

СРПСКО ВЕТЕРИНАРСКО ДРУШТВО

ФАКУЛТЕТ ВЕТЕРИНАРСКЕ МЕДИЦИНЕ, БЕОГРАД

ЗБОРНИК РАДОВА И КРАТКИХ САДРЖАЈА

28. САВЕТОВАЊЕ ВЕТЕРИНАРА СРБИЈЕ



**Хотел "Палисад" - Златибор
7-10. септембра 2017. године**

ИЗДАВАЧ
СРПСКО ВЕТЕРИНАРСКО ДРУШТВО

ГЛАВНИ И ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
Проф. др Милорад Мириловић

ТЕХНИЧКИ УРЕДНИК
др вет. мед Катарина Вуловић

РЕЦЕНЗЕНТ
Проф. др Владимир Нешић

ШТАМПА
Научна КМД, Београд

ТИРАЖ
500 примерака

ОРГАНИЗАТОРИ:
СРПСКО ВЕТЕРИНАРСКО ДРУШТВО
ФАКУЛТЕТ ВЕТЕРИНАРСКЕ МЕДИЦИНЕ, БЕОГРАД

ПОКРОВИТЕЉ:
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
УПРАВА ЗА ВЕТЕРИНУ

АДРЕСА ОРГАНИЗАТОРА:
Српско ветеринарско друштво
Булевар ослобођења бр. 18, Београд
тел/фах: 011/2685-187
www.svd.rs
svd1890@gmail.com

Председник СВД-а:
Проф. др Милорад Мириловић

ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР:

Председник: Милорад Мириловић
Потпредседници: Владимир Нешић и Миодраг Рајковић
Секретар: Десанка Ћетковић
Технички секретар: Катарина Вуловић

ПРОГРАМСКИ ОДБОР:

Вера Катић, Данијела Кировски, Бојан Тохол, Слободанка Вакањац, Тамаш Петровић, Радмила Марковић, Петар Милосављевић, Милан Малетић, Владимир Нешић.

ПОЧАСНИ ОДБОР:

Бранислав Недимовић, Емина Милакара, Владо Теодоровић, Иван Бошњак, Давор Шашић, Саша Бошковић, Ратко Ралевић, Ненад Будимовић.

СЕКРЕТАРИЈАТ:

Мирослав Ђирковић, Тамаш Петровић, Иван Милош, Миодраг Бошковић, Брана Раденковић-Дамњановић, Маријана Вучинић, Станко Бобош, Милутин Симовић, Зоран Рашић, Милан Ђорђевић, Предраг Масловарић, Слободан Станојевић, Зоран Јевтић, Зоран Кнежевић, Војислав Арсенијевић, Љубинко Штерић, Драгутин Смољановић, Весна Ђорђевић, Добрила Јакић-Димић, Мишо Коларевић, Милица Лазић, Дарко Бошњак, Љубомир Милић, Петар Миловић, Миодраг Николић, Никола Милутиновић, Владан Ђурковић, Милош Петровић, Гордана Жугић, Драго Недић, Јасна Стевановић, Жељко Сладојевић.

