

участков скакательного сустава венозная кровь собирается по четырём-пяти медио-плантарным заплюсневым венам, диаметр $0,90 \pm 0,01$ мм, в медиальную вену сафена. Внутри полости сустава, собирая кровь от глубоких связок и капсулы, подходит крупная вена - прободающая заплюсневая с диаметром $0,25 \pm 0,01$ мм. Она начинается на плантарной стороне сустава от венозной дуги и, пройдя внутри суставной полости, впадает в дорсальный венозный синус заплюсны. Таким образом, венозный отток от скакательного сустава овцы романовской породы осуществляется по сравнительно густой сети вен, связанных между собой через венозный заплюсневый синус. Венозные сосуды распределены как по дорсальной, так и по плантарной поверхностям сустава.

УДК 36.93:611:65

СТРЕЧЕНЬ В.Д., студент

Научные руководители: **ЛУШПОВА И.М.**, канд. вет. наук, доцент,

АРТЮХОВА Т.С., ассистент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДЧЕЛЮСТНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ НУТРИЙ

Нутрия - это ценный пушной зверь. Для его разведения необходимы знания по морфологии их внутренних органов и, в частности, органов иммунной системы, так как она рассматривается, как система контроля, обеспечивающая индивидуальность и целостность организма.

Лимфатические узлы - это периферические органы иммунной системы. В них происходит антигензависимая пролиферация и дифференцировка Т- и В-лимфоцитов.

В задачу нашего исследования входило: изучить морфологические характеристики подчелюстных лимфатических узлов, взятых от трех клинически здоровых самок нутрий, в возрасте шести лет, выращенных в условиях клеточного содержания.

Животных отбирали в виварии УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины». Возраст зверей определяли по учетным зоотехническим картам получения приплода. Животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания.

В процессе исследования использовали широкий спектр анатомических методов: препарирование, осмотр, описание по контурам. Топографию органов определяли с учетом синтопии и скелетопии. Для определения абсолютной массы органы взвешивали на торсионных весах.

В результате исследования выявлено, что подчелюстные лимфатические узлы нутрий расположены под кожей симметрично, в межчелюстном пространстве, впереди нижнечелюстной слюнной железы, каудальнее сосудистой вырезки. По форме они овально-вытянутые, плоские. Правый

лимфоузел слегка бугристый, левый гладкий. Консистенция органов умеренно упругая, цвет бледно-розовый. Длина левого лимфоузла составляет $1,1 \pm 0,06$ см, ширина - $0,5 \pm 0,10$ см, толщина - $1,1 \pm 0,15$ см. Длина правого - $1,13 \pm 0,02$ см, ширина - $0,3 \pm 0,9$ см и толщина - $1,1 \pm 0,15$ см. Абсолютная масса правого лимфоузла несколько больше - $80,3 \pm 2,52$ мг, левого - $53,3 \pm 2,51$ мг.

Из вышеизложенного следует, что незначительная разница в морфометрических показателях левого и правого лимфатических узлов нутрий, при завершении жизненного цикла, позволяет предполагать об активной их функции в иммунной системе и в данном возрасте.

УДК 633.853.494“324”:631.51(476)

СТРУК Л.Ю., ЧЭРНЭЛЬ А.Г., студэнты

Навуковы кіраўнік **ТАРАНДА М.І.**, канд.біял.навук, дацэнт
УА “Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт”, г. Гродна,
Рэспубліка Беларусь

УПЛЫЎ АПРАЦОЎКІ ГЛЕБЫ НА ЯЕ МІКРАФЛОРУ І ЎРАДЖАЙНАСЦЬ АЗІМАГА РАПСУ

У 2010 годзе на вопытным полі УА “ГДАУ” распачаты даследаванні ўплыву розных прыёмаў апрацоўкі глебы ў севазвароце на ўтрыманне ў ёй асноўных груп мікраарганізмаў і ўраджайнасць культур. Вопыты з трэцяй культурай севазвароту, якой аказаўся азімы рапс, праводзіліся ў 2012-2014 гг. Як і пад папярэднія культуры (аднагадовыя травы і азімую трыцікале) вывучаліся тры варыянты асноўнай апрацоўкі глебы: традыцыйная $L_{5-7}V_{20}$, плиткая $L_{5-7}D_{10-12}$, чызельная $Ч_{10-12}Ч_{20}$, дзе L-лушчэнне, V-ворыва, D-дыскаванне, Ч-чызеляванне. Дадаткова ў кожным варыянце апрацоўкі глебы пад азімы рапс былі выкарыстаны два дыскаванні на глыбіню 10-12 см. Угнаенні ва ўсе варыянты ўносіліся аднолькава.

Глеба для ўліку мікрафлоры адбіралася з глыбіні 0-20 см у дзень уборкі культуры: у 2013 годзе – 19 ліпеня, у 2014 – 17 ліпеня. Пасеў рабілі на пажыўныя асяроддзі МПА, КАА і Сабура з развядзенняў: $1/10000$ для ўліку бактэрыяў, $1/1000$ – актынаміцэтаў і $1/100$ – плесневых грыбоў. У 2014 годзе ў глебе варыянтаў лепш развіваліся бактэрыі і актынаміцэты ў 2,93 і 1,29 раз адпаведна. Плесневых грыбоў наадварот было больш у 2013 годзе ў 2,76 раз. З групы актынаміцэтаў мы ўлічвалі толькі прадстаўнікоў сям’і Streptomycetaceae, калоніі якіх адрозніваюцца ад бактэрыяў наяўнасцю паветранага міцэлію.

Пры замене ў севазвароце традыцыйнай апрацоўкі ($L_{5-7}V_{20}$) на плиткую ($L_{5-7}D_{10-12}$), сярэдняя колькасць кожнай групы мікраарганізмаў на дзень уборкі ўраджаю вырасла: бактэрыяў з $15,8 \times 10^6$ да $21,9 \times 10^6$, актынаміцэтаў з $3,2 \times 10^5$ да $4,3 \times 10^5$, плесневых грыбоў з $22,4 \times 10^3$ да $25,7 \times 10^3$. Пастаяннае выкарыстанне ў трох палях севазвароту розна глыбіннай чызельнай апрацоўкі ($Ч_{10-12}Ч_{20}$) зменшыла колькасць бактэрыяў да $14,3 \times 10^6$, колькасць актынаміцэтаў аказалася на такім жа ўзроўні, як і пры плиткай апрацоўцы - $4,3 \times 10^5$. Чызельная