

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



МАТЕРІАЛИ

**II Всеукраїнської науково-практичної конференції
молодих учених з нагоди Міжнародного дня науки та
Дня працівника сільського господарства**

**«СУЧАСНА НАУКА:
СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ»**



10 листопада 2020 р.

м. Херсон

УДК 001(082)

С91

Редакційна колегія:

Відповідальна за випуск - голова Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів та молодих учених, ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет» **М.П. Нікітенко**

За редакцією

доктора сільськогосподарських наук, професора, ,
проректора з наукової роботи та міжнародної діяльності
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет» **О.В. Аверчева**

Сучасна наука: стан та перспективи розвитку у сільському господарстві:

матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених з нагоди Дня науки, 10 листопада 2020 р. – Херсон, 2020. – 130 с.

У матеріалах конференції висвітлено науково-практичні результати та інноваційні досягнення аграрної науки за тематичними напрямками: сучасні агротехнології в рослинництві, овочівництві та садівництві; землеробство, агрохімія та ґрунтознавство; технологія виробництва та переробки продукції тваринництва; проблеми раціонального використання водних біоресурсів; розвиток економічних відносин в аграрному секторі (економіка, менеджмент, маркетинг, адміністрування, облік, аналіз, контроль, аудит, оподаткування). Результати наукового пошуку можуть бути використані для визначення пріоритетних напрямів подальших досліджень, формування нових наукових ідей. Для здобувачів вищої освіти, аспірантів, викладачів, наукових співробітників, фахівців сільськогосподарських підприємств.

© ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет», , 2020

Нікітенко М.П., Аверчев О.В.	
Біологізація методів вирощування гречки в умовах півдня України	34
Батюх В.Ф., Берднікова О.Г.	
Вирощування кукурудзи в умовах Півдня України	37
Ковшакова Т.С., Аверчев О.В.	
Розробка елементів органічних технологій вирощування гороху в умовах півдня України	43
Ходос Т.А., Жуйков О.Г.	
Перспективи вирощування олійних культур родини Brassica за умов біологізації сільськогосподарського виробництва на півдні України	46
Коломієць В.В., Берднікова О.Г.	
Аналіз технології вирощування кавуна столового в умовах Південного Степу	50
Пастушенко Д., Берднікова О.Г.	
Елементи живлення ріпаку озимого в умовах Півдня України	56
Бачинський А.В., Берднікова О.Г.	
Вплив сортового складу та фону мінерального живлення на біометричні показники озимої пшениці	63
Видавський А., Берднікова О.Г.	
Підбір гібридів томатів за вирощування їх в умовах Південного Степу	68
Ковтун Д.М., Сидякіна О.В.	
Сучасні проблеми ґрунтових ресурсів України	73

СЕКЦІЯ 2

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ТА ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА

Панкєєв С.П.	
Визначення землекористування у фермерських господарствах при виробництві яловичини	78

Левченко І.С., Любенко О.І.

Взаємозв'язок щільності посадки та етології птиці в умовах промислового утримання 82

Пасечко Д.-В.Д., Любенко О.І.

Сучасні дослідження амінокислотного живлення курчат-бройлерів 85

Соболь О. М.

Конярство Херсонської області: чи є перспективи розвитку 89

Ведмеденко О.В., Коваленко В.В.

Сучасний стан галузі скотарства в Україні 92

Гусєв І. О., Корбич Н.М.

Довжина та тонина баранців таврійського типу Асканійської тонкорунної породи 96

Кривий В.В.

Тренди виробництва та споживання органічної продукції вівчарства і козівництва в країнах ЄС 99

СЕКЦІЯ 3

ПРОБЛЕМИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ВОДНИХ БІОРЕСУРСІВ

Бойко Т. О., Бойко П. М.

Озеленення міст півдня України – основа формування екологічної компоненти сталого розвитку екосистем 102

СЕКЦІЯ 4

РОЗВИТОК ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ (ЕКОНОМІКА, МЕНЕДЖМЕНТ, МАРКЕТИНГ, АДМІНІСТРУВАННЯ, ОБЛІК, АНАЛІЗ, КОНТРОЛЬ, АУДИТ, ОПОДАТКУВАННЯ)

ПАСЄЧКО Д.-В.Д.
здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії
першого року денної форми навчання
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»
ЛЮБЕНКО О.І.
к.с.-г.н., доцент, науковий керівник
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»

СУЧАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ АМІНОКИСЛОТНОГО ЖИВЛЕННЯ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ

Вступ. Вирощування курчат-бройлерів має ряд переваг порівняно з відгодівлею свиней та корів: швидший оборот вкладених коштів, нижча собівартість готового продукту, менші затрати для запуску виробництва, що обумовлено біологічними особливостями бройлерів. У той же час бройлери потребують досить високого вмісту сирого протеїну в комбікормі (17...23% за рекомендаціями компанії Aviagen), що здорожує раціон і, відповідно, кінцевий продукт. Однак визначальним фактором росту і розвитку птиці є не стільки сирий протеїн, скільки вміст і співвідношення доступних для перетравлення амінокислот, що входять до його складу. Тому дослідники активно вивчають доцільність зменшення рівня сирого протеїну в кормі за умов достатнього чи підвищеного рівня амінокислотного живлення, що дозволить здешевити виробництво і досягти кращих економічних показників.

