

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА

Збірник наукових праць

Виходить 2 рази на рік
Заснований 03.2009 року

№ 2 (129) 2016

Біла Церква
2016

Засновник, редакція, видавець і виготовлювач:
Білоцерківський національний аграрний університет (БНАУ)

Збірник розглянуто і затверджено до друку рішенням Вченої ради БНАУ
(Протокол № 10 від 3.11.2016 р.)

Збірник наукових праць «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» є фаховим виданням з сільськогосподарських наук (наказ Міністерства освіти і науки України від 06.11.2014 р. № 1279) і є продовженням «Вісника Білоцерківського державного аграрного університету», започаткованого 1992 року. Статті внесено до інформаційно-аналітичної бази РІНЦ.

Редакційна колегія:

Головний редактор – **Даниленко А.С.**, академік НААН, д-р екон. наук, професор,
Білоцерківський НАУ

Заступник головного редактора – **Сахнюк В. В.**, д-р вет. наук, професор, Білоцерківський НАУ

Відповідальний за випуск – **Ставецька Р.В.**, д-р с.-г. наук, доцент, Білоцерківський НАУ

Відповідальний секретар – **Сокольська М.О.**, завідувач РВідділу, Білоцерківський НАУ.

Члени редколегії:

Бітюцький В.С., д-р с.-г. наук, професор, Білоцерківський НАУ

Бомко В.С., д-р с.-г. наук, професор, Білоцерківський НАУ

Гиоргадзе А.А., д-р с.-х. наук, професор, Академія сільськогосподарських наук Грузії

Димань Т.М., д-р с.-г. наук, професор, Білоцерківський НАУ

Дяченко Л.С., д-р с.-г. наук, професор, Білоцерківський НАУ

Луценко М.М., д-р с.-г. наук, професор, Білоцерківський НАУ

Мельниченко О.М., д-р с.-г. наук, професор, Білоцерківський НАУ

Мерзлов С.В., д-р с.-г. наук, професор, Білоцерківський НАУ

Розпутній О.І., д-р с.-г. наук, професор, Білоцерківський НАУ

Саскевич П.А., д-р с.-х. наук, професор, УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», Республіка Беларусь

Цехмістренко С.І., д-р с.-г. наук, професор, Білоцерківський НАУ

Шаран М.М., д-р с.-г. наук, професор, Інститут біології тварин

Шмирова О.В., канд. пед. наук, доцент, Білоцерківський НАУ

Mahanna Bill, Ph.D., Dipl. ACAN, Global Nutritional Sciences Manager, DuPont
Pioneer, USA

Dr. Mohammadreza Mohammadabadi, PhD, Professor of Animal Science
Department, Shahid Bahonar University of Kerman, Iran

До збірника увійшли наукові статті, в яких висвітлені результати наукових досліджень, проведених ученими навчальних закладів аграрного профілю з актуальних питань виробництва та переробки продукції тваринництва, а також розробки новітніх технологій утримання, розведення та годівлі тварин.

Адреса редакції: Білоцерківський національний аграрний університет, Соборна площа, 8/1,
м. Біла Церква, 09117, Україна, тел.: +38(0456)33-11-01, e-mail: redakciaviddil@ukr.net.

The impact of temperature fluctuations in natural thewaters on protein content in embryos and pre larva European Perch (*Perca fluviatilis*, L.)

O. Vodyanitskyy, O. Potrohov, N. Hrynevych, Y. Kunovsky, N. Prysyzhnyuk, O. Michalsky

The article presents the investigation of effect of fluctuations in temperature and content of dissolved oxygen in natural waters and the passage of embryonic and postembryonic development of perch, the study of fish embryos protective response to changes in environmental factors including physiological and biochemical parameters of fish embryos under the influence of abiotic factors aquatic environment.

Fish – primarily water animals that live in the water. Therefore, the properties of water have a significant impact on growth and development and ultimately on the composition of fish fauna reservoirs. Energy supply adaptation mechanisms in fish provided using and disposing of three types of energy-intensive compounds, lipids, protein and glycogen. Unlike most vertebrates in most species of fish protein catabolism of white muscles is widely used in stressful or adverse circumstances as the main source of energy and resynthesis is also used in accordance with the restoration of protein resources for the normalization of living conditions.

Close to adaptability of fish to certain temperature amplitude fluctuation is of great importance at which the same species can live. Usually the fish of tropical and subtropical areas cannot withstand large fluctuations in temperature, unlike fish of moderate and high latitudes.

Research of protein content fluctuations depending on the temperature of incubation was conducted on the native type of fish of our region – European Perch (*Perca fluviatilis*, L.). As perch spawning occurred in early April so oxygen deficiency in the natural spawning grounds was not observed during the period of research, it was within 4.9–12.3 mg/dm³. The water temperature in ponds varied in the range 8.7–15.8 °C – during incubation of eggs and 16.3–18.1 °C for pre – larva. However, even with these minor fluctuations factors fluctuations in proteins were observed.

At the initial stages of – gastrulation the maximum level of protein in the perch embryos was recorded at 10.4 °C and the minimum temperature at 10.2 °C – 111.4 mg/g, which is 2.5 % less than the maximum. The next stage of development – eye glasses, marked a sharp decline in temperature incubation to 8.7–9.1 °C, with maximum protein content was recorded at a minimum temperature and amounted to – 113.2 mg/g. The minimum value was observed at 9.1 °C (96.2 mg/g), which was less than the maximum value (113.2 mg/g – 8.7 °C) to 15 %. It should be also noted that the difference of temperature between the maximum and minimum data of protein content was only 0.4°C. This shows the great sensitivity of perch embryos at the stage of eye glasses to environment temperature, which we have not seen in the previous stage of development.

For eye pigmentation stage there is a similar trend that was recorded on eye glasses, i.e. with the increasing of temperature protein level decreases. The maximum was seen at 14.9 °C and was 94.9 mg/g, and minimum at 15.8 °C (78 mg/g), which is 17.8 % less.

