

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ
-обавезна садржина- свака рубрика мора бити попуњена
(сви подаци уписују се у рубрику, а назив и место рубрике не могу се мењати
или изоставити)

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

1. Датум и орган који је именовео комисију

Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Наставно-научно веће, 1024 Број:
1346/45, 09.01.2013. године (седница одржана 20.09.2012. године)

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:

Председник комисије: др Војин Иветић, виши научни сарадник, Научни институт за ветеринарство Србије, Београд

Ментор: др Бранислав Лако, редовни професор у пензији, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду

Ментор: др Слободан Лилић, виши научни сарадник, Институт за хигијену и технологију меса, Београд

Члан: др Душан Орлић, редовни професор у пензији, Научни институт за ветеринарство Нови Сад

Члан: др Јадранка Жутић, научни сарадник, Научни институт за ветеринарство Србије, Београд

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

1. Име, име јдног родитеља, презиме:

Љиљана, Драгић, Спалевећ

2. Датум рођења, општина, држава:

23.02.1962. године, Краљево, Република Србија

3. Назив факултета, назив студијског програма академских студија – мастер и стечени стручни назив

Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, Ветеринарска медицина, дипломирани ветеринар.

4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских

студија

-

5. Назив факултета, назив магистарске тезе, научна област и датум одбране

Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду „Улога Хардерове жлезде у имуном одговору пилића са матерналним имунитетом на вакцину против вирусног инфективног бронхитиса, Инумологија и заразне болести, 16.07.2010. године

III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

„Праћење имунолошких и патолошких ефеката атенуираних вакцина у имунопрофилактици бројлерских пилића против инфективне болести бурзе“.

IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Навести кратак садржај са назнаком броја страна, поглавља, слика, шема, графикана и сл.

Докторска дисертација 81 страна (фонт „Times New Roman“, величина 12, са размаком између редова текста 1,5), 24 табеле, 14 слика, и 35 графикана. Дисертација садржи све уобичајене главне делове и подељена је у следећа поглавља:

Почетне стране (насловна страна, кључна документација са апстрактном на српском и енглеском језику и садржај)

1. Увод (1 страна)
2. Преглед литературе (15 страна)
3. Циљ и задаци истраживања (1 страна)
4. Материјал и методе рада (5 страна)
5. Резултати (34 стране)
6. Дискусија (9 страна)
7. Закључак (2 стране)
8. Литература (14 страна; 208 референци)

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Кратак садржај

Кратак садржај дисертације, коректно написан на српском и на енглеском језику, представља концизан али довољно информативан општи преглед дисертације. Из њега се може стећи јасна слика разлога за изравду, главних налаза и кључних закључака ове дисертације.

Увод

У Уводном делу дисертације се говори о узрочнику болести, вирусу РНА који припада фамилији *Birnaviridae* и има два серотипа: серотип 1 који погађа подмладак живине и серотип 2 који је изолован из ћурака. За живину је патоген само серотип 1. Вирус има различите патотипове који се разликују према степену вируленције и јављају се као: благи, интермедијарни и интермедијарни-плус вакцинални сојеви, класични вирулентни и веома вирулентни сојеви. Узрочник је лимфотропан, нарочито према Б-ћелијама у Фабрицијусовој бурзи доводећи до атрофије овог органа.

Пилићи су једина птичија врста која показује знаке болести. Код пилића старости 3-6 недеља се јављају клинички знаци болести: слабост, дехидратација, пролив и повећан

морталитет у трајању 5-7 дана, након чега следи опоравак. Код пилића млађих од три недеље доводи до имуносупресије.

Имунизација је примарни метод за превенцију болести. Родитељска јата се вакцинишу инактивисаним вакцинама и преносе антитела на потомство која их штите првих дана живота. Пилићи се касније вакцинишу живим вакцинама које могу бити благе, интермедијарне или вруће, што им пружа даљу заштиту током живота.

Кандидат наводи да примењене вакцине могу имати разне негативне последице на Фабрицијусову бурзу изазивајући атрофију и имуносупресију.

Преглед литературе

У поглављу „Преглед литературе“ кандидат наводи објављене научне податке за више целина. Обрађен је историјски аспект Гамборо болести са подацима о појављивању болести, географској раширености и начину ширења и преношења болести.

Описана је класификација вируса, његове морфолошке, биохемијске и антигене особине. Указано је на осетљивост и отпорност узрочника у условима спољашње средине.

Обрађен је имунолошки систем живине са аспектом на имунопрофилактику и појаву имуносупресије. Описан је развој и улога Фабрицијусове бурзе у имунолошком одговору на вакцинални вирус.

Даље су цитирани литературни подаци о патогенези болести, имунолошком одговору, клиничкој слици и патоморфолошким променама. У поглављу су посебно наглашени подаци из радова домаћих и страних аутора који се односе на дијагностику болести. У завршном делу разматрају се литературни подаци о ефектима и значају терапије, профилаксе и вакцинације у контроли болести.

