

осіменяли в перші дні періоду парувальної кампанії, була вищою, ніж багатоплідність маток, яких осіменяли в останні дні. Так, протягом перших десяти днів окоту окотилося 729 маток, від яких одержано 1185 ягнят. Багатоплідність (фактична) при цьому становила 162,5%. В другу декаду окотилася 401 матка, одержано 605 ягнят і багатоплідність сягала 150,9%, а в третю декаду — 71 матка (одержано 104 ягнати), багатоплідність була 146,5%. Вірогідність різниці між багатоплідністю в першу і другу декади окоту становила 6, у першу і третю — 20, а в другу і третю — лише 1,5.

Серед маток, що окотились у першу декаду, народили двійні 416 (57,1%), в другу — 190 (47,7%) і в третю — 27 тварин (38,1%).

Висновки. Багатопліддя овець визначається багатьма факторами (біологічними особливостями та фізіологічним станом організму, віком тварин, умовами годівлі й утримання, кліматичними умовами, властивостями плідників, термінами осіменіння маток протягом парувальної кампанії тощо). Показник багатопліддя коливається не тільки між різними породами тварин, але й у межах породи, господарства. А ще підтверджує, що його можна розглядати як селекційну ознаку.

Миколаївський сільськогосподарський інститут

УДК 619:618.19—002:636.22/28.

В.В. КАСЯНЧУК

КРИТЕРІЇ ВІДБОРУ МОЛОЧНИХ КОРІВ, СТІЙКИХ ДО МАСТИТУ

Подано матеріали про вплив морфологічних і функціональних особливостей вим'я корів, а також спадковості на виникнення маститу в молочній породі великої рогатої худоби.

Розвиток тваринництва і зростання продуктивності молочних корів значно стримуються внаслідок розвитку різних захворювань, серед яких найрозповсюдженішим є мастит. Це захворювання поширене в стадах різних країн. На молочних фермах України, за даними І. Прокопишина, Н. Оксамитного (1995), кількість хворих корів на мастит коливається в межах від 7 до 45%.

Захворювання корів маститом наносить чималі економічні зби-

© В.В. Касянчук, 1999

Розведення і генетика тварин. 1999. Вип. 30

тки, що складаються більш як із 12 категорій, серед яких провідне місце займають: зниження молочної продуктивності, передчасне вибраковування корів з причин агалактій, гіпогалактій, погіршень технологічних властивостей молока; недоотримання телят, а також через затрати на діагностику і лікування (А. Івашура, 1990; В. Карташова, В. Касянчук, 1994 та ін.).

Стійкість корів до маститу є складна ознака і визначається взаємодією багатьох факторів. Нині встановлено, що корови володіють цілим рядом спадкових факторів стійкості до маститу (В. Торопов, 1992; Е. Бороздін і співавт. 1993; Н. Sender, J. Juga, T. Hellman e.a., 1992).

Е. Бороздін і співавт. (1993) вказують, що в багатьох розвинутих країнах (США, Швеція, Австрія, Голландія, ФРН та ін.) втілення в життя національних програм боротьби з маститом із використанням новітніх приладів і засобів для лікування не привело до істотного зниження рівня цього захворювання. Кількість корів, хворих на мастит, коливалася від 25 до 51%. І лише тоді, коли в селекційні програми була внесена оцінка биків по стійкості дочок до маститу і стали відбирати бугаїв-плідників за цією ознакою, настало помітне зниження рівня запальних процесів у молочній залозі корів.

За даними А. Солдатова і співавт. (1992), коефіцієнти спадковості на стійкість до маститу в системі мати — дочка коливаються від 0,56 до 0,88, а частка хворих тварин у стаді чорно-рябої худоби залежно від лінії становила 22—28% у нащадків биків чорно-рябої породи і 10—19% у нащадків биків голштинської породи.

Крім вищезгаданих факторів, що впливають на резистентність корів до маститу (порода, лінія, бики-плідники), згідно з численними дослідженнями вчених, цей показник залежить також від морфологічних, функціональних особливостей вим'я (Ю. Рубан, 1992; Н. Hartman, 1990).

