

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди
Природничий факультет
Міністерство науки і вищої освіти Республіки Польща
Поморська академія у Слупську
Інститут біології та охорони довкілля

Перша міжнародна конференція молодих учених
«ХАРКІВСЬКИЙ ПРИРОДНИЧИЙ ФОРУМ»

Харків, 19-20 квітня 2018 року

Частка сформованих яєць, у статевих органах самок, з часом поступово збільшувалась, від майже 20 % на початку льоту до 90 %. Але в свою чергу відмічали зниження потенційної плодючості, так з I тижня травня до I тижня червня вона коливалася у межах 60–70 яєць, а за два останні тижні льоту знизилась у середньому до 16 яєць. Це пов'язано з тим, що самки періодично відкладають дозрілі яйця у ґрунт. Також нам траплялися самки які не мали яєць зовсім.

Відродження личинок хрущів з яєць відбувається через 22–39 днів після їх відкладання приблизно з II–III декади червня і триває цей процес майже до кінця липня. (Завада 2007). Життєвий цикл західного травневого хруща, у регіоні дослідження триває 4 роки, під час ґрунтових розкопок, ми знаходили личинок різного віку, з I до III. Найбільше варіювання лінійних розмірів личинок стосується личинок II та III віків.

На час подання тез не весь обсяг запланованих завдань виконаний, а частина матеріалу на етапі доопрацювання та узагальнення.

Одержані дані можуть мати теоретичне та практичне значення для моніторингу західного травневого хруща, виду який періодично може давати різке збільшення чисельності, що у свою чергу може призвести до значного пошкодження суниці у наслідок знищення кореневої системи його личинками.

Жуковіна Т.В., Харченко Л.П.

БУДОВА І РОЗВИТОК КЛОАКАЛЬНОЇ СУМКИ У КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Вирощування сільськогосподарської птиці в техногенних умовах птахофабрик постійно піддає організм птахів негативним впливам і різноманітним стресам, що, в свою чергу, призводить до зниження продуктивності і зниження захисних механізмів.

Імунні відповіді в організмі птахів забезпечуються як органами центральної імунної системи, так і периферичними імунокомпетентними структурами. В літературі достатньо вивчені і описані органи центральної і периферичної імунної системи, але недостатньою, на наш погляд, є інформація щодо їх розвитку в онтогенезі.

Мета нашого дослідження з'ясувати будову і розвиток клоакальної сумки у курчат-бройлерів в онтогенезі.

Для досягнення мети були поставлені такі завдання:

- прослідкувати зміни морфометричних показників клоакальної сумки в онтогенезі курчат-бройлерів;
- дослідити макро-мікроскопічну будову клоакальної сумки в онтогенезі курчат-бройлерів;
- дослідити гістологічну будову клоакальної сумки курчат-бройлерів.

Об'єкт дослідження: курчата-бройлери віком від 1 доби до 35 доби.

Предмет дослідження: клоакальна сумка курчат-бройлерів.

Матеріалом дослідження були травні системи пташенят-бройлерів різного віку – від 1 доби до 35 діб.

Методи дослідження – анатомічні, макро-мікроскопічні, морфометричні, гістологічні, статистичні.

Під час досліджень товстого кишечника курчат-бройлерів нами було зафіксовано морфо-метричні показники клоакальної сумки і прослідковано їх динаміку в онтогенезі.

За результатами досліджень встановлено, що абсолютна маса бурси Фабриціуса у 1-добових бройлерів в дослідній групі склала 0,12 г. У 7-добових курчат маса збільшилася до 0,22 г. У 14-добових бройлерів маса бурси збільшилася в 3 рази відносно до попереднього досліджуваного віку і склала 0,64 г. На 21 добу маса бурси склала 0,94 г, на 28 добу вона збільшилася у 2 рази відносно попереднього досліджуваного віку і склала 1,96 г. Після 30-ої доби розміри бурси починають зменшуватися і на 35 добу маса органу складала 1,13 г, що на 40% менше порівняно з попереднім досліджуваним віком.

У ході дослідження нами були визначені такі морфометричні показники бурси Фабриціуса курчат-бройлерів, як довжина і ширина органу. На початкових етапах післяінкубаційного розвитку курчат-бройлерів спостерігається інтенсивний ріст клоакальної сумки, що свідчить про формування у курчат механізмів захисту і активного утворення імунокомпетентних структур. Після 28-ої доби розвитку активність росту клоакальної сумки знижується, що свідчить про завершення формування в ній основного середовища для дозрівання В-лімфоцитів.

Клоакальна сумка курей-бройлерів це мішкоподібний орган, слизова оболонка якого утворює поздовжні складки ребристої форми.

Дослідження рельєфу слизової оболонки клоакальної сумки курчат-бройлерів різного віку показали, що на макро-мікроскопічному рівні з віком курчат відбуваються зміни в рельєфі слизової оболонки в бік зменшення морфо-метричних показників складок слизової оболонки. Збільшення в онтогенезі абсолютних морфометричних показників (довжина і ширина) клоакальної сумки сприяє зміні рельєфу слизової оболонки – складки слизової оболонки стають більш розгалуженими, утворюють складні звивини.

Дослідження гістологічної будови стінки клоакальної сумки курчат-бройлерів показали, що слизова оболонка має первинні і вторинні складки, які покриті одношаровим призматичним каймистим епітелієм ентодермального походження. У власній пластинці слизової оболонки локалізуються лімфатичні вузлики або фолікули з характерною для них будовою.

Лімфатичні вузлики розташовуються в один-два ряди. Кожний вузлик має кіркову та мозкову зону. Кіркова зона утворена ретикулярною тканиною, мозкова зона – епітеліальною. Мозкова зона світліша і має вигляд сітки.

Строму вузликів складає ретикулярна тканина, в петлях якої розташовуються В-лімфоцити. У периферичній зоні вузликів локалізуються малі лімфоцити, які щільно прилягають один до одного, тому дана зона на мікропрепаратах забарвлюється інтенсивніше. Вона одержала назву корони. Центральна ж частина вузлика світла, оскільки в ній знаходяться лімфобласти, великі і середні лімфоцити. Це світлий центр, або центр розмноження.

М'язова оболонка клоакальної сумки утворена гладкою м'язовою тканиною.

Серозна оболонка утворена підсерозною основою і власне пластинкою, яка зовні вкрита мезотелієм.

Таким чином, клоакальна (фабрицієва) сумка курчат-бройлерів є порожнистим органом, що виконує функцію центрального органу імуногенезу в організмі курчат-бройлерів, у якому утворюються В-лімфоцити. Також відомо, що в бурсі здійснюються всі етапи диференціювання Т-супресорів, які потім мігрують у тимус. З клоаки в порожнину клоакальної сумки можуть потрапляти антигени. У відповідь на їх дію у її слизовій оболонці розвивається лімфоїдна тканина, яка характерна для периферичних органів імуногенезу. Отже, фабрицієва сумка може поєднувати функції центрального і периферичного органів імуногенезу в організмі курчат-бройлерів.

Іваненко А.С., Ликова І.О.

ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОФЛОРИ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ ТА ЇЇ РЕАКЦІЯ НА ВПЛИВ ОПОЛІСКУВАЧІВ З ЕФІРНИМИ МАСЛАМИ

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Видовий склад мікрофлори ротової порожнини в нормі досить постійний, проте кількість мікроорганізмів значно змінюється залежно від слиновиділення, консистенції і характеру їжі, а також від гігієни ротової порожнини, стану тканин і органів ротової порожнини і наявності соматичних захворювань.