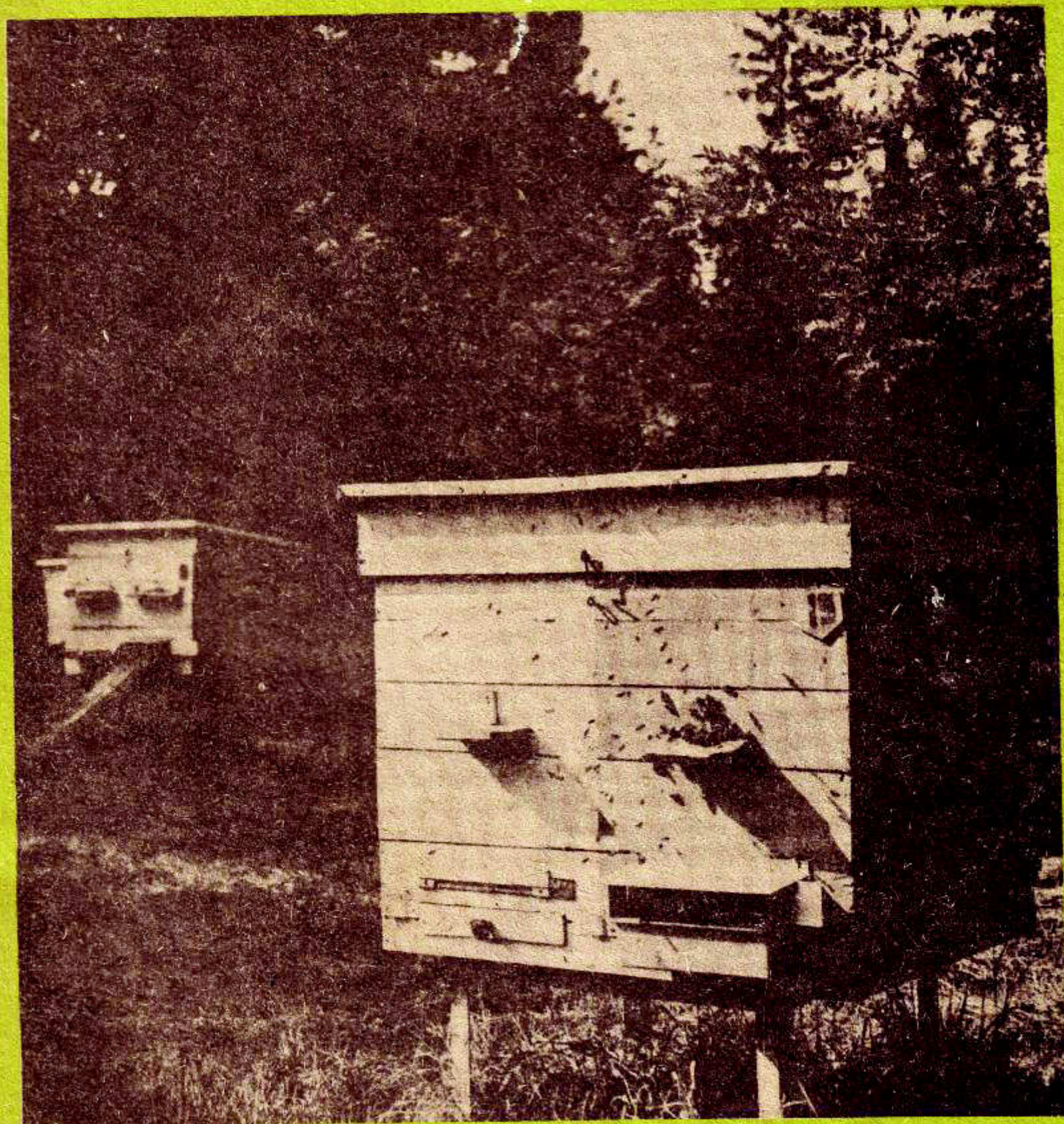


Український посічник



6 червень 1993



ЗВЕРНЕННЯ

комісії по увічненню пам'яті о. Миколи Михалевича на честь 150-их роковин від дня народження до районних, обласних товариств та спілок пасічників, обласних бджолооб'єднань, підприємств, організацій та всіх пасічників України.

Шановні панове! Продовжується збір коштів на спорудження пам'ятника видатному пасічнику України о. Миколі Михалевичу. Здійснити сьогодні цей задум є справою нелегкою, але конче необхідно. Шалених темпів набирає інфляція, неймовірно зростають ціни на будівельні матеріали.

Місцеві пасічники власними силами спорудити пам'ятник не можуть. А тому комісія ще раз звертається до всіх: допоможіть коштами. Адже па-

м'ятник Михалевичу — другий в Україні (після Прокоповича) пам'ятник пасічнику.

Не будемо байдужими до історії українського пасіництва, зробимо свій внесок у її відродження.

Пам'ятник буде споруджено в с. Чернилів Руський Тернопільського району Тернопільської області, де поховано о. М. Михалевича.

Кошти просимо перераховувати на адресу: м. Тернопіль — 27, ощадбанк 635/03 МФО 338415 р/р 000164501 поточний рахунок 78340 Рудка Богдан Васильович. Додатковим листом повідомте про свої перерахування за адресою: 283113, Тернопільська обл. Тернопільський р-н, с. Петриків, вул. Зелена 54 «А» Рудка Б. В.

ОГОЛОШЕННЯ

СПТУ — 39 оголошує набір учнів на 1993 — 1994 навчальний рік з таких професій.

З трирічним строком навчання на базі 9 класів (здобувають середню освіту).

Тракторист-машиніст широкого профілю з кваліфікацією слюсаря та водія категорії «ВС».

Пасічник — тракторист.

З однорічним строком навчання на базі одинадцяти класів — пасічник.

Зараховані до училища забезпечуються харчуванням, гуртожитком, стипендією, робочим одягом. Прийом до училища проводиться без вступних екзаменів на основі поданих документів:

1. Довідка про освіту в оригіналі.

2. Медична довідка (форма № 86).

3. Довідка з місця проживання та про склад сім'ї.

4. Шість фотокарток розміром 3Δ4 см.

Початок занять з 1 вересня 1993 р.

Прийом документів з 1 квітня 1993 р.

Адреса училища: 317070, Кіровоградська обл. Знам'янський район, с. Дмитрівка, поштове відділення Шамівка. Прїзд від станції Знам'янка будь-яким автобусом Дмитрівського напрямку до зупинки «Училище».

Український пасічник



6 червень 1993

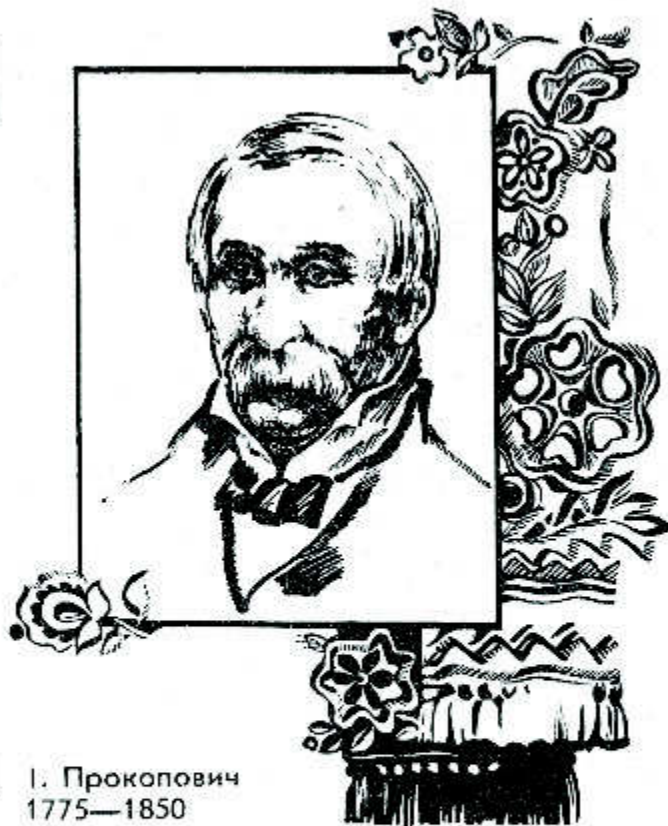
ЗАСНОВАНИЙ

У ТЕРНОПОЛІ В 1914 Р.

ВІДРОДЖЕНИЙ У ЛЬВОВІ

В 1991 Р.

Щомісячний науково-виробничий, інформаційний масовий галузевий орган Української Спілки Пасічників та Інституту бджільництва імені П. І. Прокоповича Української академії аграрних наук.



П. І. Прокопович
1775—1850

Шановні друзі «УКРАЇНСЬКОГО ПАСІЧНИКА»!

За останні місяці в редакцію нашого журналу надійшло близько двох тисяч листів з проханням надіслати накладною платою журнали «УП» за 1991 і 1992 роки, а дехто з читачів просить надіслати журнали й за 1993 рік. Одні пишуть, що не знали про поновлення передплати, інші зізнаються, що ціна одного номера минулого року, 15 крб., була надто високою.

Сьогодні редакція «УП» знову вимушена, повторити події як у 1992 році, поновити передплату на друге півріччя 1993 року. Ціна одного примірника в оголошеній передплаті на 1993 рік встановлювалася редакцією у квітні 1992 року, виходячи з фактичних затрат і прогнозів на інфляцію. Вже у грудні минулого року і в січні нинішнього колектив редакції зрозумів, що вижити при передплатній ціні 25 крб. за номер «УП» буде дуже важко, навіть якби інфляція зупинилася у січні нинішнього року.

Редакція вжила ряд заходів, щоб не оголошувати нової передплати, але зростання цін на папір, транспортні, поліграфічні та інші витрати знову змусили поновити передплату. Про це ми вже частково повідомляли в 4 і 5 числах «УП». Листа про поновлення передплати редакція надіслала ВО «Львівзв'язок» в березні, встановивши, що ціна одного номера на друге півріччя становить 300 крб.

