

УДК 638.1:003:638.19

© 2012

Ємець К. І., старший науковий співробітник

Національний науковий центр «Інститут бджільництва ім. П. І. Прокоповича»

ОЦІНКА ЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ БДЖОЛИНИМИ СІМ'ЯМИ ПОВНОЦІННОГО ЗАПИЛЕННЯ ОСНОВНИХ ЕНТОМОФІЛЬНИХ КУЛЬТУР

Рецензент – кандидат сільськогосподарських наук М. О. Шамро

Досліджено стан бджільництва та забезпеченість бджолиними сім'ями запилення основних ентомофільних культур. Встановлено, що в Україні продовжується тенденція скорочення чисельності бджолиних сімей. У 2011 році порівняно з минулим вона зменшилася на 0,2 млн і становила 2,9 млн сімей. Для повноцінного запилення посівів основних ентомофільних культур повинно бути не менше 5,2 млн бджолиних сімей, мінімальна потреба в яких забезпечується на 56,6 %. Існуючі рослини-медоноси не забезпечують бджільництво кормовою базою в достатній мірі. Необхідно збільшувати площі посівів не лише соняшнику, а й інших медоносних культур.

Ключові слова: бджільництво, чисельність бджолиних сімей, кормова база, запилення, ентомофільні культури, забезпеченість.

Постановка проблеми. Актуальність проблеми підвищення ефективності розвитку галузі бджільництва визначається зростаючою значимістю її продуктів для харчування й лікування населення, покращенням постачання промисловості сировиною, використанням бджіл для запилення ентомофільних сільськогосподарських культур. Без бджіл не можна отримати повноцінний врожай від 80 % сільськогосподарських культур.

Згідно з гіпотезою, основою збільшення виробництва продукції бджільництва та запилення сільськогосподарських культур є збільшення чисельності бджолиних сімей. Чи є це доцільним за наявної кормової бази для бджіл в Україні? Тому проведення досліджень, спрямованих на вивчення вказаних питань, є достатньо актуальними як у сфері наукових досліджень, так і в господарській практиці.

Аналіз основних досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми. Вивченням пріоритетних напрямів, що дають змогу тримати бджільництво на рентабельному рівні, факторів підвищення конкурентоздатності галузі займалися науковці нашого Національного наукового центру «Інститут бджільництва

ім. П. І. Прокоповича», інших закладів, зокрема: Л. І. Боднарчук, С. І. Бугера, Є. В. Руденко, С. А. Чехов, О. М. Яценко, Д. Б. Жученко та інші [1–6]. Однак сучасний стан галузі бджільництва науковцями не досліджений.

За різними літературними даними, в Україні налічується від 2,8 до 3,5 млн бджолиних сімей. Згідно з програмою розвитку галузі бджільництва до 2015 року, необхідно наростити чисельність бджолиних сімей до 5 мільйонів.

Медоносні ресурси України досліджували науковці Української дослідної станції бджільництва (В. М. Блонська, Г. П. Блажівська, О. О. Єрастов), але така робота виконувалася 30 років тому й не пов'язувалася з наявною кількістю бджолиних сімей. У даний час змінилася структура медоносів, а відповідно, й їх цукрозапас.

Мета і завдання досліджень. Мета роботи – вивчити концентрацію бджолиних сімей і забезпеченість ними повноцінного запилення основних ентомофільних сільськогосподарських культур.

Завдання досліджень – встановити наявну чисельність бджолиних сімей у цілому по Україні та в розрізі областей по всіх категоріях господарств; порівняти отримані дані з минулорічними показниками; встановити забезпеченість бджолиних сімей кормовою базою та провести розрахунок забезпеченості бджолиними сім'ями посівів основних ентомофільних сільськогосподарських культур для їх повноцінного запилення.

Матеріали і методи досліджень. Вихідними матеріалами для досліджень і розрахунків стали дані Держкомстату України, існуюча нормативно-технічна документація з бджільництва, літературні джерела.

Методом статистичної вибірки зібрані дані про чисельність бджолиних сімей і площі посівів ентомофільних сільськогосподарських культур й інших медоносів у розрізі областей України та господарств Гадяцького району Полтавської області.

Для визначення забезпеченості бджолиних сімей кормовою базою використовували дані про

середню кількість цукру в нектарі одного гектару посіву. При встановленні забезпеченості бджолиними сім'ями повноцінного запилення ентомофільних сільськогосподарських культур користувалися нормами постановки сімей для запилення одного гектару їх посіву.

Досліджувані показники визначали розрахунковим шляхом.

