

**УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ**

ОБРАЗАЦ 6.

**ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ
-обавезна садржина- свака рубрика мора бити попуњена**

(сви подаци уписују се у одговарајућу рубрику, а назив и место рубrike не могу се мењати или изоставити)

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ
<p>1. Датум и орган који је именовао комисију 29.09.2017., Наставно-научно веће Пољопривредног факултета Универзитета у Новом Саду</p> <p>2. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Др Ненад Стојанац, доцент, у.н.о. Болести животиња и хигијена анималних производа, 16.04.2015., Пољопривредни Факултет, Универзитет у Новом Саду2. Др Ивана Давидов, ванредни професор, у.н.о. Патологија, 10.06.2018., Пољопривредни Факултет, Универзитет у Новом Саду3. Др Јелена Алексић, доцент, у.н.о. Ветеринарска форензика и државно ветеринарство, 27.10.2015., Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду.
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
<p>1. Име, име једног родитеља, презиме: Здравко, Милорад, Томић</p> <p>2. Датум рођења, општина, држава: 15.11.1987. Кључ, Босна и Херцеговина</p> <p>3. Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер и стечени стручни назив Пољопривредни факултет Универзитета у Новом Саду, Ветеринарска медицина, доктор ветеринарске медицине</p> <p>4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија 2014., Ветеринарска медицина</p> <p>5. Назив факултета, назив магистарске тезе, научна област и датум одbrane: -</p> <p>6. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука: -</p>
III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ: „Форензичка процена постморталних промена код свиња у зависности од места налaska леша“
IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ: Навести кратак садржај са назнаком броја страна, поглавља, слика, шема, графика и сл.

Кратак садржај

Одређивање ПМИ је често врло захтеван и деликатан посао, који захтева добро познавање постморталних промена, као и свих фактора који утичу на разлагање лешева. У овој студији, 16 лешева домаће свиње (*Sus scrofa*) чија је смрт настала унутар 8 часова пред почетак огледа, су истовремено положени на истој локацији, али у различите средине (обешени у ваздуху - АВ, БВ, ЦВ, ДВ; закопани у земљу – АЗ, БЗ, ЦЗ, ДЗ; стављени у дрвени сандук и закопани у земљу – АС, БС, ЦС, ДС; потопљени у воду – AW, BW, CW, DW).

По један леш из сваке групе је узоркован 14., 28., 120. и 180. дана од почетка огледа и том приликом је извршена детаљна анализа постморталних промена и обдукција. Квантификација постморталних промена и степена разлагања је извршена мерењем тежина лешева и помоћу ТБС. У раној фази разлагања лешева (14. дан огледа), разлике између огледних група су биле мање изражене, док 120. дана, а посебно 180. дана била је установљена значајна разлика. Најбрже разлагање леша се додатило код лешева стављених у сандук, код којих је 180. дана дошло до потпуне скелетизације леша.

У овом истраживању, телесну тежину су најбрже губили лешеви постављени у ваздуху и на почетку, 14. дана (3,6 %) и на крају истраживања, 180. дана (64,8 %). Приликом макроскопске опсервације лешева свих испитиваних група, на почетку истраживања 14. и 28. дана, најбрже су се разлагали лешеви у ваздуху који су се налазили у активној и напредној фази распадања, док је најспорије разлагање било код лешева у земљи, који су се налазили у надувеној фази распадања.

На крају истраживања, 120. и 180. дана лешеви у ваздуху, дрвеном сандуку у земљи и у води су имали брже разлагање лешева у односу на лешеве у земљи код којих је процес разлагања био најспорије изражен. Ови резултати могу да послуже као кључ за одређивање ПМИ и компарацију ПМИ између лешева пронађених у исто време на истој локацији, али у различитим срединама.

Докторска дисертација садржи 8 поглавља, 103 стране, 64 слике, 15 табела, 1 графикон, 110 референци, оригинал на српском језику и кратак садржај на српском и енглеском језику. Дисертација садржи обавезна поглавља: кратак садржај, увод, преглед литературе, циљ и задаци рада, материјал и методе, резултати, дискусија, закључак и литература.

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Кратак садржај - кратак садржај написан је на српском и енглеском језику, представља сажет и јасан општи преглед дисертације. Из њега се може стећи јасна слика проблема, главних налаза и кључних закључака ове дисертације.

