

СОДЕРЖАНИЕ АРГИРОФИЛЬНЫХ И АРГЕНТАФИННЫХ ЭНДОКРИНОЦИТОВ В КИШЕЧНИКЕ  
ГУСЕЙ РАЗНЫХ ПОРОД

Кушч Н.Н.

Аннотация. Исследованы особенности состава эндокринного аппарата кишечника на фоне живой массы гусей горьковской и породы легарт возрастом 6 месяцев. Установлено, что у гусей более тяжелой породы – легарт больший показатель массы тела прямо коррелирует с большим содержанием клеток всего эндокринного аппарата в двенадцатиперстной кишке и, в т.ч., серотонинпродуцирующих апудоцитов и обратно коррелирует с их количеством в других кишках.

Ключевые слова: гуси, горьковская порода, легарт, кишечник, аргирофильные и аргентафинные эндокриноциты, серотонин.

THE CONTENT OF ARGIROPHILIC AND ARGENTAFFIN ENDOCRINE CELLS IN GUT OF SOME  
BREEDS GEESE

Kushch M.M.

Summary. The peculiarities of gut endocrine complex on a background of geese body weight of Gorkovskaya and Legart breeds by age 6 months are investigated. The greater index of body mass geese of more heavy breed - Legart, comparatively with the bird of Gorkovskaya breed, straight correlates with large maintenance of cells of all endocrine apparatus in a duodenum and including serotonin producing apud cells and back correlates with their amount in other bowels.

Key words: geese, Gorkovskaya and Legart breeds, gut, weight, length, argirophilic and argentaffin endocrine cells, serotonin.

УДК 504:631.147(477.53)

**ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**

Мазур Т.Г., Загоруй Л.П., к.вет.н, доценти

[mazur.tanja@rambler.ru](mailto:mazur.tanja@rambler.ru)

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква

**Анотація.** Швидке та стає зростання обсягів міжнародної торгівлі органічними продуктами, попит населення на здорові та безпечні харчові продукти надає гарну можливість для України покращити розвиток органічного сектору. Потенціал органічної продукції з України викликає зацікавленість представників національної та міжнародної торгівлі.

**Ключові слова:** органічні продукти, безпечні харчові продукти, сертифікація органічні оператори, екологізація, органічне виробництво.

**Актуальність проблеми.** Максимальне зниження навантаження токсичних речовин на біосферу є основним із напрямів стратегії сталого розвитку суспільства. Досягнення цієї мети можливе шляхом упровадження інноваційних технологій органічного сільськогосподарського виробництва та детального вивчення його впливу на екосистеми [2].

Переваги органічного сільського господарства є значними для захисту навколишнього середовища, безпеки та якості харчових продуктів, запобігання зміні клімату та соціальної справедливості. Такий вид господарювання суттєво зменшує застосування агрохімічних засобів захисту за рахунок використання поєднання традиційних та сучасних методів для природного контролю шкідників та хвороб. Внаслідок своєї холистичної природи, органічне господарство об'єднує збереження біорізноманіття дикої природи, сільськогосподарське біорізноманіття та збереження ґрунтів, а також підтримує малоінтенсивне сільське господарство на крок вперед за рахунок відмови від застосування хімічних добрив, пестицидів та генетично модифікованих організмів [1,5].

Україна офіційно визнала органічне сільське господарство, 03.09.2013 р. Верховна Рада ухвалила Закон «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини».

Наразі в Україні діє близько 200 органічних операторів (виробників, переробних підприємств, трейдерів). Нідерланди, Німеччина, Швейцарія, Чеська Республіка, Польща, США, Канада, Італія, Греція, Ізраїль, Молдова та Норвегія є головними експортерами органічної продукції з України. Але

## Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини

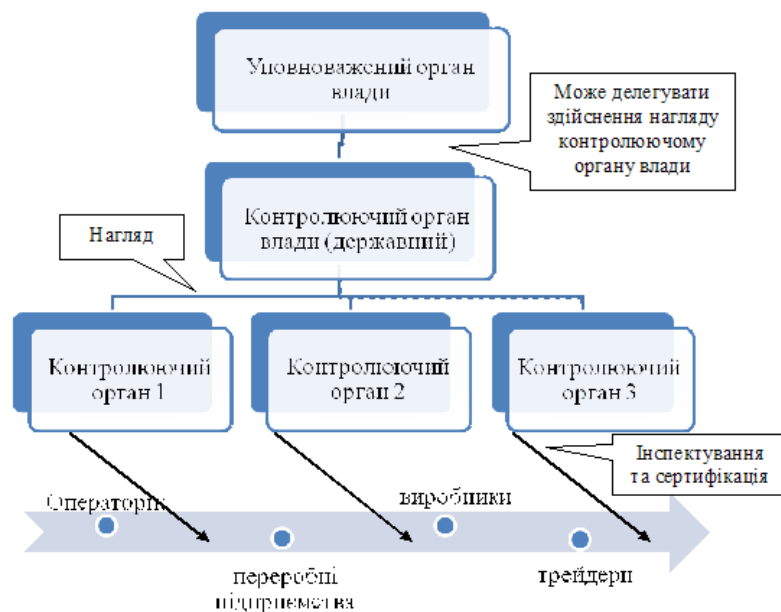
більшість органічних культур, експортуються як корми для м'ясного тваринництва західноєвропейських виробників органічної продукції [4,5].