Давайте поміркуємо разом, чи вона висока! Вартість всіх журналів і газет ми, як правило, прирівнюємо до заробітної плати. І це зако-

номірно, коли стосується суспільно-політичних, культурних і духовних видань. Журнал «УП» в першу чергу фаховий, він потрібен пасічнику як порадник і вчитель, є інформатором і пропагандистом раціонального ведення пасічницької справи та виробництва продуктів бджільництва. Оголошена нова ціна журналу «УП» — це середня річна вартість одного кілограма меду. Згадаймо 1990—1991 роки, коли виписували «Пчеловодство», вартість якого за рік становила 12 крб., а мед продавали по 5—6 крб. за кілограм.

Аналіз листів, які надходять у редакцію, свідчить, що більшість читачів схвалюють якість матеріалів, вносять нові пропозиції для поліпшення часопису. А це залежить не тільки від активності наших читачів, але й від редакційних відряджень за матеріалами до пасічників і пасічницьких господарств. Для цього потрібні гроші. Сьогодні ж одне відрядження терміном один тиждень коштує десятки тисяч карбованців. Багато читачів пропонують друкувати більше матеріалів із зарубіжних видань.

Ми маємо певні зв'язки з редакційними колективами Польщі, Словаччини тощо. Відсилання «Українського пасічника» у ці країни навіть «безкоштовне» — це 1600 карбованців... Одержавши журнали із згаданих країн, потрібно заплатити перекладачеві й за переклад тої чи іншої статті. А це знову ж таки немалі гроші.

Ви зауважили, що редакція змінила свою адресу. Причина цього — висока орендна плата за приміщення. Тільки за встановлення телефону на новому місці редакція заплатила 41000 крб. Таких прикладів можна навести чимало.

Сподіваємось, що ви, шановні читачі, зрозумієте наш фінансовий стан і поновите передплату. А ми, в свою чергу, будемо й надалі робити все для того, щоб журнал виходив щомісячно, вміщував на своїх сторінках дедалі більше актуальних статей та цікавої інформації.

М. Осташевський.

Весна. Оживає земля первоцвітом,
Хоч сніг ще в яругах глибоких лежить,
До сонечка, з першим весняним
привітом,
Бджола-трудівниця летить.

І радість на серці нова оживає
Почався наш рік трудовий —
Вільний, як все, що у нашому Краю.
Дай, Боже, щоб був медовий.

Минулись замети, червонії зими,
Здається, далеко від нас відійшли.
Хай згине все зло, що прийшло до
нас з ними!
Ми в волі надію і радість знайшли.

А наше солодке братерство прославим
Ми працею рук, бо від нині навік
Ми вільні і гідні своєї Держави
В ній бджоли — всі ми, А вона —

Пасічник!
Іван Чупашко.



ВІКОВА ТА СЕЗОННА МІНЛИВІСТЬ ВЕЛИКОЇ ОТРУЙНОЇ ЗАЛОЗИ

Останнім часом все більше пасічників цікавиться отриманням бджолоїної отрути. Адже апітоксин — це цінна сировина для фармацевтичної промисловості, на основі якої готують різноманітні препарати, що вживають при лікуванні захворювань людей і тварин. Встановлено також, що бджолоїна отрута є добрим радіопротектором, і при існуючій екологічній ситуації потреба в ній постійно зростає.

Вже розроблена велика кількість приладів, які за допомогою електростимуляції бджіл дають змогу отримувати певну кількість апітоксину. Однак дослідження у сфері вивчення фізіології розвитку та функціонування отруйних залоз бджоли далеко не повні.

Вікові зміни великої отруйної залози тісно пов'язані з фізіологією функціонування клітин її залозистого епітелію — основних продуцентів отрути. Дослідженнями багатьох авторів (Н. М. Артемов, 1941); А. Мельниченко, 1970; Ф. Г. Мусаєв, 1976) встановлено, що накопичення отрути в резервуарі залози відбувається поступово, відповідно до віку. За даними К. А. Форстера (1983) у бджіл, що тільки виходять з комірок, отрути ще нема. Але на другий день життя в отруйній залозі міститься, в середньому 0,04 мг отрути. Повне заповнення отруйної залози настає в 15—20-денному віці, що збігається з максимальним розвитком розмірів залози. В цей період отруйна

залоза містить близько 0,3 мг рідкої отрути, що дорівнює 0,1 мг сухої. Далі відбувається зниження кількості виділеної отрути клітинами залозистого епітелію, настає їх атрофія.

В Інституті бджільництва ім. П. І. Прокоповича проведено досліді по вивченню вікової та сезонної мінливості великої отруйної залози у бджіл української степової породи.

Для отримання одностовбних бджіл у травні, червні, липні і серпні 1992 року від бджолиних сімей відібрали рамки з печатним розплодом і витримували в термостаті при 35°C. Бджіл, що виходили з комірок, мітили кольоровими мітками і випускали в дослідні бджолині сім'ї.

У бджіл певного віку за допомогою пінцета витягували жало з отруйними залозами і розміщували на предметному склі в крапельці гліцерину. Розміри великої отруйної залози вимірювали під мікроскопом МС-10 при восьмикратному збільшенні. Результати досліджень були оброблені методами варіаційної статистики.

Дослідженнями встановлено, що велика отруйна залоза бджіл української степової породи має вікову та сезонну мінливість.

Дані щодо вікової мінливості великої отруйної залози наведено в таблиці 1. Виявлено, що довжина залози має найменшу величину у бджіл 2-денного віку—10,68 мм, а свого максимуму вона досягає у бджіл 20-денного віку—13,45 мм. Довжина і ширина резервуару великої отруйної залози збільшується до 20—25-денного віку, а потім її розміри залишаються стабільними.

Дані про сезонні зміни розмірів великої отруйної залози наведені в таблиці 2. Протягом сезону максимального розвитку довжина залози досягає в липні—12,83 мм, дещо інші розміри вона має в серпні—12,16 мм,

Таблиця 1.

Вікові зміни великої отруйної залози у бджіл української степової породи, мм (n=50)

Вік, у днях	Довжина залози, M±m	Довжина резервуару, M±m	Ширина резервуару M±m
1	10,68±0,18	0,91±0,01	0,18±0,01
9	11,18±0,19	0,96±0,02	0,23±0,02
10	12,05±0,18	1,01±0,01	0,52±0,02
15	12,83±0,15	1,09±0,02	0,64±0,02
20	13,45±0,20	1,16±0,02	0,79±0,01
25	12,18±0,20	1,28±0,02	0,76±0,01
30	11,56±0,19	1,19±0,02	0,77±0,01

Таблиця 2.

Сезонні зміни великої отруйної залози у бджіл української степової породи в 15-денному віці, мм (n=50)

Місяць	Довжина залози, M±m	Довжина резервуару, M±m	Ширина резервуару, M±m
Травень	12,14±0,17	0,92±0,01	0,58±0,01
Червень	12,48±0,15	0,99±0,02	0,61±0,02
Липень	12,83±0,15	1,09±0,02	0,68±0,01
Серпень	12,16±0,16	0,91±0,01	0,58±0,01

що на 5,23% менше. Довжина і ширина резервуару отруйної залози теж змінюється залежно від періоду сезону. Так, в порівнянні з травнем довжина резервуару в липні має більші розміри на 15,6%, а ширина відповідно на 14,98%.

Сезонні зміни розмірів великої отруйної залози пояснюються якістю отриманого бджолами корму, перш за все білкового. Чим краще забезпечені бджолині сім'ї протягом сезону повноцінним білковим кормом, тим активніше розвиваються клітини залозистого епітелію отруйної залози, а це, в свою чергу, веде до збільшення її розмірів.

Технологія отримання бджолиної отрути повинна гармонійно поєднувати в собі, з одного боку, електростимулювання — сильнопідіючий фактор, з ін-

шого — особливості біології бджолиної сім'ї. Так, відбирати отруту в ті періоди життєвого циклу бджоли, коли фізіологія її отруйної залози ще повністю не розвинута, не тільки економічно не вигідно, але й наносить значну шкоду її організмові. Те ж відбувається при проведенні сеансів електростимуляції під час білкового голодування бджіл.

Таким чином, отримані результати досліджень дають змогу обґрунтованіше підійти до розробки оптимальних режимів технології отримання бджолиної отрути, враховуючи при цьому фізіологічний стан медоносних бджіл.

І. Г. Багрій,
С. І. Бугера.
Інститут бджільництва ім. П. І. Прокоповича.

ВАГА МАТОК В ПЕРІОД СТАТЕВОГО ДОЗРІВАННЯ

Пасічники, які турбуються про результати своєї праці і досягають високих показників у бджільництві, застосовують на практиці найбільш прогресивні методи пасічникування, утримуючи, як правило, сильні бджолині сім'ї, що дає змогу використати в більшій мірі їх потенційні можливості. Крім різних факторів, на продуктивність та силу сім'ї значний вплив має матка, тобто її якість, спадкові ознаки тощо. В зв'язку з цим утримання в бджолиних сім'ях високоякісних племінних маток сприяє досягненню вищезгаданої мети.

На жаль, забезпечити потреби пасік якісними матками матковивідні господарства України поки що не в змозі. Тому більшість пасічників самотужки вирішують цю проблему, виводячи маток у себе на пасіках.