Результати досліджень. Найбільша чисельність бджолиних сімей (б. с.) в Україні, починаючи з 1987 року, була в 1991 р. – 3,5 мільйони. У наступні роки їх кількість зменшувалась і на початок 2011 р. становила 2,9 млн б. с., із них у господарствах населення – 96,7 %. Для більшої переконливості наявність бджолосімей у всіх категоріях господарств України відображена за допомогою накопичувального графіка (див. рис.).

Встановлено, що кількість бджолиних сімей у сільськогосподарських підприємствах скоротилася по всіх областях у десять і навіть більше разів, по господарствах населення – збільшилася, хоча це збільшення не перебиває попереднє скорочення. Так, за 20 років (1991–2011 рр.) у підприємствах АПК бджолосімей стало менше на 892,4 тис., у населення їх збільшилося лише на 298,8 тисячі. Різниця становить 593,6 тис. бджолиних сімей. Найбільше сімей у 2011 році знаходилося в Донецькій і Хмельницькій областях, відповідно, 263,7 і 262,1 тисячі. Доречно

зауважити, що в Хмельницькій області, на відміну від інших областей, за 20 років чисельність сімей значно зросла (на 146,4 тис. б. с.) за рахунок господарств населення.

Загальна чисельність бджолосімей у Полтавській області в 2011 р. – 161,5 тис., що менше, порівняно з 2010 р., на 26,6 тисячі. У всіх категоріях господарств Гадяцького району нараховується 5578 б. с., із них у господарствах населення – 88,1 %, у сільськогосподарських підприємствах – 11,9 %, тоді як у 2001 р. цей показник, відповідно, становив 56,4 та 43,6 %. Значний відсоток сімей у сільськогосподарських підприємствах району на той час – результат існування бджолооб'єднання.

По Гадяцькому району 77,2 % пасік налічують до 20 б. с., що становить 36,2 % від загальної кількості сімей. Понад 50 б. с. утримуються на 6,6 % пасік, тобто 34,4 % від числа всіх сімей. У середньому на приватне пасічницьке господарство району припадає 20 б. с., але в більшості населення утримує пасіки, що налічують 5 б. с. (28,6 %).

Основою кормової бази для бджіл є ентомофільні сільськогосподарські культури, лісові та плодово-ягідні насадження, лугове різнотрав'я.

В Україні з посіяних ентомофільних культур найбільші площі займають соняшник і гречка.

