

## МОЛОЧНЫЙ СКОТ ДАНИИ

**И. В. ГОНЧАРЕНКО, Д. Т. ВИННИЧУК**

*Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины (Киев, Украина)*

[igoncharenko@list.ru](mailto:igoncharenko@list.ru)

*Проведен анализ статистических показателей численности поголовья молочных коров Дании за 2003–2013 гг., уровня молочной продуктивности коров различных пород, качества молока (содержание в нем жира и белка), особенностей селекции, удельного веса ферм с различным поголовьем коров, основных систем содержания животных, доения коров, структуры рационов.*

*Дана характеристика самой ценной из молочных пород – датской джерсейской – по комплексу признаков. Отмечена целесообразность импорта чистопородных животных этой породы на Украину и использования их в селекционном процессе. Для этого в селекционных программах совершенствования молочного скота Украины до 2020 г. необходимо внести соответствующие изменения.*

**Ключевые слова:** Дания, молочная продуктивность, датские джерсей, селекционные признаки, рентабельность производства

### DAIRY CATTLE OF DENMARK

**I. V. Goncharenko, D. T. Vinnichuk**

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine (Kyiv, Ukraine)*

[igoncharenko@list.ru](mailto:igoncharenko@list.ru)

*Statistical value of Dutch dairy cows livestock numbers during 2003–2013, level of milk productivity of different cows breed, milk quality ( fat and protein content ), selection aspects, specific farms gravity with different number of cow population, main systems of animals keeping, cows milking, ration structure have been analyzed.*

*Specification by features complex of Dutch Jersey that is the most valuable out of dairy breed has been given. The practicability of import of this purebred breed animals to the Ukraine has been noted and using them in the selection process. To achieve this the selection programs of improving dairy cattle of Ukraine need be amended accordingly by 2020.*

**Key words:** Denmark, milk productivity, Dutch Jersey, selection criteria, production profitability

### МОЛОЧНА ХУДОБА ДАНІЇ

**І. В. Гончаренко, Д. Т. Вінничук**

*Національний університет біоресурсів і природокористування України (Київ, Україна)*

[igoncharenko@list.ru](mailto:igoncharenko@list.ru)

*Проведено аналіз статистичних показників чисельності поголів'я молочних корів Данії за 2003-2013 рр., рівня молочної продуктивності корів різних порід, якості молока (вмісту в ньому жиру та білка), особливостей селекції, частки фермерських господарств з різним поголів'ям корів, основних систем їх утримання, доїння та структури раціонів.*

*Надано характеристику однієї з цінніших молочних порід – датської джерсейської за комплексом ознак. Запропоновано імпортувати чистопородних тварин цієї породи до*

України і використовувати їх у селекційному процесі. Для цього в селекційних програмах удосконалення молочної худоби України до 2020 р. необхідно внести відповідні зміни.

**Ключові слова:** Данія, молочна продуктивність, датські джерсеї, селекційні ознаки, рентабельність виробництва

Сравнительно небольшое государство Дания разводит три основные молочные породы, численность которых в 2012–2013 гг. составляла: датская голштинская – более 390 тыс., красная датская – более 160 тыс., датская джерсейская – более 60 тыс., помеси (гибриды) – более 161 тыс. голов. Такая практика ведения молочного скотоводства Дании обеспечивает быстрое реагирование производителей молока, молочных продуктов и говядины на часто резкие колебания спроса на мировом рынке продуктов питания и качества продукции.

Дания является одним из самых надежных поставщиков ценного племенного поголовья молочного скота и генетического материала (сперма, эмбрионы, продукты биотехнологии), качество которых отвечает самым современным стандартам по множеству показателей. Стратегия селекции молочного скота этой страны направлена на: 1) высокую продуктивность, большое количество в молоке сухих веществ (жир, белок, лактоза, минеральные вещества – Ca, P, Mg, Co, K, Na и др.), витаминов, ферментов, антиоксидантов и др.; 2) в течение жизни регулярную плодовитость; 3) сохранение крепкого здоровья маточного поголовья и приплода; 4) отсутствие генетически обусловленных дефектов; 5) отличную приспособленность к современным технологиям доения и содержания животных.

Дания входит в число стран мира, имеющих длительный период квалифицированной селекции молочного скота с реальными практическими результатами (смотри таблицу).