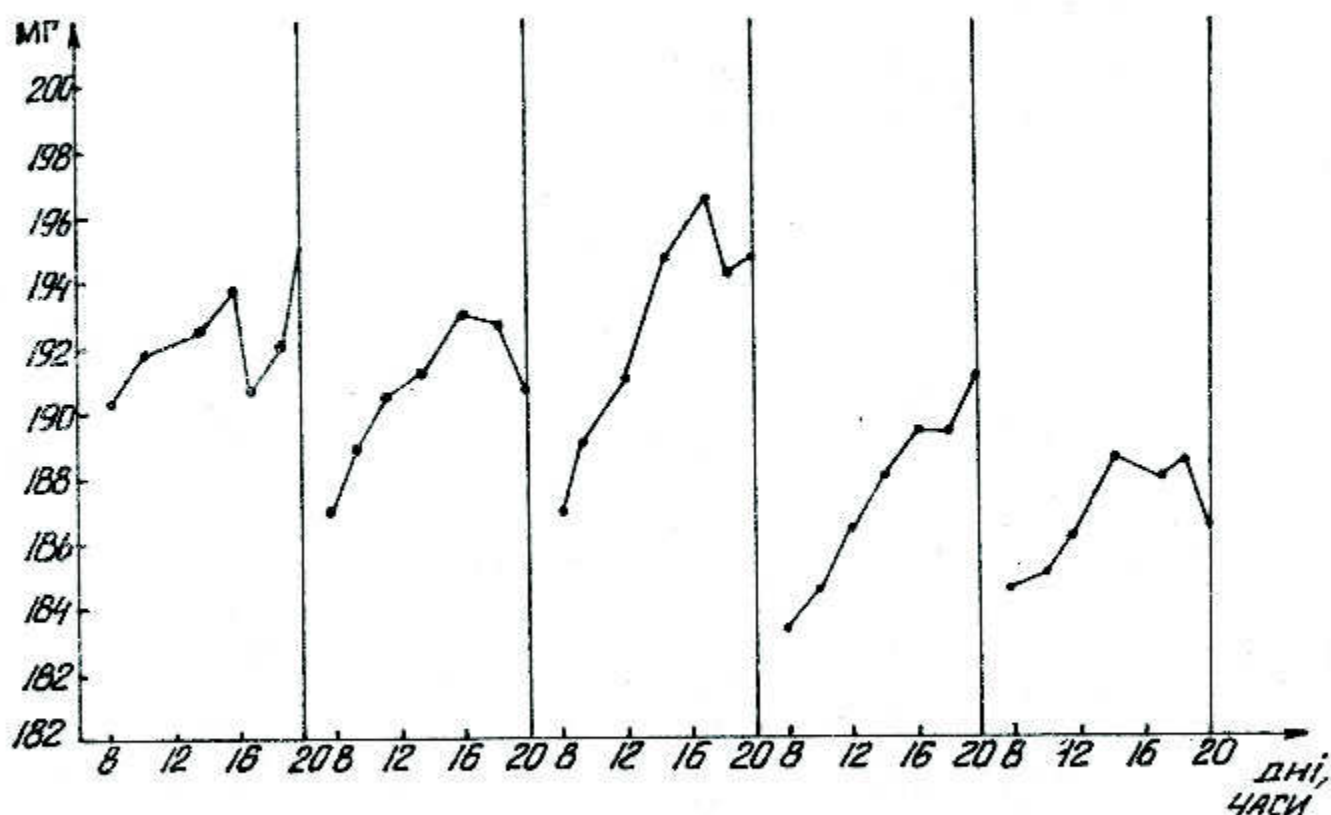
Давно відомо, що маса та розміри тіла маток характеризують їх якість: велика і важка матка відрізняється високою яйценосністю в порівнянні з дрібними. Однак маса маток до спаровування має різкі коливання, що не

дає змоги об'єктивно визначити їх якість. Крім того, питання впливу терміну збереження на зміну маси маток практично вивчені недостатньо, що спонукало нас провести дослідження, щоб з'ясувати, яким чином змінюється їх вага в залежності від часу ізоляції.

В зв'язку з тим, що неплідні матки вилітають на спаровування лише на 5—6 добу після виходу із маточника, дуже важливо зберегти їх високу життєздатність в період фізіологічного розвитку.

Враховуючи те, що головним критерієм якості маток служить їх маса, нами проведено зважування маток протягом п'яти днів від моменту виходу з маточника до статевого дозрівання з 8 до 20 години, через кожні дві години. Отримані результати досліджень подані графічно та в таблиці.

З наведених даних видно, що маса маток, які зважувалися в один і той же час, по днях постійно знижується, хоча отримані результати у більшості



випадків недостовірні. Певно, зниження маси маток пов'язано не лише із статевим дозріванням, але і з впливом інших факторів.

На наш погляд, певний інтерес викликає матеріал про зміну маси маток протягом дня. Якщо проаналізувати показники за п'ять діб по годинах дня, то простежується загальна закономірність, яка виявляється у тому, що маса маток з 8 і до 14 години практично у всіх випадках зростає.

В добовому ритмі з 14 і до 20 години маса маток також збільшується, однак на другий, третій і п'ятий день спостерігається її зниження. При зважуванні встановлено, що маса окремо взятої матки протягом дня дуже коливається. Навіть через 5 хвилин після чергового її зважування маса змінюється. Однак для всіх маток, яких ми зважували, характерна та особливість,

Таблиця.

1. Динаміка зміни маси маток в проміжку від часу виходу з маточника до статевого дозрівання, мг (n=38)

Дні та час зважування	M±m	Lim	δ	CV	td
1	2	3	4	5	6
8 годин					
I-й (контроль)	190,5±1,91	164—219	11,74	6,16	—
II-й	186,7±2,43	135—217	14,99	8,03	1,23
III-й	186,8±2,53	143—216	15,57	8,33	1,17
IV-й	183,0±2,07	160—206	12,74	6,96	2,37
V-й	182,5±2,47	152—208	15,19	8,33	2,57
10 годин					
I-й (контроль)	191,7±1,89	163—224	11,63	6,07	—
II-й	188,5±2,42	136—215	14,93	7,92	1,04
III-й	189,0±2,40	149—220	14,81	7,84	0,88
IV-й	185,2±2,41	160—216	14,85	8,02	2,12
V-й	183,3±2,45	158—210	15,09	8,23	2,72
12 годин					
I-й (контроль)	192,6±1,78	167—216	10,97	5,70	—
II-й	190,7±2,51	144—214	15,47	8,11	0,62
III-й	191,3±2,10	159—214	12,91	6,85	0,47
IV-й	187,3±2,01	163—215	12,41	6,63	1,97
V-й	184,5±2,53	153—212	15,61	8,46	2,62
14 годин					
I-й (контроль)	193,4±1,90	170—220	11,74	6,08	—
II-й	191,1±2,52	142—214	15,55	8,14	0,73
III-й	194,9±2,23	152—217	13,76	7,06	0,51
IV-й	188,5±2,07	162—208	12,76	6,77	1,74
V-й	187,1±2,20	166—213	13,56	7,25	2,17

1	2	3	4	5	6
16 годин					
I-й (контроль)	188,5±1,91	161—214	11,79	6,26	—
II-й	192,7±2,01	167—214	12,41	6,44	1,51
III-й	196,7±2,41	157—220	14,85	7,55	2,67
IV-й	189,7±2,23	155—212	13,71	7,23	0,41
V-й	186,5±2,12	164—212	13,08	7,02	0,70
18 годин					
I-й (контроль)	189,9±1,92	158—216	11,83	6,23	—
II-й	192,5±2,76	139—214	17,00	8,83	0,77
III-й	194,2±2,26	159—219	13,91	7,16	1,46
IV-й	189,8±2,26	159—210	13,91	7,33	0,03
V-й	186,9±2,32	160—216	14,31	7,65	1,00
20 годин					
I-й (контроль)	194,2±1,87	160—213	11,55	5,95	—
II-й	190,8±2,50	138—215	15,42	8,08	1,09
III-й	194,7±2,26	164—221	13,94	7,16	0,17
IV-й	193,0±2,32	160—214	14,28	7,40	0,40
V-й	185,1±2,40	160—213	14,82	8,01	2,99

що всі вони різко втрачали вагу за ніч. Напевно, це пов'язано не тільки з фізіологічним станом матки та сім'ї, але і добовим ритмом життєдіяльності. Протягом дня сім'я перебуває в активному робочому стані, який постійно зростає і до вечора знижується. Надходження корму в сім'ю, підвищення температури навколишнього середовища та інші фактори можуть впливати на зростання маси маток і навпаки, ввечері і вночі сім'я переходить в менш активний стан, що, мабуть, і відбивається на фізіологічному стані матки.

Найбільш стабільна маса маток, яка практично чотири дні знаходиться на

одному і тому ж рівні, — між 12 та 14 годинами дня. Це дозволяє визначити якість матки з найменшою похибкою методом зважування. Виходячи з цього, в подальшому доцільно створити умови утримання, за яких зменшився б вплив різних факторів на маток під час статевого дозрівання і таким чином було б досягнуто стабілізації їх маси, а, відповідно, і якості. Даний факт потрібно враховувати при визначенні якості маток на пасіках спеціалізованих матковивідних господарств.

В. Броварський.
Інститут бджільництва ім. П. І. Прокоповича

Редакція журналу «УП» має можливість реалізувати накладною платою рекомендації по збиранню бджолиної отрути.

РОЗМІРИ РАМОК. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ

Наші знання в галузі наукового та прикладного пасічництва обмежені змістом вітчизняної спеціальної книжкової та журнальної інформації, яка носила тенденційний, замкнутий межами СРСР характер. Оскільки Україна взяла курс на інтеграцію у світову ринкову систему, то варто оцінити стан нашого бджільництва в контексті світового бджологосподарства. Тому планується цикл статей з області порівняльного наукового і прикладного пасічництва, які мають на меті показати, як певні проблеми бджільництва вирішуються в Україні та в інших країнах світу.

В першій статті цього циклу розглядаємо еволюцію розмірів вуликових рамок. Такий вибір зумовлений тим, що рамка є основою будь-якої системи сучасних вуликів. В основу аналізу покладено системний підхід, який враховує зв'язок розмірів вуликових рамок з величиною медозбору, з породою бджіл і з природними умовами. В таблиці 1 наведено середні рівні медозборів, а в таблиці 2 — розміри рамок, що вживалися і вживаються в різних країнах світу.