САДРЖАЈ

	Страна
ТЕМАТСКО ЗАСЕДАЊЕ I	
СТАЊЕ И ПЕРСПЕКТИВЕ ВЕТЕРИНАРСКЕ СЛУЖБЕ СРБИЈЕ	
Емина Милакара: ВЕТЕРИНАРСКА ПРОФЕСИЈА ДАНАС	7
Данијела Кировски, Будимир Плавшић: ОБРАЗОВАЊЕ - КЉУЧ УСПЕХА ВЕТЕРИНАРСКЕ ПРОФЕСИЈЕ	10
Милорад Мириловић, Драго Недић, Бранислав Вејновић, Споменка Ђурић, Дубравко Гудурић, Нада Тајдић: ЖИВОТНИ ЦИКЛУС ВЕТЕРИНАРСЕ ПРАКСЕ	14
Милан Ж. Балтић, Радмила В. Марковић: ХРАНА – ПРОШЛОСТ, САДАШЊОСТ, БУДУЋНОСТ	21
ТЕМАТСКО ЗАСЕДАЊЕ II	
АКТУЕЛНА ЕПИЗООТИОЛОШКА СИТУАЦИЈА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ	
Саша Остојић, Будимир Плавшић, Јелица Узелац, Бобан Ђурић, Татјана Лабус: ЕПИЗООТИОЛОШКА СИТУАЦИЈА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ	37
Мирослав Валчић, Соња Радојичић, Наташа Стевић: ЗНАЧАЈ ЕПИЗООТИОЛОШКЕ СЛУЖБЕ У ВЕТЕРИНАРСКОЈ МЕДИЦИНИ, ЈАВНОМ ЗДРАВСТВУ И ОДРЖИВОСТИ И УНАПРЕЂЕЊУ СТОЧАРСКЕ ПРОИЗВОДЊЕ	43
Весна Милићевић, Владимир Радосављевић, Љубиша Вељовић, Јелена Максимовић-Зорић, Соња Радојичић: АФРИЧКА КУГА СВИЊА – ТРЕНУТНА ЕПИЗООТИОЛОШКА СИТУАЦИЈА У ЕВРОПИ	50
Тамаш Петровић, Миланко Шеклер, Сава Лазић, Дејан Видановић, Александар Живуљ, Владимир Гурјанов, Дејан Бугарски, Зоран Дебељак, Госпава Лазић, Диана Лупуловић, Татјана Лабус, Будимир Плавшић: ЕПИЗООТИОЛОШКА СИТУАЦИЈА БОЛЕСТИ КВРГАВЕ КОЖЕ И ПРЕЛИМИНАРНИ РЕЗУЛТАТИ СПРОВЕДЕНИХ ИСТРАЖИВАЊА У СРБИЈИ	56
Драган Баџић, Соња Обреновић, Благоје Димитријевић, Невена Велијевић: БОГИЊЕ ОВАЦА И КОЗА – СТАРИ И НОВИ ИЗАЗОВ ЗА РЕГИОН	68
Соња Радојичић, Мирослав Валчић, Наташа Стевић, Милован Миловановић, Милена Живојиновић, Весна Милићевић: АКТУЕЛНА ЕПИЗООТИОЛОШКА СИТУАЦИЈА КУГЕ МАЛИХ ПРЕЖИВАРА	73
Миланко Шеклер, Дејан Видановић, Тамаш Петровић, Зоран Дебељак, Никола Васковић, Казимир Матовић, Марко Дмитрић, Сава Лазић, Бојана Видовић, Будимир Плавшић: ЕПИЗООТИОЛОШКА СИТУАЦИЈА АВИЈАРНЕ ИНФЛУЕНЦЕ И ПРЕДЛОГ ПРОГРАМА НАДЗОРА	79
Дејан Бугарски, Сара Савић, Снежана Медић, Владимир Полачек, Иван Пушић, Живослав Гргић, Марина Жегић: КЈУ ГРОЗНИЦА У СРБИЈИ – АКТУЕЛНИ ПРОБЛЕМ ЈАВНОГ ЗДРАВЉА	102

Милена Живојиновић, Славонка Стокић Николић, Иван Добросављевић, Милица Лазић, Соња Радојичић, Мирко Стојановић, Љубиша Вељовић, Весна Милићевић: КРПЕЉСКИ ЕНЦЕФАЛИТИС У СРБИЈИ 109

Starič J., Baša G., Maurer Wernig J., Malovrh T., Ježek J., Grilc-Fajfar A., Cincović M., Vergles Rataj A.: BLUE TONGUE OUTBREAK IN SLOVENIA 114

ТЕМАТСКО ЗАСЕДАЊЕ III

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА И РЕПРОДУКЦИЈА ФАРМСКИХ ЖИВОТИЊА
Panousis N., Kalaitzakis E., Arsenos G., Valergakis G: КРИСТАЛИЗОВАНИ БЛОКОВИ ЗА ЛИЗАЊЕ: УТИЦАЈ НА ПРОИЗВОДНИ, ЗДРАВСТВЕНИ И РЕПРОДУКТИВНИ СТАТУС КРАВА 117

Иван Вујанац, Радиша Продановић, Данијела Кировски: ХИПОКАЛЦЕМИЈА МЛЕЧНИХ КРАВА: НОВИ БИОМАРКЕРИ У ДИЈАГНОСТИЦИ 120

Милоје Ђурић, Иван Вујанац: УТИЦАЈ ХИПОКАЛЦЕМИЈЕ НА РЕПРОДУКТИВНЕ ПОРЕМЕЋАЈЕ КРАВА У ПУЕРПЕРИЈУМУ 125

