

ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра технологій виробництва та переробки сільськогосподарської продукції
імені академіка В.Г. Пелиха

ВСЕУКРАЇНСЬКА
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

ГОРИЗОНТИ РОЗВИТКУ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА
ТА ПЕРЕРОБКИ В УКРАЇНІ

ДО ДНЯ ПАМ'ЯТІ ДОКТОРА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ НАУК,
ПРОФЕСОРА, АКАДЕМІКА
ПЕЛИХА ВІКТОРА ГРИГОРОВИЧА

МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ

*Кропивницький
21 березня 2024*





МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-
ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет біолого-технологічний



Кафедра технологій виробництва та переробки сільськогосподарської продукції
імені академіка В.Г. Пелиха

ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«ГОРИЗОНТИ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО
ВИРОБНИЦТВА ТА ПЕРЕРОБКИ В УКРАЇНІ»
ДО ДНЯ ПАМ'ЯТІ ДОКТОРА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ НАУК,
ПРОФЕСОРА, АКАДЕМІКА ПЕЛИХА ВІКТОРА ГРИГОРОВИЧА
21 березня 2024 року

Матеріали конференції

Кропивницький, 2024

УДК 338.432:631.1:664

Горизонти розвитку сільськогосподарського виробництва та переробки в Україні (до дня пам'яті доктора сільськогосподарських наук, професора, академіка Пелиха Віктора Григоровича): матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції/ За ред. Пелих Н.Л., Ушакова С.В.- Кропивницький: ХДАЕУ, 2024. – 399 с.

Редакційна колегія:

Пелих Н.Л. – к.с.-г.н., доцент, завідувач кафедри технологій виробництва та переробки сільськогосподарської продукції імені академіка В.Г. Пелиха Херсонського ДАЕУ;

Ушакова С.В. – к.с.-г.н., старший викладач кафедри технологій виробництва та переробки сільськогосподарської продукції імені академіка В.Г. Пелиха Херсонського ДАЕУ.

Збірник містить матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Горизонти розвитку сільськогосподарського виробництва та переробки в Україні» до дня пам'яті доктора сільськогосподарських наук, професора, академіка Пелиха Віктора Григоровича за такими основними напрямками: інноваційний розвиток тваринництва України; перспективи розвитку рослинництва у післявоєнний час; сучасний розвиток переробної та харчової галузі; екологічний стан аграрного виробництва; соціально-економічний розвиток сільського господарства.

Рекомендовано до друку Вченою радою біолого-технологічного факультету Херсонського державного аграрно-економічного університету (протокол №8 від 27.03.2024 р.).

Відповідальність за зміст, новизну та оригінальність наданого матеріалу несуть автори статей

© Херсонський державний
аграрно-економічний університет,
2024

*Ведмеденко О.В. - к.с.-г.н., доцент
Херсонський державний аграрно-економічний університет,
Херсон*

ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ РОЗВИТКУ ВІДДІЛІВ ШЛУНКОВО- КИШКОВОГО КАНАЛУ СТРАУСЕНЯТ

Особливістю вирощування страусів у промислових умовах є наявність критичного періоду росту, який припадає на перші 60 днів життя. Це потрібно враховувати при годівлі страусів і переведенні їх на різні види кормів. Одним із вирішальних етапів є успішне вирощування страусенят, яке не можливе без швидкого формування травної системи, без знання особливостей процесів перетравлення в різному віці [1]. Травна система відноситься до числа найбільш лабільних найбільш лабільних систем організму. За потрапляння корму в травний канал, відбувається тісна взаємодія та складний процес вилучення необхідних речовин для росту, розвитку та компенсування енергетичних затрат. У страусів травна система як морфологічно, так і функціонально відрізняється від сільськогосподарських тварин. Формуванню травної системи у страусів у перші 60 днів життя в літературі практично не приділено уваги. Крім того, в цей період, який супроводжується інтенсивним ростом, у страусів формується здатність перетравлювати клітковину [2]. Тому, метою дослідження було визначення швидкості формування травного каналу страусів у критичний період росту.

Для експерименту сформували групу тварин у кількості 30 голів. Протягом 60 днів щоденно у страусенят враховували загальний функціональний стан організму, динаміку та швидкість росту. Для лабораторних досліджень було відібрано по 3 тварини з середньою живою масою по групі у віці 30 та 60 днів. Лінійні проміри відділів травної системи (стравохід, довжина та ширина залозистого та м'язового шлунків, дванадцятипалої, голодної, клубової кишок, сліпих відростків, ободової та прямої кишок) проводили з точністю до 0,01 см за загальноприйнятою методикою. Довжину відділів травного каналу страуса представлено в таблиці 1.