Назви країн в табл. 1 та 2 розміщено в порядку з півночі на південь, з заходу на схід. Це дає можливість читачеві при аналізі враховувати географічне положення країн, кліматичні умови, породу бджіл, величину медозбору і розміри рамок. Причому маловживаність певних розмірів рамок показує, що вони не виправдали доцільності свого використання на практиці. А тому у більшості випадків в сучасних умовах не варто їх використовувати. З таблиці 2

Таблиця 1

№ №	країни	середня медопродуктивність														
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	
1	канада															
2	агеша															
3	мексика															
4	фінляндія															
5	норвегія															
6	швеція															
7	росія															
8	голандія															
9	данія															
10	бельгія															
11	англія															
12	франція															
13	швейцарія															
14	югославія															
15	австрія															
16	німеччина															
17	польща															
18	чехія															
19	словацьчина															
20	угорщина															
21	україна															
22	румунія															
23	болгарія															
24	іспанія															
25	португалія															
26	італія															
27	греція															
28	туреччина															
29	китай															
30	японія															
31	бразилія															
32	австралія															

Таблиця 2

№ №		назви та розміри рамок	країни																
			Держона	Берлеша	Цесельського	Варшавська	Земчана	Віндера	Крайська	РОЯ	Варшавська	Чинки	Прокоповича	Мочалкіна	Герсталя	Левичького			
1	канада	04																	
2	сша	04/7																	
3	мексика	04/7																	
4	фінляндія	04																	
5	норвегія	04/7																	
6	швеція	04/7																	
7	росія	04/7																	
8	голандія	04/7																	
9	данія	04																	
10	бельгія	04																	
11	англія	04																	
12	франція	04/7																	
13	швейцарія	04/7																	
14	югославія	04																	
15	австрія	04																	
16	німеччина	04/7																	
17	польща	04/7																	
18	чехія	04																	
19	словацьчина	04																	
20	угорщина	04																	
21	україна	04/7																	
22	румунія	04																	
23	болгарія	04																	
24	іспанія	04																	
25	португалія	04																	
26	італія	04																	
27	греція	04																	
28	туреччина	04																	
29	китай	04																	
30	японія	04																	
31	бразилія	04/7																	
32	австрія	04/7																	

видно, що в більшості країн виготовляють рамки різних розмірів. Причому вирішальним фактором у виборі типу рамок є не уніфікація, а раціональне ведення бджологосподарки.

В областях з низькими медозборами і довгими зимами використовуються вузькі рамки, а при великих медозборах — ширші. Так, наприклад, в Німеччині, в альпійській частині Баварії, використовують, лежаки з вузьковисокими рамками 260×370 мм, а в інших областях, залежно від медозборів і конструкцій вуликів, рамки з розмірами 330×250 мм, 338×200 мм і 370×223 мм. При значних медозборах використовуються рамки з розмірами 410×260 мм. Така ж ситуація характерна для Польщі, Австрії, Румунії, Угорщини та ряду інших країн. Так (див.

розширенні акацієвих лісів, де медозбори збільшилися до 50—80 кілограмів на сім'ю, набули поширення рамки з розмірами 400×250 мм і 400×340 мм.

продовження Т.2

№	Львівського		Дадана		Львівського		Галлапа	Джамбо	Делона	Українська	Американська	Борисовського	Ващенко	Кунтиша	Бьярно	Лаянса
	250	250	240	260	260	270										
10	450	450	370	380	420	340	280	440		300	300	305	310	311	330	330
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																
26																
27																
28																
29																
30																
31																
32																

таблицю 2) в Угорщині раніше масово використовувалися рамки з розмірами 360×320 мм. Однак при значному

продовження Т.2

№	Скваріла		Герцінга		Ващенко		Цандера		Перичі		Бочонаді		Данцигера		Дадана-Блатта		Джамбо		Лангстрота-Рута	
	400	420	410	410	410	420	420	420	420	420	420	420	420	430	430	430	440	440	440	440
10	0,75	410	390	260	350	220	230	255	270	0,75	360	280	300	181	230	300	280	280	257	
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				
26																				
27																				
28																				
29																				
30																				
31																				
32																				

З таблиці 2 видно, що вулики з рамками Дадана, Блатта, Лангстрота-Рута в середній частині Європи не знайшли широкого використання. Це пояснюється низькими медозборами і породами бджіл, які використовуються. В Канаді, США взимку сім'ї містять два-три десятирамкових корпуси бджіл. Це стало можливим за рахунок відбору ліній італійок та кавказянок, яйценосність маток яких перевищує 3000 яєць за добу. В той же час в європейській частині яйценосність кращих ліній карніки не перевищує 2000 яєць за добу, середньоєвропейської породи — 1500—2000 яєць за добу, а яйценосність кавказянки становить 1000—1500 яєць на добу.

Тому ширина вуликових рамок в європейських країнах коливається у межах 300—400 мм, оскільки на зиму ідуть сім'ї меншої сили. Мексика, Японія, Фінляндія, Бразилія, Голландія, Канада використовують вулики з широкими американськими рамками комплексно. Одночасно з використанням вуликів Лангстрота, Дадана, Джембо були закуплені американські лінії італійки та кавказянки, а також запроваджені передові методи раціонального ведення бджологосподарки, що забезпечило високі медозбори.

З таблиці 2 видно, що найближчою до європейського бджільництва є українська рамка з розмірами 300×435 мм. Порівняно з вуликами на рамку Дадана-Блатта і Лангстрота-Рута в українських вуликах забезпечується краща зимівля і більш сильне весняне нарощення сімей, а це гарантує ранній взяток. Щодо масово вживаних рамок Дадана-Блатта (435×

300 мм) і Лангстрота-Рута (435×230 мм) то слід відмітити, що вони були запроваджені в нас на початку ХХ століття, коли медозбори в усій Україні були вищими порівняно з сучасними, оскільки тепер дуже змінилася екологічна ситуація.

продовження т. 2

№	Манлі		Лангстрота-Рута		Джембо		Ханда		Геддона		Квінві		Дадана		Квінві	
	448	448	448	448	448	450	457	469	470	478	480	480	480	480	480	
1	150	159	168	237	286	125	325	137	206	300	280					
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																
26																
27																
28																
29																
30																
31																
32																

продовження т. 2

№	Фройденштайна		Едера		Комві		Британська		Відера		Белога		Адамца		Сьваріла		Хунера		Ківанська		Бочоведі	
	338	360	340	340	350	340	360	360	365	366	370	370	350	390	400	400	400	400	400	400	400	
1	280	270	286	320	210	230	240	320	240	366	223	300	310	240	300	300	310	340	340	340	340	
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						
17																						
18																						
19																						
20																						
21																						
22																						
23																						
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						
29																						
30																						
31																						
32																						

З другого боку, рівень медозборів в Україні в різних кліматичних зонах відрізняється. Медозбори у Східній і Південній Україні значно перевищують медозбори в північній і західній частині. Масове поширення вуликів з рамками Дадана-Блатта в Північній і Західній Україні, у тому числі в зоні Карпат, швидше зумовлене відсутністю вибору інших типів вуликів, а також формуванням пакетів бджіл для продажу. Меншу роль при цьому відіграли оптимальне ведення бджологосподарки, враховуючи умови зимівлі, рівень медозборів і породу бджіл.

Додатково слід відмітити, що наші конструкції вуликів на рамку Дадана-Блатта не відповідають конструкціям вуликів на цю рамку в передових країнах світу. Але ці питання будуть розглянуті в окремій статті.

Автор свідомий того, що межами даної статті не вдалося висвітлити всі вживані розміри рамок у різних кра-

інах світу. Тому чекаємо зауваження читачів на судження, висловлені в статті, щоб у подальшому матеріалі ці прогалини були враховані.

М. Грибок,
кандидат технічних наук. 290044, м. Львів,
вул. Сахарова 27/119.



Чи справді трутні дармоїди!

Про трутня віддавна склалася упереджена думка як про ворога бджолиного роду, мовляв, він лише поїдає запаси корму і не приносить ніякої користі. Трутень в уяві багатьох — це нероба, ледащо, паразит.

Не дуже схильні до всестороннього аналізу спеціалісти давно визначили, скільки корму потрібно на вирощування одного трутня, скільки він марно споживає протягом життя (2—3 місяці). Підраховали і жахнулись: 1 кг трутнів за літо з'їдає понад 10 кг меду! З тих пір їм оголошена війна. Пасічники нещадно знищують трутнів усіма засобами, вважаючи, що чим менше їх буде у вулику, тим більше меду збереже сім'я.

Але, як сказав один з героїв Жюль Верна, «цифрама можна довести що завгодно». Чи справді так вже й нерозважливо діє природа, коли мова йде про продовження роду, збереження виду? Трутні — повноправні члени єдиного цілісного організму — бджолиної сім'ї. Обов'язки членів сім'ї фізіологічно чітко диференційовані. Трутні разом з маткою виконують дуже важливу функцію — відтворення потомства.

Та призначення трутнів не тільки в тому, щоб запліднити молоду матку. Наявність їх поживляє ритм роботи бджіл. Насичення трутнями території навколо пасіки підвищує ймовірність спаровування матки, запобігає їй загибелі від ворогів. Кожна сім'я має свій

оптимальний склад членів-особин. Така біологічна рівновага стимулює бджіл працювати з властивою їм енергією.

Ставлення бджіл до трутнів протягом сезону є своєрідним індикатором стану сім'ї. Поява їх у вулику навесні свідчить про підготовку до роїння. Наявність мертвих трутнів та лялечок на прильотковому майданчику вказує на припинення взятку. Якщо вони є у якійсь сім'ї восени — щось негаразд з маткою.