Божидар Савић: ИМУНОПРОФИЛАКСА У ИНТЕНЗИВНОЈ ПРОИЗВОДЊИ СВИЊА 129

Александар Миловановић, Невена Максимовић, Томислав Барна, Јелена Апић, Никола Делић, Драгана Ружић-Муслић, Зоран Новаковић: МОГУЋНОСТИ ПРИМЕНЕ АСИСТИРАНИХ РЕПРОДУКТИВНИХ ТЕХНОЛОГИЈА У РАЗВОЈУ ПОСЕБНО ИНТЕРЕСАНТНИХ РАСА ОВАЦА У СРБИЈИ 137

Ирена Целеска, Кирил Крстевски, Искра Цветковић, Игор Улчар, Игор Ђађовски: ЗНАЧАЈ ЛАБОРАТОРИЈСКЕ ДИЈАГНОСТИКЕ У ПРАЋЕЊУ ЗДРАВСТВЕНОГ СТАЊА ОВАЦА 145

Милош Петровић, Марко Р. Цинцовић, Радојица Ђоковић, Жеже Старич, Бранислава Белић, Јожица Жежек: ПОВЕЗАНОСТ ПРОТЕИНА ТОПЛОТНОГ ШОКА HSP70 СА ИНФЛАМАЦИЈОМ И ИНСУЛИНСКОМ РЕЗИСТЕНЦИЈОМ - ИМПЛИКАЦИЈЕ КОД МЛЕЧНИХ КРАВА 153

Мира Мајкић, Марко Р. Цинцовић, Бранислава Белић, Нада Плавша, Ивана Лакић, Радојица Ђоковић, Срђан Крњић: УТИЦАЈ ТОПЛОТНОГ СТРЕСА ТОКОМ ЛЕТЊЕ СЕЗОНЕ НА ОЦЕНУ ДОБРОБИТИ НА ФАРМИ КРАВА 158

Зорана Ковачевић, Драгица Стојановић, Силвестра Кобал, Марко Р. Цинцовић, Бранислава Белић, Жеже Старич, Срђан Крњић: УТИЦАЈ МЕТАБОЛИЧКИХ ФАКТОРА И АНТИ-ИНФЛАМАТОРНЕ ТЕРАПИЈЕ НА ПРОМЕНУ КОНЦЕНТРАЦИЈЕ АЛБУМИНА КАО НЕГАТИВНОГ ПРОТЕИНА АКУТНЕ ФАЗЕ КОД КРАВА У РАНОЈ ЛАКТАЦИЈИ 163

Бранислава Белић, Марко Р. Цинцовић, Мира Мајкић, Нада Плавша, Ивана Лакић, Милош Петровић, Срђан Крњић: УПОТРЕБА ТЕРМОВИЗИЈСКЕ КАМЕРЕ У ПРОЦЕНИ ТОПЛОТНЕ ОПТЕРЕЋЕНОСТИ КРАВА НА ФАРМАМА 168

Jože Starič, Marko Cincović, Marko Samardžija, Marcela Šperanda, Federico Farci, Renata Relić, Miroslav Radeski, Danijela Kirovski, Jožica Ježek: DAIRYCARE (COST ACTION FA 1308) – NETWORK FOR PROMOTION OF HEALTH AND WELFARE IN DAIRY ANIMALS 172

ТЕМАТСКО ЗАСЕДАЊЕ IV

АКТУЕЛНИ ТРЕНДОВИ У ПРОИЗВОДЊИ И ПРОМЕТУ ХРАНЕ ЗА ЖИВОТИЊЕ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

Радмила Марковић, Стамен Радуловић, Драган Шефер: НОВЕ НУТРИТИВНЕ СТРАТЕГИЈЕ У УПОТРЕБИ АДТИВА У ХРАНИ ЗА ЖИВОТИЊЕ 175

Стамен Радуловић, Радмила Марковић, Драган Шефер: АЛТЕРНАТИВНА НУТРИТИВНА РЕШЕЊА У ПРЕВЕНЦИЈИ КОКЦИДИОЗЕ 181

Јасмина Којичић, Радмила Марковић, Стамен Радуловић, Драган Шефер: ПРАКТИЧНА ПРИМЕНА АКТУЕЛНИХ ПРОПИСА У ИНДУСТРИЈСКОЈ ПРОИЗВОДЊИ ХРАНЕ ЗА ЖИВОТИЊЕ 188

