

На молочнотоварних фермах і комплексах при 25%-ній бракуванню і щорічному 2–2,5%-ному прирості поголів'я корів відбір телиць необхідно здійснювати з розрахунку 30–35% введення в стадо з урахуванням передбачуваного вибуття в період вирощування, а також вибраковування тварин після оцінки їх за власною продуктивністю.

В процесі вирощування телиць за технологією допускається вибраковування тварин, що відстали в рості, хронічно хворих, безплідних і з іншими вадами у розмірі 15–20%, з них в період карантину – 4%, від 2 до 6 місяців – 3,5%, від 6 до 12 місяців – 3,5%; від 12 до 18 місяців – 2,0%; від 18 до 24 місяців – 2,0%. Відбір телиць для відтворення стада доцільно здійснювати поетапно: до 20-денного віку – за походженням, розвитку, відсутності вад; у 6–12-місячному віці – по живій масі, стану здоров'я; у 15–18-місячному віці по статурі, живій масі і запліднюваній.

Відбір телиць за походженням найбільш легкий і швидкий, але не найефективніший. Встановлено, що не завжди від кращих матерів народжуються кращі по продуктивності дочки. Отже, цей метод відбору не забезпечує потрібного генетичного прогресу стада, оскільки молочна продуктивність корів до певної міри залежить від мінливості умов зовнішнього середовища, тобто від їх годівлі і утримання.

Для з'ясування впливу матерів і умов їх експлуатації на ріст, розвиток і продуктивність потомства було проведено ряд науково-господарських дослідів. Результати досліджень показали, що телиці, вирощені за однакових умов годівлі і утримання, незалежно від продуктивності матерів мали за першу лактацію рівну молочну продуктивність. Це підтверджує доцільність оцінки відбору першотелиць за власною продуктивністю.

Також, високопродуктивних корів можна одержати за організації правильного вирощування телят у профілакторний молозивний період одразу після отелення корів. Тому на підвищення продуктивності молочної худоби та збільшення її поголів'я впливають не лише генетично обумовлені чинники, умови вирощування і експлуатації тварин але і отримання життєздатного приплоду.

BASIC PRINCIPLES OF ORGANIC GOAT BREEDING

V. Popova

State Biotechnological University

vittory0647@ukr.net

The global agriculture industry has recognised that organic farming not only protects the health and welfare of livestock, but also has many benefits when it comes to the health of consumers of these products and to the environment. Meanwhile, the use of antibiotics and hormones poses a constant threat to humans and humanity as a whole. It should be noted that livestock groups that are raised on the principle of organic farming make maximum use of organic pastures that have not been treated with herbicides and pesticides. In general, this technology is as close as possible to the natural way of keeping livestock.

The issue of introducing organic farming and crop production arose in the sixties of the last century on the farms of continental Europe, Great Britain and North America. Farmers started to think about the harmfulness of chemical fertilisers and additives, which were widely used in crop and livestock production to increase crop yields and animal productivity. As the public began to understand the negative health and environmental consequences of this "growth", the movement towards organic farming gained a lot of support from society and became a fast-growing sector.

Farms have gradually integrated animal husbandry and crop production into one large organic farming system. Animals on farms produce quite large quantities of manure, which is the best natural fertiliser and a great way to convert useful nutrients in food and feed crop rotations. At the same time, the obtained organic products and fodder can be fed to animals, and it will be the

best feed in terms of safety. In addition, animals on organic farms can consume the remains of substandard organic products (e.g., weather-damaged vegetables and fruits), crop residues and grain crops.

The management of organic animal farming should be aimed at minimising all types of stress for animals, ensuring their comfortable stay and feeding, as well as using natural breeding methods and disease prevention with a complete rejection of the use of chemical veterinary drugs. Goat breeding is an industry to which the principles of organic farming are relatively easy to apply, especially on small farms.

One of the first principles of organic farming is the cyclical organic production concept, which means that animals consume feed grown on clean land, provide consumers with clean animal products, whereas organic fertilisers produced during the life of animals help to close the cycle of nutrient turnover in crop rotations and maintain, in some cases improve, the fertility of the soil where organic feed will be grown again.

In the early 2000s, a production was considered organic if 70% of the feed was organic and 30% could be non-organic. Today, 100% of feed must be organic. At least 60% of the feed consumed by animals is supposed to be produced directly at the enterprise (except for mineral additives of natural origin that are not chemically processed). Thus, an important requirement is the availability of own land. Goats, due to the diversity of their diet, can consume leaf brooms and branches of trees and shrubs in addition to the traditional fodder, if those were harvested from areas where no chemicals or mineral fertilisers had been used.

Feed must provide animals with all the necessary nutrients and trace elements in sufficient quantities to ensure good health and prevent diseases. In organic production, it is essential to take into account that roughage is natural for goats and that this is the reason why there is a contradiction with the trends of modern intensive goat farming, where most of the feed consumed by the animal is concentrated, with a high proportion of protein components. The goal of intensifying production is to provide the animal with fast energy to maximise its output, regardless of its health. Therefore, the productivity of intensive goat farming is higher, while the health of the animals and their productive age are extremely reduced.