Ми не закликаємо допускати вільне виведення трутнів у всіх без винятку сім'ях пасіки. Але постійне вирізування трутневого розплоду протягом весняно-літнього періоду — це безглузда робота, яка лише забирає час у пасічника, змушує бджіл знову закладати трутнів, відволікаючи від збору нектару, пилку, вирощування робочих особин. Найбільш надійним регулятором кількості трутнів у сім'ях слід вважати наявність молодих маток та якісних стільників.

Зневажливе ставлення до трутнів викликане також нерозумінням їх ролі у племінному поліпшенні бджіл. Продуктивні якості сім'ї безпосередньо залежать від робочих бджіл, які не беруть участі у відтворенні потомства. Це функція маток і трутнів, які хоч і не виробляють продукції бджільництва, але впливають на неї через своє потомство. Довгі роки вважали (по аналогії з сільськогосподарськими тваринами), що матки й трутні мають однаковий вплив на спадкові якості бджіл. Зважаючи на те, що від однієї матки можна одержати велике

потомство, походження якого легше контролювати на переважній більшості пасік, добір і нині проводять, в основному, за материнською лінією.

Тільки порівняно недавно в результаті досліджень англійського біолога В. Гамільтона (1964) з'ясовано, що у комах, які живуть сім'ями (в тому числі і медоносних бджіл), на спадковість робочих особин самці впливають значно більше, ніж матки. Не зупиняючись на генетичному механізмі цього явища, зазначимо, що сумарна частка спадкового впливу трутнів на потомство становить 75 процентів, а матки — лише 25. Можливо, саме недооцінкою ролі трутнів пояснюються ті незначні успіхи, яких досягла людина у селекції медоносних бджіл.

Про велику роль трутнів в еволюції бджіл свідчить такий факт: в природних умовах, коли сім'ї розмножувались тільки роїнням, без втручання людини, насичення території бджолами залежало від наявності вільного житла і медоносних угідь. При цьому від однієї сім'ї відокремлювалось небагато роїв. Тобто і вплив через маток на структуру популяції бджіл визначеного району можна вважати невеликим. У той же час нормальна бджолина сім'я виводить декілька тисяч трутнів. Якщо навіть враховувати, що для запліднення матки потрібно 7—10 трутнів, то все одно їх загальний вплив на генотипову (спадково обумовлену) мінливість бджіл популяції був значно більшим, ніж матки.

На основі вищесказаного можна зробити декілька висновків. У селекції бджіл провідну роль відіграють трутні. Саме тому добору батьківських сімей і орієнтації виведення від них трутнів необхідно приділяти якнайбільшу увагу. Результати племінної роботи у бджільництві будуть набагато вагомішими, якщо відбір за материнською лінією поєднувати з відбором за батьківською лінією. Доповнюючи один одного, вони збагачують спадковість бджіл.

Обов'язковою умовою успішної селекції бджіл є насичення території,

де спаровуються матки, племінними трутнями однакового походження. Батьківськими, безсумнівно, слід вибирати найкращих за продуктивністю та іншими господарсько корисними показниками чистопородних бджолиних сімей. Проте не можна бути впевненими, що трутні цих сімей матимуть такі ж цінні спадкові якості, як їх сестри — робочі бджоли, адже вони розвиваються з незапліднених яєць і не мають батька. Їх спадкові задатки залежать лише від матері, а робочих бджіл — від матері і батька. Саме тому не менш важливим є те, щоб високою продуктивністю відзначалася також сім'я бджіл, від якої походить матка батьківської сім'ї. Це легко встановити на основі пасічницького обліку.

Дослідженнями М. Аллена (1958), К. Вайса (1969) і Д. Фрі (1975) давно спростована помилкова думка, що бджоли виводять трутнів без міри і витрачають на це багато корму. Виявляється, у червні, коли сім'я досягає найбільшої сили, у її складі може бути близько 2000 трутнів (інколи більше). Нормальні бджолосім'ї, яким не перешкоджали виводити трутнів, збирали меду не менше тих, в яких трутневий розплід систематично знищували. Очевидно, перші працюють з більшою енергією.

Звичайно, не слід допускати виведення великої кількості трутнів у малопродуктивних сім'ях. Їх генотип може негативно відбитися на якості потомства. Появі небажаних трутнів легко запобігти, вибраковуючи погано відбудовані стільники. Готуючись до роїння, бджоли, щоб вивести трутнів, часто перебудовують бджолині комірники на окремих ділянках стільників на трутневі. Не допустити цього можна, використовуючи воскобудівні рамки. Вони зручні також для боротьби з вароатозом.

Треба всіляко стимулювати виведення трутнів у найкращих сім'ях.

І. Давиденко, кандидат сільськогосподарських наук, м. Гадяч.

Заміна та підсадка маток

Успіх пасічника залежить від сили бджолої сім'ї. Сила сім'ї залежить від якості матки, тобто її віку, яйцenessності, фізіологічного стану і т. д.

При інтенсивному веденні пасічницької господарки необхідно замінювати в бджолородинах матки. Практикою доведено, що матка найкраще працює в перший рік свого життя, хоча може жити в сім'ї чотири-п'ять років.

Замінювати маток потрібно не рідше одного разу в два роки, а найкраще щорічно. Бувають випадки, коли доводиться замінювати матку і частіше внаслідок тих чи інших причин. Заміна маток у бджолородинах відбувається і без втручання пасічника, при виході рою з сім'ї, або коли в сім'ї пропала матка, але є ще відкритий розплід. Тоді бджоли виведуть собі свищеву матку.

Бувають випадки, коли сім'я бджіл сама закладає 1—2 маточники, з яких виводить собі матку на заміну існуючій. Така заміна називається «тихою». Такі матки вважаються найкращими. Свищові ж матки, як правило, низької якості.

Матки з сімей, котрі часто рояться, також невідгідні пасічникам, тому що до початку головного взятку сім'я приходить в ройовий стан і не використовує своїх можливостей. Маток в сім'ях, які часто рояться, свищових та старих потрібно замінювати матками, яких отримують з бджолорозплідників або виводять з високопродуктивних сімей.

Підсадка ж самої матки залежить від багатьох факторів, які до цього часу не з'ясовані. Погано приймають маток сім'ї-трутівки. В таких сім'ях прийом плідних маток складає лише 10 відсотків. Незадовільно приймають маток сім'ї при відсутності у природі взятку, в холодну дощову погоду, а також сім'ї, які заложили свищеві маточники та сім'ї, що ввійшли у ройовий стан.

Загалом добрий прийом маток у сім'ях ранньої весни та восени при від-

сутності розплоду та при доброму взятку. Найкраще замінювати матки рівноцінними, тобто неплідну матку замінюють неплідною, плідну — плідною.

Підсадку матки здійснюють у такий спосіб. Відкривають гніздо бджіл і переглядають його. Якщо потрібно замінити матку, то знаходять її і поміщають у клітку, яку ставлять в середину гнізда. Через 5—6 днів, коли в гнізді не буде відкритого розплоду, стару матку разом з кліткою з сім'ї забирають, а в сім'ю підсаджують іншу плідну матку, прислану з бджолорозплідника, чи з запасних. Найкраще підсаджувати таку матку за допомогою сітчастого ковпачка. Для цього беруть стільник, на якому є розплід на виході що, вже прогризається. На стільник випускають матку і накривають її сітчастим ковпачком так, щоб під нього потрапило трохи корму, закритого розплоду і декілька пустих комірок.

Ковпачок вдавлюють в стільник так, щоб під нього не проникали бджоли з сім'ї. Таку рамку ставлять в гніздо поряд з розплодом. Вуличку, в якій розміщено матку під ковпачком, роблять трохи ширшою, щоб бджоли через сітку ковпачка мали контакт з маткою.

Через 1—2 доби сім'ю переглядають. Якщо матка прийнята, то вона почне відкладати яйця в комірки під ковпачком. В неї утворюється свита з бджіл, які вийшли з розплоду, що був під ковпачком. Бджоли тоді ведуть себе спокійно і годують матку. Якщо матка до цього часу не відкладає яєць, бджоли ведуть себе неспокійно, значить, матка не прийнята. Тоді треба з'ясувати причину, чому сім'я не приймає матки. Таку сім'ю переглядають. Здебільшого причиною неприйняття матки є наявність в сім'ї маточників. У такому разі всі маточники з сім'ї зривають, а матку на декілька днів залишають під ковпачком. Якщо через кілька днів ситуація не зміниться, тобто матка почне червити під ковпачком, то її випускають, знявши ковпачок, або ж

проколюють олівцем отвір через стільник. Бджоли з сім'ї через отвір проникнуть під ковпачок і вступлять в контакт з маткою, розширять його і випустять матку в сім'ю.

Підсадити матку в сім'ю можна і за допомогою клітки. Після того, як стару матку посадили в клітку, на 5—6 день її забирають, а на її місце в клітку підсаджують нову, плідну матку. Клітку ставлять на старе місце. Через 1—2 доби оглядають сім'ю, і якщо бджоли сидять на клітці спокійно, годують матку. Це означає, що бджоли матку приймають. Якщо бджоли гризуть клітку, значить, матка не прийнята.