РАДИОНИЦЕ

Петар С. Милосављевић, Горана Поповић: КАСТРАЦИЈА ПАСТУВА 191

Слободанка Вакањац, Владимир Магаш, Љубодраг Станишић, Светлана Недић, Милоје Ђурић: ВЕШТАЧКО ОСЕМЕЊАВАЊЕ КУЈА 214

Милан Малетић, Александар Симић: УЛОГА ВЕТЕРИНАРА У УПРАВЉАЊУ РЕПРОДУКТИВНИМ И ЗДРАВСТВЕНИМ СТАТУСОМ НА ФАРМИ МЛЕЧНИХ КРАВА 221

Вера Катић, Неђељко Карабасил, Тамара Бошковић: МОНИТОРИНГ ХРАНЕ ЖИВОТИЊСКОГ ПОРЕКЛА 227

ТЕМАТСКО ЗАСЕДАЊЕ V

СЛОБОДНЕ ТЕМЕ И ПРИЛОЗИ ИЗ ПРАКСЕ

Јошески М., Христовски М.: ИСКУСТВО СА КОНЦЕПТОМ "ЈЕДАН СВЕТ, ЈЕДНО ЗДРАВЉЕ" У РЕПУБЛИЦИ МАКЕДОНИЈИ 239

Радослава Савић Радовановић: ФАКТОРИ КОЈИ УТИЧУ НА СТВАРАЊЕ ЕНТЕРОТОКСИНА СТАФИЛОКОКА У ПРОИЗВОДИМА ОД МЛЕКА 240

Николина Новаков, Бојан Благојевић, Бранкица Карталовић, Жељко Михаљев, Ненад Стојанац, Јелена Бабић, Бојана Видовић, Драгана Љубојевић, Мирослав Ћирковић: ХЕМИЈСКИ КОНТАМИНЕНТИ У МЕСУ И ПРОИЗВОДИМА ОД РИБА У СВЕТЛУ НАЦИОНАЛНЕ И ЕВРОПСКЕ РЕГУЛАТИВЕ 249

Жарко Михаљев, Сања Сладић, Бранкица Карталовић, Николина Новаков, Милица Живков-Балаш, Сандра Јакшић, Мирослав Ћирковић: ОПТЕРЕЋЕНОСТ ПОПУЛАЦИЈЕ РИБА РАДИОАКТИВНИМ РЕЗИДУАМА 254

Драгана Љубојевић, Милош Пелић, Јелена Бабић, Сузана Видаковић, Мирослав Ћирковић: ОЦЕНА СВЕЖИНЕ РИБЕ 255

Бранко Сувајцић, Ненад Паруновић, Неђељко Карабасил, Мирјана Димитријевић, Невена Илић, Никола Чобановић, Драган Василев: СЕНЗОРНЕ ОСОБИНЕ И ПАРАМЕТРИ БОЈЕ СРЕМСКОГ КУЛЕНА, ТРАДИЦИОНАЛНЕ ФЕРМЕНТИСАНЕ КОБАСИЦЕ 259

