

Значительно увеличилось накопление всех исследованных элементов по сравнению с контролем, особенно кобальта (в 2,67 раз), цинка (на 37%), меди (на 76%), марганца (на 30%), молибдена (на 22%), никеля (на 37%).

Таким образом, повышение продуктивности сахарной свеклы (увеличение урожая) сопровождается заметным увеличением аккумуляции микроэлементов, включая тяжелые металлы. Количество тяжелых металлов у опытных растений не превышает или значительно меньше ПДК, что позволяет считать применение изученного биостимулятора вполне допустимым, но требующим дополнительных исследований.

Бездомные животные как резервуар опасных инфекций.

Гуманное решение проблемы

Седова Е.** , Воробьева И.** , Назарова Е.** , Вашдышева М.** , Логинова Е.* – студентки
1*, 4** курсов ФВМ

Руководители: Канаева Т.И., Васильева Ю.Б.

ФГОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия»

Мы живем в таком мире, в котором существует огромная масса проблем, которые нельзя решить в один момент. Одна из них – это проблема бездомных животных.

Бездомные животные представляют собой значительную опасность для людей. Особенно это касается собак. Нередко случаются нападения стаи бездомных собак на людей и часто детей. Такие нападения могут быть спровоцированы людьми, но иногда происходят и без видимой провокации, особенно во время гона в данной стае.

Кроме того, бездомные животные могут являться переносчиками около трех сотен болезней, передающихся человеку – от туберкулеза и сифилиса до демодекоза и глистов.

Токсокароз и токсаскаридоз широко распространен в популяции бездомных собак, в частности, обитающих в регионах на юге России.

Непривитые безнадзорные собаки и кошки могут являться переносчиком бешенства от диких животных — лис, крыс, ежей и передачи его людям. Прививать против бешенства любую собаку необходимо не реже одного раза в год.

Согласно одной из версий, предложенной микробиологами Гонконгского университета, люди впервые заразились атипичной пневмонией, употребляя в пищу мясо бездомных кошек, что практикуется в Китае.

Источником появления бездомных животных в России являются выброшенные, потерявшие собак и кошки (около 2 процентов), а также те, которые родились на улице, т.е. изначально бездомные. Согласно исследованиям московских биологов, самки бродячих собак беременеют один раз в год и приносят по три-шесть щенков. По научным данным пара собак и их потомство за 6 лет способны произвести на свет в конечном счёте 67.000 животных. Продолжительность жизни бродячих собак - 6-8, реже 10 лет.

К сожалению, на данный момент максимум, на что способно наше государство это нанять организации, которые занимаются отловом, а затем усыплением животных, делая инъекции. Однако наряду с основным методом этой системы (отловом и усыплением животных) используют применение ядов, а в последнее время и отстрел. Несмотря на масштабность проводимых мероприятий и длительность существования системы, результатом ее деятельности явилось создание и поддержание на определённом уровне многочисленной и жизнеспособной популяции бездомных собак. Так как отлов и другие формы уничтожения собак приводят, во-первых, к омолаживанию популяции, за счет повышенных темпов размножения и лучшего выживания молодняка; во-вторых, приводят к увеличению подвижности собак происходящему по двум основным причинам: увеличению количества вселенцев, и более высокому проценту выживших молодых особей, у которых подвижность выше.

Кроме того, отлов и уничтожение собак ухудшают эпидемиологическую обстановку из-за увеличения подвижности и потока мигрантов, потому что увеличивается область распространения заболеваний, и из-за омолаживания популяции, потому что молодые особи более подвержены ряду заболеваний.

Также отлов бездомных животных способствуют увеличению рождаемости у грызунов.

Таким образом, система отлова бездомных собак неэффективна с точки зрения экономики, аморальна и неэтична по своей сути, и главное в силу ряда биологических закономерностей не может решить проблем, связанных с наличием бездомных собак в городе.

Такие методы недопустимы в цивилизованном обществе. Факты жестокого обращения с животными пагубно сказываются на общественной морали, способствуют внедрению жестокого обращения в общество, во взаимоотношения людей. Особенно страдают дети, на глазах которых происходит уничтожение животных. Это развивает в них такие отрицательные качества, как жестокость и душевная черствость, равнодушие к страданиям живого существа, способствуют формированию садистских наклонностей, то есть наносит огромный вред их воспитанию.

Как же решить проблему безнадзорных животных гуманным способом?

Прежде всего, надо понять, что бездомные животные - это результат перенасыщения экологической ниши. Это означает, что наше государство не берёт под контроль разведение животных. И до тех пор, пока с утра до ночи будет работать "разведенческая" машина, все остальные действия будут лишь борьбой со следствием. И стерилизация бездомных животных, и приюты хороши как дополнение к главному шагу - жёсткому государственному контролю за разведением животных.

Во всём мире разведение контролируется с помощью экономических рычагов, то есть облагается налогами. На западе принято стерилизовать своих домашних животных по достижению половозрелости. В противном случае владельцы будут вынуждены платить ощутимые налоги. Освобождаются от налогов те, кто берёт животных из приютов, помогая городу в решении

проблемы. Заводческая деятельность воспринимается точно так же, как и любой другой вид бизнеса, облагаясь большими налогами, поэтому разведением как бизнесом там занимаются лишь единицы.