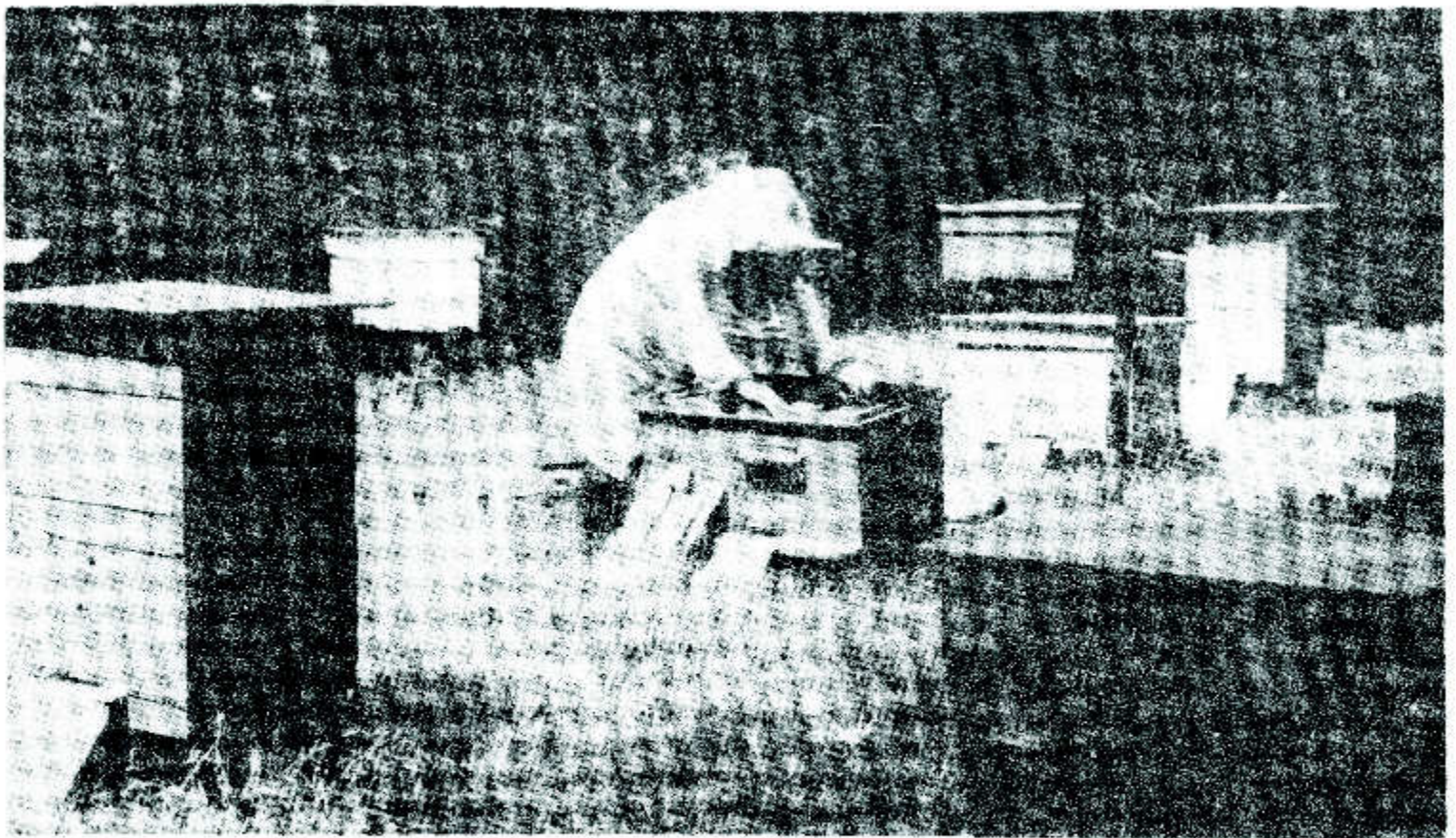
У випадку, коли матка прийнята, в клітці відкривають отвір, заклеюють його вощиною і голкою проколюють декілька отворів. Якщо матка прийнята, то бджоли прогризуть вощину і випустять матку. В протилежному випадку бджоли матки з клітки не випустять.

Якщо пасічник отримав елітну племінну матку, то її найкраще підсадити у відводок, який потім об'єднують з

сім'єю, в якій потрібно замінити матку. Вулик-лежак розділяють глухою перегородкою на два відділення, в одному з яких знаходиться сім'я, де якій потрібно замінити матку, у другому створюють відводок. В корпусному такий відводок створюють у верхньому корпусі, поділивши сім'ю тимчасовим дном. У відводок переносять 2—3 рамки критого розплоду, дають рамку корму і струшують з двох-трьох рамок молодих бджіл. У цьому відділенні відкривають льоток. Потім, як злетять льотні бджоли у відводок, підсаджують матку. Як тільки матка буде прийнята в основній сім'ї, стару матку на 5—6 днів поміщають в клітку і після запечаткування розплоду матку з кліткою з основної сім'ї забирають, а відводок об'єднують з основною сім'єю, де вже працює молода матка, видаливши глуху перегородку.

Щодо термінів заміни маток, то їх доцільно замінювати в травні-липні. Але найдовше червлять матки, які підсажені в сім'ю в кінці липня — на початку серпня.

В. Шоломийський.



Місто Глухів Сумської області. Член президії районного товариства пасічників Іван Степанович Зеников на своїй пасіці.

ТРИ ВАРІАНТИ УКРАЇНСЬКОГО ВУЛИКА

Бджолами займаюся, відколи себе пам'ятаю. Своїх бджіл мав, коли мені було 12 років. Так що мій стаж бджоляра становить майже 40 років. Все було за цей час — і невдачі, і радощі. Через мої руки пройшли всі системи вуликів, які тільки існували чи існують в Україні, навіть саморобні безсистемні та дуплянки.

Отже, маю деяке уявлення про житло бджіл, яке для них більш придатне, яке менше. Я цілком поділяю думку авторів статей, котрі відстоюють системи вуликів з вузько-високими рамками, зокрема український вулик.

У нашій місцевості такі вулики в повній мірі відповідають природному житлу бджіл, до якого вони пристосувалися в процесі еволюції.

Прочитавши сотні книг і тисячі статей по бджільництву, я не зустрічав пропаганди таких систем вуликів. Навіть багатокорпусний вулик з вкороченими рамками Дадана не дуже відповідає вимогам природного житла.

Після того, як я почав утримувати бджіл в українських вуликах, ловлю себе на думці, що наші діди-прадіди були мудрими людьми. Хто виймав бджіл з дупел чи інших жител, той, може, зауважував, що рої, в основному, вибирають житла, які мають у діаметрі від 25 до 35 см. І коли збирається сім'я у зимовий клуб, якою б вона не була сильною, він займає у діаметрі теж приблизно 33 см, тобто 8—9 рамок. Український вулик між стінками має саме таку відстань. І, на мій погляд, цей вулик повинен мати велику перспективу.

На базі українського вулика, який випускають у нас в Україні, я виготовив три його варіанти і нітрохи не шкодую. Перший варіант: вулик-лежак на 22—20—18 рамок. Всі методи догляду не відрізняються від догляду за

сім'ями у лежаках Дадана. А переваги ось які. Як я вже зауважував, зимовий клуб бджіл займає в діаметрі до 32 см, ширина українського вулика 31 см, а ширина Дадана — 45 см. Виходить, тих 15 см різниці клуб не займає. В даданівських, як відомо, клуб підіймається до верхніх брусків, а потім рухається в напрямі задньої стінки, витрачаючи енергію, щоб обігріти холодні щільники з медом. Нижній задній кут щільників з медом так і залишається невикористаним бджолами аж до настання постійної теплої погоди.

Буває так, що у цьому кутку залишається 5—7 кг меду, а сім'я гине з голоду. Додам, що в цій частині вулика завжди збирається волога, мед часто закисає і витікає, а вулик у цих місцях дуже швидко псується. Звичайно, в українських вуликах це не спостерігається.

Другий варіант: український двадцятирамковий двокорпусний вулик. Ніде в літературі опису не зустрічав. Догляд застосовував такий, як і в даданівських двокорпусних. Після виготовлення таких вуликів я вже в першому році побачив переваги їх над лежаками: менше місця займає при кочівлі, а значить, і на точках чи зимівниках (адже на зиму залишається лише один корпус). Мед відкладається у верхньому корпусі і при відкачуванні меду не обов'язково розбирати нижній корпус, особливо при сильному взятку. Збір меду на 15—20 кг більший, ніж з лежаків.

Третій варіант: український 12-рамковий з магазинними надставками на половину гніздової рамки. Опису таких вуликів я також ніде не зустрічав. Однак тепер часто маємо змогу знайомитися з утриманням бджіл у вулику Делона, а магазинні надставки — це ті ж корпуси, майже як і «дамського вулика», і маніпулювати ними можна теж, як і корпусами вулика Рута. І мені здається, що цей варіант не поступається перед Делоном, оскільки на зиму основний корпус залишається, і бджолам не доводиться взятку долати порожні бруски між корпуса-

ми, що в нашій місцевості дуже важливо для зберігання повного спокою зимівлі бджіл.

Хочу ще нагадати, що в усіх трьох варіантах розташування і кількість льотків я дуже змінив. А якщо хтось заці-

кавиться цією проблемою детальніше, то я можу виконати таке прохання.

В. Молостов.
286010, м. Вінниця, вул. Ціолковського, 33.

Перші рої і робота з ними

Хоч роїння в більшості випадків є небажаним, однак на невеликих пасіках, по 15—20 бджолиних сімей, саме ранні рої досить часто сприяють приросту пасіки. В таких випадках вони мають помітну перевагу перед відводками, оскільки краще використовують взятки, відбудовують стільники. Зазначу, що пасічнику можуть стати у пригоді рої сильних продуктивних сімей. Саме в них при наявності взятку і після виходу рою маточники будуть досить якісними, і їх можна використати для формування відводків та заміни старих маток.

Виходять же перші рої, в основному, з 9 до 14 години. Трапляються, правда, випадки, коли рій може вийти і пізніше. Як правило, далеко від пасіки, особливо перші, не летять, а після привою ще досить довго можуть сидіти. Та на це розраховувати не варто, знімати рій слід негайно.

Для того, аби бджоли швидше скупчилися, їх можна трохи скропити водою. До роївни доцільно вставити світло-коричневу сотову рамку. Як тільки бджоли туди злетяться, роївню заносять на декілька годин в темне прохолодне приміщення. Готують також вулик для рою.

