

храни, а се крие в хралупи по дърветата. Максималния летеж на овчите щръклици е през юли и август. Те отлагат ларвите си по ноздрите на животните. Ларвите пропълзват в носната кухина и престояват там от 6 до 9 месеца като нарастват до 22-28 мм. В северните страни на Европа биологичния цикъл е една година, но при нашите климатични условия е възможно за една година да се осъществят 2 оборота на биологичния цикъл. Поради това през цялата година в едно животно може да се открият ларви от различни възрасти. Ларвите в носната кухина и синусите предизвикват хроничен гнойно-хеморагичен ринит. При преминаване на възпалението към етмоидалната кост и мозъка настъпват и нервни признаци, известни като лъжливо въртоглавие. При попадане на ларвите в ларинкса и трахеята, а в последствие и в бронхите, може да причинят пневмония. Икономическите загуби са основно от намалена продуктивност на животните и по-малко от смъртност. Много малко противопаразитни средства са ефективни срещу естроза. Най-високо ефективни са макроцикличните лактони, но те имат изключително продължителни карентни срокове (28 до 72 дни). Това ги прави неподходящи за третиране на лактиращи животни и такива подлежащи на клане, а пика на ендемията от естроза съвпада точно с периода на лактация. Eprinomectin е единствения макроцикличен лактон без карентен срок за млякото и месото. В случай че тестовия продукт покаже висока ефективност, той ще бъде единствен избор за лечение на животните в периода Март-Септември.

Потенциалните ползи от осъществяването на проекта:

(ползи за здравето на човека и животните, научни постижения и др.)

Възможността да се третират инвазираните животни, независимо от предназначението им (месодайни или млекодайни), ще подобри здравословното им състояние и ще повиши тяхната продуктивност. Така ще се минимизират икономическите загуби, предизвикани от естрозата и тези от унищожаване на животинска продукция заради карентните срокове на другите лекарствени продукти.

Вид и брой на опитните животни, които се очаква да бъдат използвани в проекта

Овце – 40 бр.

Очаквани неблагоприятни ефекти, вероятното ниво на тежест на опитите и увреждане на животните, както и съдбата на животните след приключването на опитите

Ефективността на използвания продукт се определя чрез сравнение на броя ларви при третираните и нетретираните животни. Това ще се осъществи след клането на животните, чрез сециране на главите.

Въвеждане на принципите на заместване, намаляване и облекчаване

1. Заместване:

Обяснете защо е необходимо използването на опитни животни и защо не могат да бъдат приложени алтернативни методи

Клиничното изпитване на ефективността на лекарствения продукт е изискване на регулативните органи за разширяване на показанията му. Ще бъдат селектирани животни, подлежащи на клане. Единственият начин за изолиране на ларвите от носната кухина и синусите е чрез сециране на главата.

2. Намаляване:

Обяснете как е осигурено използването на минимален брой животни

Броят на животните е изчислен въз основа изискванията на регулативните органи за лицензирането на тестовия лекарствен продукт.

3. Облекчаване:

➤ Обяснете избора на животните и защо избраният модел на опитната постановка е най-облекчен;

➤ Обяснете основните мерки, които са предприети за намаляване на страданието на животните

Лекарствения продукт е лицензиран за обезпаразитяване на едри и дребни преживни. Опитът ще се проведе съгласно реферирания протокол на WAAVP: "World Association for the Advancement of Veterinary Parasitology (W.A.A.V.P.) guidelines for evaluating the efficacy of ectoparasiticides against myiasis causing parasites on ruminants" (Holdsworth et al., 2006). International Cooperation on Harmonisation of Technical Requirements for Registration of Veterinary Medicinal Products Guideline 9 entitled *Good Clinical Practice*.

По време на in-life фазата, на животните няма да бъдат предизвиквани страдания. В края на опита животните ще бъдат заклани в регламентирана клиника.

Дата: 03. 04. 2017

Декан на ВМФ:

(Проф. М. Люцканов)



Приложение 8 Нетехническо обобщение на проекта

НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОЕКТА

„Клинично изпитване ефективността на pour-on противопаразитен продукт, съдържащ Eprinomectin (0.5% w/v), приложен в доза 1 mg/kg живо тегло при овце, естествено инвазирани с ларви на *Oestrus ovis*.“

Продължителност на проекта

6 месеца

Ключови думи

EPRINEX® Pour-on (Merial), *Oestrus ovis*, sheep, macrocyclic lactones

Цел на проекта

(в съответствие с чл. 4 на Наредба 20 от 1 ноември 2012г. за минималните изисквания за защита и хуманно отношение към опитните животни и изискванията към обектите за използването, отглеждането и/или доставката им)

Да изпитаме ефективността на pour-on противопаразитен продукт, след еднократно третиране на овце, естествено опаразитени с ларви на *Oestrus ovis*.

Транслационни или приложни изследвания

Не

Разработване, производство или изпитване на качеството, ефективността и безопасността на лекарства, храни, и фуражи и други вещества или продукти

Да

Защита на природната среда с оглед опазване здравето на хората и животните и тяхното благосъстояние

Да

Изследвания, насочени към опазване на биологичните видове животни

Не

За обучение с цел придобиване, поддържане или подобряване на професионалните умения в средните специални училища, колежите или висшите учебни заведения

Не

Съдебномедицински изследвания

Не

Поддържане на колонии от генетично изменени животни, които няма да бъдат използвани в други опити

Не

Описание на целта на проекта:

(нови научни постижения, медицински изследвания и др.)

Естрозата при овцете е ларвална ентомоза при овцете, предизвикана от ларвите на *Oestrus ovis*. Заболяването е широко разпространено не само в България, но и по света. В нашата страна естрозата е ендемична за фермите в полупланинските и горските райони. Причина за това са екологичните особености на имагото. Възрастното насекомо живее много кратко – до 25 дни, през което време не се