**Показатели молочной продуктивности основных пород крупного рогатого скота Дании (2013 г.)**

Порода	Количество ферм	Количество коров	Удой за 305 дней, кг	Жир, %	Жир, кг	Белок, %	Белок, кг
Датская голштинская	1387	214569	9821	4,08	401	3,38	332
Красная датская	140	16058	8992	4,29	386	3,50	315
Датская джерсейская	314	53600	6872	5,91	406	4,12	283

Джерсейская датская порода зарегистрирована в 1896 г., отличается длительным хозяйственным долголетием, легкостью отелов, высокой продуктивностью и качеством молока. Валовая прибыль по стадам датских джерсеев на 5–8% выше, чем при использовании голштинской породы. Лучшие хозяйства, разводящие стада джерсейских коров, в 2012–2013 гг. достигли удоев 8600 кг молока при содержании жира 5,8–6,2% и протеина 4,09–4,15% [4].

Однако, при этом следует иметь в виду необходимость обеспечения повышенного содержания энергии в рационе по сравнению с голштинской породой, процент заболевания молочной лихорадкой выше, необходим высокий уровень гигиены содержания телят, до 10% коров имеют живой, подвижный темперамент.

Эти особенности джерсейской породы целесообразно учитывать при селекции, технологиях содержания животных, особенно при беспривязном и пастбищном содержании, а также при обслуживании животных. Копытный рог копытцев животных очень прочный, поэтому удары конечностью весьма чувствительны и опасны.

Этологические исследования показывают, что тип поведения наследуется и по отцовской, и по материнской линии, однако этот аспект еще недостаточно вводят в современные программы селекции животных.

Зоотехнический учет в Дании – точный, систематический, все данные – в одной системе. Уникальная база данных для оценки молочного скота включает: ДНК-типирование, искусственное осеменение и плодовитость, легкость отелов, экстерьер, молочную

продуктивность, анализ молока, ветеринарную диагностику, обрезку копыт, выбраковку, данные по убою скота. Экономисты учитывают также сравнительно небольшие размеры коров, что обуславливает меньшую потребность в стойлах. Коровы джерсейской породы отлично используют пастбища. Полученное от них молоко насыщено жиром, протеином и другими компонентами. Это обеспечивает производство сыров превосходного качества.

В число контролируемых признаков селекционной программы совершенствования джерсейской породы Дании входит также продолжительность жизни коров (хозяйственного использования).

Мясная продуктивность коров учитывается как дополнительный признак второго плана селекционной стратегии. Согласно селекционной программы 29000 новорожденных бычков, полученных от маточного поголовья ненуклеарного отбора, направляется на убой. По остальному поголовью учитывают следующие показатели: среднесуточный прирост живой массы (не меньше 600 г.). Кулинары отмечают превосходный вкус и высокое качество мяса откормленных джерсеев, поэтому по заказу практикуют использование сексированной спермы от специализированных мясных пород с целью получения общего прироста живой массы не меньше 1180 г в сутки.

Транспортируют животных в хорошо обустроенных современных машинах.

Численность поголовья коров на молочных фермах Дании варьирует от 100 до 270 голов, но в большинстве случаев на уровне 125 голов. Поголовье коров свободно от IBR (инфекционный ринотрахеит). Ветеринарной службе запрещено вакцинирование животных. Больше 90% поголовья коров содержится в боксах для беспривязного содержания животных. В последние годы численность поголовья коров медленно увеличивается и составляет, в среднем, 164 коров на стадо.

Исторически сложилось так, что страны Северной Европы (Швеция, Норвегия, Дания и Финляндия) преследуют единую цель разведения, направленную на увеличение рентабельности производства молока. Это достигалось целенаправленной селекцией молочного скота по таким признакам, как здоровье и воспроизводительные качества. До 1994 г. только эти государства ориентировались на воспроизводительные качества и здоровье в селекции молочного скота. Сейчас почти все страны с развитым молочным производством стараются перенять опыт Северной Европы, так или иначе применяя данные показатели на практике.

Современная селекция молочного скота Дании основана на использовании индексной системы. Соотношения показателей продуктивности, здоровья воспроизводства и функциональности определяются либо экономическими расчетами рентабельности производства, либо субъективным решением селекционеров, либо сочетанием этих двух подходов. Индекс стран Северной Европы NTM (Nordic Total Merit – Всеобщий Скандинавский индекс) основывается на экономических расчетах рентабельности, а его преимущество состоит в том, что на данный момент он наиболее полон. В основе этого индекса племенная оценка по более чем 40 показателям, включающим помимо продуктивности и экстерьера, показатели воспроизводства, продуктивного долголетия, легкость отелов по матерям и отцам, интенсивность молокоотдачи, а также устойчивость к нарушениям метаболизма и воспроизводства, заболеваниям копыт.