In addition to the general trend of harvesting organic fodder, the physiological characteristics of animals should be considered. For example, high-fibre fodder is preferable for goats, meaning that harvesting should be carried out 7-10 days later than traditionally. During the warm months, animals should be provided with nutritionally sound and balanced pastures free of pests. In the case of feeding granulated feed, there should be an in-house feed mill with granulators.

There are also certain requirements to the keeping technology in organic goat farming, the main of which is the inadmissibility of keeping animals tied up or caged. Considering the natural behaviour of goats, they are supposed to have appropriately equipped places to stay in any season of the year. For goats, this means the ability to climb various obstacles, jump, etc. The number of animals on one farm in organic production is regulated by the amount of nitrogen per 1 hectare, which should not exceed 170 kg. At the same time, the amount of nitrogen fixed by plants from the atmosphere is not taken into account.

An important aspect of raising yearlings is that they must be fed with their mother's milk for 45 days. Milk can be obtained directly from the mother or using a pacifier, and since goats are herd animals, unless there are exceptional circumstances, animals should not be kept in isolation from each other. Young animals should be kept in groups. This does not adversely affect the preservation of the animals, but rather the opposite: they fully realise their need for movement and communication, and in the cold season it is an additional protection against hypothermia. Only clean materials should be used as bedding, and pests should be controlled naturally (by keeping cats).

Manure management is an important element of organic farming. For manure storage, specially equipped areas with a solid base should be provided and all arrangements should be made to prevent the leaching of nutrients. It is forbidden to use organic manure on snow or in other conditions where there is a high probability of its leaching. Composting of manure is considered to

be very efficient. The use of bedding on the farm helps to heat the manure quickly and disinfect it from worms and weed seeds. In addition, bedding helps to bind free nitrogen in the manure and reduces nutrient losses.

Organic farming does not limit the owner's choice of breed, but the only thing to consider is that the breed should not have a previously weakened immune system, a distinct intense orientation and developmental features that would cause suffering. Both natural and artificial insemination are allowed in organic animal husbandry, but there is a strict prohibition on the use of hormonal drugs to synchronise or stimulate estrus and hyperovulation. The use of sexed sperm and embryo transfer is also prohibited. For the record-keeping purposes, there must be a clear system of animal identification, which should prevent closely related crossbreeding.

Thus, for some enterprises that have decided to switch to organic production, the above principles may seem quite difficult to implement. However, more and more farms around the world are turning to organic production, and quite a lot of experience has already been gained, which can prevent most problems. All the requirements for organic farming are stated in certain standards, and those farmers who find a balance between compliance, animal productivity and animal health can successfully and smoothly switch to organic production.

ПРОДУКТИВНЕ ДОВГОЛІТТЯ ДОЧОК БУГАЇВ-ПЛІДНИКІВ СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ ПОРОДИ МОЛОЧНО-М'ЯСНОГО НАПРЯМКУ ПРОДУКТИВНОСТІ

В.Я. Даньків, М.А. Петришин

Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН
victoriya2206@ukr.net

У селекційній роботі важливе значення має довголіття корів та збереження у них високої продуктивності. Генетичний потенціал продуктивного довголіття корів досить високий і становить 12-15 років або 10-12 лактацій та більше. Відомо, що максимального генетичного потенціалу корови досягають у віці 6-7 лактацій. При ранньому вибутті із стада тварини не встигають окупили затрати на їх вирощування і утримання виробленою продукцією. Саме тривалий термін господарського використання є однією із конкурентних переваг симентальської породи.

Метою наших досліджень було визначення впливу бугаїв-плідників різного походження на формування молочної продуктивності їх дочок в умовах племрепродуктора «Літинське» Дрогобицького району Львівської області на основі обробки та аналізу матеріалів племінного і зоотехнічного обліку.

Матеріали і методи. Дослідження було проведено в умовах племрепродуктора «Літинське» Дрогобицького району Львівської області. На підставі даних племінного обліку господарства (форми 1-; 2- і 3-мол.) було сформовано електронну базу даних селекційного призначення продуктивності з ретроспективою 10 років за 97 змінними. На підставі матеріалів інформаційної бази даних проведено оцінку молочної продуктивності та показників вагового росту дочок трьох бугаїв, які працювали у стаді останні 10 років. Піддослідні тварини перебували в однакових господарських умовах годівлі та утримання, витрати кормів на 1 ц приросту живої маси молодняка становили 16 ц к. од., на одну корову за рік згодовано 39,9 ц к. од.

Тривалість господарського використання корів визначено методом ретроспективного аналізу за матеріалами первинного зоотехнічного обліку. У піддослідних тварин визначали: кількість лактацій за життя, довічний надій, продуктивність за вищу лактацію.

Біометричний аналіз отриманих даних проводили за допомогою програмного забезпечення Microsoft Excel.