Таблиця 1

Довжина відділів травного каналу страуса, см (n = 3)

Показник	Вік страусів	
	30 днів	60 днів
Стравохід	28,68 ± 3,82	34,33 ± 1,45
Залозистий шлунок:	-	-
довжина	17,20 ± 0,23	22,40 ± 0,16
ширина	10,03 ± 0,23	13,67 ± 0,20
М'язовий шлунок:	-	-
довжина	8,60 ± 0,12	11,20 ± 0,08
ширина	5,01 ± 0,12	6,84 ± 0,10
12-пала кишка	32,67 ± 4,81	44,33 ± 4,84
Голодна кишка	125,00 ± 13,23	221,00 ± 20,52
Клубова кишка	29,33 ± 0,67	38,33 ± 0,88
Сліпі кишки:	-	-
права	29,33 ± 0,67	38,33 ± 0,88
ліва	25,33 ± 1,33	35,33 ± 2,33
Ободова кишка	286,67 ± 15,25	400,67 ± 5,81
Пряма кишка	9,52 ± 1,23	11,94 ± 1,27
Довжина тонкого кишечнику	187,00 ± 6,23	303,66 ± 8,74
Довжина товстого кишечнику	350,85 ± 14,62	486,27 ± 12,57
Загальна довжина кишечнику	537,85 ± 1,55	789,93 ± 1,61

Було встановлено співвідношення протяжності травного каналу страусенят та окремих його відділів у 30- та 60-денному віці. У 60-денному віці загальна протяжність травного каналу на 46,9% перевищувала його довжину в 30-денному віці. Це дає можливість припустити, що в перші місяці життя птиці формування травного каналу відбувається найбільш інтенсивно.

Стравохід у страусенят в 60-денному віці був довшим, ніж у 30-денних всього на 19,7 % і складав 30,1% від його довжини у дорослого страуса. Цей факт свідчить про те, що формування стравоходу проходило найбільш інтенсивно в перший місяць, а в наступні менш інтенсивно, і більш вирівняно.

Залозистий шлунок страуса розвивався в досліджуваній термін часу інтенсивніше в ширину, ніж в довжину. А саме, у 30-денного страусеняти ширина залозистого шлунку становила майже 70% від його ширини у дорослого страуса і практично її досягла у 60-денному віці (91,1%). Відносно довжини залозистого шлунку, то цей показник мав лише 40% від показника у дорослого страуса. М'язовий шлунок розвивався повільніше залозистого. В 60-денних страусенят він перевищував розміри 30-денного на 30% і 36% відповідно за довжиною та шириною шлунку. Позитивну динаміку спостерігали і в 60-денних страусенят у відношенні до дорослих птахів та складала 72% від довжини і 51% від ширини м'язового шлунку. Тобто в 2-місячному віці у страусів майже повністю сформувалися шлунки.

У тонкому кишечнику відбуваються основні процеси поетапного ферментативного розщеплення поживних речовин. Функціональний стан дванадцятипалої кишки обумовлює інтенсивність травних процесів в інших відділах травного каналу та має прямий зв'язок із загальним метаболізмом усього організму птиці. Довжина дванадцятипалої кишки у страусенят 60-денного віку збільшувалася на 35% від її довжини у 30-денних страусенят. У 60 днів довжина 12-палої кишки склала 76% від довжини її у дорослого страуса. Отже, основний етап формування 12-палої кишки у страусенят відбувався в перші 60 днів. Голодна кишка у досліджуваних птахів у 60-денному віці перевищувала на 76% довжину її у страусенят в 30 днів. Клубова кишка у страусенят в 60 днів збільшилася на 30% від її довжини у 30-денного страуса.

Таким чином, прискорення термінів формування тонкого кишечника дає можливість раннього переведення птахів на раціони дорослих страусів.

Сліпа та ободова кишки – це ферментативні камери, в яких продукуються коротко ланцюгові жирні кислоти. Ця функція кишок дещо схожа на фізіологію травлення коней та корів. Формування відділів товстого кишечника відбувалося дещо повільніше за тонкий. Сліпі кишки у 60-денному віці порівняно з 30-денними страусенятами збільшились на 34,5%. Найдовша з кишок травного каналу – ободова кишка розвивалася найповільніше, порівняно з 30-денними страусами, у 60-денних вона збільшилась на 39% та сягала приблизно 30% від довжини її у дорослих птахів.

Це може пояснити той факт, що засвоюваність поживних речовин у страусенят значно менша, ніж у дорослих птахів, а основні процеси всмоктування цих речовин відбуваються саме в ободовій кишці. Пряма кишка у страусів 60-денного віку порівняно з 30-денними подовжилась на 25%. У товстому відділі кишечника, головним чином, відбувається всмоктування необхідних речовин та перетравлення клітковини за рахунок ферментів мікробіологічного походження. На товстий кишечник у страусенят 30- та 60-денного віку припадало 65% та 61% відповідно, від загальної довжини кишечника.

Враховуючи динаміку живої маси страусів, спостерігали той факт, що швидкість росту травного каналу проходила з випередженням росту та розвитку організму страусів в цілому. Отже, аналіз локалізації та розподілу травних ферментів різних відділів шлунково-кишкового каналу в подальшому може дати можливість пошуку шляхів скорішого переведення страусенят на раціони з високим вмістом клітковини.

Література

1. Сахацький М. І. Біологічні особливості, історія одомашнювання та перспективи розведення в Україні страусів, ему і нанду. *Сучасне птахівництво*. 2007. № 10-11 (59-60). С 26-33.
2. Тагіров М.Т. Біологічні особливості страуса. Основні проблеми, пов'язані з утриманням і вирощуванням та шляхи їх вирішення. *Ефективне птахівництво*. 2008. №12 (48). С. 26-31.