Research protein content fluctuations continued after the stage of pre-larva. This stage of development is characterized by a significant increase of environmental temperature in the range up to 16.3–18.1 °C. It should be also noted a significant increase in the level of proteins in pre-larva of perch. Throughout the research this figure was within 259.4–323.3 mg/g.

The results of the research found that for the normal development of perch embryos normal temperature range is 9–11 °C, and for the development of pre larva the temperature is within 16 °C.

Key words: European Perch, embryonic development, embryo, pre-larva, water temperature, content of dissolved oxygen, level of proteins.

Надійшла 28.09.2016 р.

УДК 636.034:636.5(477)

ВОЙЦЕХІВСЬКА Л. І., канд. техн. наук

СКОРОМНА О. І., канд. с.-г. наук

ГОЛУБЕНКО Т. Л., канд. с.-г. наук

ННБК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум»

Aponas-504@rambler.ru

**ТЕНДЕНЦІ РОЗВИТКУ ВИРОБНИЦТВА
М'ЯСА ПТИЦІ В УКРАЇНІ**

Досліджено сучасні тенденції розвитку галузі птахівництва в Україні у контексті статистичного аналізу динаміки поголів'я, виробництва та економічної ефективності реалізації м'яса птиці, розглянуто експортно-імпортні операції. Висвітлено особливості світового розвитку цієї галузі. Відмічено головні пріоритети для подальшого ефективного розвитку птахівничої галузі.

За підсумками 2016 року, найбільше підвищення виробництва на 42 тис. тонн м'яса птиці показало підприємство ПАТ «Миронівський хлібопродукт». Компанія і надалі залишається найбільшим виробником в Україні із часткою ринку 60 %. Триває тенденція до зростання обсягів зовнішньої торгівлі м'ясною продукцією. За 10 місяців 2016 року порівняно з відповідним періодом 2015 року експорт збільшився на 21 % та склав 246 тис. тонн, імпорт – на 16 % (147 тис. тонн). Першість у вітчизняному м'ясному експорті зберігає птахівництво. Філія МХТ – ТОВ «Вінницька птахофабрика» є найбільшим птахівничим комплексом у Європі, де щоденно переробляється близько 500 тис. курчат-бройлерів.

Визначено певні перспективні напрями підвищення на світовому ринку конкурентоспроможності продукції, які полягають у сертифікації її якості відповідно до світових стандартів, що дозволить виробнику активніше просувати свою продукцію, розширювати ринки збуту.

Ключові слова: птахівництво, продукція галузі птахівництва, промислове виробництво, конкурентоспроможність, економічна ефективність, експорт, імпорт.

Постановка проблеми, аналіз останніх досліджень і публікацій. Вітчизняне птахівництво стало одним із найбільш економічно привабливих та конкурентоспроможних видів агробізнесу, про що свідчить стійка динаміка зростання виробництва м'яса птиці і яєць. На сучасному етапі соціально-економічного розвитку в умовах постійного зростання цін на продовольчі товари продукція галузі птахівництва є важливим елементом раціону харчування більшої частини населення. Але, просування продукції на споживчі ринки стикається із значною конкуренцією, тому виробництво потребує постійного удосконалення технологій вирощування птиці, переробки продукції, впровадження сучасних стандартів якості, стратегічного планування тощо. Галузь птахівництва має також значний експортний потенціал та перспективи його нарощування, що є однією зі стратегічних цілей підвищення ефективності розвитку агропромислового комплексу до 2020 року [2].

Прагнення до досягнення більшого прибутку спонукають виробників обирати види діяльності, що характеризуються швидким оборотом вкладених коштів. Тому швидкий розвиток птахівництва є закономірним і передбачуваним явищем, адже це одна з найбільш високопродуктивних галузей тваринництва, яка за незначних затрат праці й кормів продукує наступні види продукції: доросла птиця, молодняк, інкубаційні і харчові яйця, продукти забою і переробки, пух та пір'я, забезпечуючи сировиною харчову, легку, парфумерну промисловість та медицину. У зв'язку з подорожчанням вартості енергетичних ресурсів, кормів, ветеринарних препаратів та обмеженістю розміщення у територіальному плані, утримування великої рогатої худоби і свиней є менш вигідною справою, ніж розведення сільськогосподарської птиці [2, 4].

Метою роботи було узагальнення особливостей розвитку світового птахівництва та оцінка розвитку птахівництва в Україні, виявлення проблем та пошук шляхів для підвищення ефективності галузі, забезпечення населення високоякісними продуктами харчування, утримання і підвищення конкурентних позицій та створення умов для виходу на зовнішній ринок, визначення перспектив розвитку в сучасних умовах.

Матеріал і методика, основні результати дослідження. Останніми роками прослідковуються суттєві зміни у структурі утримуваного поголів'я птиці у розрізі господарств основних категорій. У сільськогосподарських підприємствах у 2001 р. утримувалось лише 20,5 % поголів'я, проте впродовж наступних 15 років цей показник підвищувався і в 2015 р. становив 56,9 % (рис. 1) [1].

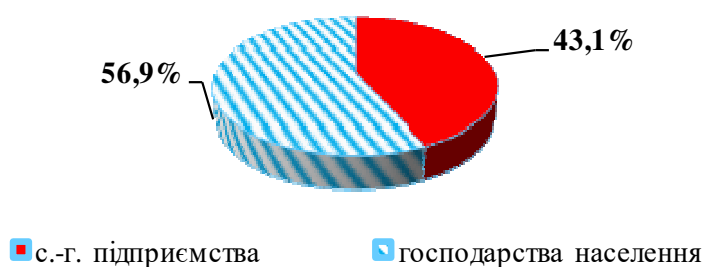


Рис. 1. Співвідношення категорій господарств за поголів'ям птиці всіх видів, %.