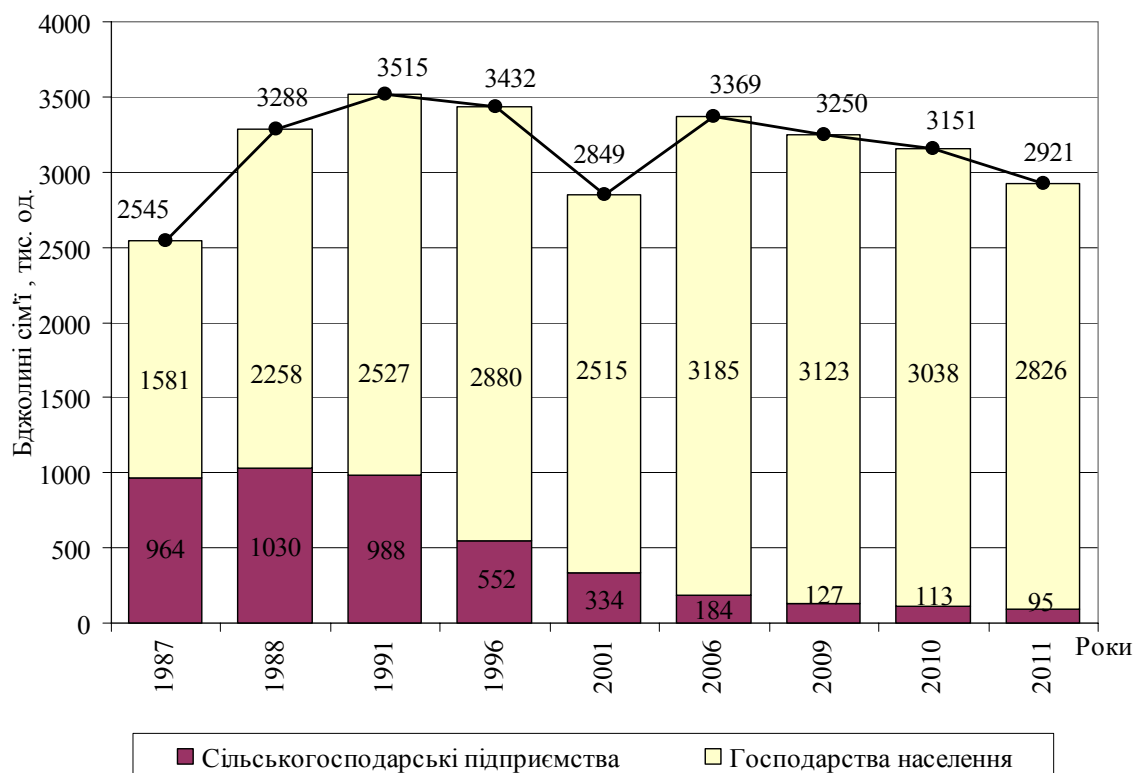


Рис. Наявність бджолосімей у всіх категоріях господарств України

СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО. ТВАРИННИЦТВО

Починаючи з 1990 р., посіви соняшнику збільшували з кожним роком по всіх областях, і до 2011 р. вцілому по країні вони становили 4558,3 тис. га, тобто площа зросла в 2,8 разу. Площа посіву гречки, навпаки, зменшувалась і в 2010 р. була найменшою – лише 198,5 тис. гектарів. У 2011 р. гречки посіяно 303,2 тис. га, найбільша її площа була в 2000 і 2001 рр. (529,2 і 576,8 тис. га). Останнім часом став розповсю-

дженішим ріпак, площа якого зросла в десять разів. Плодово-ягідних насаджень в Україні зменшилося втричі (табл. 1).

Доступний для бджіл цукрозапас вказаних культур у 2011 році становив: соняшнику – 34,5 кг; гречки – 2,7; ріпаку – 4,5; плодово-ягідних насаджень – 0,8 кг у розрахунку на одну бджолину сім'ю.

1. Основні ентомофільні культури по всіх категоріях господарств України, тис. га

Рік	Гречка	Соняшник	Ріпак	Плодово-ягідні насадження
1990	350,5	1626,3	89,6	679,8
1995	447,7	2007,6	46,9	636,9
2000	529,2	2841,6	156,7	378,0
2005	396,2	3689,1	195,2	265,5
2008	282,0	4279,5	1379,6	233,4
2009	254,3	4193,0	1013,7	228,8
2010	198,5	4525,8	862,5	223,2
2011	303,2	4558,3	872,2	223,2

Джерело: Держкомстат України

2. Забезпеченість бджолиними сім'ями посівів ентомофільних сільськогосподарських культур у 2011 році

Області	Наявність б. с. у всіх категоріях господарств, тис. сімей	Площа посіву, тис. га		Мінімальна потреба для запилення, тис. б. с.	Забезпеченість, %
		соняшник	гречка		
АР Крим	117,8	53,7		53,7	219,4
Вінницька	193,2	148,8	25,9	200,6	96,3
Волинська	26,3	1,2	3,2	7,6	346,1
Дніпропетровська	142,5	456,7	11,7	480,1	29,7
Донецька	263,7	417,2	9,3	435,8	60,5
Житомирська	156,0	33,4	10,6	54,6	285,7
Закарпатська	67,3	2,8	0,4	3,6	1869,4
Запорізька	114,7	580,8	2,0	584,8	19,6
Івано-Франківська	147,2	5,6	4,6	14,8	994,6
Київська	51,8	87,2	19,2	125,6	41,2
Кіровоградська	120,9	458,7	20,1	498,9	24,2
Луганська	67,1	351,8	6,2	364,2	18,4
Львівська	65,1	1,2	7,9	17,0	382,9
Миколаївська	153,4	347,3	10,9	369,1	41,6
Одеська	119,5	295,7	4,2	304,1	39,3
Полтавська	161,5	234,1	18,7	271,5	59,5
Рівненська	51,6	3,1	5,9	14,9	346,3
Сумська	121,0	116,1	27,3	170,7	70,9
Тернопільська	59,3	13,5	20,0	53,5	110,8
Харківська	128,8	364,1	25,8	415,7	31,0
Херсонська	55,8	309,3	1,3	311,9	17,9
Хмельницька	262,1	35,8	34,4	104,6	59,4
Черкаська	136,8	158,0	12,5	183,0	74,8
Чернівецька	83,0	7,1	0,9	8,9	932,6
Чернігівська	55,1	75,3	20,1	115,5	47,7
Всього по Україні	2921,5	4558,3	303,2	5164,7	56,6
Гадяцький район	5,6	12,1	2,0	16,1	34,8

Детально вивчивши медоносні угіддя на прикладі одного району, а саме Гадяцького району Полтавської області, встановлено, що із загального цукрозапасу всіх медоносів на частку ентомофільних сільськогосподарських культур припадає 79,8 %, плодово-ягідних насаджень – 0,3, лук і пасовищ – 12,3 та лісових насаджень – 7,6 %. У районі в розрахунку на одну бджолину сім'ю є 142,6 кг біологічного цукрозапасу. За даними науковців, бджоли можуть продуктивно використати близько 50 % нектарного запасу місцевості. Отже, доступний для бджіл цукрозапас медоносів становить 71,3 кг, а медова продуктивність угідь – 89,1 кг на одну сім'ю.