У залежності від сили рою, у вулик ставлять 4—5 рамок з штучною вощиною і 1—2 рамки з готовими стільниками, частково наповненими кормами. Підсаджувати рій зручніше ввечері. Для цього до льотка приставляють щит з фанери і повільно висипають з роївни бджіл. Буквально через хвилину бджоли відчують своє нове

житло і дружно починають заходити до нього. Навіть досвідчені пасічники спостерігають цю сцену з приємністю.

Якщо пильно стежити, то можна за примітити й матку, котра теж разом з бджолами заходить до вулика. Можна ще заселяти рій безпосередньо на рамки, але перший спосіб більш природний, бо бджоли через льоток самі заходять у своє житло. Іноколи бувають випадки, коли рій на другий день з якоїсь причини несподівано злітає. Щоб цього не сталося, йому дають від сім'ї, що відпустила рій, одну рамку з відкритим розплодом, але це стосується лише перших роїв. Роям-другакам цього робити не слід, бо при наявності відкритого розплоду бджоли вб'ють матку і закладуть маточники на відкритому розплоді.

Якщо в природі немає взятку, то рій можна підгодовувати невеликими порціями (до 1 л) корму. Це сприяє якісному використанню енергії бджіл при будівництві сотів. У перші дні молодим пасічникам належить слідкувати за станом стільників, котрі під вагою бджіл можуть обірватися. Добре у цьому випадку дати роєві одну рамку з невеликим запасом перги. Бджоли повинні вільно обсідати стільники. Подальша робота з роями не відрізняється від обслуговування інших сімей пасіки. Лиш своєчасно підставляйте роям штучну вощину.

Б. Рудка

Кочівля — це мед

Перед виїздом на кочівлю молодим пасічникам слід ознайомитись з правилами кочівлі, що діють у даному районі, а також вибрати місце під пасіку, бажано неподалік взятку. Добре прибути на кочівлю за три-чотири дні до початку цвітіння медодаїв. Важливо, щоб пасіка була розміщена не на перельоті з сусідньої, щоб не було великого скупчення інших пасік. На кочівлю треба вивозити тільки здорові бджолині сім'ї, на які є санітарний паспорт.

Часто можна почути від пасічників нарікання, що після повернення з кочівлі на їх пасіках з'явилась якась хвороба. Це результат того, що неподалік стояла інша пасіка, де прогресують захворювання.

Вулики перед кочівлею забезпечують повним комплектом рамок, закріплюють їх нерухомо, щоб на вибоїнах вони не розхитувались. Якщо в рамках є мед, його слід відкачати. В цей час у вулику не повинно бути більше 6—8 кг меду. Особливу увагу слід звернути на те, щоб у вулику не було свіжопринесеного нектару, який при перевезенні може розбризкуватись з стільників, внаслідок чого у вулику підвищиться температура, що призведе до запарювання бджіл. Добре, коли вулики оснащені рамками з постійними роздільниками Гофмана. При перевезеннях вони вважаються кращими.

Якщо ви з пасікою виїжджаєте на велику відстань (20—30 км), то для вентиляції у стелі вулика достатньо засі-

кованих, круглих, діаметром 100—120 мм чи квадратних отворів. При далекій кочівлі вулики повинні мати замість стелі сітковані рамки. Вставляють їх так, щоб від рамок до сіток було не менше 10—12 см вільного простору. Добре, коли вночі, під час перевезення, температура буде в межах 12—14 градусів тепла. За таких умов бджоли ведуть себе спокійно.

До кочівлі вулики починають готувати тоді, коли вже смеркає і бджоли повернулися додому. У вулик пускають з димаря кілька клубів диму і закривають льотки. Під час перевезення краще, щоб льоток був закритим, без сітчастих засувок. Добре, коли на дні є невеликі вентиляційні отвори.

Розміщують вулики на кузові в залежності від дороги. Якщо вона рівна і є тільки підйоми та спуски, то краще ставити вулики ребрами рамок по ходу автомашини. На вибоїстому шляху вулики ставлять навпаки.

Коли вже вибрано місце під пасіку, вулики розміщують в такому порядку, в якому вони стояли до кочівлі, і відкривають льотки. Якщо перевезення успішно здійснено до світанку, то бджоли повинні заспокоїтись і після обльоту починати працювати. На пасіці встановлюють напувалку з водою, пасічницький будинок (якщо його раніше не було встановлено), в якому повинно розміститися все необхідне приладдя пасічника.

Б. Василів.

Поправки

До уваги читачів

Багато читачів просять надіслати комплекти журналів «УП» за 1992 рік. Але № 2 у редакції вже нема. Щоб додатково надрукувати цей номер, треба знати кількість бажаючих його придбати. Тож просимо надсилати свої пропозиції. Якщо буде не менше 1000 бажаючих, то редакція зможе надрукувати таку кількість журналів, а також інших номерів, яких не вистачить.

У журналі № 11—12 за 1992 р., у статті «Медоноси у фітоценозах порушених земель України», допущено помилки. На стор. 23 замість «буряк пониклий» слід читати «будяк пониклий», на стор. 24 треба читати «в даних типах зустрічається від 6 до 10 медоносів, які не мають значної участі, тобто вони зустрічаються зрідка, але як медоноси чудові». На цій же сторінці замість типу кропивою — бетуновий необхідно читати кропиво-бутеньовий, на стор. 25 — правильно буде пастернаково-м'ятковий.

СОЛОМ'ЯНІ МАТИ

Коли ти спостеріг щось добре в пасіці чи перевіриш якийсь корисний досвід — не тримай його при собі, а подай загалові.

Хочу поділитися з читачами нашого часопису, як я виготовляю для вуликів солом'яні мати.

На рис. 1 зображено верстат, основа 1 якого має дошку 100×50 мм довжиною 600 мм. По обидва боки цієї дошки врівень прибито цвяхами 6 дві пари брусків 2 розміром 20×40 мм. Висота брусків 430 мм, а після прибиття їх вільна висота над дошкою становитиме 380 мм.

У верхній частині брусків на відстані 310 мм від дошки 1 є зарубини глибиною 5 і висотою 20 мм. Перша пара брусків прибивається на відстані 140 мм від краю, а друга на 110 мм від протилежного краю дошки-основи.

По ширині дошки 1 відстань БВ між брусками буде 60 мм, це і буде становити товщину мата. А відстань АВ від основи до зарубини 310 мм становитиме ширину мата. Зарубини передбачені для вкладання дошки 3. Два прямокутні кільця 4 виготовлені з дроту діаметром 3 мм. Внутрішні розміри кільця 40 та 100 мм.

Ви зауважили, що перша пара брусків до дошки прибита на відстані 140 мм від краю. Цей бік ми далі будемо називати лівим, як це показано на рис. 1 та 2. Починаючи з лівого боку, на дошці-основі, з однієї її сторони, на відстані 105 мм одна від другої, олівцем (або чимось іншим) роблять п'ять позначок ГДЕЖК.

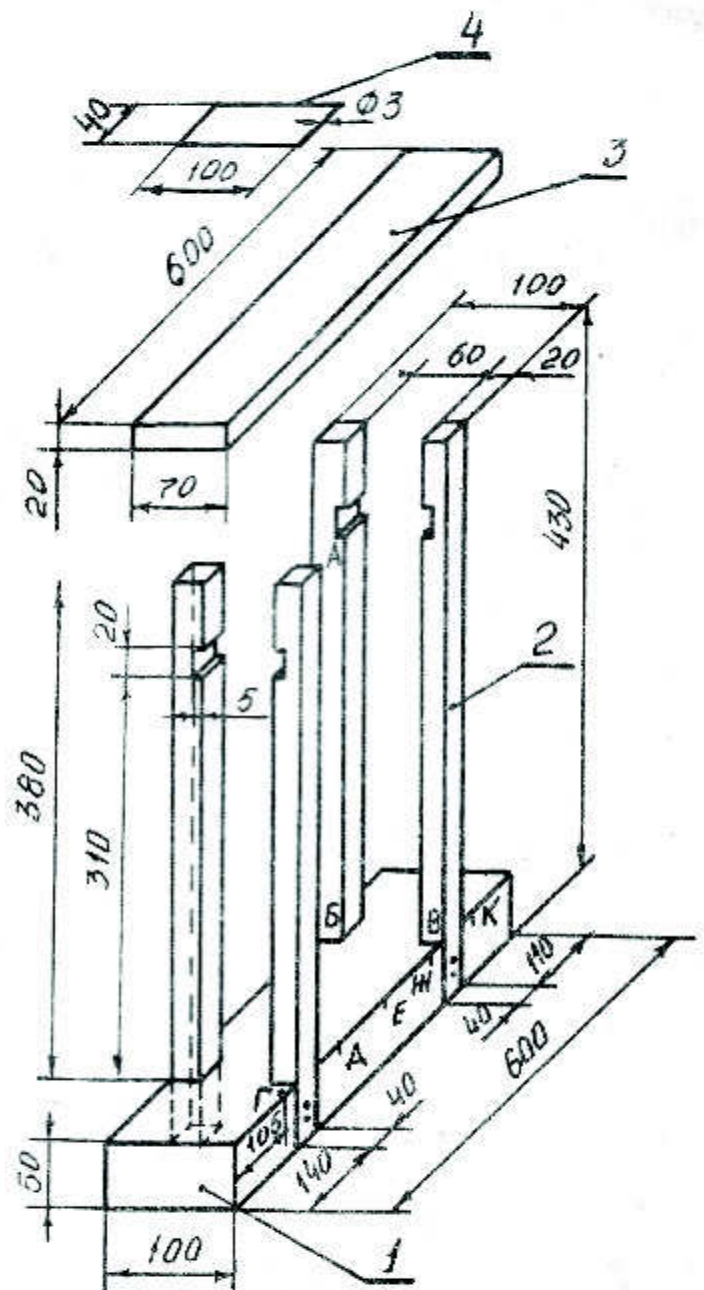


Рис. 1: 1 — основа; 2 — бруски; 3 — дошка; 4 — дротяне кільце.