Поголів'я птиці всіх видів в Україні, починаючи з 2000 до 2013 рр. постійно збільшувалось. При цьому чітко відслідковується тенденція до зростання саме в сільськогосподарських підприємствах з 25 млн голів у 2000 році до 132 млн голів у 2013 році. На кінець 2014 року поголів'я у сільськогосподарських підприємствах складало 122 млн голів, і за 2015 рік воно зменшилось до 118 млн гол. За 7 місяців 2016 року поголів'я птиці всіх видів у сільськогосподарських підприємствах скоротилося до 104,9 млн голів, тобто майже на 13 млн голів із початку року. Якщо за 2014–2015 рр. зменшення кількості поголів'я було обумовлено знищенням значної кількості поголів'я птиці у Донецькій та Луганській областях, то тенденції цього року чітко пов'язані з економічною ситуацією в Україні. Втрати виробничих потужностей у Луганській та

Донецькій областях, АР Крим, де вироблялося більше 40 тис. тонн м'яса бройлерів щороку, вдалося компенсувати за рахунок збільшення виробництва на інших підприємствах [1, 10].

Половина (50 %) утримуваного поголів'я птиці всіх видів, станом на 2016 рік зосереджена у Вінницькій (14 %), Київській (13 %), Черкаській (11 %), Дніпропетровській (8 %) та Херсонській (4 %) областях (рис. 2) [1, 4, 8].

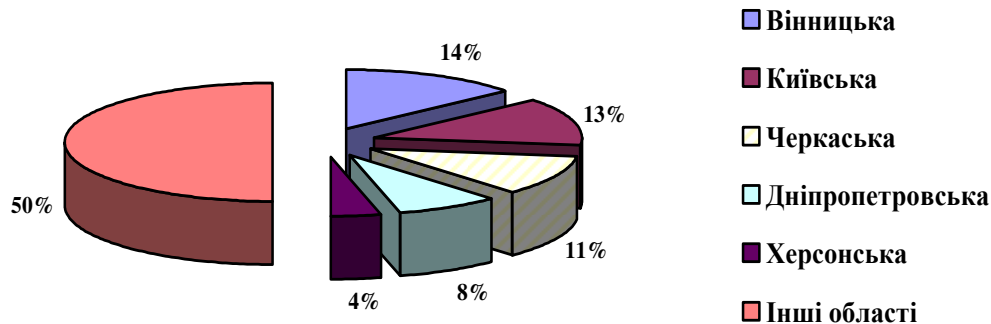


Рис. 2. Структура поголів'я птиці всіх видів, станом на 2016 р., %.

Лідерами за чисельністю поголів'я сільськогосподарської птиці у господарствах всіх категорій станом на 2016 рік, є Вінницька (28,9 млн гол.), Київська (28,1 млн гол.) та Черкаська (23,7 млн гол.) області (табл. 1).

За статистичними даними в Україні, за 2016 рік порівняно з минулим роком поголів'я птиці скоротилося на 4,4 %, проте у Вінницькій та Київській областях поголів'я збільшилося на 7, і 3 % відповідно [1, 12].

Таблиця 1 – Поголів'я птиці всіх видів у господарствах усіх категорій, голів

	2014 р.	2015 р.	2016 р.
Україна	230289,8	213335,7	203986,2
Вінницька	23295,8	27012,5	28920,1
Київська	28148,6	27336,1	28148,6
Черкаська	22954,6	24551,4	23749,4
Дніпропетровська	17247,5	18069,2	16870,3
Херсонська	11065,9	12583,5	8200,2

За підсумками 2016 року, найбільше підвищення виробництва м'яса птиці 42 тис. тонн показали підприємства ПАТ «Миронівський хлібопродукт». Компанія і надалі залишається найбільшим виробником в Україні із часткою ринку 60 %. За дев'ять місяців 2016 року експорт м'яса птиці збільшився на 44 % і склав 145,2 тис. тонн, порівняно з 100,6 тис. тонн за дев'ять місяців 2015 року. Станом на 2016 р., частка експорту становить близько 34 % від загального обсягу продажу м'яса птиці. Далі йдуть: ТОВ «Комплекс Агромарс» (12 %), ТОВ «ПК «Дніпровський» (5 %), корпорація «Агро-Овен» і ПАТ «Володимир-Волинська ПФ» (6 %) [6, 11].

Вінницький комплекс МХП – ТОВ «Вінницька птахофабрика» – найбільший птаховничий комплекс у Європі. Його продукція високої якості і впевнено конкурує на ринках багатьох країн. Підприємство повністю автоматизовано та оснащено найсучаснішим обладнанням. Підготовку до євrorинку Вінницька птахофабрика почала з моменту свого створення. У проект було закладено основи того, що підприємство вироблятиме продукцію, яка реалізуватиметься не лише в Україні, а й за її межами, зокрема в країнах ЄС. Тому під час будівництва враховувалися всі актуальні європейські нормативні вимоги до підприємств такого профілю. Також на підприємстві впроваджено новітні енергозберігаючі технології. Наразі виробничі потужності, за обсягом переробки курчат-бройлерів, завантажено на 115 % проектної потужності, тому до кінця року планується обсяги виробництва утримати на цьому рівні. Щодня на підприємстві переробляється близько 500 тис. курчат-бройлерів і відвантажується у середньому 950 тонн продукції м'яса курчат-бройлерів. Асортимент продукції становить понад 160 найменувань.

Незважаючи на збільшення загального виробництва м'яса птиці, за підсумками восьми місяців 2016 року, зменшення виробництва спостерігається на всіх підприємствах галузі, крім ПАТ «Миронівський хлібопродукт», яке реалізує інвестиційний проект у Вінницькій області та вводить в дію нові потужності на ТОВ «Вінницька птахофабрика» [1, 6, 8].

Споживання м'яса птиці зросло із 13,9 кг на душу населення в 2005 році до майже 24,8 кг у 2014 році. У 2015 році споживання м'яса зменшилось до 24,2 кг, що обумовлено зменшенням виробництва, хоча це зниження і найменше серед усіх видів м'яса. Зараз також спостерігається скорочення споживання м'яса птиці – за 10 місяців 2016 р. воно знизилось на 23 тис. тонн і 2016 року, як очікується, споживання м'яса птиці становитиме 23,7 кг на людину [1, 2, 12].

