

ТЕОРІЯ ЦИКЛІЧНОЇ ЛАБІЛЬНОСТІ ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОГО ГОМЕОСТАЗУ У СВИНОК

*Усенко С.О.¹, Коваленко В.Ф., Стояновський В.Г.², Шостя А.М.¹,
Цебржинський О.І.*

¹Полтавська державна аграрна академія

²Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнології імені С.З. Гжицького

Відтворювальні якості свинок обумовлюються фізіологічними факторами, які визначають біологічну і фактичну багатоплідність, повноцінність сформованих гамет та вчасність осіменіння. Дані фактори у значній мірі регулюються нейрогуморальним гомеостазом, середовищем існування ембріонів та генотипом тварин. Доведено, що насиченість низькомолекулярними антиоксидантами (аскорбінова кислота) і активність ензимів в організмі тварин визначається фізіологічним станом та генотипом тварин. Розкриття закономірностей індивідуального розвитку свиней відкриє можливість до зниження смертності зародків та стане важливим резервом підвищення багатоплідності свиноматок.

Метою досліджень було встановити особливості формування прооксидантно-антиоксидантного гомеостазу у циклюючих і поросних свинок.

У досліджах за принципом аналогів використано 5 клінічно здорових свинок української м'ясної породи віком 8 місяців та масою тіла 125–130 кг. У свинок проводили забір крові натще у різні періоди відтворювального циклу: лютеальна фаза, еструс, на 15, 30, 60, 90, 104, 113 доби вагітності та через 12 годин після опоросу. В сироватці крові визначали вміст тироксину, трийодтироніну, естрадіолу-17 β , прогестерону і тестостерону. Інтенсивність перебігу процесів пероксидації ліпідів у крові досліджували за активністю ксантиноксидази, концентрацією дієнових кон'югатів, вмістом ТБК-активних сполук. Оцінювали рівень антиоксидантного захисту за активністю супероксиддисмутази, активністю каталази, вмістом відновленого глутатіону, аскорбінової і дегідроаскорбінової кислот, вмістом вітаміну А та концентрацією вітаміну Е.

У результаті проведених досліджень встановлено, що у крові свинок кількість стероїдних гормонів є лабільною та обумовлюється фізіологічним станом, а саме при настанні еструса, відносно лютеальної фази, підвищується рівень вмісту тироксину, трийодтироніну, естрадіолу-17 β , прогестерону та тестостерону. Впродовж першого місяця поросності концентрація тироксину збільшується з наступним спадом до пологів, а трийодтироніну – поступово зростає протягом експерименту. Кількість статевих гормонів (прогестерону, тестостерону і естрадіолу-17 β) істотно збільшується протягом поросності. Такі метаболічні зрушення викликають зміни стану прооксидантно-антиоксидантного гомеостазу. Найбільш лабільними серед ензимів є ксантиноксидаза і супероксиддисмутаза, де максимальні значення виявлено перед пологами, а також низькомолекулярні антиоксиданти, вітамін А та вітамін Е – у післяпологовий період, порівняно із лютеальною фазою.

В організмі свиноматок після опоросу концентрація трийодтироніну

в сироватці крові зростає, а прогестерону, тестостерону, естрадіолу-17 β зменшується. В цей період відбувається сповільнення процесів пероксидації ліпідів: зниження кількості дієнових кон'югантів і ТБК-активних комплексів, а також функціональної активності каталази і супероксиддисмутази. Такі зміни відбувались на тлі зменшення концентрації вітамінів антиоксидантної дії: вітаміну А та вітаміну Е. Отже, на особливості формування прооксидантно-антиоксидантної гомеостазу в крові свинок визначаються певними періодичними гормональними коливаннями, що зумовлені зміною їх фізіологічного стану, які спрямовані на підтримання фізіологічної норми перебігу процесів пероксидації.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ГНІЗДОВИХ КОЛОНІЙ ГРАКА (CORVUS FRUGILEGUS) В МІСТІ ЧЕРНІГІВ

Шкурай Ю.О.

Національний університет «Чернігівський колегіум», Чернігів

Птахи являють собою невід'ємну ланку тваринного світу міст. Серед великої кількості найприспосованіших птахів-синантропів найбільше уваги викликають воронові птахи. Саме їх екологічна пластичність та високі когнітивні здатності деяких представників родини вже зробили їх типовими мешканцями міст, зокрема Чернігова.

Дослідження сезонної та багаторічної динаміки розподілення воронових птахів в міських ландшафтах має велике практичне значення, так як вони безпосередньо впливають на господарську діяльність людей. Важливість цих досліджень полягає в необхідності створення вигідних умов для їх співіснування з людиною в містах.

В Чернігові історично склалися популяції окремих видів воронових, таких як грак (*Corvus frugilegus* L), сіра ворона (*Corvus cornix* L), сорока (*Pica pica* L) та інших.

Факторами, що приваблюють цих птахів є: особливості міської забудови, наявність великої кількості зелених насаджень, багата харчова база, м'який клімат тощо.

Велика кількість птахів призводить до низки проблем у місці, таких як: засмічення міських вулиць, забруднення пам'ятників пташиним послідом, створення місцевих вогнищ паразитичних та алергенних членистоногих у місцях їх гніздування, участь у перенесенні хвороботворних мікроорганізмів тощо. Проблеми воронових птахів в місті Чернігові досліджені не були.

Метою роботи було встановити особливості розташування, формування колоній граків та їх чисельність в м. Чернігові.

Для досягнення цієї мети було встановлено такі завдання:

1. Визначити розташування колоній граків в м. Чернігові.
2. Провести обліки чисельності граків в гніздовий період.
3. Проаналізувати характер розміщення гнізд в колоніях.

Об'єктом дослідження був типовий представник Воронових грак (*Corvus frugilegus*).

Предметом дослідження є зміни в розташуванні колоній граків і їх чисельності в м. Чернігові.