

Науковий вісник Львівського національного університету
ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького

Scientific Messenger of Lviv National University
of Veterinary Medicine and Biotechnologies

ISSN 2518–7554 print
ISSN 2518–1327 online

doi: 10.15421/nvlvet8340
<http://nvlvet.com.ua/>

UDC 638.111.1

Development of apiculture in the Zhytomyr region

M.I. Kryvda

Zhytomyr National Agroecological University, Zhytomyr, Ukraine

Article info

Received 26.01.2018
Received in revised form
05.03.2018
Accepted 08.03.2018

Zhytomyr National Agroecological
University, Staryi bulvar str., 7,
Zhytomyr, 10002, Ukraine.
Tel.: +38-099-232-81-09
E-mail: kryvda.znaeu@gmail.com

Kryvda, M.I. (2018). Development of apiculture in the Zhytomyr region. Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. 20(83), 208–211. doi: 10.15421/nvlvet8340

Ukraine is compelling in looking for ways for its agriculture products in new markets, like European or Asian, in today's realities. One of the agriculture branches, which is promising in looking for new markets, is considered beekeeping. This industry provides high-quality, nutritious, biologically active products and also allows to enter Ukrainian farmers in the international markets. Beekeeping is not only the direction of agricultural industry, but long time respected industry. UN organization says that beekeeping can be a key element to problem solving the global food crisis. Honey is a product that is one of the first to enter the level of trade relations. Currently, the global honey market is considered not only as maximal globalized as possible, but also one, which often suffers to falsifications, therefore the control of the quality and safety of beekeeping products is the key to the success of the aforementioned industry. The purpose of this article was to analyze the development of beekeeping in the Zhytomyr region. Zhytomyr region, in some its areas, can make the honey production like a business card. The studying and comparison of information about beekeeping development was carried out in the context of the districts on the basis of statistical data from the Main Directorate of Veterinary Medicine of the State Service of Ukraine for Food Safety and Consumer Protection in the Zhytomyr region. In the article presented the analysis of the information about the number of apiaries and the number of api-families, which was registered in the different districts of the Zhytomyr region. The vast majority of the apiaries are privately owned in Zhytomyr region. Only less than 1% percent of the apiaries are in the public sector. This case is complicating the quality control of products. We estimated the middle size of the apiary. These intents were based on the number of the bee-families and numerous of bee-gardens in the regions of the Zhytomyr region. The percentage of apiaries certification was determined, which was a marker of quality and safety of the beekeeping products held in these farms. This index reaches 100% in some regions. Laboratory tests of detecting bee-diseases showed predominantly a positive epizootic situation in regional bee-farms.

Key words: Zhytomyr Polissya, development of beekeeping, apiaries, bee-families, statistic analyze.

Розвиток бджільництва в Житомирській області

M.I. Кривда

Житомирський національний агроекологічний університет, м. Житомир, Україна

Україна в сучасних реаліях шукає шляхи освоєння – часто нових для себе європейських та світових, зокрема азіатських, ринків. Одним із напрямків сільського господарства, що є перспективним в цьому напрямку, по праву вважається бджільництво. Ця галузь не лише забезпечує населення України високоякісними, поживними, біологічно активними продуктами, але й дозволяє вітчизняним виробникам вийти на міжнародні ринки. Варто пам'ятати, що бджільництво – це не лише напрямок сільськогосподарського виробництва, що за свідченнями ООН, здатен бути ключовим елементом у вирішенні світової кризи продовольства, а й з давніх-давен було шанованим промислом. Мед є продуктом, що одним з найперших вийшов на рівень торгівельних відносин. Наразі світовий ринок меду вважається не лише максимально глобалізованим, а й таким, що найчастіше потерпає від фальсифікації, тому контроль за якістю та безпечністю продукції бджільництва є ключем до успіху вищезазваної галузі. Метою даної статті став аналіз розвитку бджільництва на території Житомирської області, адже Житомирщина може в певних районах зробити виробництво меду своєю візитівкою. Дослідження та співставлення даних здійснено в розрізі районів на підставі статистичних даних, наданих Головним управлінням Держпродспоживслужби України в Житомирській області. В статті проаналізовано інформацію щодо кількості пасік та кількості сімей, зареєстрованих в районах області. Переважна більшість пасік області перебуває в приватній власності, а відсоток пасік в юридичному секторі не досягає і 1%, що ускладнює контроль якості продукції. Та-

кож оцінено середній розмір пасіки (розраховано на підставі наявності даних щодо кількості сімей та пасік в районі). Визначено відсоток паспортизації пасік, що дає можливість бути в певним у якості продуктів бджільництва, які одержують в цих господарствах. Цей показник в деяких районах сягає 100%. Дані щодо лабораторних досліджень, спрямованих на виявлення ряду захворювань бджіл, засвідчує переважно позитивну епізоотичну ситуацію в бджологосподарствах області.