Одним із найбільш нагальних питань для галузі птахівництва є виведення вітчизняної продукції на зовнішні ринки. Протягом останніх років Україна значно розширила географію експорту у цьому напрямку, однак є ключові ринки, які поки що недоступні для нашої продукції. Тому підтримка державних органів, зокрема Мінагрополітики та Держпродспоживслужби, у вирішенні цих питань є одним із визначальних факторів.

Основними світовими експортерами м'яса птиці є Бразилія (35,6 %), США (31,4 %) та ЄС (11,1 %), питома частка України лише 1,2 % (рис. 3).

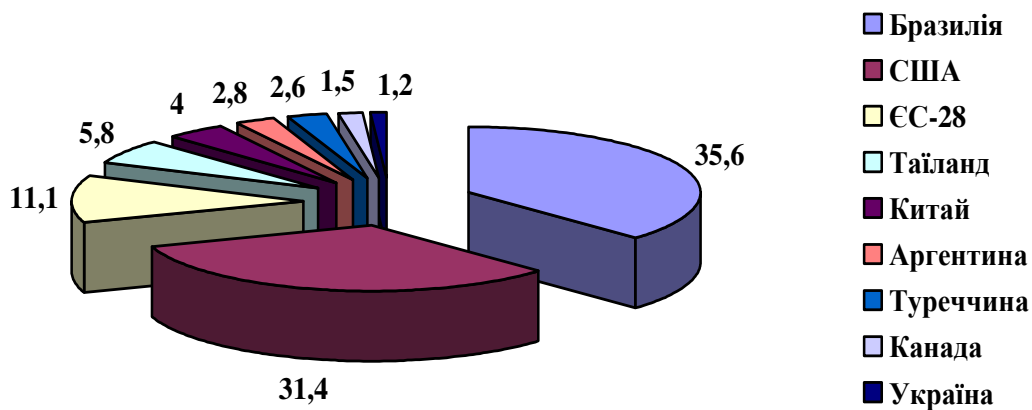


Рис. 3. Структура світового експорту м'яса птиці, млн т.

Триває тенденція до зростання обсягів зовнішньої торгівлі м'ясною продукцією. За 10 місяців 2016 року порівняно з відповідним періодом 2015 року експорт збільшився на 21 % та склав 246 тис. тонн, імпорт – на 16 % (147 тис. тонн). Першість у вітчизняному м'ясному експорті зберігає птахівництво. Продукція птахівництва поставлялася в основному до Іраку, Єгипту та Євросоюзу (Нідерланди) [5, 9].

Основними країнами-імпортерами м'яса птиці є Ірак, Узбекистан, Казахстан (рис. 4) [11, 13].

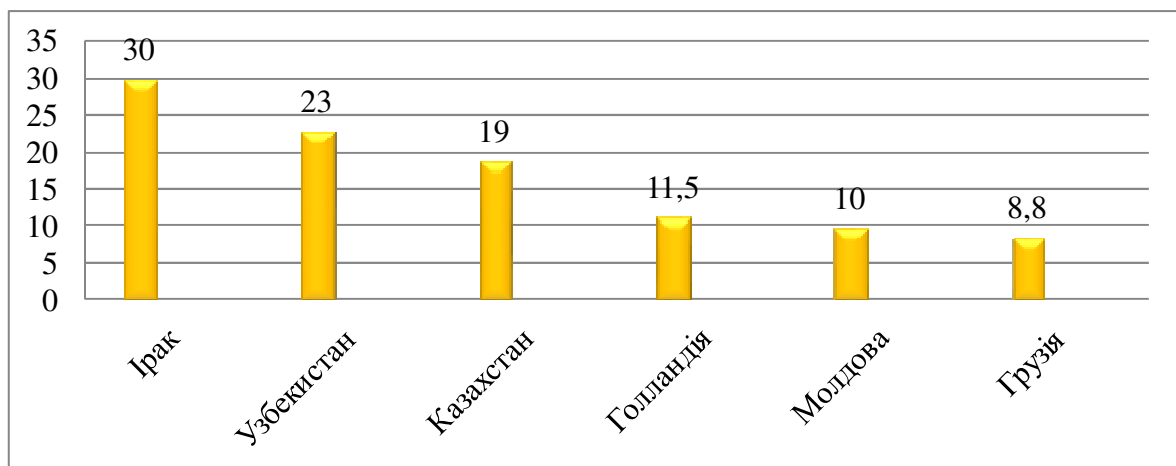


Рис. 4. Найбільші імпортери курячого м'яса з України у 2015 р., тис. тонн.

Для всіх країн, потенційних і наявних імпортерів української продукції птахівництва, дуже важлива адаптація українського законодавства у питаннях, пов'язаних із безпечністю та якістю продукції не лише до норм ЄС, але й міжнародних вимог, тому Україна має якомога скоріше прийняти відповідні нормативно-правові акти, які будуть спрямовані на забезпечення функціонування дієвої системи контролю за виробництвом та обігом безпечних та якісних продуктів харчування.

Одностороннє запровадження автономних торговельних преференцій Європейським Союзом у 2014 році дало змогу українським виробникам продукції птахівництва розпочати експорт своєї продукції до країн-членів ЄС ще задовго до початку дії Угоди про вільну торгівлю між ЄС та Україною. Уже за підсумками 2015 року, питома вага експорту на європейський ринок склала майже 20 % від загального обсягу, що робить його ключовим напрямком українського експорту м'яса птиці (рис. 5) [3, 7, 11, 14].