**Завдання дослідження.** Проаналізувати стан органічного сектору України, систематизувати основні дані щодо діяльності органічних операторів і українських виробників органічної продукції.

**Результати досліджень.** Особливостями органічного виробництва є: обов'язкова сертифікація, що охоплює аналіз і контроль всіх стадій процесу виробництва, а не лише кінцевого продукту; наявність перехідного періоду; прозорість та простежуваність потоку органічної продукції. Органічна сировина для виготовлення органічних харчових продуктів надходить із перевірених джерел, а у ґрунт заборонено вносити будь-які речовини хімічного походження. Тільки по закінченню перехідного періоду продукція отримує статус органічної. Далі органічна сировина надходить до переробних підприємств, де переробляється окремо від традиційної сировини.

Основою визначення органічних харчових продуктів є те, що вони виробляються у виробничих системах, які спеціально перевіряються. Інспектування та сертифікація може виконуватися державними або приватними контролюючими органами, хоча останні мають працювати під державним наглядом. Ми дослідили три основних типи контролюючих систем виробництва органічних продуктів, які функціонують у Європейському Союзі.

Тип А – приватний тип контролюючих органів (рис. 1). Держава акредитує приватні контролюючі органи та забезпечує нагляд за ними. Це найбільш поширена система контролю в органічному сільському господарстві (Австрія, Бельгія, Болгарія, Франція, Німеччина, Греція, Італія, Ірландія, Португалія, Словенія, Швеція). У цій системі уповноважений орган влади делегує завдання здійснення контролю одному або кільком контролюючим органам (переважно приватним), які він має авторизувати та здійснювати нагляд над цими контролюючими органами. Якщо Міністерство сільського господарства країни не має штатних спеціалістів для здійснення інспектування та/або нагляду, тоді ці функції можуть делегуватися іншим спеціальним державним структурам, які підпорядковуються цьому міністерству та мають відповідну компетенцію та практичний досвід.



**Рис. 1. Система контролю органічного сектору ЄС, тип А**

Тип Б – державний тип контролюючих органів (рис. 2). У системі цього типу держава діє як сертифікаційний орган (Данія, Естонія, Литва, Фінляндія, Нідерланди). Уповноважений орган влади (держава) делегує свої контролюючі функції одному або кільком контролюючим органам (переважно державним установам).

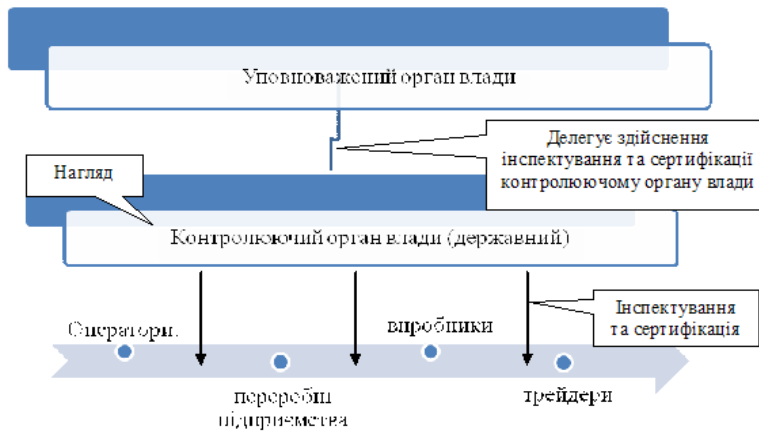


Рис. 2. Система контролю органічного сектору ЄС, тип Б

Тип В – комбінований тип контролюючих органів. Інспектування та сертифікація здійснюються приватними контролюючими органами (Іспанія, Польща, Словаччина, Чеська Республіка, Люксембург, Мальта). Держава акредитує офіційний наглядовий орган для проведення планових та вибіркового інспектувань безпосередньо операторів (виробників, переробників, трейдерів).

Вони можуть також проводити фінансові інспекції, спрямовані на субсидії для органічного сільського господарства (інспекції на запит агентства, що виплачує субсидії).