Враховуючи викладене, нами проведено огляд сучасних досліджень присвячених амінокислотному живленню курчат-бройлерів.

Основна частина. Використано наступні критерії відбору літературних джерел: дата публікації 2016...2020 роки, мова публікації – англійська, стаття опублікована в одному з всесвітньо відомих профільних журналів з птахівництва таблиця 1, відбір найбільш релевантних, відносно ключових слів, статей. Ключові слова за якими проводився пошук: “amino acids supplementation”, “broilers”.

Оскільки зробити огляд усіх статей за даною тематикою неможливо через обмежений обсяг тез, розглянемо лише кілька, найбільш цікавих, на наш погляд, публікацій.

Профільні журнали з птахівництва з першого по третій квартиль з рейтингу журналів Scimago Journals Rank [1].

Назва журналу	Квартиль	Кількість статей за 2016...2019 рр.	Кількість статей з амінокислотного живлення за 2016...2020 рр.	ІМС* у 2019 році, %
Poultry Science	перший	4802	10	29,58
British Poultry Science	другий	1195	19	20,18
Worlds poultry science journal	другий	768	20	25,00
Journal of Applied Poultry Research	третій	865	3	30,77
Journal of Poultry Science	третій	565	12	23,08
European Poultry Science	третій	557	6	31,25
Всього	-	8752	70	27,69

ІМС – індекс міжнародної співпраці, це відношення кількості статей, що створені авторами з кількох країн до числа статей, що створені авторами лише з однієї країни.

Малайзійські вчені досліджували вплив метіоніну і лізину на ріст птиці та експресію імунних генів, таких як MUC2, SLC, GAL6, LEAP-2. Для цього сформовано десять груп по 30 голів бройлерів одноденного віку кросу Кобб-500 в кожній, тривалість досліджень становила шість тижнів. Дослідним групам згодовували лізин та метіонін з низьким, середнім та високим вмістом, амінокислоти додавали у раціон бройлерів зі зниженим вмістом сирого протеїну. Рівень лізину, метіоніну та сирого протеїну в контрольній групі був на рівні рекомендацій з годівлі бройлерів кросу Кобб-500. У птахів дослідних груп вилучили рибонуклеїнову кислоту з тонкого кишківника, селезінки, печінки і провели полімеразну ланцюгову реакцію в режимі реального часу. Установлено, що високий рівень лізину і стандартний метіоніну, при низькому вмісті сирого протеїну, дещо знижує конверсію корму але підтримує ріст птиці на належному рівні, чому в деякій мірі сприяє високий рівень експресії гену MUC-2. Також виявлені поєднання рівня амінокислот і сирого протеїну які не рекомендується застосовувати при

годівлі [2].

Вчені з США та Ірану спільними зусиллями дослідили вплив аргініну та гуанідинооцтової кислоти (попередник креатину) на розвиток організму бройлерів в умовах холодового стресу. Для цього відібрано 900 самців кросу Росс-308 двотижневого віку, з них сформовано п'ять груп по 15 голів у кожній (контрольна і чотири дослідні), проведено шість повторень досліду. Низька температура (+17°C) впливала на дослідні групи протягом трьох тижнів. Установлено, що додавання в раціон аргініну суттєво зменшує вплив холодового стресу на організм птиці [3].

Взаємозв'язок амінокислотного живлення і здоров'я травного тракту птиці висвітлено в оглядовій статті Y. Вао [4]. Дослідник відмічає значущість амінокислотного живлення при низькому рівні сирого протеїну в раціоні для забезпечення здоров'я травного тракту; і зазначає, що співвідношення амінокислот має бути збалансованим, особливо це стосується незамінних амінокислот, а також деяких заміennих, таких як гліцин, глютамін та аланін. Загалом, збільшення вмісту амінокислот у раціоні зі зниженим рівнем протеїну зменшує ризик виникнення захворювань шлункового кишкового тракту.

