

що інтенсивність синтезу глутатіонпероксидази збільшилась першого дня майже у два рази в порівнянні з контролем і становила 11,33 мкмольGSH/100 мг білка/хв. На третій день було виявлено незначне збільшення інтенсивності синтезу ферменту, а на 7-й день – спостерігали незначне його зменшення.

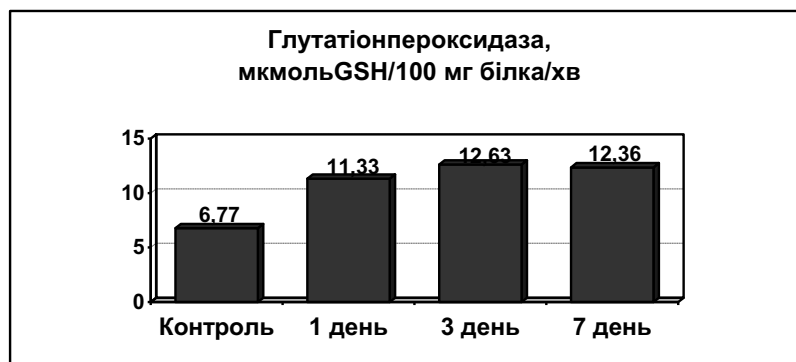


Рис. 2. Активність глутатіонпероксидази в клітинах хлорели за концентрації селену 20 мг/дм³

Можливо, у випадку дії вищої концентрації селену включаються інші захисні механізми, зокрема, збільшується синтез каталази та супероксиддисмутази, котрі також попереджують виникнення сильного оксидативного стресу, що і призвело до незначного збільшення синтезу глутатіонпероксидази. Очевидно, що дана концентрація йонів селену була настільки високою, що він перестав стимулювати синтез глутатіонпероксидази, а безпосередньо діяв як токсикант.

Отримані нами результати дослідження свідчать про те, що активність глутатіонпероксидази у клітинах хлорели залежить від вмісту йонів селену в культуральному середовищі: при збільшенні концентрації селену зменшується активність цього ферменту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Реунова Юлия Александровна. Влияние селена на морфо-функциональные характеристики морской одноклеточной водоросли *Dunaliella salina* (Chlorophyta): автореф. дис. на соискание уч. степени канд. биол. наук: спец: 03.00.16, 03.00.25 «Экология» / Реунова Юлия Александровна. – Владивосток, 2007.- 21 с.
2. Антиоксидантная активность некоторых видов Chlorophyta и Cyanoprokaryota как фактор их устойчивости к фенолкарбоновым кислотам / А.В. Курейшевич, А.С. Потрохов, О.Г. Зиньковский [и др.] // Гидробиологический журнал. – 2012. – Т. 48, № 5. – С.66.
3. Метаболізм водоростей за дії йонів металів водного середовища (огляд)/ Грубінко В.В., Горда А.І., Боднар О.І. [та ін.] // Гидробиологический журнал. – 2011. – Т. 47, № 4. – С.80-85.
4. Моин В.М. Простой и специфический метод определения активности глутатион- пероксидазы в эритроцитах // Лаб. дело. – 1986. – 12. – С. 724-726.
5. Lowry O.H., Ruserbrough N.J., Farr A.L., Randall R.J. Protein measurement with the Folin phenol reagent // J. Biol. Chem. 1951. – 193, 1. – P. 165-275.

Кириченко Р.М.

Науковий керівник — доц. Страшнюк Д.В.

ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ СТРАУСІВ В УМОВАХ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Актуальність теми. Вибір теми дипломної роботи базується на новизні та маловивченості виду Страус та особливостей його вирощування в умовах клімату України.

Оскільки страуси вид, що історично невластивий для території України, проживає в кліматично інших умовах, то їх особливості маловивчені. Однак, у наш час досить великого поширення набуває промислове вирощування страусів, як тварин для виробництва яєць, шкіри, пір'я та м'яса, а також як декоративних тварин, для відпочинку, розваг і виготовлення предметів декору приміщень.

В Україні на сьогодні існують спеціалізовані ферми та малі приватні господарства, зоопарки та багато місць для розведення та використання цих тварин, але у наукових колах, учбових закладах тема вирощування страусів малодосліджена, бо це не традиційний вид.

На перший погляд страуси це не український вид і з його вивченням в Україні буде мало користі, але зважаючи на активне їх використання для вироблення різної продукції для подальшої реалізації виникає питання: чи варто утримувати страусів?

Досвід людей, що розводять страусів показує, що їх утримувати економічно вигідно та продуктивно. Тому тема дослідження дипломної роботи надзвичайно приваблива не лише з наукової, а й з економічної точки зору.

Об'єкт дослідження. Об'єктом дослідження роботи є сукупність умов і залежностей необхідних для вирощування страусів, а також способи годівлі, розмноження, утримання, продуктивного використання похідних виробництва (яєць, пір'я, м'яса, шкіри тощо), залежностей росту від умов утримання.

Предмет дослідження. Предметом дослідження у даній дипломній роботі є самі різновиди страусів та особливості їх утримання у конкретних умовах Рівненської області, залежність їх росту від умов та методів їх утримання.

Мета дослідження. За мету даної роботи поставили дослідження особливостей утримання страусів в умовах Рівненської області, визначення залежностей росту і розвитку птахів від умов та методів їх утримання.