У системах А та В приватні контролюючі органи є частиною офіційної контролюючої системи у відповідності до Постанови Ради (ЄС) №882/2004, вони мають такий самий досвід і кваліфікацію, як і державні контролюючі органи, залучені до офіційного інспектування. Європейський Союз все частіше наголошує на необхідності застосування об'єктивних та кількісних методів при проведенні інспектування органічного господарства, таких як відбір, аналіз та оцінка зразків [3–5].

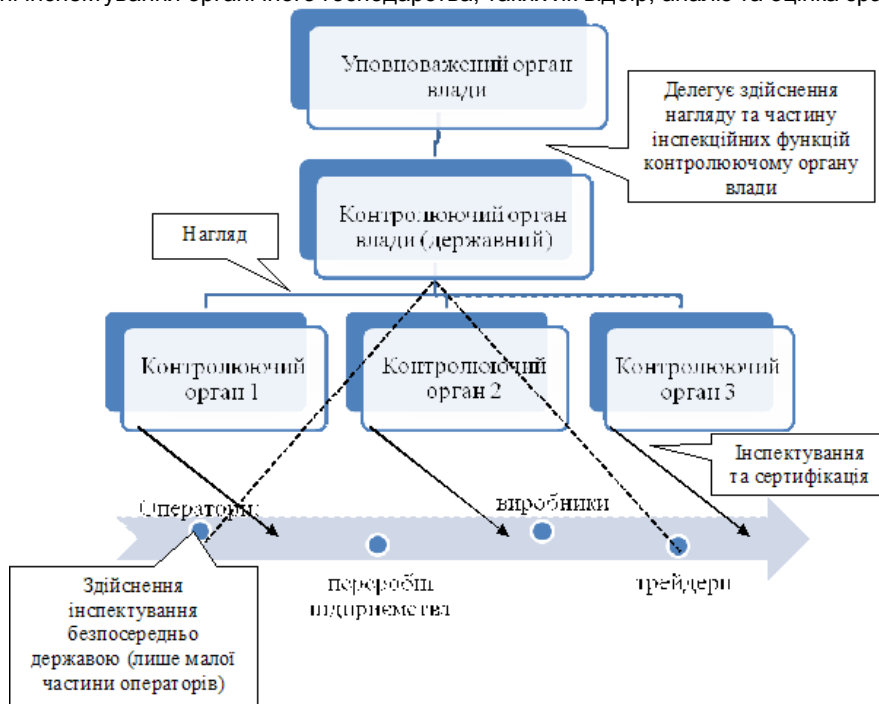


Рис. 3. Система контролю органічного сектору ЄС, тип В

## Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини

Усі приватні контролюючі органи мають бути акредитовані у відповідності до загальних вимог ЄС стосовно органів, що працюють у системах сертифікації продукції або послуг (Європейська норма EN 45011/ISO 65). Контролюючі органи органічного сектору також часом працюють у третіх країнах, які не мають власного органічного законодавства (або у країнах, де є таке законодавство, але воно не гармонізоване з відповідним законодавством Європейського Союзу), коли підприємства хочуть експортувати свою продукцію до країн ЄС. Цей метод зараз працює і в Україні для виробників, які планують або експортують свою продукцію до ЄС (чи до інших країн). Наразі в Україні працює 15 акредитованих сертифікаційних органи [4, 5] (табл. №1), які включені до офіційного Переліку затвердженого ЄС.

Таблиця 1

Органічні сертифікаційні органи в Україні		
Назва сертифікаційного органу	Країна	Код сертифікаційного органу
1. Органік Стандарт / Organic Standard	Україна	UA-BIO-108
2. Інститут ринкової екології / Institute for Marketecology (IMO)	Швейцарія	UA-BIO-143
3. Ecocert SA	Франція	UA-BIO-154
4. Austria Bio Garantie GmbH	Австрія	UA-BIO-131
5. SGS Austria Controll-Co. GmbH	Австрія	UA-BIO-159
6. Control Union Certifications	Нідерланди	UA-BIO-149
7. Ekolojik Tarim Kontrol Organizasyonu (ETKO)	Туреччина	UA-BIO-109
8. Ceres Certifications of Environmental Standards GmbH	Німеччина	UA-BIO-140
9. Abcert AG	Німеччина	UA-BIO-137
10. Lacon GmbH	Німеччина	UA-BIO-134
11. QC&I GmbH	Німеччина	UA-BIO-153
12. BCS Oko-Garantie GmbH	Німеччина	UA-BIO-141
13. Bioagricert S.r.l.	Італія	UA-BIO-132
14. Istituto Certificazione Etica e Ambientale (ICEA)	Італія	UA-BIO-115
15. Suolo e Salute stl	Італія	UA-BIO-150

2). Нами було проведений аналіз діяльності операторів органічного виробництва в Україні (табл.