Марко Р. Цинцовић, Јоже Старич, Бранислава Белић, Јожица Жежек:	260
КЛИНИЧКА ЛАБОРАТОРИЈСКА НАСТАВА У ВИСОКОШКОЛСКИМ ВЕТЕРИНАРСКИМ УСТАНОВАМА	
Марија Немец, Марко Цинцовић, Мартина Клинкон, Јожица Жежек, Јоже Старич:	266
СПОЉАШЊА КОНТРОЛА КВАЛИТЕТА/ИСПИТИВАЊЕ ОСПОСОБЉЕНОСТИ У ВЕТЕРИНАРСКОЈ ЛАБОРАТОРИЈИ	
Милош Благојевић, Ивана Нешић, Марија Здравковић, Зоран Зорић, Милена Ђорђевић, Борислав Тошковић, Норберт Хос:	271
ВЕНЕ ОРГАНА И ЗИДОВА КАРЛИЧНЕ ДУПЉЕ КОД ТЕКУНИЦЕ (<i>CITELLUS CITELLUS</i>)	
Марко Пајић, Милена Самојловић, Биљана Божић, Слободан Кнежевић, Далибор Тодоровић, Диана Лупуловић, Сава Лазић:	275
ИМУНОЛОШКИ ОДГОВОР КОКА НОСИЉА У ОДГОЈУ НАКОН ВАКЦИНАЦИЈЕ ИНАКТИВИСАНИМ ВАКЦИНАМА ПРОТИВ <i>NEWCASTLE</i> БОЛЕСТИ	
Драгутин Смољановић:	276
ПРОБЛЕМИ РЕПРОДУКЦИЈЕ ПАСА	
Бојан Тохол, Озрен Смолец, Ника Бркљача Боттегаро, Јосип Кос, Марко Пећин:	277
ЗНАЧАЈ УЛТРАЗВУЧНОГ ПРЕГЛЕДА У ДИЈАГНОСТИЦИ ХРОМОСТИ КОД КОЊА	
Бојан Тохол, Марио Кресзингер, Миленко Стеванчевић, Марко Цинцовић, Александар Ачански, Јован Спасојевић:	278
ИЗБОР ОДГОВАРАЈУЋЕГ ХИРУРШКОГ КОНЦА	
Јован Спасојевић, Бојан Тохол, Миленко Сетванчевић, Александар Ачански:	279
ХИРУРШКЕ БОЛЕСТИ СВИЊА	
Бојан Тохол, Велибор Кујача:	280
ПРИКАЗ СЛУЧАЈА РУМИНОТОМИЈЕ И ПНЕУМОТОРАКСА КОД КРАВЕ	
Владислав Мандић, Оливер Стевановић, Дејана Крнета, Жељко Сладојевић:	281
ПОЈАВА НОСНОГ ШТРКЉА (<i>CERPHENEMYA STIMULATOR CLARK</i> , 1815) КОД СРНЕЋЕ ДИВЉАЧИ (<i>CAPREOLUS CAPREOLUS</i>) НА ТЕРИТОРИЈИ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ	
Милош Пелић, Драгана Љубојевић, Тамаш Петровић, Милена Дубљевић, Марко Пајић, Биљана Божић, Мирослав Ћирковић:	285
ПРЕДИСПОНИРАЈУЋИ ФАКТОРИ КОЈИ УТИЧУ НА ПОЈАВУ КОИ ХЕРПЕСВИРОЗЕ	
Миодраг Радиновић, Драгица Стојановић, Зорана Ковачевић:	289
МОГУЋНОСТИ ПРИМЕНЕ ЕТАРСКОГ УЉА ТИМИЈАНА У ТЕРАПИЈИ МАСТИТИСА КРАВА	
Владислав Мандић, Николина Новаков, Нада Плавша, Бојана Видовић, Дејана Крнета:	290
УПОТРЕБА КУПКИ ВОДНИК ПЕРОКСИДА И НАТРИЈУМ ХЛОРИДА У ПРЕВЕНЦИЈИ САПРОЛЕГНИОЗЕ КОД ОПЛОЂЕНЕ ИКРЕ КАЛИФОРНИЈСКЕ И ПОТОЧНЕ ПАСРТМКЕ	
ОКРУГЛИ СТО: Средњешколско образовање	
Драгиша Р. Траиловић, Жарко Угарковић:	297
ИНТЕНЗИВНА ТЕРАПИЈА И НЕГА ЖИВОТИЊА: ПОДЕЛА ПОСЛОВА И ОДГОВОРНОСТИ ИЗМЕЂУ ВЕТЕРИНАРА И ТЕХНИЧАРА	

ВЕНЕ ОРГАНА И ЗИДОВА КАРЛИЧНЕ ДУПЉЕ КОД ТЕКУНИЦЕ (*CITELLUS CITELLUS*)

VEINS OF THE ORGANS AND WALLS OF THE PELVIC CAVITY IN THE GROUND SQUIRREL (CITELLUS CITELLUS)

Милош Благојевић¹, Ивана Нешић¹, Марија Здравковић², Зоран Зорић¹, Милена Ђорђевић¹,
Борислав Тошковић², Норберт Хос³

¹Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду; ²КБЦ Бежанијска коса, Београд; ³Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, студент IV године

Кратак садржај

Текуница је типични становник степских предела. Овај глодар је презимар, чија хибернација траје, у зависности од узраста и пола, од краја лета до пролећа. Циљ рада је био да обрадимо део кардиоваскуларног система код текунице и на тај начин допринесемо бољем познавању грађе тела ове животиње и дамо допринос компаративној анатомији.

Испитивања су извршена на 6 текуница, оба пола, телесне масе 200-300 грама. После искрварења животиња у *V. azugos dextra* убризгана је контрастна маса, желатин-туш.