Тепловий стрес у поєднанні з дефіцитом сирого протеїну є серйозною проблемою, тому вчені Аракського університету [5] дослідили вплив бетаїну (диметилгліцину) на ріст організму, біохімічні показники крові та імунітет бройлерів кросу Росс-308. Для цього відібрано 672 самця одноденного віку, з них сформовано контрольну і шість дослідних груп по 24 голови у кожній, дослід виконано в чотирьох повтореннях. Рівень протеїну в раціоні становив 100, 90 і 80%, а бетаїну 0 та 1 г/кг. Тепловий стрес тривав протягом восьми годин на добу і спостерігався весь 42-денний період досліджень. Установлено, що додавання бетаїну в комбікорм дозволяє попередити несприятливий ефект теплового стресу на ріст і гуморальний імунітет птиці лише за рівня протеїну в раціоні рівному 90...100%, але не чинить такого ефекту при 80% сирого протеїну.

У Японії дослідили [6] чи покращує оптимальне співвідношення лізину до треоніну, при високому вмісті лізину, швидкість росту бройлерів на заключному етапі відгодівлі. Для цього 18 курчат 21-денного віку розподілено на контрольну і

дві дослідні групи по шість голів у кожній. Перша дослідна група споживала 150% лізину від норми, друга група споживала таку ж кількість лізину, а співвідношення треоніну до лізину становило 0,68. Установлено, що саме високий рівень лізину, а не оптимальне співвідношення лізину до треоніну, у фінішних кормах покращує конверсію корму.

Висновки. Отже, сімдесят публікацій за період 2016...2020 років присвячені амінокислотному живленню курчат-бройлерів. Публікації можна розподілити за наступними напрямками: вплив тієї або іншої амінокислоти чи її похідної на ріст та розвиток птиці, вплив рослинних, бактеріальних протеїнових добавок на ріст і розвиток бройлерів, вплив амінокислотних добавок на організм птиці в умовах хвороби, теплового, холодового стресу.

Сучасні дослідження амінокислотного живлення бройлерів слугуватимуть теоретичним підґрунтям для проведення експериментальної частини дисертаційної роботи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Scimago [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.scimagojr.com>.
2. Effects of lysine and methionine in a low crude protein diet on the growth performance and gene expression of immunity genes in broilers / Y.L. Chai, A.S. Adelene, C.L. Teck, A.R. Raha. // Poultry Science. – 2020. - №99. – С. 2916-2925. <https://doi.org/10.1016/j.psj.2020.03.013>.
3. Interactive effects of temperature and dietary supplementation of arginine or guanidinoacetic acid on nutritional and physiological responses in male broiler chickens / N.Kodambashi Emami, A. Golian, D.D. Rhoads, M. Danesh Mesgaran. // British poultry science. – 2017. - №58. – С. 87-94. <https://doi.org/10.1080/00071668.2016.1257779>.
4. Bao Y. Amino acid nutrition and chicken gut health / Y. Bao. // World`s poultry science journal. – 2020. – С. 1-14. <https://doi.org/10.1080/00439339.2020.1759387>.

6. Ghasem H.A. Effect of supplementary betain on growth performance, blood biochemical profile, and immune response in heat-stressed broilers fed different dietary protein levels / H.A. Ghasem, N. Nari. // Journal of applied poultry research. – 2020. - №29. – С. 301-313. <https://doi.org/10.1016/j.japr.2019.11.004>.
7. Dietary supplementation with lysine and threonine modulates the performance and plasma metabolites of broiler chicken / [T. Ishii, K. Shibata, S. Kai та ін.]. // The journal of poultry science. – 2019. - №56. – С. 204-211. <https://doi.org/10.2141/jpsa.0180104>.

СОБОЛЬ О. М.

канд. с.-г.н., доцент

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»

КОНЯРСТВО ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ: ЧИ Є ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Вступ. Безперервно зростаючий рівень механізації і електрифікації сільського господарства змінює характер використання робочих коней, але не виключає їх застосування. Пристосовність кінної тяги до умов роботи, її мобільність, маневреність і можливість дроблення роблять її застосування господарсько-вигідним [1,2].

Досвід фермерських господарств, тваринницьких підприємств цих країн свідчить про високу конкурентоспроможність гужового транспорту на внутрішньогосподарських перевезеннях, під час виконання робіт у тваринництві та овочівництві, особливо у зв'язку із веденням екологічно-орієнтованого тваринництва. Так, саме з останньою обставиною пов'язують ренесанс першеронської та бретонської ваговозних порід у Франції, рейнської та баварської ваговозних порід у Німеччині [3].

Погане використання робочих коней іноді намагаються пояснити нібито не вигідністю робіт на кінній тязі. Однак по ряду робіт кінна тяга обходиться дешевше тракторної. Так, пара робочих коней під час перевезення дрібних вантажів на відстань менше 1 км по своїй продуктивності замінює колісний трактор типу Т-