У зв'язку з поставленою метою у завдання дослідження входило:

- проведення наукових досліджень і спостережень за поведінкою, умовами утримання і годівлі залежно від росту та розвитку особин виду;
- з'ясування видового складу на території Рівненської області;
- дослідження загальних характеристик виду;
- вимірювання маси та розмірів тварин залежно від умов їх утримання;
- з'ясування зоологічних особливостей окремих підвидів.

В умовах України птахи добре адаптувалися, вони зовсім не бояться зими, і є дуже витривалі, смертність серед пташенят найнижча. Їм не потрібні величезні пасовища з хорошою травою, та їдять вони небагато: дорослий страус з'їдає 1 кг зерна за день. Отже, їх можна рекомендувати тим, хто любить тварин, особливо екзотичних, щоб вирощувати їх в умовах України.

Не варто недооцінювати цей вид птахів у виробництві сільськогосподарської продукції, бо продуктивність страусівництва може бути конкурентоспроможною з вирощуванням більш традиційних видів тварин в Україні.

У різних господарствах, де утримують страусів в Рівненській області, створені для них різні умови утримання, від яких прямо пропорційно залежить їх ріст і розвиток.

Під час написання роботи були досліджені особливості утримання страусів в різних умовах. Залежно від кількості і якості годівлі змінювалась інтенсивність росту та розвитку птахів:

- при годівлі з великим вмістом білка (зерно і дерть) страуси росли з великою швидкістю та досягали розмірів дорослих особин приблизно на 1–1,5 місяців раніше, ніж страуси, яких годували збалансовано. Така форма годівлі використовується у тваринницьких господарствах для вирощування птиці на забій;
- при збалансованій науковій годівлі страуси, хоч і росли повільно в розмірах, але швидше досягали репродуктивних якостей. Тому вид годівлі зі збалансованим раціоном, з використанням біологічно активних добавок, вітамінів, мінеральних сумішей використовується для вирощування страусів з метою їх подальшого використання, як репродуктивних особин.
- при годівлі максимально наближеній до природних умов життя страусів птахи ростуть і розвиваються не так стрімко, але досить продуктивно. Ця форма утримання використовується у Рівненському зоопарку та приватних фермерських господарствах, у яких страуси утримуються для декоративних цілей.

Щодо видового складу страусів у Рівненській області, то перше, і найбільше за чисельністю, місце посідає Африканський страус, як найбільший і найпродуктивніший для господарських потреб вид, друге місце за чисельністю займає вид страусів Ему, і найменша

чисельність страусів в області виду Нанду, адже цей вид найбільш вибагливий, і для нього потрібно створювати особливі умови.

Залежність розмірів і маси тіла птиці прямо пропорційна умовам утримання і годівлі тварин.

Ковальчук О.

Науковий керівник – асист. Чень І. Б.

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕГЕТАТИВНОЇ РЕГУЛЯЦІЇ ТА АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ОРГАНІЗМУ В ОСІБ З РІЗНОЮ УСПІШНІСТЮ У НАВЧАННІ

Адаптаційний потенціал людини це ступінь досконалості механізмів пристосування її організму до змін навколишнього середовища при збалансованості внутрішнього (фізіологічні та психологічні процеси) і зовнішнього (соціальні умови) аспектів. Визначення критеріїв фізіологічної адаптації дає можливість оцінити характер змін, які відбуваються в організмі під впливом розумового навантаження і м'язової діяльності, прогнозувати можливість порушення стану здоров'я і спланувати заходи щодо його попередження [1].

Сприятливий хід адаптаційного процесу приводить особистість і середовище в стан динамічної рівноваги, при якій студент може ефективно здійснювати навчальну діяльність. При цьому результатом оптимального ходу процесу фізичної та соціальної адаптації можна вважати досягнення студентом такого стану адаптованості, при якому не тільки стає можливим ефективно здійснення діяльності при сприятливому емоційному стані, але і створюються умови для реалізації внутрішнього потенціалу особистості [2].

Метою роботи було вивчити особливості вегетативної регуляції та адаптаційних можливостей організму в осіб чоловічої і жіночої статі з різною успішністю у навчанні.

Обстежено 60 осіб (22 осіб чоловічої статі і 38 – жіночої статі), які навчалися на І курсі історичного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені В. Гнатюка. Дослідження проводили за допомогою програми варіаційний аналіз ритмів серця приладу комплексної комп'ютерної діагностики «Омега-М», що призначений для мультипараметричного аналізу біологічних ритмів організму людини, виділених з електрокардіосигналу. Ця програма дозволяє визначити життєво важливі показники управління фізіологічними функціями організму – вегетативний баланс і функціональні резерви організму та адаптаційні можливості організму [3].

Успішність оцінювали на основі екзаменаційних відомостей навчального процесу (ТНПУ). Одержані цифрові дані обробляли за допомогою математично-статистичних методів.

Обстежених розділили на три підгрупи, відповідно до навчальної успішності, а саме так: 9% з високою успішністю, 43% середньою та 48% низькою успішністю (рис. 1). Характер розподілу в осіб різної статі показав, що серед представників чоловічої статі відсоток студентів з високою та середньою успішністю зменшується, а осіб низькою успішністю – збільшується. Серед представників жіночої статі найбільший відсоток обстежених з середньою успішністю.