Аналіз даних літератури свідчить, що поряд із удосконаленням існуючих порід за продуктивністю має проводитися селекція на підвищення маститорезистентності, технологічних показників вим'я, їх пристосування до технології доїння, а також до місцевих господарських і природно-кліматичних умов.

Оскільки досі у нашій країні селекційно-генетичні заходи не входили в систему боротьби з маститом корів, виникла необхідність вивчити вплив ряду факторів на резистентність нової української чорно-рябої породи молочних корів до маститу, в тому

числі й до таких, як морфологічні особливості вим'я, захисні механізми клітин молочної залози до дії пошкоджуючих агентів; родинні групи чорно-рябої худоби.

Матеріал і методи досліджень. Робота виконувалась у Білоцерківському державному аграрному університеті, на кафедрі хвороб молодняка, патанатомії та ветсанекспертизи Інституту післядипломного навчання керівників та спеціалістів ветеринарної медицини (ІПНКСВМ), в господарствах Київської області — у спільці селян «Пологи» Васильківського району та в агрофірмі «Матюші» Білоцерківського району.

Матеріалом досліджень була нова українська чорно-ряба молочна порода корів 1–3,5 лактації (1520 голів), секрет молочної залози, вим'я корів. Умови утримання, доїння корів досліджували загальносприйнятими методами. Дослідження на мастит проводили, враховуючи форму маститу (згідно з рекомендаціями по боротьбі з маститом корів).

Оцінку морфологічних ознак вим'я проводили відповідно до рекомендацій «Оценка и отбор коров по пригодности к промышленной технологии производства молока» (М., 1985). Оцінку вим'я корів здійснювали на 6–14-й тиждень або 40–100-й день після отелу. При оцінці вим'я враховували такі основні показники: форма вим'я, індекс вим'я, консистенція вим'я, величина та форма дійок. При оцінці вим'я враховували його зміни у зв'язку з ослабленням зв'язок. У корів старшого віку (більше трьох лактацій) ванноподібна форма вим'я може перейти в чашоподібну або округлу.

Оцінка корів по стійкості до маститу. Повинна проводитись не менше, ніж протягом трьох лактацій.

Ми розпочали роботу в цьому напрямі з аналізу родовідних і систематизації даних племінного та ветеринарного обліку в господарствах. При аналізі тварин розподіляли по лініях, родинних групах. Враховували всіх биків-плідників, по яких були діагностичні дані.

Розробляли генеалогічні схеми, в які систематично заносили дані про захворювання корів маститом.

Стійкою до захворювання маститом брали корову, яка протягом двох лактацій не хворіла маститом. Умовно стійкою до захворювання маститом вважалась корова, яка впродовж двох лактацій один раз короткочасно хворіла маститом або захворювання молочної залози було пов'язане із травмою чи іншим захворюванням (ящур, туберкульоз, актиномікоз та ін.).

Сприйнятливою до захворювання маститом вважали корову, яка неодноразово і довго хворіла маститом.

Результати досліджень. Діагностичному обстеженню на захворювання корів маститом підлягло 1520 корів чорно-рябої молочної породи в спілці селян «Пологи» та в агрофірмі «Матюші». Діагностували мастит згідно із загальноприйнятими методами в корів у різні фізіологічні періоди — в лактацію, запуск, сухостій та після отелу, а також у такі пори року, як весна, літо, осінь. Результати досліджень подані в табл. 1.

Як видно із даних у табл. 1 найбільш розповсюдженою формою маститу у корів названих господарств є субклінічна. Частіше уражаються корови маститом у період після отелу, що можна пояснити пониженням загальної резистентності організму тварин у цей період. На другому місці за частотою розповсюдження маститу у взаємозв'язку із фізіологічним станом тварин є мастит лактаційного періоду.

Найкритичнішим періодом року щодо виникнення маститу в корів, за нашими спостереженнями є весна, меншою мірою цьому захворюванню піддаються корови влітку.