В последнее время в отношении бездомных животных в Ульяновской области наблюдались изменения. В августе 2008 г. губернатор Морозов С.И. распорядился разработать областную ведомственную программу для решения проблем с домашними и брошенными животными. По словам губернатора, в программе должны быть предусмотрены регистрация животных, их стерилизация, создание службы спасения и службы информации о пропавших животных, организация приютов для бездомных животных.

Еще в 2007 году мэрия Ульяновска разработала новые правила содержания домашних животных, которые теперь должны быть утверждены в законодательном собрании области.

Конечно, хорошо, что чиновники наконец-то откликнулись на призывы общественных организаций, но многое зависит и от горожан. Ведь до тех пор пока люди будут допускать мысль и возможность выбросить на улицу питомца, проблема будет не решена.

Особое роль в повышении морального уровня населения занимает гуманное воспитание.

Этичное отношение ребенка к животному должно начать формироваться в семье с первых лет его жизни. Главным воспитывающим фактором является пример родителей и других взрослых, окружающих ребенка.

Из поведения взрослых ребенок должен усвоить, что животные - тоже члены семьи, что их потребности важны, что они могут чувствовать и понимать окружающее в большой степени, как и люди.

Этичное отношение к животным продолжает формироваться у ребенка в школе. Сейчас подготовлены новые учебники для школы "Биоэтика в школе", "Биоэтика в школе", часть 2"; которые должны использоваться на уроках природоведения и уроках биологии.

Другое учебное пособие - Биоэтика в высшей школе - рекомендовано Министерством сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений по специальности "Ветеринария". Оно также рекомендовано учебно-методическим объединением университетов в качестве учебного пособия для подготовки студентов естественно-научных, гуманитарных, педагогических, технических и других специальностей.

В УГСХА сформировалась группа людей, которые ищут пути решения этой проблемы. Был разработан социально-инициативный проект «Лапа помощи». Задачами проекта являются: пропаганда гуманного отношения к животным на территории Академгородка, создание и обслуживание приюта для брошенных собак и кошек в Ульяновской ГСХА, содействие уменьшению количества бродячих животных гуманными способами. Проект «Лапа помощи» принял участие в областном конкурсе молодежных инициатив «Я инноватор», на котором получила одобрение и поддержку со стороны администрации ВУЗа и Управления науки и инноваций аппарата

Правительства Ульяновской области. Также проект принял участие в областном конкурсе научных работ молодых исследователей «Качество регионального управления в XXI веке», в котором занял третье место. Мы верим, что мир, который мы видим - мир без жестокости, где животные и люди живут в гармонии - не выдумка, не плод больного воображения, а прекрасная (пусть и далекая пока, но вполне) реальность.

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом

Тен О.А., Левшанова Ю.М. – студенты 3 курса ФВМ

Руководители Молофеева Н.И., Васильев Д.А.

ФГОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия»

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС), изучение которой было начато в нашей стране более 70 лет тому назад, и в современный период продолжает играть важную роль в патологии человека. В конце 2008 года много людей попали в больницы с диагнозом ГЛПС. Погодная аномалия стала одной из причин вспышки инфекционного заболевания. Все поля с озимыми в Центральном Черноземье изрыты мышами—от 400 до 1000 мышиных нор на гектар. Это в три раза больше так называемого порога безопасности. Численность грызунов в 2008 году возросла в 10 раз. Десятки человек заразились геморрагической лихорадкой. Медики уверены, что это связано с потеплением, которое привело к резкому росту численности грызунов, переносчиков вируса.

Михаил Чубирко, главный санитарный врач Воронежской области: «Размножаются грызуны катастрофически — через каждые 10–12 дней новое поколение».

Столь масштабного распространения опасной болезни в Центральном Черноземье раньше не регистрировали. Эпидемиологи считают ситуацию чрезвычайной. Геморрагической лихорадкой в Липецкой и Воронежской областях заболели 272 человека, из них 40 детей. В Ульяновской области зафиксирован эпидемиологический подъем опасной инфекции. Количество заболевших геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС), известной в народе под названием «мышинная», за последние месяцы почти в четыре раза превысило прошлогодние показатели. Ульяновская область по многолетним показателям заболеваемости входит в число пяти-семи субъектов Российской Федерации с самой сложной ситуацией по ГЛПС.

Геморрагическая лихорадка относится к особо опасным заболеваниям. Если болезнь не лечить сразу, инфекция поражает почки. Симптомы опасной лихорадки поначалу сложно отличить от обычного ОРЗ. Инкубационный период вируса составляет от 9 до 45 дней. Начинается болезнь достаточно остро. Заболевание начинается с лихорадки: человека бьет озноб, потом температура повышается до 38-40 градусов. Появляется сильная головная боль, боли в мышцах, тошнота и рвота. Серьезнейшие изменения происходят также внутри организма. Попавший в кровь вирус атакует сосуды, вызывая их повышенную проницаемость. В результате происходит сгущение крови,