Ключові слова: Житомирське Полісся, розвиток бджільництва, пасіки, бджолосім'я, статистичний аналіз.

Вступ

Галузь бджільництва у всі часи високо цінувалась як на побутово-споживчому, так і на державному рівнях. Навіть на етапі так званого, «дикого» бджільництва та бортництва дана галузь не лише вирішувала продовольчо-харчові проблеми населення певного поселення (регіону), а й дозволяла налагоджувати первинно економічні відносини. Так, за свідченнями літописців, податковий збір у часи феодального устрою Київської Русі включав в себе такі обов'язкові пункти, як мед і віск, а інтереси бортників охоронялися на законодавчому рівні в багатьох тогочасних державах (покарання за псування бортів визначені у «Руській Правді», «Литовському статуті») (Skurativskyi, 2000; Kapshuk et al., 2017). Згодом бджільництво настільки глибоко увійшло у культурно-побутове життя українців, що стало частиною світоглядно-обрядового комплексу традиційного існування населення (Movna, 2011).

В наш час розвиток галузі бджільництва забезпечує не лише очевидні первинно харчові та торгівельні позитивні ефекти, а й ряд інших. Недаремно 21 грудня 2017 року організація об'єднаних націй (ООН) поряд із затвердженням Десятиріччя сімейних фермерських господарств встановила Всесвітній день бджіл (20 травня) (Prodovol'stvennaja..., 2017). Це додатково засвідчує, що розвиток даної галузі, а також внутрішньодержавна та міжнародна стандартизація якості продукції бджільництва наразі має надзвичайну актуальність. Контроль якості меду та інших продуктів бджільництва має надзвичайну нагальність, особливо зважаючи на те, що з вироблених 1,4 млн. тон меду у світовому масштабі близько 400 тис. тон йде на експорт. Це свідчить про те, що ринок меду є одним з найбільш глобалізованих ринків продовольства. Поряд з цим експерти зазначають, що мед є одним з найбільш часто фальсифікованих продуктів харчування (Lazarieva et al., 2015).

Актуальність теми. Американськими дослідниками встановлено, що бджолозапилення не лише сприяє підвищенню врожайності сільськогосподарських культур, а й безпосередньо впливає на якість плодів, збільшуючи їхню натуральну вагу. До того ж бджоли досі залишаються в багатьох випадках гарантими біорізноманіття в територіальному масштабі. Дослідження вчених США свідчать про те, що користь від запилення бджолами ентомофільних культур в 150 разів перевищує вартість продукції бджільництва (Klatt et al., 2013; Iefimenko and Odnosum, 2017).

Продовольча та сільськогосподарська організація об'єднаних націй наголошує, що бджоли, як одні з основних запилювачів рослин, забезпечують продовольчу безпеку, адже вони не лише сприяють розмноженню флори та забезпечують кормовою базою

тваринницький комплекс сільського господарства, а й стають сигналізаторами попередження екологічних ризиків, відображаючи проблеми здоров'я місцевих екосистем (Klatt et al., 2013; Kovalska et al., 2016; Prodovol'stvennaja..., 2017).

Бджолиний мед – це надзвичайно складний природний коктейль з понад чотириохсот різних компонентів. Варто зазначити, що хімічний склад меду непостійний і залежить від виду медоносів, а також ґрунту, на якому вони виростають; територіально-географічного місця збору нектару, часу, що пройшов від збору нектару до вилучення меду зі стільників; строків зберігання меду (Lazarieva et al., 2015; Kovalska et al., 2016).

Є свої особливості й у Житомирській області. Вся територія області розміщена на Українському кристалічному щиті, що утворює Придніпровську височину. Саме таке положення обумовлює меншу, порівняно з іншими частинами зони мішаних лісів, заболоченість. Більшість районів лежать в зоні Житомирського Полісся, але 6 із 24 районів області – в іншій фізико-кліматичній зоні – лісостеповій. Географічне положення і природні умови лісостепової зони України позитивно сприяють розвитку бджільництва завдяки різноманіттю природної рослинності, яка є важливим кормовим ресурсом для бджіл (Shamro et al., 2017).