Циљ и задаци истраживања

Инфекција бројлерских пилића са вирусом Гамборо болести представља значајан здравствени проблем у живинарству јер наноси и знатне економске губитке у производњи. Стога је потребно успешно спровести имунопрофилактички програм и направити прави избор вакцине који код бројлерских пилића зависи од висине титра матерналних антитела и старости. Примењују се живе вакцине код којих су атенуирани сојеви ИБД вируса који се класификују као: благе, интермедијарне и вруће вакцине. Циљ је утврдити која од примењене три различите интермедијарне вакцине индукује најбољи имунолошки одговор према Гамборо болести и да ли њихова примена доводи до оштећења Фабрицијусове бурзе и слезене. Потребно је утврдити да ли интермедијарне вакцине делују имуносупресивно на развитак имунолошког одговора према Њукастл болести. Примењене вакцине имају негативан ефекат на телесну масу бројлерских пилића.

Да би остварили наведене циљеве постављени су следећи задаци:

1. Извршити вакцинацију бројлерских пилића интермедијарним вакцинама (Гумбокал, Нобилис Гумборо Д78, Нобилис Гумборо 228Е) и вакцином против Њукастл болести (La Sota)
2. Утврдити исину титра матерналних и вакциналних антитела против Гамборо и Њукастл болести

3. Мерити телесну масу пилића
4. Одредити релативне масе Фабрицијусове бурзе и слезене, израчунати вредност бурзалног индекса
5. Патохистолошки анализирати Фабрицијусове бурзе и слезене

Материјал и методе рада

У поглављу "Материјал и методе рада" детаљно је описан експериментални дизајн са формирањем огледних група и примена вакцина против Гамборо и Њукастл болести. Серолошка дијагностика крвних серума извршена је у Одељењу за епизоотиологију и здравствену заштиту живине и птица Научног института за ветеринарство у Београду. За утврђивање висине титра антитела на Гамборо болест коришћен је имуноензимски тест (ЕЛИСА), а за Њукастл болест тест инхибиције хемаглутинације. Патохистолошко испитивање Фабрицијусових бурзи и слезена вршено је у Одељењу за патолошку мофологију Научног института за ветеринарство у Београду. Мерење теленсе масе бројлерских пилића вршено је на дигиталној ваги.

Резултати

У поглављу "Резултати" приказани су добијени резултати истраживања у 24 табеле, 14 слика и 35 графикона. Резултати су статистички обрађени и систематизовани по редоследу постављених циљева и задатака истраживања. Добијени резултати потврдили су хипотезу и циљеве истраживања.

Дискусија

У поглављу "Дискусија" детаљно и систематично су размотрени добијени резултати по постављеним задацима дисертације који су упоређени са одговарајућим подацима из литературе. Спроведена истраживања дала су допринос у познавању дејства примене интермедијарних вакцина у профилакси Гамборо болести, степену хистопатолошких промена које изазивају у Фабрицијусовој бурзи, имуносупресивном ефекту на развитак имунолошког одговора на вакцинацију против Њукастл болести и утицају на технолошке параметре-телесну масу.

Овим истраживањем установљено је дејство и примена интермедијарних вакцина против Гамборо болести.

Закључак

У поглављу "Закључак" концизно су наведени закључци истраживања, који су у складу са постављеном хипотезом, циљевима и задацима истраживања. Закључак дисертације је научно заснован и валидан.

Литература

У поглављу "Литература" дат је списак литературних извора коришћених у овом раду. Наведени извори су релевантни, комплетни и довољни.

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

1. Miljković Biljana, Maslić Strižak Danka, Spalević Ljiljana, Ilić Živka, Jakić-Dimić Dobrila, Vučićević Ivana. (2008) Control of Newcastle disease: Serological investigation. Book of Proceedings 1st Mediterranean Summit of WPSA, Advances and Challenges in Poultry Science, WPSJ Supp.29. 248-251
2. Spalević Ljiljana, Ivetić V., Jakić Dimić Dobrila, Maslić Strižak Danka, Potkonjak A., Pavlović N. (2012) Uloga Harderove žlezde u imunom odgovoru pilića sa maternalnim imunitetom na vakcinu protiv virusnog infektivnog bronhitisa. Veterinarski glasnik 3-4, 211-18
3. Ljiljana Spalević, Danka Maslić Strižak, S.Ilić, M.Rašeta, Ivana Branković. (2014) Uticaj Gamboro bolesti na kvalitet pilećeg mesa. Živinarstvo, stručno naučni časopis ISSN 0354-4036, godina XLIX, br.6-7 str.4-11

VII ZAKЉUČCI OДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

На основу добијених резултата у нашем истраживању закључујемо:

- Просечна телесна маса бројлера није се значајно разликовала у првих четрнаест дана експеримента код свих испитиваних група бројлера.
- Од двадесетосмог дана до краја експеримента сви бројлери вакцинисани против Гамборо болести имали су значајно мању просечну телесну масу у односу на бројлере контролне групе.
- Апликација вакцине Нобилис Гумборо 228Е испољила је негативан утицај на телесну масу бројлера чија је просечна телесна маса била значајно мања у односу на контролну и остале огледне групе.
- Релативна маса Фабрицијусове бурзе била је уједначена код бројлера до четрнаестог дана старости. Након примене вакцине Нобилис Гумборо 228Е запажа се пад релативне масе бурзе и бурзални индекс мањи од 0,7 што су показатељи атрофије овог органа.
- Вакцинација против Гамборо и Њукастл болести није имала негативан утицај на релативну масу слезене, тако да је она била уједначена код бројлера свих испитиваних група.
- Титар матерналних антитела на Гамборо болест током прве две недеље био је уједначен код бројлера испитиваних група, а разлике се јављају четрнаестог дана код бројлера контролне групе када титар антитела опада, а на крају експеримента не може више да се детектује.

- На основу добијених вредности висине титра антитела, може се закључити да је најбољу ефикасност показала вакцина Нобилис Гумборо 228Е, затим Нобилис Гумборо Д78, а најмању вакцина Гумбокал.
- Имунолошки одговор после апликације вакцине против Њукастл болести указује да је вакцина Нобилис Гумборо 228Е, иако је испољила најбољи ефекат у заштити против Гамборо болести, испољила најјачи имуносуперсивни ефекат на вакцину против Њукастл болести.
- Након апликације Гумбокал вакцине у Фабрицијусовој бурзи се уочавају патохистолошке промене: атрофија епитела, деплеција лимфоцита и акумулација серозног ексудата у интерфоликуларном простору.
- Употреба вакцине Нобилис Гумборо Д78 доводи у Фабрицијусовој бурзи до патохистолошких промена у виду деплеције лимфоцита са делимичном атрофијом фоликула и акумулацијом серозно-хеморагичног ексудата.
- Вакцина Нобилис Гумборо 228Е узроковала је у Фабрицијусовој бурзи најјаче патохистолошке промене у одосу на претходне две вакцине, у бурзалним фоликулима долази до некрозе и дегенерације епитела као и накупљање серозно-хеморагичног ексудата у интерфоликуларном простору.
- Вакцина Гумбокал изазива најмање оштећење у бурзи и доводи до репулације лимфоцита, док су оштећења бурзе код примене вакцине Нобилис Гумборо 228Е таквог интензитета да до краја експеримента није дошло до репулације лимфоцита.
- Иако изазива најјачи имунолошки одговор, примена вакцине 228Е може бити проблематична због тешких оштећења бурзе која је важан имунолошки орган, односно доводи до имуносупресије имунолошког одговора пилића на примену вакцине против Њукастл болести, али потенцијално и на друге инфективне агенсе.

VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА

Начин приказа и тумачења резултата у овој дисертацији су оцењени позитивно. Приказ резултата је модеран, прегледан и јасан. Тумачење резултата је научно валидно.

IX КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

1. Да ли је дисертација написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме?

Дисертација је написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме.

2. Да ли дисертација садржи све битне елементе?

Дисертација садржи све битне елементе.

3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци?

Дисертација је оригиналан допринос науци на основу добијених резултата истраживања:

- Доказано је да интермедијарна вакцина против Гамборо болести испољава негативан утицај на прираст телесне масе бројлерских пилића, док вакцина Нобилис Гумборо 228 Е има већи утицај на овај параметар у односу на Нобилис Гумборо Д78 и Гумбокал.
- Нобилис Гумборо 228Е вакцина доводи до атрофије Фабрицијусове бурзе и смањења бурзалног индекса на мање од 0,7.
- Примена интермедијарних вакцина против Гамборо болести није довела до смањења релативне тежине слезене ни до хистолошких промена у њеној структури.
- Након примене вакцине Гумбокал у Фабрицијусовој бурзи се уочава деплеција лимфоцита и акумулација серозног ексудата у интерфоликуларном простору. Двадесетосам дана након примене ове вакцине у бурзи се уочава Репопулација лимфоцита.
- Иако изазива најјачи имунолошки одговор, вакцина Нобилис Гумборо 228Е може изазвати тешка хистолошка оштећења Фабрицијусове бурзе, што може изазвати имуносупресију на вакцину против Нјукастл болести, потенцијално и на друге инфективне агенсе.
- На основу добијених вредности титра антитела, може се закључити да је најбољи имунски одговор показала вакцина Нобилис Гумборо 228Е, затим Нобилис Гумборо Д78, а најмању вакцина Гумбокал.

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 да се докторска дисертација прихвати, а кандидату одобри одбрана.

НАВЕСТИ ИМЕ И ЗВАЊЕ
ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ
ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Председник комисије: _____
др Војин Иветић, виши научни сарадник

Ментор: _____
др Бранислав Лако, редовни професор у
пензији

Ментор: _____
др Слободан Лилић, виши научни
сарадник

Члан: _____
др Душан Орлић, редовни професор у
пензији

Члан: _____
др Јадранка Жутић научни сарадник

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