Новые разработки по использованию нетрадиционных кормовых добавок в животноводстве Якутии.

Черноградская Н.М., к.с-х.н., доцент
Якутская государственная сельскохозяйственная академия (Россия)

С целью компенсации дефицита питательных веществ рациона сельскохозяйственных животных нами проведен ряд научно-хозяйственных опытов по использованию белкового препарата гаприна, сапропеля (озерного ила) и цеолита месторождения Хонгуруу Сунтарского улуса в животноводческих хозяйств Якутии.

По результатам данных опытов добавка к суточному рациону молодняка крупного рогатого скота гаприна способствует увеличение суточного прироста на 14,8% (Р>0,999), а замена 0,5 кг комбикорма гаприном в рационе дойных коров не снижает молочную продуктивность и не снижает качество молока, положительно влияет на усвоение питательных веществ. Скармливание высокобелкового препарата гаприна дойным коровам на 4-6-м месяце лактации с исходным среднесуточным удоем 9,4 кг молока 3,2%-ой жирности в течение 50-60 дней зимне-весеннего периода привело к увеличению среднесуточного удоя молока 3,2%-ой жирности на 10,1 и 12,3 жирности молока – на 0,05 и выхода молока первого сорта – на 53 и 55%: улучшилось качество молока. Переваримость органического вещества у животных опытной группы составила 73,2, протеина – 76,0% против – 70,7 и 71,9 в контроле.

Включение в рацион дойных коров сапропеля в количестве 1,2 кг на одну голову в сутки повысило молочную продуктивность на 10%, по сравнению с контролем. Использование сапропеля (озерного ила) в зимне-весеннем рационе дойных коров на 5-6-м месяце лактации в течение 60 и 90 дней в количестве от 1,0 до 1,3 кг в сутки на голову повысило молочную продуктивность на 10,3-11,7% (Р>0,999), жирность молока – на 0,03-0,04 положительно повлияло на переваримость и использование питательных веществ.

Для оптимизации минерального питания животных нами изучено включение цеолита в рацион молодняка крупного рогатого скота, коров, свиней, кур-несушек, гусей. Скармливание природного цеолита первотелкам холмогорской породы в течение 60 дней зимне - стойлового периода привело к нормализации минерального питания и физиологического состояния животных. Наблюдения за воспроизводительными способностями показали, что отелы у животных всех групп протекали без особых физиологических отклонений.

Включение в летние рационы дойных коров цеолита в течение 60 дней повышает молочную продуктивность на 9,6 и 12,85% (Р>0,999). Существенных различий между уровнем белка, жира, сухим остаткам молока подопытных животных не установлено.

При включении хонгурина в рационе поросят-отъемышей в течение 35 дней, из расчета 1 г на 1 кг живой массы, суточный прирост живой массы увеличился на 12.7%, улучшилось физиологическое состояние животных. При испытании хонгурина в составе рациона сельскохозяйственных птиц (из расчета 3, 4, 5% от сухого вещества рациона), у кур-несушек породы «Беларусь-9» (продолжительность опыта 60 дней) яйценоскость повысилась на 4,5-5,6%, снизились затраты корма и улучшилась сохранность поголовья до 97,1%.

Использование цеолита в рационе кур-несушек повысило яйценоскость с 231 штуки яиц в год от одной несушки до 241-248, снизило затраты корма на 10 яиц, в килограммах с 1,75 до 1,67, повысило живую массу на 6% по сравнению с контролем. Лучший результат получен при использовании цеолита в количестве 5% от сухого вещества суточного рациона.

Добавка 5% хонгурина (в расчете от сухого вещества суточного рациона гусей) способствовала значительному увеличению живой массы, снижению затрат на единицу ее прироста.

В целом добавка в рацион гусей хонгурина ускоряет процессы переваривания пищи, облегчает гидролиз питательных веществ корма, стимулирует процессы всасывания конечных продуктов их гидролиза. Вызванный хонгурином положительный эффект объясняется способностью цеолитов связывать эндотоксины и газы путем адсорбции, а с другой стороны – активизацией ферментных процессов.

Добавка к натуральным кормам гаприна, сапропеля и природного цеолита сельскохозяйственным животным обеспечивает повышение среднесуточного прироста живой массы, улучшает переваримость, использование животными азота, кальция и фосфора и снижаются затраты корма на единицу продукции.

Результаты наших научно-производственных разработок показывают о целесообразности, перспективности и практического применения нетрадиционных кормовых добавок: гаприна, сапропеля, цеолита в животноводстве Якутии.