Таблиця 2

Інформація про органічних операторів України					
Область	К-ть органічних опера-торів	К-ть вироб-ників	Область	К-ть органіч-них опера-торів	К-ть вироб-ників
Івано-Франківська	1	0	Львівська	11	6
Вінницька	11	7	Миколаївська	4	4
Волинська	6	2	Одеська	13	4
Дніпропетровська	6	3	Полтавська	5	4
Донецька	3	2	Рівненська	6	2
Житомирська	9	8	Сумська	1	0
Закарпатська	12	8	Тернопільська	3	3
Запорізька	8	3	Харківська	10	9
Кіровоградська	4	4	Херсонська	25	19
Київська	35	16	Хмельницька	2	2
Луганська	0	0	Черкаська	3	1
Чернівецька	2	1	Чернігівська	8	7
АР Крим	20	12			

Можна зробити висновок, що лідерами в органічному секторі є Київська, Херсонська, Одеська, Закарпатська, Вінницька області й АР Крим, а загальна кількість виробників становить – 127.

Якщо виробництво продуктів здійснювалось згідно стандартів Євросоюзу ([Постанові Ради \(ЄС\) № 834/2007 та Регламенту Комісії \(ЄС\) № 889/2008](#)), на етикетці органічного продукту має бути

обов'язково зазначене наступне: логотип ЄС («Євролисток»); кодовий номер органу контролю; країна походження сировини. Відсутність такого маркування свідчить про недотримання стандартів органічного виробництва.

Таким чином, поглибленого опрацювання наразі потребує ряд технологічних аспектів виробництва, особливо в розрізі формування методів переходу до органічних форм господарювання й технологій вирощування продукції рослинництва і тваринництва для відповідності нормам органічних стандартів, а також пошук шляхів та більш ефективних моделей органічного виробництва.

#### Література

1. Антоненко А. С. Формування ринку екологічно безпечної продукції при органічному землеробстві / А. С. Антоненко, В. В. Писаренко, Т. В. Лук'яненко [та ін.] // Економіка АПК. – 2010. – № 12. – С. 75–79.
2. Зайчук Т. О. Виробництво екологічно чистих продуктів харчування як стратегічний напрямок розвитку України / Т. О. Зайчук // Економіка і регіон: науковий вісник – Полтава : ПолтНТУ. – 2009. – № 1 (20). – С. 59–66.
3. Корніцька О. І. Перспективи розвитку ринку органічної продукції в Україні / О. І. Корніцька // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2008. – №3. – С. 131–136.
4. Офіційний сайт сертифікаційного органу «Органік стандарт» [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://www.organicstandard.com.ua>
5. Офіційний сайт Дослідницького інститут органічного сільського господарства «FiBL» [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://www.ukraine.fibl.org>

#### ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

Мазур Т.Г., Загоруй Л.П., к. вет. н, доценты, [mazur.tanja@rambler.ru](mailto:mazur.tanja@rambler.ru)

Белоцерковский национальный аграрный университет, г. Белая Церковь

Аннотация. Быстрый и устойчивый рост объемов международной торговли органическими продуктами, спрос населения на здоровые и безопасные пищевые продукты предоставляет хорошую возможность для Украины улучшить развитие органического сектора. Потенциал органической продукции из Украины вызывает интерес представителей национальной и международной торговли.

Ключевые слова: органические продукты, безопасные пищевые продукты, сертификация органические операторы, экологизация, органическое производство.

#### ESPECIALLY THE PRODUCTION OF ORGANIC FOOD

Mazur T., Zagoruy L., [mazur.tanja@rambler.ru](mailto:mazur.tanja@rambler.ru)

Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva

Summary. Rapid and sustained growth of international trade in organic products, the public demand for safe and healthy food products provides a good opportunity for Ukraine to improve the development of the organic sector. The potential of organic products from Ukraine is of interest representatives of the national and international trade.

Key word: organic products, food safety, certification of organic operators, greening, organic production.

УДК 636.598:611.018:616-076:636.087.7

## ОСОБЛИВОСТІ ЕЛЕКТРОННОМІКРОСКОПІЧНОЇ БУДОВИ ЕКЗОКРИНОЦИТІВ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ГУСЕЙ

Фесенко І.А., к.вет.н., асистент

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків

**Анотація.** Виконані електронномікроскопічні дослідження екзокринних клітин підшлункової залози гусей великої сірої породи 6-місячного віку. Встановлено відносний вміст темних і світлих екзокринних панкреатоцитів. Порівняно з темними, світлі клітини мають значно більшу площу цитоплазми і ядра, менше ядерно-цитоплазматичне відношення, менший діаметр і відносну площу гранул зимогену, що свідчить про особливості їх морфофункціонального стану.

**Ключові слова:** гуси, підшлункова залоза, екзокринні панкреатоцити, ультраструктура.