

УДК 631.3

МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

*Дежаткин И.М., студент 2 курса инженерного факультета
Научный руководитель – Ахметова В.В., кандидат
биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: *оборудование, механизация, корм, животное, процесс.*

Работа посвящена изучению вопросов механизации процессов на современных животноводческих фермах, таких как: приготовление кормов, кормление животных, удаление и переработка навоза, сбор продукции, забой животных на мясо, спаривание животных, создание благоприятных условий для проживания животных.

Практика доказывает, что важной отраслью сельского хозяйства, где первостепенным является – производство молока, мяса и других продуктов, путем кормления и содержания, разведения и выращивания сельскохозяйственных животных [1, 2]. Механизация процессов в отрасли животноводство позволяет значительно упростить такую работу по выращиванию, кормлению и содержанию молодняка и взрослых животных, и при этом увеличить прибыль данного производства. Рассматривая работу на ферме, важно подчеркнуть, что она состоит из ряда технологических процессов, связанных с разведением, содержанием и забоем сельскохозяйственных животных, таких как: приготовление кормов, кормление животных, удаление и переработка навоза, сбор продукции, забой животных на мясо, спаривание животных, создание благоприятных условий для проживания животных [3, 4]. Некоторые виды работ можно полностью автоматизировать, поручив их компьютеризированным и роботизированным механизмам. Другие работы может выполнять лишь человек, но используя в качестве инструментов более совершенное и производительное оборудование. Работа по приготовлению кормов является одной из сложнейших на ферме, так как в основном от кормов зависит увеличение и стабильность продуктов. Качественные корма имеют большой спрос среди производителей сельскохозяйственной продукции [5, 6, 7, 8, 9, 10]. Корма бывают следующих типов: зеленые, грубые, сочные, концентрированные, минеральные добавки. К зеленым кормам относят луговые травы, к грубым - сено и солому, к сочным кормам относят силос, сенаж, корнеплоды и бахчевые

культуры. А к концентрированным кормам относят зерновые корма, отруби, жмых, шрот и комбикорма. Добавление же в рацион животных макро- и микроэлементов в виде минеральных веществ и витаминов играет очень большую роль, обеспечивая усвоение питательных компонентов корма и напрямую зависит от физиологического состояния, живой массы и уровня продуктивности животного. Для механизации процессов кормления животных используют кормораздатчики, которые в свою очередь бывают двух видов: стационарные, передвижные. Стационарные кормораздатчики представляют собой электродвигатель, управляющий ленточным, скребковым или иным транспортером. Подача корма осуществляется путем его выгрузки из бункера на транспортер, который затем доставляет пищу непосредственно в кормушки. Мобильный кормораздатчик перемещает сам бункер прямо к кормушкам.

Подбирая тип механизированной и автоматизированной системы удаления навоза, важно подчеркнуть, что он зависит от вида животных, системы их содержания, конфигурации и других особенностей помещения, вида и количества подстилочного материала. Для уборки навоза на ферме используют следующие устройства: скребковые транспортеры, канатно-скреперные установки, бульдозеры. С целью создания более благоприятных условий для животных фермеры придерживаются следующих условий: кормушки установлены в легкой досягаемости, навоз убирается как можно часто, чтобы содержать животных в чистоте и избежать возможности распространения инфекции. Также устанавливают особый пол, в качестве него используют: деревянный настил со склоном, подстилку из соломы, специальный мат-коврик. По желанию владельца может быть установлен подогрев, что обеспечит больше комфорт для животных. Следовательно, механизация процессов в животноводстве стала неотъемлемой ее частью, которая стабилизирует производство и обеспечивает прирост прибыли.

Библиографический список:

1. Дежаткина, С. В. Здоровый молодняк – эффективность производства мяса свиней / С. В. Дежаткина, А. З. Мухитов // Наука в современных условиях: от идеи до внедрения : Международная научно-практическая конференция. – Димитровград, 2010. - С. 147-154.
2. Обоснование использования цеолитов осадочного типа в животноводстве / С. В. Дежаткина, Н. А. Любин, В. В. Ахметова, Т. М. Шлёнкина, М. Е. Дежаткин // Наука в современных условиях: от идеи до внедрения : Национальная научно-практическая конференция. – Димитровград, 2018. – С. 137-141.

3. Влияние наноструктурированной добавки на качественный состав мяса индеек / И. А. Никитина, С. В. Дежаткина, Н. В. Шаронина, А. З. Мухитов, М. Е. Дежаткин, А. В. Куптулкин // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2019. - Т. 238, № 2. - С. 139-142.
4. Физиологические механизмы и эффект действия добавки-соевой окары на организм свиней / С. Дежаткина, А. Дозоров, Н. Любин, М. Дежаткин // Зоотехния. - 2018. - № 7. - С. 21-24.
5. Дежаткина, С. В. Обмен веществ и продуктивность животных при использовании комплексной подкормки / С. В. Дежаткина, Н. А. Любин, М. Е. Дежаткин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2018. - № 1 (41). - С. 79-85.
6. Григорьев, В. С. Динамика факторов резистентности у свиней разных генотипов в постнатальном онтогенезе / В. С. Григорьев, И. Н. Хакимов, С. В. Дежаткина // Учёные записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2019. – Т. 240, № 4. – С. 65-70.
7. Физиологические механизмы и эффект действия добавки-соевой окары на организм свиней / С. Дежаткина, А. Дозоров, Н. Любин, М. Дежаткин // Зоотехния. - 2018. - № 7. - С. 21-24.
8. Дежаткина, С. В. Показатели кальций-фосфорного обмена в тканях свиней при скармливании соевой окары / С. В. Дежаткина, Н. А. Любин, М. Е. Дежаткин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2017. - № 2 (38). - С.76-79.
9. Use of nanostructured additive in turkey breeding / S. V. Dezhatkina, I. A. Nikitina, N. A. Lyubin, A. V. Dozorov, M. E. Dezhatkin, A. Z. Mukhitov, N. V. Sharonina, V. V. Akhmetova // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. - 2019. – Т. 10, № 3. - С. 143-148.
10. Application of sedimentary zeolite in dairy cattle breeding / N. A. Lyubin, S. V. Dezhatkina, V. V. Akhmetova, A. Z. Muchitov, M. E. Dezhatkin, S. R. Zyalalov // Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences. - 2020. - N 1 (97). - С. 113-119.

MECHANIZATION OF PROCESSES IN ANIMAL HUSBANDRY

Dezhatkin I.M.

Key words: *equipment, mechanization, feed, animal, process.*

The work is devoted to the study of mechanization of processes on modern livestock farms, such as: preparation of feed, animal feeding, removal and processing of manure, collection of products, slaughter of animals for meat, mating of animals, creation of favorable conditions for living animals.