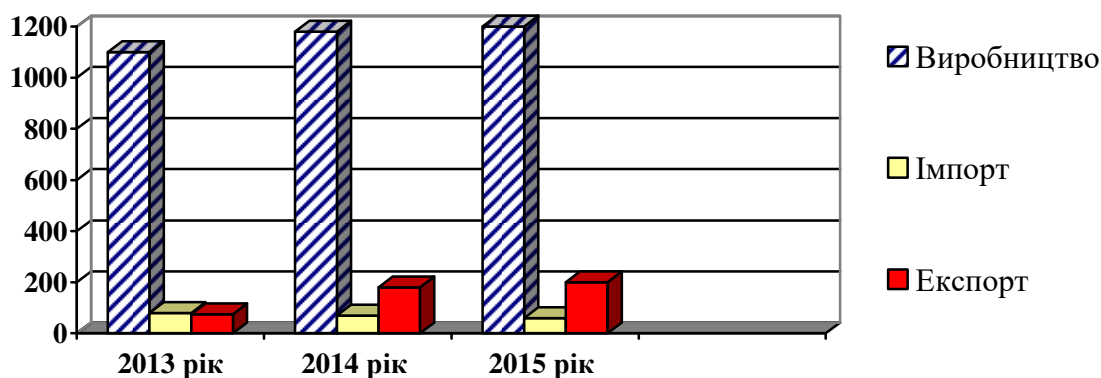


Рис. 5. Виробництво, експорт та імпорт м'яса птиці в Україні, тис. тонн.

Проте, існуючі квоти на поставки продукції птахівництва з України є досить незначними, що обмежує не лише можливості двосторонньої торгівлі, а й подальший розвиток сектору в цілому. Декілька років співпраці з європейськими партнерами говорить про те, що при розподілі квартальної квоти попит із боку європейських імпортерів перевищує пропозицію української квоти на м'ясо птиці в понад 30 разів. Це не лише опосередковано доводить високу якість та безпечність продукції українського виробництва, а й свідчить про мізерність розміру поточних квот та високі митні збори ЄС на продукцію птахівництва. Крім того, фактично, українські виробники продукції птахівництва також не можуть використати нульову митну квоту на цілу тушку, оскільки попит на імпорт такого виду продукту практично відсутній.

Частка України в європейському імпорті м'яса птиці досить символічна, порівнюючи із Бразилією та Таїландом. Зокрема, в 2015 році частка України склала лише 5 % експорту до ЄС, у той час як частка Бразилії за аналогічний період часу досягла майже 57 %, Таїланду – 32 % (рис. 6) [3, 5, 7, 8, 11].

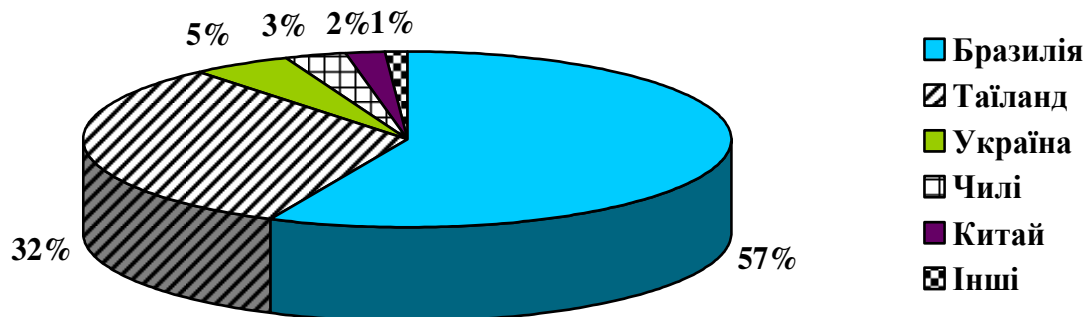


Рис. 6. Країни-експортери м'яса птиці до ЄС у 2015 році.

У 2015 році експорт м'яса птиці складав 162 тис. тонн, що на 13 тис. тонн менше, ніж у 2014 році. За 2015 рік до країн ЄС було експортовано 27,8 тис. тонн м'яса птиці та м'ясопродуктів, і з цим показником Україна займає 3 місце серед країн-експортерів до ЄС. За 7 місяців 2016 року експортовано 131 тис. тонн м'яса птиці, що на 45 % більше, ніж у 2015 році.

При цьому, експорт птиці із країн-членів ЄС до України майже в три рази більший, ніж імпорт. Переймаючись за майбутнє не тільки галузі птахівництва, але і всього АПК України, керівники не раз звертались до влади з проханням підтримати ініціативи асоціації та бізнесу щодо збільшення обсягів безмитних тарифних квот, додаткових преференцій зі сторони Європейського Союзу для української продукції у вигляді зменшення рівня тарифних ставок, що накладаються на продукцію, ввезену понад обсяги тарифних квот. Таким чином, це дасть додаткові можливості для українських виробників щодо збільшення обсягів виробництва, а отже приведе до створення нових робочих місць на підприємствах галузі та додатково у супутніх секторах економіки [8, 11, 14].

Процес експорту товарів на європейський ринок і рух продукції в межах Євросоюзу є доволі складними, оскільки вимоги до харчових продуктів у різних державах-членах можуть суттєво відрізнятися, що створює нерівні умови конкуренції. Але за рахунок дотримання вимог директив і регламентів ЄС та використання передових технологій продукція українського виробництва стає конкурентоспроможною на європейському ринку.

Висновки. У 2015 році споживання м'яса птиці зменшилось до 24,2 кг, що обумовлено зменшенням виробництва, хоча це зниження і найменше серед усіх видів м'яса. Зараз також спостерігається скорочення споживання м'яса птиці – за 10 місяців 2016 р. воно знизилось на 23 тис. тонн і у 2016 році, як очікується, споживання м'яса птиці становитиме 23,7 кг на людину.

За підсумками 2016 року, найбільше підвищення виробництва показали підприємства ПАТ «Миронівський хлібопродукт», виробництво в яких збільшилось майже на 42 тис. тонн. Компанія і надалі залишається найбільшим виробником в Україні із часткою ринку 60 %. Філія МХТ – ТОВ «Вінницька птахофабрика» є найбільшим птахівничим комплексом у Європі, де щоденно переробляється близько 500 тис. курчат-бройлерів.