Загальну форму вим'я оцінювали за його прикріпленням до червоної стінки. У ванноподібного вим'я прикріплення до червоної стінки є плавним, з непомітним переходом, вим'я значно

1. Результати діагностичних обстежень корів на мастит

Форма маститу	Обстежено корів	Фізіологічні періоди					
		лактація		запуск, сухостій		після отелу	
		кількість корів					
		обстежених	хворих	обстежених	хворих	обстежених	хворих
<i>Весна</i>							
Клінічна	1235	839	54 6,4%	163	12 7,4%	233	21 9,0%
Субклінічна	1235	839	138 16,4%	163	18 11,0%	233	49 21%
<i>Літо</i>							
Клінічна	1520	938	19 2,0%	221	7 3,1%	361	25 6,9%
Субклінічна	1520	938	120 12,8%	221	24 10,9%	361	53 14,68%
<i>Осінь</i>							
Клінічна	1227	811	26 3,2%	209	3,6%	207	16 7,7%
Субклінічна	1227	811	116 14,3%	209	29 13,9%	207	34 16,4%

поширене вперед, утворюючи таким чином значну площу прикріплення.

В козоподібного вим'я передній край молочної залози при переході на черевну стінку утворює помітний кут, воно підвисле із виявленим перехватом в основі.

Дані досліджень з цього питання наведені у табл. 2, 3.

2. Результати досліджень форми вим'я черно-рябої молочної породи корів

Вік корів (лактації)	Кількість обстежених корів	Форма вим'я							
		ванноподібна		чашоподібна		округла		"козино"	
		корів	%	корів	%	корів	%	корів	%
1	211	95	45	108	51,2	4	1,9	2	0,9
2	157	77	49	76	48,4	2	1,3	-	-
3	145	78	53,8	62	42,7	2	1,37	-	-

Наведені дані свідчать, що в обстежених корів на 90–98% молочна залоза має ванно- та чашоподібну форми вим'я. З віком ванноподібна форма вим'я корів переходить у чашоподібну.

3. Результати досліджень консистенції молочної залози черно-рябої породи корів

Вік корів (лактації)	Кількість обстежених корів	Консистенція молочної залози					
		залозиста		середня		м'ясиста (жирова)	
		корів	%	корів	%	корів	%
1	211	179	84,8	34	16,1	4	1,9
2	157	137	87,3	19	12,1	5	3,2
3	145	125	86,2	13	8,9	6	4,1

Наведені дані переконують, що в переважній більшості обстежених корів вим'я має залозисту консистенцію.

У корів черно-рябої молочної породи дійки циліндричної форми у 80–89% випадків, з віком цей показник дещо зменшується (на 2–3%). Що стосується розмірів дійок, то в досліджуваних корів дійки на 82–95% мали оптимальні розміри, які передбачаються рекомендаціями щодо підбору корів для машинного доїння.

З допомогою статусметрії на ЕВМ та з використанням вищенаведених даних ми встановили залежність виникнення маститу в корів від морфофункціональних особливостей вим'я. Встановлено, що найвагомішими, статистично достовірними факторами ризику, які впливають на виникнення маститу в корів є такі (в порядку зменшення їх статистичної вагомості): вік корів, довжина дійок, індекс вим'я, рівень молочної продуктивності).

Ми проаналізували захворюваність маститом дочок від трьох биків. Дані досліджень подаються в табл. 4.

4. Захворювання маститом корів — нащадків різних биків

№ бика	Кількість обстежених корів	Відношення до захворювання маститом			
		хворі		здорові	
		корів	%	корів	%
Восток 3950	54	5	9,5	49	90,5
Алий 9225	78	24	17,9	64	82,1
Аргон 4573	24	5	20,9	19	79,2

Із проведеного аналізу можна зробити висновок, що менше хворіють маститом корови від бика Восток 3950 і значно більше хворих на мастит нащадків биків Алий 9225 та Аргон 4573. Це дає змогу передбачати вищу маститорезистентність у корів нащадків бика Восток.

