

В целом, выход пригодных для постановки на созревание ооцитов, с учетом клеток удовлетворительного качества и условно-годных, при аспирации через 7 дней увеличивался у 26,1 % животных на 1,8-15,0 п. п., уменьшался у 69,6 % доноров на 2,2-12,9 п. п. и у 4,3 % оставался на прежнем уровне. Что касается непригодных для культивирования клеток, их доля увеличивалась у 73,9 % доноров на 1,3-23,7 п. п. при аспирации через 7 дней и у 26,1 % уменьшалась на 1,9-15,0 п. п.

Полученные в результате исследований данные показали, что кратность использования доноров, частота аспираций, а также количество фолликулов в яичнике достоверных различий не имеют и не влияют на эффективность аспирации ооцитов у коров. Проведение аспираций каждые семь дней уменьшало, по сравнению с аспирациями каждые три дня, выход пригодных для постановки на созревание ооцитов в целом у 69,6 % доноров, в т. ч. ооцитов отличного и хорошего качества у 56,5 % животных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Влияние кратности использования коров-доноров на выход ооцит-кумулосных комплексов / В. К. Пестис [и др.] // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сборник научных трудов / Учреждение образования «Гродненский государственный аграрный университет». – Гродно: ГГАУ, 2019. – Т. 44: Зоотехния. – С. 158-166.
2. Garcia, A. Effect of repeated ultrasound-guided transvaginal follicular aspiration on bovine oocyte recovery and subsequent follicular development / A. Garcia, M. Salaheddine // Theriogenology. – 1998. Vol. 50. – P. 575-585.
3. Two different schemes of twice-weekly ovum pick-up in dairy heifers: effect on oocyte recovery and ovarian function / S. Petyim [et al.] // Theriogenology. – 2003. Vol. 60. – P. 175-188.
4. Short intervals between ultrasonographically guided follicle aspiration improve oocyte quality but do not prevent establishment of dominant follicles in the Girbreed (*Bos indicus*) of cattle / J. Viana [et al.] // Animal Reproduction Science. – 2004. Vol. 87. – P. 1-12.

УДК 631.115(476)

РАЗВИТИЕ ФЕРМЕРСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Якшук О. И., Шамонина А. И.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Важная роль в развитии сельского хозяйства Республики Беларусь отводится крестьянским (фермерским) хозяйствам (К(Ф)Х), которые способствуют созданию рабочих мест, повышению уровня жизни сельского населения, обеспечению продовольственной безопасности страны, сохранению заселенности территории и т. д.

В связи с этим численность фермерских хозяйств в нашей республике увеличивается. На 01.01.2020 года в республике зарегистрировано 3265 К(Ф)Х, из которых сельскохозяйственную деятельность осуществляют 2794 хозяйства.

Первые фермерские хозяйства в нашей республике появились еще в 1991 г., и их численность составляла 757 ед.

За период с 1991 по 2020 гг. увеличилась как общая земельная площадь К(Ф)Х с 15,6 тыс. га до 248,6 га (в 15,9 раз), так и средний размер земельного участка на одно хозяйство – с 20,6 до 89,0 га (в 4,3 раза) соответственно.

В структуре производства сельскохозяйственной продукции в фермерских хозяйствах за 2019 г. на долю производства продукции растениеводства приходится 91,6 и 8,4 % – на продукцию животноводства.

На 1 января 2020 года в фермерских хозяйствах численность крупного рогатого скота составляла 19,0 тыс. гол., что больше, чем за 2018 г. на 10,5 %, свиней – 30,8 тыс. гол. (+28 %), овец и коз – 18,5 тыс. гол. (+14,9 %), птицы всех видов – 287,3 тыс. гол. (+117,8 %), кроликов – 20,2 тыс. гол. (+4,7 %).

В 2019 г. увеличилось производство молока на 12 % и составило 28 тыс. т, средний удой от коровы увеличился на 7,4 %, реализация крупного рогатого скота на убой увеличилась на 10,6 %, свиней и птицы снизилась на 7,3 и 1,2 % соответственно по сравнению с 2018 г. [1].

В 2019 г. увеличилось валовое производство зерновых и зернобобовых культур – составило 200,8 тыс. т, что на 33,8 % больше аналогичного периода 2018 г., картофеля – 448,5 тыс. т (+19,3 %), овощей – 379,8 тыс. т (+17,3 %), плодов и ягод – 82,3 тыс. т (+4,8 %).

Фермерские хозяйства в нашей республике имеют право на государственную поддержку, которая предполагает участие их в государственных программах и подпрограммах, приобретение имущества на условиях лизинга, предоставление займов, финансирование мероприятий по установлению границ земельных участков.

Очень важным моментом в развитии К(Ф)Х является наличие сельскохозяйственной техники. Так, на 1 января 2020 года в фермерских хозяйствах республики насчитывалось 3858 ед. тракторов, 829 ед. грузовых автомобилей, 356 – комбайнов зерноуборочных, 234 – картофелеуборочных и 156 ед. оборудования и прочей техники [2].

Таким образом, правильная организация и использование земельных ресурсов К(Ф)Х, а также их финансовая поддержка и развитие позволит увеличить долю обрабатываемых земель сельскохозяйственного назначения, увеличить объемы сельскохозяйственной продукции и решить экономические проблемы развития села.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь. Статистический сборник [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 25.01.2021.
2. Развитие и поддержка крестьянских (фермерских) хозяйств в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://mshp.gov.by/farmer/kfh/ad389662246a2236.html>. – Дата доступа: 23.01.2021.

УДК 636.085.52

APPLICATION OF MAIZE-SAPROPEL FEED IN THE RATIONS OF DAIRY COWS

Kravchuk E. G.
EI «Grodno State Agrarian University»
Grodno, Republic of Belarus

The conversion of proteins of plant origin in the body of cows presupposes a sufficient intake of a complex of essential amino acids in a form accessible for assimilation and in a certain proportion as a necessary level of homeostasis in the body for normal growth, development and an increase in the resistance of the animal to the pathogenic microbial community [1-3].

Raw maize feed, which is a technological waste in the production of corn starch, in terms of the content of crude protein (20-30 %), crude fiber (over 10 %), is an energy feed and is effectively used in animal diets to increase their productivity and resistance to various diseases. Less studied is raw corn feed mixed with sapropele for feeding dairy cows.

Objective of the study: to assess the effect of maize-sapropele feed on milk productivity of cows and milk quality.

Materials and methods of research: scientific and economic experience was carried out on the livestock of dairy cows in the conditions of the dairy farm SPK «Progress-Vertilishki». We used animals of the black-and-white breed, taking into account the origin, age and number of lactations (3 lactations), live weight (550-580 kg), productivity (20-22 kg). In the groups (control – group I and experimental – group II), clinically healthy livestock (12 animals) were selected using the analog pair method.

According to the research methodology, maize-sapropele feed was introduced into the composition of the feeding ration instead of 2 kg of standard compound feed KK-60S, taking into account their nutritional value. The test animals were fed using a complete feed mixture, which was distributed twice a day. The objects of these scientific studies were dairy cows, maize-