Мета і завдання дослідження. Оцінити ступінь розвитку бджільництва в Житомирській області. Для досягнення поставленої мети слід розв'язати кілька завдань. По-перше, оцінити загальну кількість пасік та бджолиних сімей в області. Проаналізувати кількість та розмір пасік в районах, виявити закономірності розвитку бджільництва з фізико-географічним районуванням області. Оцінити рівень паспортизації пасік області у розрізі районів як запоруку ветеринарно-санітарної безпеки виробництва продукції бджільництва.

Матеріал та методи досліджень

В статті наведено дані щодо кількості бджолосімей, пасік в Житомирській області, їх паспортизації. Ці дані базуються на щорічній звітності, яка була надана Головним управлінням Держпродспоживслужби в Житомирській області у відповідь на персональний запит (відповідь на запит № 02-01/431 від 22.01.2018 р.).

Результати та їх обговорення

Житомирська область за економіко-географічним районуванням належить до столичного району, разом з цим розміщена в зоні лісостепу та переважно мішаних лісів. Кристалічний щит, на якому розміщена переважна більшість території області, обумовлює

меншу заболоченість регіону і створює сприятливі умови для розвитку бджільництва.

Загальна кількість пасік на території області перевищує 3 тисячі (3022 господарства). При цьому лише 931 пасіка (30,81%) є паспортизованою. Варто зазначити, що Житомирська область характеризується переважанням бджологосподарств приватного сектору (3000 господарств).

Пасіки, що перебувають у суспільному власності, розміщені в Андрушівському, Любарському, Попільнянському, Ружинському, Романівському (зона лісостепу), Хорошівському та Пулинському (зона мішаних лісів) районах, але складають лише 0,7% (22 одиниці) від загальної кількості бджологосподарств в області. Розмір таких пасік коливається від 30 (Романівський район) до 179 бджолосімей (Радомишльський район). Найбільша кількість пасік юридичного сектору розміщена в Ружинському районі – 8 одиниць, – загальною чисельністю 800 бджолосімей (рис. 1).

Як вже зазначалось, приватні пасіки переважають в Житомирській області (99,3% від загальної кількості) і розкидані по всій її території. Беззаперечно першість серед районів області за кількістю пасік тримає Андрушівський район (633 пасіки). Зважаючи на загальну кількість бджолосімей (2100), варто зауважити, що це маленькі приватні господарства: середній

розмір одного такого господарства в середньому складає 3,318 сімей (рис. 2).

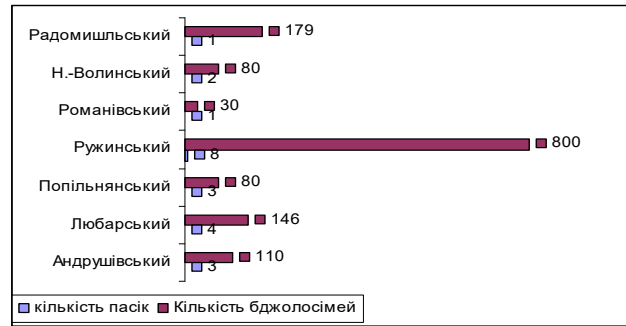


Рис. 1. Кількість пасік та бджолосімей сімей в юридичній власності в Житомирській області

Аналіз величини пасік не дозволив виділити певну зону, що можна назвати зоною з максимально сприятливими умовами. Найбільші за розміром пасіки (в середньому 54,635–57,381 сімей) – відповідно в Ємільчинському (зона мішаних лісів) та Любарському районі (зона лісостепу). Загальна кількість сімей в цих районах складає 2410 одиниць в 42 пасіках (Любарський район) та 2841 бджолосім'я в 52 господарствах (Ємільчинський район).

