

захворюваннями (96 – 98%), тоді як у контролі — 72 – 76%. У хворих телят відмічалось пригнічення, порушення характерної для телят поведінки і реакції на зовнішні подразники. Спостерігався спад рухомої активності телят у ранньому віці. Відхід новонароджених телят становив до 20% у дослідній і 4,5% — в контрольній групі. Жива маса дослідних телят була на 10 – 12% нижчою, ніж контрольних.

Висновки. Отже, результати дослідження показали, що вміст нітратів у раціоні негативно впливає на клініко-фізіологічні показники у тварин.

Гематологічні дослідження засвідчили про зростання окремих показників складу крові в дослідних групах. У крові нітратів було більше майже в 3,8 раза порівняно, ніж на контролі, а тому значно знижувалися показники відтворювальної здатності у корів, а новонароджені телята майже всі хворіли шлунково-кишковими захворюваннями.

Інститут розведення і генетики тварин УААН

УДК 636.1.082
С.С. ПОПАДЮК

ПРИРОДНА РЕЗИСТЕНТНІСТЬ КОНЕЙ ГУЦУЛЬСЬКОЇ ПОРОДИ

Дана характеристика коней гуцульської породи за бактерицидною, лізоцимною, комплементарною активністю сироватки крові, фагоцитозом та імунними комплексами. Встановлена висока індивідуальна мінливість лізоцимної активності у дорослих коней, а у молодняку — циркулюючих імунних комплексів.

Проблеми збереження генофонду локальних, нечисленних порід сільськогосподарських тварин надається велике значення, оскільки слід враховувати їх високу резистентність, міцність конституції, невибагливість до умов утримання. Такі породи розглядаються як носії резерву цінних якостей і генних комплексів.

До таких порід відносяться гуцульські коні, які відзначаються відмінною пристосованістю до існування та інтенсивної роботи в горах на значній висоті, при зниженому атмосферному тиску і низькому вмісті кисню в повітрі. Вони характеризуються підви-

© С.С. Попадюк, 1999

Розведення і генетика тварин. 1999. Вип. 30

- ценою окислювальною здатністю крові, міцністю копит і сухожильно-зв'язкового апарату. Пересування вузькими стежками, краєм прірви, переправи через стрімкі гірські потоки, спуски на швидкому алорі з гір сформували у цих тварин шляхом природного і штучного добору своєрідний тип нервової системи, здатність до швидких рефлексів, доброго орієнтування на місцевості, чіткої координації рухів. Важливою рисою гуцульських коней є їх висока стійкість до захворювань, що зумовлюється комплексом факторів, серед яких провідну роль відіграють спадково природжені якості. Вивчення механізмів природної резистентності, її генотипово зумовлених факторів має загальногенетичне значення [4]. У цьому зв'язку нами вивчено показники природної резистентності у коней гуцульської породи.

Методика досліджень. Дослідження проводились на поголів'ї коней фермерського господарства «Золота підкова» Ужгородського району Закарпатської області. Для цього були відібрані проби крові від 12-ти голів 3–4-річних коней (I група) і 6-ти голів 3–6-місячного віку (II група). У зразках крові за загальноприйнятими методами була визначена бактерицидна і лізоцимна активність сироватки крові (%), індекс завершеності фагоцитозу і комплементарна активність (од.), а також циркулюючі імунні комплекси (%).

Результати досліджень. Встановлено, що за показниками природної резистентності (таблиця) досліджене поголів'я має досить значну мінливість. Найбільшу мінливість ($C_v = 36,6$) дорослих коней встановлено за лізоцимною активністю крові. У молодяку найвищу мінливість ($C_v = 50,4$) зафіксовано за циркулюючими імунними комплексами, досить значна вона і за бактерицидною активністю ($C_v = 14,3$). В обох вікових групах встановлений схожий рівень абсолютних показників і варіації комплементарної активності крові.

З точки зору формування резистентності становить інтерес аналіз вікових змін показників, що вивчалися. Такий підхід обґрунтовується тим, що реактивні можливості організму, який росте, складаються поступово і сформовуються лише на певному рівні загальнофізичної зрілості, у зв'язку з чим молодий і дорослий організм відрізняються різною стійкістю до захворювань, неоднаково реагують на дію хвороботворних факторів [3]. Вплив віку на природну резистентність відзначають К.К. Меркур'єва (1983), Н.Б. Беляєва (1984) [2, 1].

При аналізі вікових змін природної резистентності у гуцуль-

Динаміка показників природної резистентності у коней гуцульської породи

Показники	Молоді (n=6)		Дорослі (n=12)		
	M±m	Cv	M±m	Cv	P
Бактерицидна активність, %	74,7±4,38	14,3	83,7±2,17	8,9	0,05
Лізоцимна активність	21,68±0,63	7,3	27,88±2,95	36,6	0,05
Індекс завершеності фагоцитозу, од.	0,98±0,034	6,5	0,92±0,019	7,2	0,05
Комплементарна активність, од.	0,067±0,006	20,5	0,062±0,003	18,1	0,05
Циркуючі імунні комплекси, %	60,8±12,51	50,4	53,8±1,15	7,4	0,05

ських коней, насамперед, привертає увагу підвищений рівень лізоцимної та бактерицидної активності у дорослих коней. Перевага дорослих тварин над молодняком за бактерицидною активністю становить 9,0% ($P < 0,05$), а лізоцимної — 6,8% ($P > 0,05$). За фагоцитозом у дорослих та молодих коней відмінності неістотні, що свідчить про завершеність процесу становлення цього механізму захисних функцій організму до 3-місячного віку.

У той же час за комплементарною активністю і циркулюючими й імунними комплексами спостерігається деяка перевага молодняку над дорослим поголів'ям.

Висновки. Дослідження природної резистентності у гуцульських коней показує високу мінливість лізоцимної активності у дорослих тварин, а у молодняку — циркулюючих імунних комплексів.

Найбільші відмінності між лошатами 3–6-місячного віку і дорослими кінями встановлені за бактерицидною і лізоцимною активністю.

1. *Беляева Н.Б.* Гуморальные факторы естественной резистентности с их генетико-селекционными различиями//Современные методы селекции в промышленном животноводстве: Сб. научных трудов МВА. — М., 1985. — С. 25–28.

2. *Меркурьева Е.К., Скрипниченко Г.Г.* Фенотипическая изменчивость показателей резистентности//Генетическая устойчивость сельскохозяйственных животных к заболеваниям: Бюл. ВНИИплем. — М., 1983. — Вып. 3. — С. 18.

3. *Плященко С.И., Сигоров В.Т.* Естественная резистентность организма животных. — Л.: Колос. Ленинградское отделение, 1979. — С. 184.

4. *Хатт Ф.Б.* Наследственная устойчивость домашних животных к заболеваниям. — М.: Колос, 1963. — 239 с.

Львівська академія ветеринарної медицини ім. С.З. Гжицького