Главни крвни судови који одводе венску крв из задњих екстремитета и задњих делова тела текунице су завршне гране каудалне шупље вене (*V. cava caudalis*), и то *V. iliaca communis dextra et sinistra*. Свака од њих се дели на спољашњу бедрену вену (*V. iliaca externa*) и унутрашњу бедрену вену (*V. iliaca interna*). Унутрашња бедрена вена (*V. iliaca interna*) је друга завршна грана од *V. iliaca communis dextra et sinistra*. Гране од *V. iliaca-e interna-e* су : *V. circumflexa femoris lateralis*, *V. glutea cranialis* и *V. glutea caudalis*. Пошто се од *V. iliaca-e interna-e* одвоји *V. glutea caudalis*, она се наставља у *V. pudenda interna*.

На основу нашег испитивања закључили смо да код мушких животиња *V. pudenda interna* прелази у *V. dorsalis penis caudalis*, а код женских животиња у луку повија према вагини.

Кључне речи: текуница, вене, васкуларизација

Увод

Текуница (*Citellus citellus*) припада класи Mammalia, подкласи Theria, инфракласи Eutheria, реду Rodentia, фамилији Sciuridae, врсти *Citellus citellus*.

Ова веома љупка животиња је типични становник степских предела. У Војводини живи на пашњацима и утринама уз путеве, насипима и осталим необрађиваним земљиштима. Не настањује пољопривредне културе, већ их посећује само у ободним деловима. На планинама текунице живе већином на јако девастираним пашњацима са ниском зеластом вегетацијом. Текуница је презимар, чија хибернација траје, у зависности од узраста и пола, од краја лета до пролећа. Првих дана активности после зимског сна животиње се задржавају на површини свега неколико сати, само у најтоплијим дневним часовима, да би постепено са порастом дневне температуре све дуже остајале активне.

Текунице у нашим крајевима имају младунце само једанпут годишње. Парeње почиње 5-6 дана након буђења женки и траје око 20-ак дана у равничарским, а од 5-12 дана у планинским популацијама. Број младунаца је 3-8 (већи је у планинским него у равничарским крајевима). Бременитост траје око месец дана, те се у јужном Банату први млади рађају у трећој декади априла и кођење траје до половине маја. Младунци, у почетку слепи, се задржавају у гнезду до месец дана, када почињу да излазе на површину, већ навикнути на зелену храну, коју им је мајка постепено доносила у јазбину. Период дојења траје око 6 недеља, након чега младунци напуштају дом и расељавају се, заузимајући најчешће јазбине са гнездом које немају сталног домаћина.

Текуница је биљојед. Храни се зеленим деловима, цветом и семеном, као и луковима зеластих биљака. Животињску компоненту исхране представљају првенствено различити инсекти, а дешава се да текуница поједе гуштера, јаја или младунце птица које, попут шеве, се гнезде на земљи. Пољопривредне културе-житарице, кукуруз, сунцокрет, су за текуницу, само у појединим фазама раста и сазревања биљака, значајан извор сезонске хране. Изузетак је луцерка, којом се овај глодар храни током целе године. Пошто је презимар, текуница не прави залихе хране у својим гнездима.

Текуница спада у „Природне реткости” и предложена је за црвену књигу фауне Републике Србије.

У релевантној литератури постоје подаци који се односе на *V. iliaca interna*, главни крвни суд који сакупља венску крв из органа и зидова карличне дупље код пацова (1, 2), златног хрчка (2), кунића (3, 4, 5) и заморца (3, 5, 6).

То је био један од главних разлога да обрадимо *V. iliaca interna* код текунице и на тај начин омогућимо боље познавање грађе тела ове животиње и допринесемо развоју компаративне анатомије.

Материјал и методе рада

Као материјал за испитивање користили смо текунице из природе. С обзиром да је у Србији текуница заштићена законом, добили смо одобрење Етичког комитета ФВМ у Београду, Декана ФВМ у Београду и Министарства заштите животне средине Републике Србије за набавку текуница.