Наслов рада – јасно формулисан, прецизан и у складу са тематиком и садржајем дисертације.

Увод – на почетку овог поглавља је направљен кратак осврт на значај постморталног интервала (ПМИ), односно времена које је протекло од момента смрти до проналaska леша. Након тога је указано на сличности разградње леша свиње и човека, пре свега због сличне анатомије, физиологије, и микрофлоре дигестивног тракта. Објашњене су физичке и хемискве промене које се дешавају у организму животиња након смрти. На крају увода је наведен најважнији циљ дисертације.

Комисија сматра да је у уводу јасно наговештена и оправдана тема испитивања, исти је написан разумљиво и пружа уводне напомене актуелне проблематике истраживања.

Преглед литературе – Преглед литературе је адекватан и свеобухватан, и даје основу за разумевање проблематике истраживања којом се дисертација бави. Садржи приказ фактора који утичу на декомпозицију (разлагање) лешева, као што су температура, влажност, падавине, активност инсеката, такође аутолизу и путрефакцију. Посебна пажња је посвећена постморталним знацима уз опис сваке карактеристичне промене за одређену фазу. Осим тога, дат је преглед фаза распадања лешева које се могу повезати за ПМИ, уз кратак осврт на форензичку ентологију.

Задаци и циљ рада – у овом поглављу су на јасан и логичан начин изнети разлоги који ово испитивање чине актуелним и у складу са тим јасно дефинисани задаци и циљ дисертације.

Материјал и методе - Материјал и методе су наведене прецизно и систематично, тако да пружају могућност поновљивости анализа и огледа. Истраживања су спроведена на територији АП Војводине, на локацији која је удаљена од насељеног места, ограђена и обезбеђена од приступа других животиња и људи. Обдукције су вршene у лабораторији за патологију Департмана за ветеринарску медицину, Пољопривредног факултета у Новом Саду.

За потребе истраживања, коришћени су лешеви свиња сакупљани са девет комерцијалних фарми укупне популације 200 хиљада грла. Критеријуми при избору животиња за потребе истраживања били су следећи: да животиње нису имале клиничке симптоме болести у моменту настанка угинућа, уз одсуство позитивне анамнезе болести, да су биле у доброј кондицији, и да није прошло више од 8 часова од угинућа животиње.

Спољашњи преглед леша обухватао је мерење тежине леша, промене у боји, преглед коже и природних отвора. Унутрашњи преглед леша односио се на преглед паренхиматозних органа и то бубрега, јетре и слезине. Код прегледа наведених органа вршено је мерење тежине и описане су промене у боји, облику, величини и конзистенцији.

Квантификација постморталних промена је извршена на основу критеријума према Megyesi и сар. (2005) и то посебно за одређене делове тела (главу и врат-ГВ, труп-Т и екстремитет-Е) у различитим медијумима током 14., 28., 120. и 180. дана истраживања. Квантификација распадања је базирана на методи бодовања за ГВ, Т и Е са циљем да се добије укупан број поена (ТБС) за индивидуални леш. На основу остварених поена за наведена три анатомска подручја на телу, одређивана је фаза распадања у којима се лешеви налазе током 14., 28., 120. и 180. дана истраживања у различитим медијумима.

Коришћени материјал и методе за испитивање одговарају савременим методама и у складу су са

постављеним циљевима и задацима.

Резултати испитивања – Резултати испитивања приказани су темељно и јасно уз коришћење табела, слика и графика. Редослед приказаних резултата прати ток научног истраживања. Најпре су приказани метеоролошки подаци о временским условима током истраживања. Резултати тежине лешева су приказани за све огледне групе приликом сваког узорковања лешева. Следе резултати макроскопског описа спољашњих промена на лешевима, затим оцењивање различитих делова тела кроз фазе распадања. На крају су изнети резултати промена унутрашњих органа лешева смештених у све медијуме утврђене приликом сваке обдукције.

Може се закључити да су налази по постављеним задацима јасно приказани, научно значајни и потпуно разумљиви. Комисија сматра да су резултати оригинални и реално приказани, јасни за интерпретацију.

Дискусија - Дискусија је свеобухватна и јасно написана и у њој се дотичу сви резултати из дисертације. Резултати су тумачени у складу са најновијим сазнањима из обрађене области и размотрени у светлу досадашњих истраживања. У дискусији нису утврђене нелогичности.