За 2015 рік до країн ЄС було експортовано 27,8 тис. тонн м'яса птиці та м'ясопродуктів, і з цим показником Україна займає 3 місце серед країн-експортерів до ЄС. За 7 місяців 2016 року експортовано 131 тис. тонн м'яса птиці, що на 45 % більше, ніж у 2015 році.

Виробництво в 2017 році багато в чому буде залежати від розвитку поточної ситуації на ринку, і від того, яка державна підтримка галузі птахівництва буде передбачена в наступному році, і чи зростуть реальні доходи населення. Водночас, навіть якщо й буде збільшення виробництва в 2017 році, то додаткові обсяги будуть спрямовані на експорт, внутрішнє споживання залишиться на рівні 2016 року.

Основними факторами розвитку галузі, окрім інвестицій є технічне переоснащення й розширення виробничих потужностей птахівничих підприємств, якісне поліпшення племінних ресурсів, сучасний менеджмент і державна підтримка. Усе це має здійснюватися шляхом запровадження спеціальних режимів оподаткування податком на додану вартість та введення фіксованого сільськогосподарського податку, доплатою сільгоспідприємствам за проданих на забій кондиційних курей-бройлерів, частковим фінансуванням програми селекції у птахівництві, здійсненні фінансової підтримки підприємств через механізм здешевлення коротко- і довгострокових кредитів, частковою компенсацією 30 % вартості складної сільськогосподарської техніки вітчизняного виробництва, кліткового обладнання й придбання його за умовами фінансового лізингу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/>.
2. Динаміка виробництва продукції птахівництва в Україні з 1990 року і прогнози розвитку галузі до 2020 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://info.ptahokorm-union.com/>.
3. Експорт аграрної продукції у 2015 р. / Міністерство аграрної політики та продовольства України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://minagro.gov.ua>.
4. Кернасюк Ю. Птахівництво – ефективна сфера агробізнесу [Електронний ресурс] / Ю. Кернасюк. – Режим доступу: <http://www.agro-business.com.ua/ekonomichni-gektar/2972-ptakhivnytstvo-efektyvna-sfera-agrobiznesu.html>.
5. Кирилук Д.О. Аналіз сучасного стану ринку продукції птахівництва в Україні / Д.О. Кирилук // Економіка АПК. – 2014. – № 2. – С. 116–120.

6. Миронівський хлібопродукт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mhp.com.ua/ru/home>.
7. Петрова Л. Стабільність і експорт / Л. Петрова // Наше птахівництво. – 2014. – № 1 (31). – С. 16–17.
8. Салькова І.Ю. Тенденції розвитку птахопродуктового підкомплексу АПК України / І.Ю. Салькова // Агросвіт. – 2015. – № 19. – С. 21–24.
9. Святківська Є. Вікно в Європу / Є. Святківська // Наше птахівництво. – 2013. – № 1. – С. 12–13.
10. Сендецька С. В. Птахівництво в особистих селянських господарствах: проблеми і перспективи / С.В. Сендецька // Наук. вісник ЛНУВМБТ ім. С.З. Гжицького. – Львів, 2014. – № 1. – С. 130–134.
11. Союз птахівників України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.poultryukraine.com/>.
12. Статистичний збірник: Тваринництво України за 2014 рік / За ред. Н.С. Власенко; відп. за вип. О.М. Прокопенко. – К., 2015. – 212 с.
13. Формування попиту та пропозиції на ринках основних видів тваринницької продукції / [Ільчук М.М., Коновал І.А., Кирилюк О.Ф. та ін.]. – К.: ЗАТ «Ніч лава», 2012. – 363 с.
14. Хват В. Шляхи української курятини в Європу / В. Хват // Наше птахівництво. – 2014. – № 1 (31). – С. 18–19.

REFERENCES

1. Derzhavnyj komitet statystyky Ukrainy [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://ukrstat.gov.ua/>.
2. Dynamika vyrobnyctva produkciï ptahivnyctva v Ukraini z 1990 roku i prognozy rozvytku galuzi do 2020 roku [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu <http://info.ptahokorm-union.com/>.
3. Eksport agrarnoi' produkciï u 2015 r. / Ministerstvo agrarnoi' polityky ta prodovol'stva Ukrainy [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://minagro.gov.ua>.
4. Kernasjuk Ju. Ptahivnyctvo – efektyvna sfera agrobiznesu [Elektronnyj resurs] / Ju. Kernasjuk. – Rezhym dostupu:<http://www.agro-business.com.ua/ekonomichni-gektar/2972-ptahivnyctvo-efektyvna-sfera-agrobiznesu.html>.
5. Kyryljuk D.O. Analiz suchasnoho stanu rynku produkciï ptahivnyctva v Ukraini / D.O. Kyryljuk // Ekonomika APK. – 2014. – № 2. – С. 116–120.
6. Myronivskiy hliboprodukt [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.mhp.com.ua/ru/home>.
7. Petrova L. Stabil'nist' i eksport / L. Petrova // Nashe ptahivnyctvo. – 2014. – № 1 (31). – С. 16–17.
8. Sal'kova I.Ju. Tendencii' rozvytku ptahoproduktovogo pidkompleksu APK Ukrainy / I.Ju. Sal'kova // Агросвіт. – 2015. – № 19. – С. 21–24.
9. Svjatkiv'ska Je. Vikno v Jevropu / Je. Svjatkiv'ska // Nashe ptahivnyctvo. – 2013. – № 1. – С. 12–13.
10. Sendec'ka S. V. Ptahivnyctvo v osobystyh seljans'kyh gospodarstvah: problemy i perspektyvy / S.V. Sendec'ka // Nauk. visnyk LNUVMBT im. S.Z. Gzhyc'kogo. – L'viv, 2014. – № 1. – С. 130–134.
11. Sojuz ptahivnykiv Ukrainy [Elektronnyj resurs] – Rezhym dostupu: <http://www.poultryukraine.com/>.
12. Statystychnyj zbirnyk: Tvarynyctvo Ukrainy za 2014 rik / Za red. N.S. Vlasenko; vidp. za vyp. O.M. Prokopenko. – К., 2015. – 212 с.
13. Formuvannja popytu ta propozycji' na rynkah osnovnyh vydiv tvarynync'koi' produkciï / [Ільчук М.М., Коновал І.А., Кирилюк О.Ф. та ін.]. – К.: ЗАТ «Ніч лава», 2012. – 363 с.
14. Hvat V. Shljahy ukrai'ns'koi' kurjatyny v Jevropu / V. Hvat // Nashe ptahivnyctvo. – 2014. – № 1 (31). – С. 18–19.

