

опорные или поддерживающие клетки, базальные клетки и протоковые клетки железы Боумена.

Клетки Шульце характеризовались наличием толстого апикального отростка – дендрита и тонкого базального отростка – аксона. Эти обонятельные нейроны выравниваются вдоль вертикальной оси эпителия. В основном Клетки Шульце располагаются между поддерживающими клетками. Часто выявляются незрелые обонятельные клетки, присутствующие в базальной части эпителия и имеющие грушевидное клеточное тело, отростки которого не могут достичь эпителиальной поверхности. Клетки Шульце содержат светлое крупное ядро, которое находится в центре клетки. На поверхности обонятельного эпителия дендрит Клетки Шульце оканчивается округлым утолщением – обонятельной булавой.

Клетки Ван Гехухтена содержат несколько коротких разветвленных дендритов с расширением на конце отростков, которые, смешивались друг с другом, создавали относительно небольшое сферическое дендритное поле вокруг яйцевидного клеточного тела. Следует отметить наличие небольших светлых ядер (в клетке Шульце ядро в несколько раз крупнее) в цитоплазме клеток Ван Гехухтена.

Поддерживающие клетки – эпителиоциты однослойного многоядного мерцательного эпителия, который покрывает полость носа белоного ежа. Эпителиоциты были примерно столбчатой (местами кубической) формы и занимали всю длину эпителия. Они утончались в базальных двух третях своей длины.

Базальные клетки расположены в базальной эпителиальной области. Они имеют овальную, круглую или кубовидную форму. Также выявляются среди эпителиального пласта тонкие протоки железы Боумена, которые состоят из железистых клеток. В эпителии обнаруживаются единичные интраэпителиальные железы.

УДК 636.03

БАСАНТЕС ГОМЕС, студент (Эквадор)

Научный руководитель **Девятых С.Ю.**, канд. психол. наук, доцент УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

МЕРЫ ПРАВИТЕЛЬСТВА ЭКВАДОРА ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ПРОГРАММ УСТОЙЧИВОГО ЖИВОТНОВОДСТВА

Скотоводство традиционно было ключевым сектором для национальной экономики Эквадора. На этот сектор приходится около 7,59% ВВП страны. В этой связи правительство страны, совмест-

но с международными и частными инвесторами в 2018 - 2019 годах предприняло разные инициативы, способствующие сохранению отрасли и повышению ее эффективности.

Известно, что изменение климата оказывает значительное влияние на сельскохозяйственное производство, так и скотоводство, в частности. Учитывая эту проблему, правительство Эквадора и Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО) предложили программу устойчивого животноводства, цель которой состоит в том, чтобы уменьшить воздействие климатических изменений на развитие скотоводства в стране.

В связи с этим Зеленый климатический фонд (GCF) направил в страну транш в размере \$ 41,2 млн на цели сокращения выбросов парниковых газов и предотвращения обезлесения.

И действительно, уход за лесными участками является еще одним фундаментальным аспектом развития животноводческой деятельности, поэтому часть этих инвестиций была использована для продвижения более щадящих методов животноводства. Программа по предотвращению обезлесения возглавляется Министерством окружающей среды и командой REDD + , а инвестиции используются для реализации программы «Леса для достойной жизни на 2016–2025 годы».

Еще один способ поощрения ответственного животноводства - обучение мелких и средних производителей молока. С этой целью правительство осуществляет Программу национальной сети молочной промышленности, для которой в Тунгурауа (столица Эквадора) было создано восемь центров сбора молока с резервуарами для его охлаждения. Использование охлаждающих емкостей помогает сохранять продукт свежим от его сбора и до сбыта, что помогает мелким производителям продавать молоко хорошего качества. В этом случае фермер получает от Центра 42 цента за каждый литр молока, а Центр продает его крупными партиями за 45 центов. Таким образом, повышая цену продажи, можно получить прибыль, которая реинвестируется в улучшение самих Центров сбора молока, что, в свою очередь, повышает устойчивость сектора.

Здесь отметим, что около 92% ресурсов молокоперерабатывающих компаний поступают от фермеров, что выгодно из-за большого объема закупок. В настоящее время примерно 450 миллионов литров молока продается в год на одну компанию, что укрепляет производственно-сбытовые цепочки в стране и, тем самым, стабильность функционирования отрасли

Короче говоря, устойчивость и устойчивость отрасли являются целями животноводческого сектора в стране. С этой целью правительство и частный сектор работают с всеобъемлющим видением, которое подразумевает развертывание мер по всей цепочке созда-

ния стоимости; это видение, которое способствует развитию отрасли на основе сотрудничества, с помощью качественных продуктов, технологических инноваций и цепочки, которая дополняет всех тех, кто управляет животноводством в Эквадоре.

В январе 2019 года в рамках Всемирного форума по продовольствию и сельскому хозяйству 2019 года (GFFA) Эквадор ещё раз подтвердил свою приверженность политике устойчивого животноводства.

Темой форума GFFA 2019 года было «Сельское хозяйство становится цифровым - умные решения для будущего сельского хозяйства», что позволило сосредоточить внимание на четырех приоритетных областях: продовольственная безопасность и безопасность питания, климат и использование природных ресурсов, здоровье и благополучие животных, а также средства к существованию и экономический рост.

В целом, страна получает значительные выгоды от членства в GFFA, в рамках которого страна устанавливает связи, позволяющие Эквадору обмениваться опытом и получать технологии от других стран, искать и находить международных инвесторов, получать от них финансовые вливания для осуществления программ устойчивого животноводства.

Таким образом, взаимодействие правительства Эквадора с международными фондами и частными инвесторами сегодня позволяет не только поддерживать стабильность функционирования отрасли, но и обеспечивать ее перспективное развитие.

УДК 616.98:578.824.11:636.598

БЕЛЫХ Д.А., студент (Российская Федерация)

Научные руководители **Кузьмин В.А.**, док. вет. наук, профессор;

Фогель Л.С., канд. вет. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

УНИКАЛЬНЫЙ СЛУЧАЙ БЕШЕНСТВА У ГУСЯ

В настоящее время вирус бешенства всё больше расширяет видовые пути распространения. Кроме классического резервуара – лисиц, инфекция все чаще регистрируется у енотовидных собак и волков. В Кабардино-Балкарии постоянно существует циркуляция вируса бешенства (*Lyssavirus* семейства *Rhabdoviridae*), из-за чего эпизоотическая и эпидемическая ситуация по рабической инфекции является напряженной. Активные природные очаги бешенства на данной территории обуславливают вовлечение в эпизоотический