Закључак - Изложени закључци потпуно су у складу са задацима и циљевима испитивања и правилно су изведени из добијених резултата. Закључци изведени из добијених резултата су значајни за науку и праксу.

Литература - Коришћена литература је савремена и правилно одабрана према захтевима теме која се разматра.

VI СПИСАК НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КОЈИ СУ ОБЈАВЉЕНИ ИЛИ ПРИХВАЋЕНИ ЗА ОБЈАВЉИВАЊЕ НА ОСНОВУ РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА У ОКВИРУ РАДА НА ДОКТОРСКОЈ ДИСЕРТАЦИЈИ

M23

Tomić Z, Stojanac N, Cincović M, Novakov N, Kovačević Z, Stevančević O, Aleksić J. The Influence of Carcass Microlocation on the Speed of Postmortem Changes and Carcass Decomposition. Kafkas Univ Vet Fak Derg. 2018; 24(5): 655-62.

Таксативно навести називе радова, где и када су објављени. Прво навести најмање један рад објављен или прихваћен за објављивање у часопису са ISI листе односно са листе министарства надлежног за науку када су у питању друштвено-хуманистичке науке или радове који могу заменити овај услов до 01.јануара 2012. године. У случају радова прихваћених за објављивање, таксативно навести називе радова, где и када ће бити објављени и приложити потврду о томе.

VII ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

1. Након ПМИ 14., 28. и 120. дана, најбржи степен разлагања је био код лешева који су се налазили у ваздуху. Такође, спољашње разлагање лешева у ваздуху је пратило и најбрже разлагање унутрашњих органа.
2. Након ПМИ 180. дана, најбржи степен разлагања је био код лешева који су се налазили у дрвеном сандуку у земљи. Такође, спољашње разлагање лешева у дрвеном сандуку у земљи је пратило и најбрже разлагање унутрашњих органа.
3. Телесну тежину су најбрже губили лешеви постављени у ваздуху и то на почетку истраживања, 14. дана и на крају истраживања, 180. дана.
4. Након 28. дана, телесну тежину су најбрже губили лешеви у дрвеном сандуку у земљи, док је након 120. дана, најбржи губитак телесне тежине установљен код лешева закопаних у земљу.
5. Лешеви закопани у земљи су се најспорије разлагали у односу на све остале огледне групе, током целог огледа (ПМИ 14., 28., 120. и 180. дана).

VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА

Експлицитно навести позитивну или негативну оцену начина приказа и тумачења резултата истраживања.

Резултати испитивања приказани су јасно, како кроз текстуални део тако и помоћу табела, графика и слика. Коришћене методе су одговарајуће. Резултати су логично тумачени. Због наведених чињеница приказ и тумачење резултата оцењују се позитивно.

IX КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Експлицитно навести да ли дисертација јесте или није написана у складу са наведеним образложењем, као и да ли она садржи или не садржи све битне елементе. Дати јасне, прецизне и концизне одговоре на 3. и 4. питање:

1. Да ли је дисертација написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме
Дисертација је написана потпуно у складу са образложењем наведеним у пријави теме.
2. Да ли дисертација садржи све битне елементе
Дисертација је потпуна и садржи све битне елементе научно-истраживачког рада на основу којих би се истраживање могло поновити.
3. По чому је дисертација оригиналан допринос науци
Дисертација представља прву студију у нашој земљи и региону која се бавила испитивањем форензичке процене времена настанка смрти животиња. Због сличности организма свиња са организмом човека, ови резултати се могу применити и у одређивању ПМИ код људи. Ови резултати ће бити "кључ" за одређивање ПМИ код лешева код којих није познато време настанка смрти.

4. Недостаци дисертације и њихов утицај на резултат истраживања
Дисертација је урађена у планираном оквиру и нема недостатака.

X ПРЕДЛОГ:

На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:

На основу оцене дисертације, комисија предлаже да се докторска дисертација Здравка Томића под насловом „Форензичка процена постморталних промена код свиња у зависности од места налaska леша“ прихвати, а да се кандидату одобри одбрана.

НАВЕСТИ ИМЕ И ЗВАЊЕ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ
ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Др Ненад Стојанац,
доцент

Др Ивана Давидов,
ванредни професор

Др Јелена Алексић,
доцент

НАПОМЕНА: Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине члanova комисије, дужан је да унесе у извештај образложение односно разлоге због којих не жели да потпише извештај.