За нашими спостереженнями тварини молодшого віку стійкіші до маститу. Найстійкішими до захворювання молочної залози були корови другого отелу — 25–33%, першого — 23–31%, третього — 15–17%, четвертого отелу — 8–14%. Крім вищезгаданих досліджень, визначали морфофункціональні особливості вим'я корів. Тварини, які були нащадками бика Восток 3950, поєднували у собі як більшу стійкість до маститу, так і кращі показники за морфологічними ознаками вим'я.

Висновки. У 90–97% обстежених корів чорно-рябої породи молочна залоза має чашо- і ванноподібну форми, за консистенцією вим'я обстежених корів на 84–87% відповідає високоякісним показникам — воно залозисте. Розміри дійок у корів на 90–95% відповідали оптимальним за довжиною і на 89–92% — за товщиною, а за формою дійок на 82–89% — оптимальним показникам згідно із правилами відбору корів до машинного доїння. Захворюваність маститом корів-нащадків різних биків неоднакова. Так, різниця числа уражених корів від різних биків становила від 9,5% (бик Восток 3950) до 20,9% (бик Аргон 4573). Тварини, які походили від бика Восток 3950, поєднували в собі як більшу стійкість до маститу, так і кращі показники за морфологічними ознаками вим'я.

1. *Бороздин Е., Клеберг К., Зимин Г.* Устойчивость крупного рогатого скота к маститу. М.: ВНИИплем, 1993. — 202 с.

2. *Ивашура А.* Мастит коров: Автореф дис... докт. с.-х. наук. — М., 1990. — 50 с.

3. *Карташова В., Касянчук В., Скороходов Ю.* Оценка влияния некоторых генетических факторов на заболеваемость коров маститом//Сб. науч. тр. Селекция с.-х. животных на устойчивость к болезням. — М.: ВНИИплем, 1992. — С. 110–112.

4. *Солдатов А., Остроухова В., Дубинская Н.* Селекция молочного скота на устойчивость к маститу//С.-х. биология. — 1992. — Вып. 6. — С. 18–25.

5. *Торопов В.* Резистентность молочных коров к маститу//Повышение молочной и мясной продуктивности в животноводстве: Межвуз. сб. научных докладов. — М., 1992. — С. 50–53.

6. *Hartman H.* Resistenzverhältnisse bei Mastitisserregern von Kühen in der Schweiz//Schweiz Arch. Tierhilk. — 1990. Fd. 132. N. 6. — S. 325–329.

7. *Sender G., Juga J., Hellman T., Saloniemi H.* Selection against Mastitis and Cell Count in Dairy Cattle Breeding Programs//Animal Science V. 42. — N 4. — 1992. — S. 205–210.

Білоцерківський державний аграрний університет

УДК 636.2.22/28.088.1

В.М. БІЛОШИЦЬКИЙ

ХАРАКТЕРИСТИКА БУГАЙЦІВ ПОЛІСЬКОГО ЗОНАЛЬНОГО ТИПУ, ВИРОЩЕНИХ НА НОВОГРАД-ВОЛИНСЬКОМУ ПЛЕМПІДПРИЄМСТВІ

Дана характеристика продуктивних властивостей поліського зонального типу м'ясної худоби. Наведено основні етапи програми селекції плідників м'ясних порід у Житомирській області.

Сучасні селекційні програми в тваринництві спрямовані на максимальне використання генетичного ефекту плідника. Тому система вирощування бугаїв вимагає особливих підходів до їх утримання, годівлі, росту і розвитку. Необхідно забезпечити одержання тварин з міцною конституцією, здатних реалізувати свій генетичний потенціал.

На сучасному етапі плідники в Україні вирощуються здебільшого на племінних заводах до 14–15-місячного віку, після чого їх передають на племпідприємства або в господарства для пле-

© В.М. Білошицький, 1999

Розведення і генетика тварин. 1999. Вип. 30