

Результати. Середня частина лактаційного періоду триває від 3 до 6 місяців після окоту, що в умовах господарства припадає на травень-липень. За цей час було 40 днів, коли кліматичні умови відповідали оптимальним, тобто ТВІ був в інтервалі 50-65. Протягом 27 діб – ТВІ був на межі 66-70, а 23 доби у тварин був можливим тепловий стрес, адже ТВІ перевищував 71.

За оптимального значення ТВІ спостерігали середньодобові надої $2,26 \pm 0,03$ л, температуру повітря $+14,11 \pm 0,43$ °С, вологість $63,45 \pm 1,99\%$, ТВІ $57,56 \pm 0,58$. Коефіцієнт кореляції між значеннями середньодобового надою та ТВІ дорівнював $-0,343$.

Під час перебування тварин в кліматичних умовах з ТВІ 66-70 реєстрували середньодобові надої $2,15 \pm 0,02$ л, температуру повітря $+22,30 \pm 0,26$ °С, вологість $57,61 \pm 2,01\%$, ТВІ $68,68 \pm 0,26$. Коефіцієнт кореляції між значеннями середньодобового надою та ТВІ дорівнював $-0,086$.

При значеннях ТВІ понад 70 середньодобові надої були $2,20 \pm 0,04$ л, температура повітря $+25,64 \pm 0,41$ °С, вологість $48,96 \pm 1,95\%$, ТВІ $72,30 \pm 0,36$. Коефіцієнт кореляції між значеннями середньодобового надою та ТВІ дорівнював $+0,011$.

У перехідному періоді виявляли вірогідне зниження середньодобового надою ($t_{st} = 3,05$), проте заходи для нормалізації клімату забезпечували відновлення надою при рівнях ТВІ понад 70 і вірогідність зникала.

Висновки. При безпасовищному утриманні дійних кіз у контрольованих умовах ферми коливання кліматичних умов в інтервалі ТВІ від 50 до 75 не позначається на рівні середньодобових надоїв. Доцільно починати контроль за станом тварин уже при рівні ТВІ понад 65 аби уникнути зниження надоїв.

Ключові слова: середньодобовий надій, кози, температурно-вологісний індекс.

How to Cite

Chumak, V., Chumak, S., Horchanok, A., & Khavturin, B. (2021). Molochna produktyvnist u serednii period laktatsii kiz v klimatychnykh umovakh stepu Ukrainy [Dairy productivity in the middle period of goats lactation in the climatic conditions of the Ukrainian steppe]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 72–73. (in Ukrainian)

МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ ЗАЛЕЖИТЬ ВІД СЕЗОННОГО ФАКТОРУ

Dairy productivity of cows depends on the seasonal factor

М. Шевчук, Р. Милостивий

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, Дніпро,
Україна
shevcukmari017@gmail.com

The data on the seasonal dynamics of milk yield, milk fat and protein in cows are presented, and the influence of the seasonal factor on these indicators is determined.

Вступ. Продуктивність сільськогосподарських тварин залежить від умов навколишнього середовища. Для високопродуктивних корів (з високим обміном речовин), оптимальними є температури від 0 °С до +17 °С. Корови дуже чутливі до зовнішніх стресових факторів, особливо в періоди літньої спеки. За температури від +26°С до +35 °С споживання кормів зменшується на 5 – 20 %. Тварини довше стоять, щоб збільшити площу тепловіддачі, як наслідок, менше відпочивають та втомлюються. Літня спека негативно впливає на продуктивність корів, знижуються надої і кількість жиру в молоці на 0,2–0,3 % (а в деяких випадках – на 0,5 %). Відтак, тварини з високим генетичним потенціалом не в повній мірі реалізують його не лише влітку, а й восени.

Метою роботи було дослідити сезонну динаміку молочної продуктивності корів в умовах високотехнологічного молочно-виробничого комплексу.

Матеріал і методи. Дослідження є частиною науково-дослідної роботи кафедри технології переробки продукції тваринництва «Забезпечення сталого розвитку тваринництва і природної резистентності під впливом екологічних та технологічних факторів» (номер державної реєстрації 0114U005590). Дані по продуктивності корів (добові надої, вихід молочного жиру та білка) за 2020 рік на молочно-виробничому комплексі «Єкатеринославський» були зібрані в системі управління стадом DairyComp 305. Визначення частки (%) впливу сезону на молочну продуктивність корів проводили за методикою біометричного аналізу мінливості ознак с.-г. тварин і птиці (Коваленко та ін., 2010) виходячи із результатів факторіального аналізу даних (Factorial ANOVA) в програмі Statistica 12. Різниця між вибірками, визначена за критерієм Манна-Уїтні, вважалася достовірною при $P < 0,05$.

Результати досліджень. Отримані дані свідчать про те, що за сезонами року найвищим удій молока був навесні (30,5 кг / добу), дещо нижчим влітку (29,4 кг / добу), та найнижчим восени та взимку (відповідно 28,2 та 28,8 кг / добу). Проте, найвищий середній по стаду вміст молочного жиру реєстрували восени (4,0 %), а найнижчий – влітку (3,67 %). Вміст молочного білка був найвищим взимку (3,56 %), а найнижчим – влітку (3,42 %). Факторіальним

аналізом встановлено, що частка впливу сезонного фактору на удій корів складала 55 %, на вміст молочного жиру та молочного білка – відповідно 65 і 69 % ($P < 0,05$).

Висновок. За цілорічного однотипного збалансованого раціону годівлі корів і утриманні їх природно-вентильованих приміщеннях, вплив сезонного чинника на молочну продуктивність є доволі значним.

Ключові слова: удій корів, вміст жиру та білка, сезон року, факторіальний аналіз.

How to Cite

Shevchuk, M., Mylostyvyi, R. (2021). Molochna produktyvnist koriv zalezhyt vid sezonnoho faktoruv [Dairy productivity of cows depends on the seasonal factor]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 73–75. (in Ukrainian)

ЗМІНА ВМІСТУ ЖИРНИХ КИСЛОТ В ОРГАНІЗМІ ВРХ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕМПЕРАТУРНИХ УМОВ ТА ЙОГО КОРЕКЦІЯ КЛІТКОВИНОВМІСНИМ КОРМОМ

Changes in fatty acids content in the cattle body depending on temperature conditions and its correction with fiber-containing feed

А. Шелевач

Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН,
с. Оброшине, Львівська обл., Україна
1059@i.ua

Keeping fattening bulls in the winter and feeding them fiber-containing feed with different particle sizes affects the content of high-molecular fatty acids (HFA) of total lipids and non-esterified fatty acids (NEFA) in their body, including muscles. This is one of the mechanisms of adaptation to cooler ambient temperatures. Moreover, when feeding fiber-containing feed with a particle size of 0.2-2.0 cm, the content of HFA of total lipids and NEFA increases more intensely from the side of unsaturated fatty acids than saturated, and when feeding fiber-containing feed with a particle size of 3.0-5.0 cm – on the contrary, more from the side of saturated than unsaturated fatty acids.