

Література

1. Моніторинг епізоотичної ситуації щодо паразитарних захворювань собак у м. Бориспіль / В.В. Вербицький, В.С. Шаганенко // Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. магістранті в "Актуальні проблеми ветеринарної медицини" (21 листопада 2019 р., БНАУ). Біла Церква, 2019. С. 46–48.
2. Ectoparasites of dogs and cats (spreading and treatment) / O.V. Kruchynenko // Bulletin of Poltava State Agrarian Academy. 2020. No. 3. P. 241-250. DOI:10.31210/visnyk2020.03.28.
3. Ектопаразитози домашніх і продуктивних тварин та засоби захисту / Л.П. Артеменко, В.П. Гончаренко, Н.В. Букалова та ін. // Науковий вісник ветеринарної медицини. 2020. № 2. С. 65–76. DOI:10.33245/2310-4902-2020-160-2-65-7.

УДК 636.2.034:637.12.05

Зажарська Н. В., здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії

Бібен І. А., кандидат ветеринарних наук, доцент

Зажарська Н. М., кандидат ветеринарних наук

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро, Україна

e-mail: zazharskanatasha@gmail.com

ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ЗБІРНОГО МОЛОКА

Вступ. Сучасне суспільство надзвичайно звертає увагу на забезпечення безпеки та якості харчових продуктів. Молоко та молочні вироби користуються величезним попитом серед населення та складають значний сегмент в раціоні людей [1].

Однією з основних проблем в галузі молочного скотарства є мастит [2], на що фермери і ветеринарні лікарі витрачають значні зусилля та ресурси для його профілактики та лікування у дійних корів. Один із показників субклінічного маститу полягає в підвищенні кількості соматичних клітин у молоці [3-4]. Відмічений вплив періоду лактації, часу надою, сезону і інших факторів на кількість соматичних клітин молока корів і кіз [5-7].

Мета дослідження. Метою проведених досліджень було вивчення даних, що відображають стан здоров'я стада дійних корів.

Матеріали і методи. Дослідження виконували у молочному комплексі "Єкатеринославський" у місті Дніпро, Україна. На підприємстві є внутрішня лабораторія для контролю якості молока та кормів. Тут проводять аналізи збірного молока після його перекачування у молоковози компаній-замовників. Зокрема, визначають вміст білка, жиру, кількість соматичних клітин, кислотність, сечовину, рН, густину, термостійкість та наявність інгібуючих речовин у збірному молоці. Визначення жирності молока виконується за допомогою бутирометра (жироміра), а вміст білка - з використанням рефрактометра. Кількість соматичних клітин в молочній сировині визначається аналізатором соматичних клітин в молоці "DCC". Наведено середні значення вмісту жиру та білка щомісяця протягом 2021 та 2022 років. Проведений аналіз інформації, яка стосується частки нових випадків маститу у дійних корів щомісячно за періоди 2021 і 2022 років.

Результати дослідження. Максимальний вміст жиру в молоці спостерігається у зимові місяці 2021 року — 4,08% у січні та 4,11% у грудні. У 2022 році найвищий вміст жиру був зафіксований у січні (3,97%) та у березні (4,12%). Найменший вміст жиру відзначений в обидва роки у червні: 3,65% (2021 р.) та 3,47% (2021 р.). В середньому, вміст жиру у молоці був найменше влітку на 0,46-0,65% нижче, ніж у зимовий період.

Найвищий вміст білка у молоці в обидва роки також відзначено у зимовий період: у січні та грудні — 3,55% і 3,57% відповідно у 2021 році, та 3,51% у 2022 році. Мінімальний вміст білка у молоці спостерігається в літні місяці: 3,41% у липні (2021 р.) та 3,26% у серпні

(2022 р.). В середньому, найменші показники білка влітку були на 0,16-0,25% нижче, ніж у зимовий період, що свідчить про задовільну годівля.

Відмінності в показниках жиру та білка в молоці у різні роки пояснюються відмінностями у годівлі. Однак загальні тенденції можна відслідкувати як у 2021, так і у 2022 році.

Зазвичай вважають, що стан дійного стада є задовільним, якщо частка корів, які мають мастит, не перевищує 4%. Цей показник перевищувався лише один раз - у червні 2022 року, коли він склав 4,45%. У 2021 році найвищий рівень випадків маститу був зафіксований у січні і грудні - відповідно 2,96% і 3,05%. Найнижча частка нових випадків маститу була в серпні і листопаді - відповідно 1,52% і 0,97%. Ми вважаємо, що це може бути пов'язано з масовим запуском корів і періодом сухостою.

У 2022 році стадо зросло на понад 100 корів, і це призвело до збільшення частки нових випадків маститу. Найвищий рівень маститу в 2022 році був зафіксований у червні і липні - відповідно 4,45% і 3,84%. Найнижча частка нових випадків маститу була в серпні і листопаді - відповідно 2,72% і 2,54%.

Висновки. Найнижчі показники жиру (в діапазоні 3,47-3,65%) та білка (в межах 3,26-3,41%) у молоці корів молочного комплексу "Єкатеринославський" фіксуються під час літнього періоду. Це пояснюється великою кількістю молока, яке корови дають саме в цей час. Загалом, у молочному стаді стабільно вдало контролюють мастит, і частка цього захворювання не перевищує 4%.

Література

1. Zazharska, N. V. (2023). Health of the dairy herd and indicators of milk quality. *Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Veterinary sciences*, 25(110), 99–103. doi: 10.32718/nvlvet11016 (in Ukrainian).
2. Constantin, G. (2022). Characterisation of Clinical Mastitis Occurring in a Dairy Herd of Holstein Friesian Cows. *Open Access Journal of Veterinary Science & Research*, 7(1), 1–11. <https://doi.org/10.23880/oajvsr-16000220>
3. Zazharska, N. M. (2014). Somatic cell count of cow and goat milk. *News of Sumy National Agrarian University*, 1(34), 89-92 (in Ukrainian).
4. Zazharska, N. (2016). Bacterial contamination of milk at different temperatures and shelf life. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Veterinary Sciences*, 18(3(70)), 108-111. <https://doi.org/10.15421/nvlvet7025> (in Ukrainian).
5. Zazharska, N. M., & Pryadka, E. V. (2015). Vplyv periodu laktatsii, chasu nadoyu, sezonu na kilkistsomatychnyh klityn moloka koriv [Influence of lactation period, yield time, season on the somatic cell count in cow milk]. *Science and Technology Bulletin of SRC for Biosafety and Environmental Control of AIC*, 3(1), 107-112 (in Ukrainian).
6. Zazharska, N. M. (2016). Porivnyalna harakterystyka korovyachogo i kozynogo moloka za dannyymi laboratorii LILCO [Comparative characteristics of cows and goats milk, according to the data of laboratory LILCO]. *Naukovyj visnyk Natsionalnogo universytetu i pryrodokorystuvannya Ukrayiny*, 237, 297-308 (in Ukrainian).
7. Zazharska, N. M., & Kurban, D. A. Holubyeva OV (2017). Contain of fat, protein, somatic cells in cow's and goat's milk depending on number of lactation. *Theoretical and Applied Veterinary Medicine*, 5(4), 17-24 (in Ukrainian).