Показатель продуктивного долголетия и показатель молочной продуктивности характеризуются самой высокой корреляцией с индексом NTM по всем признакам.

Кормление молочного скота в Дании разнообразно: часто используют комбинированный рацион. Кукурузный силос составляет 50–80%, или 12–14 кг сухого вещества. Травяной силос готовят из белого клевера – 20-50% или 0,5 кг сухого вещества. Солома (сено) – люцерна. Источники белка: соя – 1,5–3 кг, рапсовый жмых – 1,5–3 кг. Как источник крахмала чаще всего используют ячмень, реже пшеницу – 1–4 кг.

Смешанный комбинированный корм с концентратами подается во время автоматического доения. Минеральные вещества и витамины поставляют сервисные службы.

Условия содержания крупного рогатого скота в Дании характеризуют следующие особенности: использование автоматизированных доильных систем – 25,1 % ферм,

карусельных доильных установок – 9,1 %, доение в стойлах – 10 %, елочка – 77 %, тандем – 2 %; привязное содержание практикуют 20 % ферм.

Аналитический обзор изученной информации дает возможность сформулировать следующие **выводы**.

1. Молочное скотоводство Дании – высокопродуктивное, основано на использовании современных селекционных программ и биотехнологий.

2. Кормление животных основано на использовании комбинированных кукурузных и травяных силосов, в т.ч. из белого клевера, люцерны. Концентраты контролируют по уровню насыщенности энергией. Содержание – разнообразное, включая привязное.

3. Самой ценной породой по комплексу признаков и стабильности генотипа является датская джерсейская.

4. Очевидна целесообразность импорта в Украину поголовья датских джерсеев численностью 400–500 коров (2–3 стада) для создания ценного высокопродуктивного племенного репродуктора современного джерсейского скота с использованием уже апробированных программ селекции в Дании и смежных государствах.

### БИБЛИОГРАФИЯ

1. Гончаренко, И. В. Джерсейская порода скота в молочной индустрии США / И. В. Гончаренко, Д. Т. Винничук // Науковий вісник НУБіП України. – К., 2014. – Вип. 202. – С. 142–148.

2. Гончаренко, І. В. Селекційні індекси у системі селекції молочних корів. – К. : Аграрна наука, 2007. – 74 с.

3. Тележенко, Е. В. Опыт стран Северной Европы в селекции молочного скота на повышение рентабельности производства / Е. В. Тележенко, О. В. Смирнова. – Тваринництво сьогодні, 2014. – № 2. – С. 28–33.

4. Pecus International A/S // [www.pecus.dk](http://www.pecus.dk)

5. Frigot, D. The Dairy Queen – A History of the Jersey Breed Worldwide / D. Frigot, H. Norgaard. – CRV, 2014. – 300 p.

### PEFERENCES

1. Goncharenko, I. V., and D. T. Vinnichuk. 2014. Dzhherseyskaya poroda skota v molochnoy industrii SShA – Jersey breed of cattle in the USA milk industry. *Naukovyy visnyk NUBiP Ukrayiny – Scientific bulletin of the NULES of Ukraine*. 202: 142–148 (in Ukrainian).

2. Goncharenko, I. V. 2007. *Selektsiyini indeksy u systemi selektsiyi molochnykh koriv – Selection indexes in the system of dairy cows selection*. Kyiv, Ahrarna nauka, 74 (in Ukrainian).

3. Telezhenko, E. V., and O. V. Smirnova. 2014. Opyt stran Severnoy Evropy v selektsii molochnoho skota na povyshenie rentabel'nosti proizvodstva – *Experience of countries of North Europe in the selection of dairy cattle on the production profitability increase*. *Tvarinnictvo s'ogodni – Animal Husbandry Today*. 2: 28–33 (in Ukrainian).

4. Pecus International A/S // [www.pecus.dk](http://www.pecus.dk)

5. Frigot, D., and H. Norgaard. 2014. *The Dairy Queen – A History of the Jersey Breed Worldwide*. CRV, 300.