За испитивање је употребљено 6 текуница, оба пола, телесне масе 200-300 грама. Текунице су хватане на терену јужног Баната у Шушари код Уљме (Делиблатска пешчара). Уз обавезну анестезију, применом препарата кетамина (10 ml/kg t.m., i.m.) (Кетамидор 10%, Richter-Pharma, Аустрија), уз премедикацију ксилазином (1,1 ml/kg t.m., i.m.) (Rompun, Bauer, Канада) животиње су биле жртвоване. Искрварење животиња извршено је на *A. carotis communis*. После искрварења животиња иглом смо ушли у *V. azygos dextra*. Затим смо концем подвезали иглу заједно са *V. azygos dextra*. У шприц смо узели контрастну масу, желатин-туш и убризгали. Код оваквог начина ињичирања, контрастна маса је испунила цео венски систем текунице. После ињичирања, иглу смо извадили, а конач добро затегли и препарате оставили 24 часа у фрижидеру, да се контрастна маса стегне. Крвни судови су затим препарисани и фотографисани.

За фотографисање смо користили дигитални фотоапарат OLYMPUS X-760, AF 3x optical zoom, 10.0 megapixels.

Резултати

Главни крвни судови који одводе венску крв из задњих екстремитета и задњих делова тела текунице су завршне гране каудалне шупље вене – *Vv. iliaca communes*. После пружања од 5-6 мм свака *V. iliaca communis* се дели на своје две завршне гране : *V. iliaca externa* и *V. iliaca interna*.

V. iliaca interna (Слика 1₈) је друга завршна грана од *V. iliaca communis*. Она има ужи лумен него *V. iliaca externa*. Пружа се у каудалном правцу, уз медијалну страну карличног зида и глутеалних мишића, а латерално од *M. levator ani* и *M. coccygeus*. Дорзално од ње се налази *A. iliaca interna*, вентрално *A. pudenda interna*, а латерално *N. ischiadicus*. У току пружања од *V. iliaca interna* се одвајају : а) *V. circumflexa femoris lateralis*, б) *V. glutea cranialis* и с) *V. glutea caudalis*. *V. iliaca interna* се наставља у *V. pudenda interna*, пошто се од ње одвоји *V. glutea caudalis*.

а) *V. circumflexa femoris lateralis* излази из почетног дела унутрашње илијачне вене. Пружа се уз истоимену артерију, преко вентралне стране тела цревне кости, где затим повија дистално и разграњава се у *M. iliopsoas*, *M. tensor fasciae latae* и *M. quadriceps femoris*, из којих одводи крв.

б) *V. glutea cranialis*, као и *V. circumflexa femoris lateralis* излази из почетног дела унутрашње илијачне вене и одводи крв из кранијалног дела глутеалне мускулатуре.

с) *V. glutea caudalis* (Слика 2₅) је последња грана унутрашње илијачне вене, од које се даље унутрашња илијачна вена наставља као *V. pudenda interna*. Она се разграњава у каудалном

делу глутеалне мускулатуре. Од *V. glutea caudalis* се одваја *V. caudalis lateralis* (Слика 27) која се пружа по латералној страни репа. Све репне вене су повезане међусобно попречним анастомозама. Једна грана од *V. glutea caudalis* се пружа дистално по жлебу између *M. biceps femoris* и *M. semitendinosus* и анастомозира са усходном граном од *V. caudalis femoris* (Слика 24).

V. pudenda interna (Слика 18) представља наставак унутрашње илијачне вене. Повија у луку каудомедијално заједно са *A. pudenda interna*. Код мушких животиња, у пределу *Arcus ishiadicus* прелази на пенис као *V. dorsalis penis caudalis*, дајући гранчице за пенис, које одводе крв из овог органа. Код женских животиња *V. pudenda interna* такође прати истоимену артерију и у луку повија према вагини. На кранијалном и вентралном делу вагине десна и лева унутрашња пудендална вена (*V. pudenda interna dextra et sinistra*) се спајају, одакле полази једна непарна грана – *Ramus anastomoticum*, која се спаја са *V. pudenda externa*. Од ове непарне гране се одваја *V. clitoridis* за клиторис. Поред тога, око вагине и вулве *V. pudenda interna* прави сплет крвних судова који међусобно анастомозирају.

Од унутрашње пудендалне вене у карличној дупљи се одваја *V. rectalis caudalis* (Слика 18), која својим многобројним границима одводи крв из завршног дела ректума и чмара.