Тенденции развития производства мяса птицы в Украине

Л.И. Войцеховская, О.И. Скоромная, Т.Л. Голубенко

Исследованы современные тенденции развития отрасли птицеводства в Украине в контексте статистического анализа динамики поголовья, производства и экономической эффективности реализации мяса птицы, рассмотрены экспортно-импортные операции. Освещены особенности мирового развития данной отрасли. Отмечены главные приоритеты для дальнейшего эффективного развития птицеводческой отрасли.

По итогам 2016 года, наибольшее повышение производства на 42 тыс. тонн мяса птицы показало предприятие ПАО «Миронівський хлібопродукт». Компания продолжает оставаться крупнейшим производителем в Украине с долей рынка 60 %. Продолжается тенденция к росту объемов внешней торговли мясной продукцией. За 10 месяцев 2016 года по сравнению с соответствующим периодом 2015 года экспорт увеличился на 21 % и составил 246 тыс. тонн, импорт – на 16 % (147 тыс. тонн). Первенство в отечественном мясном экспорте сохраняет птицеводство. Филиал МХП – ООО «Винницкая птицефабрика» является крупнейшим птицеводческим комплексом в Европе, где ежедневно перерабатывается около 500 тыс. цыплят-бройлеров.

Определены перспективные направления повышения на мировом рынке конкурентоспособности продукции, заключающиеся в сертификации ее качества в соответствии с мировыми стандартами, что позволит производителю активнее продвигать свою продукцию, расширять рынки сбыта.

Ключевые слова: птицеводство, продукция отрасли птицеводства, промышленное производство, конкурентоспособность, экономическая эффективность, экспорт, импорт.

Tendencies in development of poultry meat production in Ukraine

L. Voitsekhivska, O. Skoromna, T. Golubenko

The article is dedicated to the investigation of modern tendencies in the field of poultry breeding in Ukraine in the context of the statistical analysis of the dynamics of livestock production and economic efficiency of poultry meat sale, considered export-import operations. Features of world development of this branch are highlighted. The main priorities for the further effective development of poultry industry are noted.

Following the results of 2016, the biggest increase production to 42 thousand tons of poultry showed enterprise "Mironivskiy Bread product". The company still remains the largest producer in Ukraine with a market share of 60 %. There is also a tendency of increasing volumes of foreign trade in meat products. During 10 months of this year compared

with the corresponding period last year, exports increased by 21 % and amounted to 246 thousand tons, import – by 16 % (147 ths. tons). Poultry breeding is the leader in domestic meat export. Branch "Vinnytsia Poultry Plant" is the largest poultry complex in Europe, where 500 thousand broiler chickens are processed every day.

Consumption of poultry meat increased from 13.9 kg per capita in 2005 to about 24.8 kg in 2014. Last year, meat consumption decreased to 24.2 kg, due to the decrease in production, although this decline is the lowest among all types of meat. Now there is also a decline in the consumption of poultry meat – during 10 months it decreased by 23 thousand tons and this year it is expected that poultry consumption will be 23.7 kg per person.

According to the 2015 EU exported 27.8 thousand tons of poultry meat and meat products, and with this indicator Ukraine occupies the 3rd place among countries exporting to the EU. During 7 months of this year we exported 131 thousand tons of poultry that is 45 % more than in 2015.

However, export of poultry from the EU member states to Ukraine is almost three times higher than import. Concerned for the future not only of poultry industry, but the entire agricultural sector of Ukraine, leaders have repeatedly turned to the authorities to support the initiatives of associations and businesses about the increase in duty-free tariff quotas, additional preferences on the part of the European Union for Ukrainian products in the form of reduction of tariff rates, imposed on products imported in excess of tariff quotas. Thus, it will give additional opportunities for Ukrainian producers to increase production and thus lead to new jobs creation at the enterprises and in addition at related sectors. Production in 2017 will largely depend on the development of the current market situation, and the fact that state support poultry industry will be provided next year, and that will increase real incomes. However, even if it will increase production next year, the additional amount will be used for export, domestic consumption remains at 2016.

The process of exporting goods to the European market and the movement of goods within the EU is rather complicated, as the requirements for food products in the various Member States may differ, which creates unequal conditions of competition. But due to compliance directives and EU regulations and the use of advanced technology products of Ukrainian production is competitive in the European market.

Investigation determined some promising areas of improvement in the global market competitiveness of products, which are in the certification of quality according to international standards that allow manufacturers to actively promote their products and expand markets.

The main factors of the industry development, besides investments are technical upgrading and capacity expansion of poultry companies, quality improvement of pedigree resources, modern management and state support.

It should be done by introducing a special regime of taxation of value added tax and introduction of fixed agricultural tax, surcharge to agricultural enterprises for sold of slaughter broilers, partial financing of the poultry breeding programs, financial support businesses through the mechanism of reduction of short- and long-term loans, partial compensation of 30 % of the cost of agricultural equipment of domestic production, cage equipment and its acquisition in terms of financial leasing.

Key words: poultry breeding, poultry products industry, industrial production, competitiveness, economic efficiency, export, import.