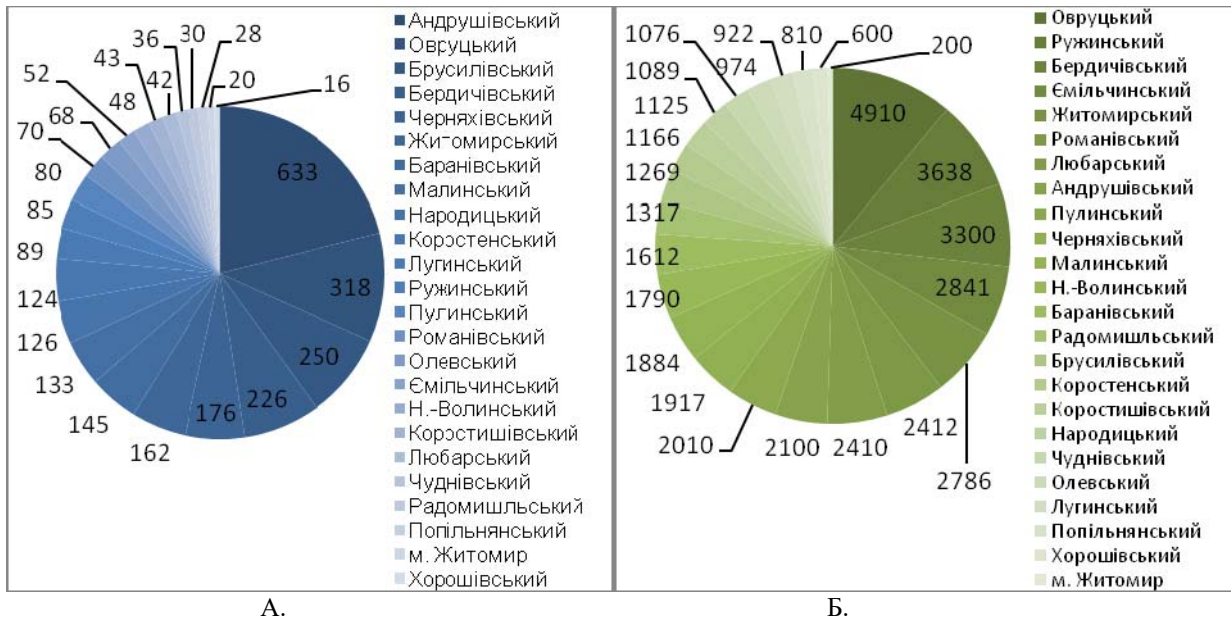


Рис. 2. А. – кількість пасік в районах; Б – кількість бджолосімей на пасіках в районах області

Найбільша кількість бджолосімей, за даними Головного управління Держпродспоживслужби в Житомирській області, зареєстровано в територіально найбільшому районі в області – Овруцькому (4910 сімей), а також у Ружинському та Бердичівському районах (3638 та 3300 сімей відповідно). Натомість розрахунок величини одного середнього господарства показав, що розмір пасік в цих районах коливається в межах 15,44 (Овруцький район), 42,8 (Ружинський район), 14,6 (Бердичівський район). Тож не можна виділити один з районів області або фізико-географічну зону як флагмана в розвитку бджільництва в області.

Паспортизація пасік – це процес видачі документу, що засвідчує ветеринарно-санітарний стан пасіки, незалежно від форми її власності. Паспорт пасіки є основним документом бджологосподарства. Паспортизація дозволяє не лише проводити облік пасік, а й опис характеристик господарства, а також засвідчувати результати епізоотичного обстеження, лабораторних досліджень і проведення лікувально-профілактичних та санітарних заходів і обробок. Найвищий відсоток паспортизації серед господарств області – в Баранівському (зона Житомирського Полісся), Ружинському, Любарському, Чуднівському райо-

нах (лісостепова Зона) та місті Житомирі. Тут відсоток паспортизації пасік сягає 100%. В інших районах області кількість паспортизованих пасік значно різниться і коливається в широких межах. Так в Коростенському, Брусилівському, Малинському, Лугинському районах цей показник – на рівні 7–8%, натомість в Житомирському сягає 82% від загальної кількості пасік в районі. Загальнообласна паспортизація пасік, що належать юридичним особам, значно переважає рівень паспортизації пасік приватного сектору: 95,5% проти 31%.

Щодо епізоотичного контролю стану галузі в області, то в програму моніторингу інфекційних та інвазійних хвороб бджіл входять дослідження на нозематоз, варооз, акарапідоз, а також європейський гнилець. Лабораторні дослідження проводить Житомирська регіональна державна лабораторія ветеринарної медицини. За результатами лабораторних досліджень в 2016–2017 роках виявлено поодинокі позитивні випадки досліджень на вищезазначені захворювання. Відсоток позитивних випадків складає 0,01–0,08% від загальної кількості досліджених проб за відповідний період. Дані лабораторних досліджень засвідчують позитивну епізоотичну ситуацію в бджологосподарствах Житомирської області.

