свиноматками используются 3,6 раза в год, хотя по сравнению с другими вариантами потребность в станках для содержания подсосных маток и последующего дорастивания в них поросят возрастает.

Предлагаемая технология и оборудование фирмы Биг Дачмен при выращивании свиней дает большой экономический эффект, поскольку стрессовое состояние животных сводится к минимуму, что положительно влияет на развитие молодняка. При выращивании поросят валовое производство свинины увеличивается за счет улучшения условий размещения животных, повышения их сохранности.

Список использованных источников

1. Механизация животноводства: учеб. пособие/ В.П. Коваленко, В.Ю.Фролов, Т.А. Сторожук, Д.П.Сысоев.- Краснодар, 2012.-190 с.
2. Big Dutchman Pig Equipment GmbH, Vechta, Germany.

