Побочные продукты животноводства: в чем опасность для окружающей среды?



Аграрии Омской области самостоятельно определяют, к какому виду отнести вещества, образуемые при содержании сельскохозяйственных животных – к «отходам животноводства» или к «побочным продуктам животноводства» (ППЖ). С 1 февраля текущего года Омский референтный центр Россельхознадзора начал принимать заявки на разработку технических условий и на исследование образцов побочных продуктов животноводства.

Основную часть органических отходов животноводства составляет навоз (помет) продуктивных животных. Побочный продукт может применяться как органическая альтернатива химическим удобрениям, поскольку содержит полезные микроорганизмы и питательные вещества для растений. Одновременно с этим, непереработанные продукты животноводства таят в себе немалую угрозу. Так, при неправильном обращении с отходами промышленное животноводство может создать долгосрочные проблемы для окружающей среды.

Согласно последним данным, во всем мире домашний скот выделяет около 15% парниковых газов (метан, двуокись углерода, закись азота, фторированные газы), большая часть которых приходится на коров. Всё это негативно влияет на климат и температуру почвы, поскольку парниковые газы задерживают тепло в атмосфере. В свою очередь, это приводит к экстремальным погодным условиям, таким как жара, лесные пожары и т.д.

Помимо этого, после внесения непереработанных продуктов животноводства в сельскохозяйственные угодья в качестве удобрения большое количество бактерий может стекать в ближайшие водоемы и грунтовые воды, способствуя микробному обсеменению. Не стоит также забывать о гельминтах, которые могут попадать с навозом в почву и способствовать заражению животных глистными инвазиями.

Азот и фосфор, несомненно, являются одними из основных питательных веществ в навозе, но при попадании их в водоемы, наблюдается заметный рост водных растений и усиление цветения водорослей, что негативно сказывается на водной экосистеме. Их количество настолько увеличивается, что они полностью заполняют водную толщу, прозрачность воды резко снижается. По этой причине солнечные лучи уже не могут проникать в глубину, где находятся растения, нуждающиеся в фотосинтезе: количество растворенного кислорода в водоеме уменьшается, и водные виды животных попросту задыхаются. Кроме этого, при отмирании тех самых водорослей начинается процесс разложения, в ходе которого образуется сероводород. Вещество крайне ядовито, что делает жизнь аквакультур невозможной.

Аммиак при попадании в поверхностные воды также убивает рыбу. Концентрация всего 2 мг/л может быть смертельной. Высокий уровень нитратов, также содержащихся в навозе, мо-

жет вызвать отравление у животных. Помимо этого, антибиотики породили опасения по поводу устойчивых бактерий, которые могут попасть в почву через навоз животных и изменить микробную активность в ней.

1 марта в России вступил в силу Федеральный закон от 14.07.2022 № 248-ФЗ «О побочных продуктах животноводства и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ», который дал возможность аграриям самостоятельно определять к какому виду отнести вещества, образуемые при содержании сельскохозяйственных животных – к «отходам животноводства» или к «побочным продуктам животноводства». Таким образом, новый закон должен простимулировать КФХ к развитию собственной технологической базы для использования переработанных удобрений в собственном бизнесе.

В случае принятия решения об отнесении навоза (помета) к побочным продуктам животноводства, аграриям необходимо до 1 мая 2023 года направить соответствующее уведомление в Управление Россельхознадзора по Омской области, затем разработать технические условия и провести исследования ППЖ в лаборатории, аккредитованной в национальной системе аккредитации.

Согласно нормативным документам, ППЖ исследуют по следующим показателям:

- массовая концентрация примесей токсичных элементов (валовое содержание) свинец, кадмий, ртуть, мышьяк;
- массовая концентрация остаточных количеств пестицидов в сухом веществе (ГХЦГ и сумма изомеров; ДДТ и его метаболиты);
- наличие патогенных и болезнетворных микроорганизмов, в том числе сальмонелл;
 - наличие жизнеспособных яиц и личинок гельминтов;
 - цисты кишечных патогенных простейших.

Омский референтный центр Россельхознадзора с 1 февраля приступил к разработке технических условий для индивидуальных предпринимателей, КФХ и юридических лиц, а также к лабораторным исследованиям побочных продуктов животноводства.

Заявку на разработку технических условий можно отправить на ref_spiro@mail.ru, на проведение исследований – на почту ref-os@mail.ru. По всем вопросам обращаться по телефону (3812) 36-70-32.