Надійшла 04.10.2016 р.

УДК 631.87:636.087:547.57:546

ГЕЙСУН А. А., здобувач

СТЕПЧЕНКО Л. М., канд. біол. наук

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет

agejsun@ukr.net

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ГУМІЛІДУ НА КОНТАМІНАЦІЮ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ ПРОДУКТІВ ВЕРМИТЕХНОЛОГІЇ

Наведені результати дослідження впливу Гуміліду на вміст важких металів в біогумусі та біомасі червоного каліфорнійського черв'яка в процесі вермикультивування протягом 6 місяців. Встановлено, що у біогумусі контрольних та дослідних варіантів відбулось накопичення важких металів. Додавання Гуміліду до поживного субстрату суттєво не вплинуло на цей процес. При цьому, у всіх випадках вміст важких металів у біогумусі був набагато нижче ГДК органічних добрив. Використання Гуміліду у складі поживного субстрату на основі ферментованого гною великої рогатої худоби та ферментованого соняшникового лушпиння спричинило зниження вмісту Плюмбуму на 24,8 % ($p < 0,01$), Кадмію – на 26,1 % ($p < 0,01$) та Купруму – на 30,5 % ($p < 0,001$) в біомасі вермикультури в порівнянні з контрольним варіантом.

Ключові слова: біогумус, біомаса вермикультури, Гумілід, важкі метали, Плюмбум, Кадмій, Купрум.

Постановка проблеми. Однією з найважливіших проблем екології є накопичення контамінантних речовин у процесі техногенної діяльності, зокрема, важких металів (ВМ) у навколишньому середовищі. Використання органічних добрив у сільському господарстві, таких як гній ВРХ та свиней, пташиний послід, осад стічних вод може призводити до значної акумуляції ко-

ЗМІСТ

ГОДІВЛЯ ТВАРИН ТА ТЕХНОЛОГІЯ КОРМІВ

Антоненко П. П., Ковальова І. В. Сумісна дія фітодобавок та селеніту натрію на продуктивність курей-несучок та якість продукції за техногенного навантаження.....	5
Kachalova O. Dynamics of protein metabolism in draft dogs under influence of herbal feed additive «Gastroatsyd»	11
Кузьменко П. І., Фесенко В. Ф., Бількевич В. В., Каркач П. М., Машкін Ю. О. Ріст і розвиток поросят-сисунів та якість молозива і молока свиноматок під впливом згодовування ПАБК і мінеральних брикетів	16
Романчук А. С. Обмін неестерифікованих жирних кислот у рідкому вмістимому рубця та продуктивні ознаки корів за наявності в їх раціоні кавового шלאму	21
Сметаніна О. В., Ібатулін І. І., Бомко В. С. Використання органічного Кобальту для виробництва високоякісного молока	29
Соболєв О. І. Розвиток органів шлунково-кишкового тракту у каченят, що вирощуються на м'ясо, за різного рівня Селену в комбікормах.....	34
Токарчук Т. С. Білковий обмін у організмі поросят за використання вітаміну Е та комплексу мікроелементів.....	38
Чернадчук М.М., Бомко В.С. Вплив bypass сої на рубцевий метаболізм високопродуктивних корів	42

ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ТА ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА

Adamchuk L., Samoilenko V., Nikolaieva N. Morphological characteristics of <i>Corylus avellana</i> L. bee pollen.....	47
Вовкогон А.Г., Мерзлов С.В. Порівняння показників сорбції носіїв – желатину та крохмалю.....	51
Водяницький О. М., Потрохов О. С., Гриневич Н. С., Куновський Ю. В., Присяжнюк Н. М., Михальський О. Р. Вплив коливань температурного режиму водойми на вміст білків в ембріонах та передличинках окуня звичайного (<i>Perca fluviatilis</i> , L.)	56
Войцехівська Л. І., Скоромна О. І., Голубенко Т. Л. Тенденції розвитку виробництва м'яса птиці в Україні	61
Гейсун А. А., Степченко Л. М. Дослідження впливу Гуміліду на контамінацію важкими металами продуктів вермитехнології.....	68
Мерзлов С. В., Король-Безпала Л. П. Дослідження впливу високих доз пекарських дріжджів у складі поживного середовища на стан личинок <i>Chironomus</i>	74
Недашківський В. М. Вплив гідролізату соєвого молока на виробництво бджолиними сім'ями воску та гомогенату трутневих личинок	78
Олешко М. О., Олешко О. А., Мельниченко О. М., Бітюцький В. С., Гейко Л. М. Формування природної кормової бази за рахунок планктонних угруповань на дослідних ставах ВАТ «Сквираплемрибгосп» за вирощування цьоголіток помісних коропів	82
Палій А. П. Дослідження процесу утворення забруднень на доїльно-молочному обладнанні	88
Піщан І. С. Рівень продуктивності швіцьких корів у другу лактацію, як показник адаптації до промислової технології виробництва молока в Степовій зоні України.....	92
Поплавська О. С., Коваленко В. О., Шумова В. М. Випробування різних стимуляторів нерестового стану плідників стерляді (<i>Acipenser ruthenus</i> L.) в умовах штучного відтворення	100
Шевчук Т. В. Наслідки впливу різного за тривалістю виробничого шуму на продуктивність самок сріблясто-чорних лисиць кліткового утримання	105

СЕЛЕКЦІЯ ТА РОЗВЕДЕННЯ ТВАРИН

Даншин В. О., Рубан С. Ю., Федота О. М., Мігіггло Л. М., Борщ О. О. Оцінка племінної цінності бугаїв-плідників молочних порід	110
Плівачук О. П., Димань Т. М., Облап Р. В. Сиропридатність молока корів української чорно-рябої молочної породи з різними генотипами капа-казеїну, бета-лактоглобуліну та пролактину	116
Ставецька Р. В., Динько Ю. П. Вплив типу конституції на розвиток вим'я і молочну продуктивність первісток української чорно-рябої молочної породи	121