Дискусија са закључком

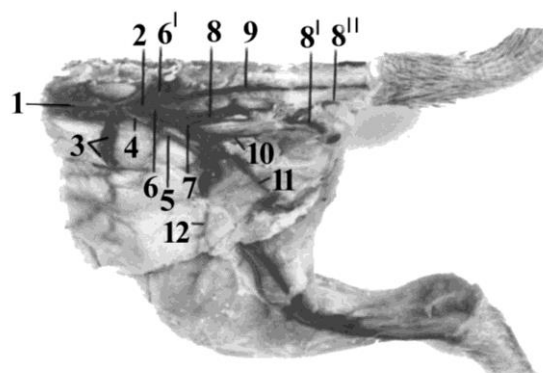
V. cava caudalis код пацова (1, 2), златног хрчка (2), кунића (3, 4, 5), заморца (3, 5, 6), као и код текунице се дели на две *Vv. iliaca communes*. Код текунице, кунића (3, 4, 5) и заморца (3, 5, 6) десна и лева *V. iliaca communis* се дели на *V. iliaca externa* и *V. iliaca interna*.

Међутим, код пацова (1, 2) и златног хрчка (2) не постоји *V. iliaca interna*, а вене које одговарају гранама унутрашње илијачне вене текунице, уливају се непосредно у *V. iliaca communis* одговарајуће стране појединачно или по две удружене у заједничко стабло.

На основу нашег испитивања установили смо да се код текунице од *V. iliaca interna* одвајају: *V. circumflexa femoris lateralis*, *V. glutea cranialis* и *V. glutea caudalis*. *V. iliaca interna* се наставља у *V. pudenda interna*.

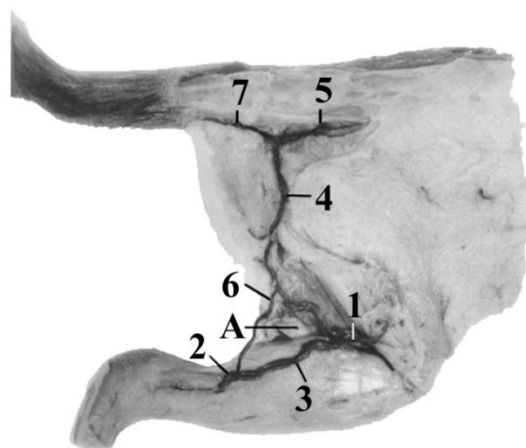
Литература

1. Hebel R, Stromberg MW, 1976, Anatomy of the laboratory rat, The Williams-Wilkins Company, Baltimore, USA. 2. Popesko P, Rajtová V, Horák J, 1990, A Colour Atlas of Anatomy of small laboratory animals, Volume two: rat, mouse, golden hamster, Published by Priroda Publishing House, Bratislava. 3. Јанковић Ж, Станојевић Д, Благојевић З, 1977, Comparation des caracteristiques du quelques animaux de laboratoire (*Oryctolagus cuniculus*, *Cavia cobaya* et *Spalax leucodon*), Acta Anatomica, 99 (3), 329-33. 4. McLaughlin AC, Chiasson BR, 1990, Laboratory Anatomy of the rabbit, Wm C. Brown Publishers, USA. 5. Popesko P, Rajtová V, Horák J, 1990, A Colour Atlas of Anatomy of small laboratory animals, Volume one: rabbit, guinea pig, Published by Priroda Publishing House, Bratislava. 6. Shively MJ, Stump JE, 1975, The systemic arterial pattern of the guinea pig: The abdomen, The Anatomical Record 182 (3), 355-66. 7. Nomina anatomica veterinaria, 2012, fifth edition (revised version), Published by the Editorial Committee Hannover (Germany), Columbia, MO (U.S.A.), Ghent (Belgium), Sapporo (Japan).



Слика 1. V. iliaca interna код текунице (Citellus citellus)

1-Aorta, 2-V. cava caudalis, 3-A. et V. circumflexa ilium profunda, 4-A. iliaca communis, 5-A. iliaca externa, 6-V. iliaca communis dextra, 6'-V. iliaca communis sinistra, 7-V. iliaca interna dextra, 8-V. pudenda interna, 8'-V. pudenda interna, 8''-V. rectalis caudalis, 9-V. sacralis mediana, 10. V. obturatoria, 11-V. pudenda externa, 12-V. epigastrica caudalis



Слика 2. V. glutea caudalis код текунице (Citellus citellus)

1-A. и V. femoralis caudalis, 2-V. saphena lateralis, 3-A. suralis superficialis, 4-анастомоза између V. caudalis femoris и V. glutea caudalis, 5-V. glutea caudalis, 6-анастомоза између V. saphena lateralis и њене анастомозе са V. glutea caudalis, 7-V. caudalis lateralis, A-Ln. popliteus