У середньому за рік кожна бджолина сім'я витрачає 70–90 кг корму для своєї життєдіяльності. Виходить, що нинішні природні медозбірні умови району можуть забезпечити лише існування бджіл, а щоб отримати товарний мед, то його обсяг (кількість викачаного меду) потрібно компенсувати іншими кормами, наприклад, цукровим сиропом.

Із проведених розрахунків видно, що наявна кормова база не задовольняє бджільництво в достатній мірі. Це означає, що бджолиних сімей у районі потрібно утримувати менше або висівати більше ентомофільних сільськогосподарських культур, але висновки, що впливають із інших розрахунків, є прямою протилежністю першим.

Розрахунок забезпеченості бджолиними сім'ями посівів основних ентомофільних сільськогосподарських культур (соняшнику й гречки, бо квітуть вони в основному в один період) для повноцінного їх запилення показав, що мінімальна потреба бджолосімей для вказаних цілей у 2011 році забезпечувалася по Гадяцькому району лише на 34,8 %, у цілому по Україні – на 56,6 %. У розрізі областей насиченість бджолосім'ями посівів соняшнику й гречки досить різниться. Найбільше сімей на 1 га посівів припадає

на західні області України, найменше – на південні та центральні (табл. 2).

Для повноцінного запилення посівів основних ентомофільних культур в Україні повинно бути не менше 5,2 млн бджолиних сімей. За статистичними даними, їх чисельність становить 2,9 мільйонів.

Для нормального функціонування бджолиних сімей та одержання від їх утримання прибутку в Україні повинні збільшувати площі посіву не лише соняшнику, а й інших медоносних культур: еспарцету, люцерни, буркуну, спеціальних медоносів тощо. Однак вказані рослини висіваються для потреб скотарства, яке останнім часом знаходиться на межі знищення (занедбане або й взагалі відсутнє), і тому площі посівів таких кормових культур вкрай малі.

Висновки. В Україні продовжується тенденція скорочення чисельності бджолиних сімей. У 2011 р. залишилося 2,9 млн сімей, хоча для повноцінного запилення посівів основних ентомофільних культур їх повинно бути не менше 5,2 мільйонів. Мінімальна потреба в бджолосім'ях по країні забезпечується на 56,6 %, по Гадяцькому району – лише на 34,8 %.

На частку ентомофільних сільськогосподарських культур припадає 79,8 % загального цукрозапасу всіх медоносів. У цілому по країні доступний для бджіл цукрозапас соняшнику становить 34,5 кг, гречки – 2,7 і ріпаку – 4,5 кг на одну бджолосім'ю. В Україні існує необхідність збільшення площі посівів не лише соняшнику, а й інших медоносних культур для забезпечення бджолиних сімей кормовою базою в достатній мірі.

Держава повинна сприяти інтенсифікації галузі бджільництва, оскільки від її стану залежить розвиток рослинництва й, відповідно, продовольча безпека країни та виробництво натуральних продуктів бджільництва, необхідних для оздоровлення населення країни.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Боднарчук Л. І. Спеціалізація і концентрація виробництва / Л. І. Боднарчук, К. І. Ємець, Л. Л. Дудка // Пасіка. – 2008. – №12. – С. 2–3.
2. Бугера С. І. Промислове бджільництво: організаційно-правовий аспект / С. І. Бугера // Пасіка. – 2009. – №4. – С. 2–3.
3. Жученко Д. Б. Шляхи підвищення ефективності пасічного господарства / Д. Б. Жученко, В. С. Уланчук // Економіка АПК. – 2009. – №7. – С. 50–55.
4. Руденко Є. В. Основні напрями та шляхи розвитку бджільництва / Є. В. Руденко, І. Г. Маслій,

С. М. Немцова // Вісник аграрної науки. – 2006. – №5. – С. 40–42.

5. Чехов С. А. Формування і функціонування ринку продукції бджільництва в Україні : Автореферат дис. ... канд. екон. наук / С. А. Чехов // Ін-т аграрної економіки УААН. – К., 2002. – 19 с.
6. Яценко О. М. Зовнішня торгівля продукцією бджільництва України / О. М. Яценко // Матеріали XVII Міжнародного конгресу Федерації бджолярських організацій країн центральної і східної Європи – Апіславії. – К., 2009. – С. 49–56.