Висновки

Бджільництво в Житомирській області в переважній більшості розвивається за рахунок пасік приватного сектору (3000 господарств) різного розміру. Кількість пасік, що перебуває у суспільній власності, міститься, переважно у зоні лісостепу, але їхня кількість наразі перебуває на рівні 0,7% від загальної кількості господарств в області (22 пасіки). Але паспортизація цих пасік в області знаходиться на рівні 95,5%. Розмір приватних бджологосподарств, відповідно до статистичних даних, коливається від 3 до 42 бжолосімей (розраховано за відношенням загальної кількості сімей до кількості пасік в районі).

Відсоток паспортизації пасік, що засвідчують їх ветеринарно-санітарний стан, в межах області значно різниться. Так, в Баранівському, Ружинському, Любарському, Чуднівському районах та місті Житомирі цей показник сягає 100%, тимчасом як в Коростенському районі – на рівні 7%.

Лабораторні дослідження на нозематоз, варооз, акарапідоз, європейський гнилець вказують на загально позитивну епізоотологічну ситуацію в області стосовно цих хвороб, виявляючи поодинокі випадки на пасіках області.

Перспективи подальших досліджень. Визначення ступеня розвитку бджільництва в Україні, особливості ведення даної галузі сільського господарства в різ-

них регіонах України, а також вивчення особливостей, якості та безпечності продукції бджільництва.

References

- Skurativskiy, V. (2000). Kukhol medu. Lviv (in Ukrainian).
- Kapshuk, V.Yu., Kopytsia, O.V., Shvatskyi, A.O., Shcherbakov, O.V., & Bondarenko, O.M. (2017). Iz istorii vitchyznianoho bdzhilnytstva. Aktualni pytannia tekhnolohii produktsii tvarynytstva. II vseukrainska naukovo-praktychna internet konferentsiia. Poltava. Rezhym dostupu: www.pdaa.edu.ua (in Ukrainian).
- Movna, U. (2011). Bdzhilnytstvo yak fenomen ukrainskoi obriadovoi kultury v etnografichnykh studiiakh. Narodoznavchi zoshyty. 1(97), 66–77. Rezhym dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NaZo_2011_1_7 (in Ukrainian).
- Prodovol'stvennaja i sel'skohozhajstvennaja organizacija obedinennyh nacij. FAO privetstvuet rezolucii OON, posvjashchennye semejnym fermerskim hozhajstvam, pchelam, verbljudovym i rybolovstvu (2017). Jelektronnyj resurs. Jelektronnye dannye. Rezhym dostupa: www.fao.org/news/story/ru/item/1073859/icode. (in Russian).
- Lazarieva, L.M., Kovtun, V.A., Shtanhret, L.I., Shapoval, Zh.V., & Koval, O.S. (2015). Rezultaty vyvchennia yakosti medu z riznykh medonosiv Pivdennoho ta Pivnichnoho rehioniv Ukrainy. Problemy zoonzhenerii ta veterynarnoi medytsyny. 30(2), 256–259 (in Ukrainian).
- Klatt, B.K., Holzschuh, A., Westphal, C., Clough, Y., Smit, I., Pawelzik, E., & Tscharntke, T. (2013). Bee pollination improves crop quality, shelf life and commercial value. Proceedings of the royal society B. Biological sciences. 281(1775), 1–8 doi: 10.1098/rspb.2013.2440.
- Iefimenko, T.M., & Odnosum, H.V. (2017). Nahalni problemy bdzhilnytstva v Ukraini. Bdzhilnytstvo Ukrainy. 2, 55–64. Rezhym dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bdjukr_2017_2_10 (in Ukrainian).
- Kovalska, M.L., Fedorchuk, R.S., Kovalchuk, I.I., & Romaniv, L.I. (2016). Mineralnyi ta lipidnyi sklad produktsii bdzhilnytstva ta yii yakist za umov tradytsiinoho ta orhanichnoho vyrobnytstva v zoni Polissia. Biolohiia tvaryn. 18(1), 40–45. doi: 10.15407/animbiol18.01.040 (in Ukrainian).
- Shamro, M.O., Koshova, L.M., & Kulynych, I.M. (2017). Pidvyshchennia znachushchosti luk i pasovyshch dlia bdzhilnytstva za rakhunok pidshivu medonosnykh roslyn. Bdzhilnytstvo Ukrainy. 2, 178–182. Rezhym dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bdjukr_2017_2_24 (in Ukrainian).