Мати плету з околоту (кулів) житньої соломи, оскільки солома є поганим провідником як холоду, так і тепла. Їх можна виготовляти також з пшеничної соломи або рогози, але перевагу надаю житній соломі. Вона довша, міцніша та

довговічніша. Небезпідставно, використовуючи ці властивості соломи, наші предки дахи хат покривали тільки житньою соломою.

Перед початком плетіння, уперек основи, на всіх п'яти позначках ГДЕЖК кладуть по одній шпагатині довжиною близько 80 см ($31+31+6+6$) плюс для зав'язування вузла. Тепер на ці шпагатини поміж брусками кладуть пучки (бажано тугі) околоту житньої соломи, чергуючи їх колосками то в один, то у другий бік. Таких сім-вісім пучків буде досить, щоб ними заповнити весь простір між брусками до краю (на рис. 2 показано тільки шість пучків). Після заповнення до краю соломі туго зав'язують раніше покладеним шпагатом 2 (рис. 2), а дошкою 3 вже зв'язану соломі придушують доти, поки ця дошка не зайде в зарубини.

При накладанні тугих пучків та закладанні дошки 3, відстань у верхній частині між брусками буде більша, ніж 6 см. Щоб цього уникнути, як тільки дошка зайде в зарубини, на бруски надягають кільця 4, що зафіксує відстань між брусками у їх верхній частині 6 см. Тепер міцними нитками прошивається солома по першій шпагатині з кроком прошиву пересічно 20 мм (див. схематичний рис. 3). Таких кроків по одній шпагатині буде близько 15—20. Кожен крок прошиву туго стягується, і тим самим солома ущільнюється.

Після прошиття решти чотирьох шпагатин мата буде вільно вийматися з верстата. Але перед тим, ніж її вийняти, в правому боці, відступивши від останньої шпагатини 20 мм, робиться на маті позначка по лінії БВ рис. 2, а в лівому боці відступається 45 мм для позначки лінії ГД. Крім того, від лінії ГД на віддалі 15 мм робиться ще позначка лінії ЕЖ.

Мату виймаємо із верстата і по лінії ЕЖ, таким же способом, як прошивали через шпагатини, нитками примотуємо два бруски 10×10 мм та довжиною 330 мм (ширина мати АБ рис. 1 або БВ рис. 2—310 мм і по 10 мм

на плечики), один брусок на одній стороні мати, а другий на протилежній. Ці бруски будуть служити як верхні бруски рамок.

Тепер залишилося лише гострим ножом під лінійку обрізати соломі по лініях БВ та ГД (рис. 2).

Всі розміри цього верстата подані стосовно розміру вузько-високих вуликів, які я утримую. Бажаючи зробити цей пристрій стосовно систем вуликів, які ви маєте, повинні мати на увазі.

1. Відстань БВ рис. 2 (або АБ рис. 1 — це ширина вашого вулика, а АБ це глибина (від фальця до дна).
2. Не робіть мати тоншими як 5 см.
3. Не прошивайте більшим кроком, ніж 20 мм.
4. Не робіть більшу відстань між шпагатом, ніж 105 мм (меншу можна).
5. Не бажано обрізати соломі на більшій відстані від прошитої шпагатини, бо чим більша буде відстань, тим більше стоятиме солома «їжаком».

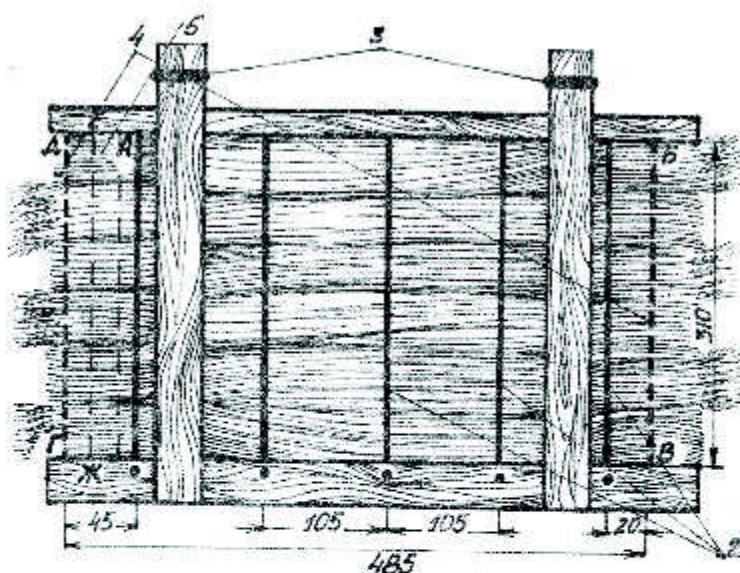
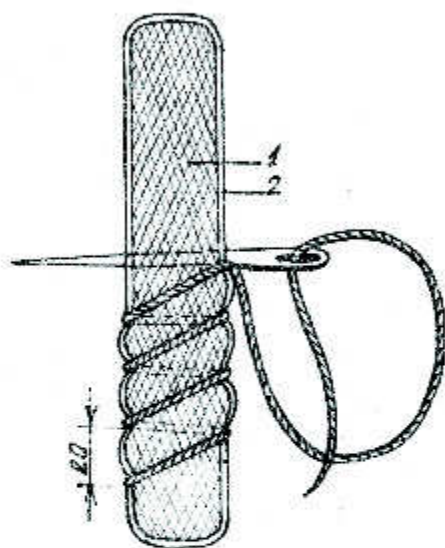
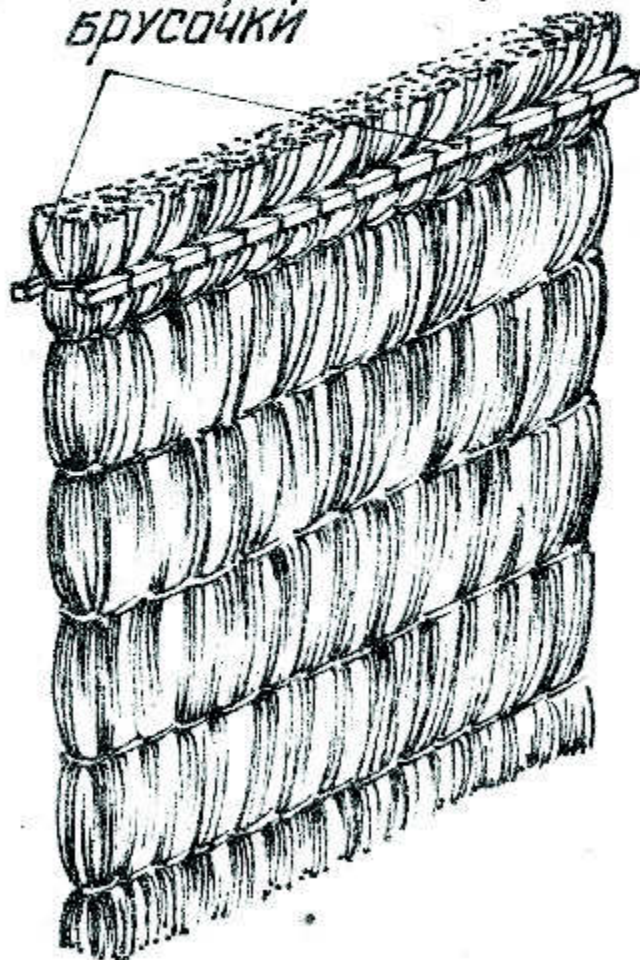


Рис. 2:

1 — пучки соломи; 2 — шпагат; 3 — дротяні кільця; 4 — лінія обрізування соломи; 5 — умовне місце, де будуть пришиті бруски перетином 10×10 мм.

примотані / пришиті /
брусочки



6. Замість металевих кілець стойки можна стягнути шпагатом.

Якщо у вас виникнуть проблеми з кулями чи околотом — не біда. Хатні дахи в селах уже вкриті шифером, солом'яні кулики, які вже відслужили під покрівлю, мешканці сіл тримають під загатами. З них солома ще вам послужить багато років. Особисто я і виготовляю мати з соломи цих куликів.

На закінчення додам, що голку виготовив з дроту діаметром 3 мм.

З. Масло.
255560, смт Кожанка Фастівського району
Київської області.

Читач ставить запитання

Пасічник Михайло Іванович Виговський з міста Первомайська Миколаївської області просить повідомити, куди надіслати замовлення, щоб отримати плідну матку карпатської породи лінії 77 чи 62 та переказати за це гроші і скільки.

Бажано, щоб при розміщенні реклами в часописі рекламодавчі, хоча б орієнтовно, якщо це можливо, вказували ціни рекламованих речей і спосіб їх отримання.

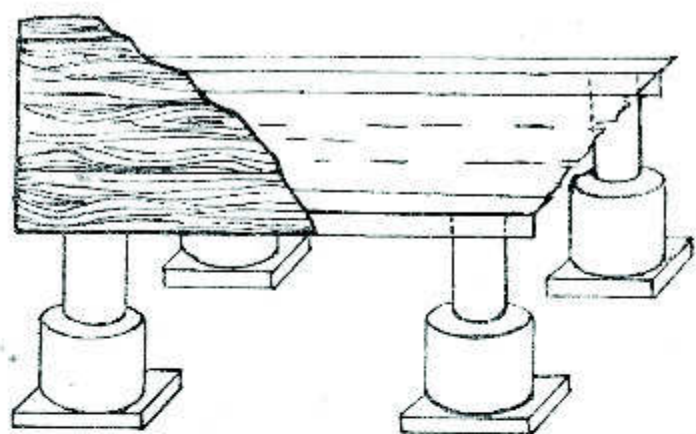
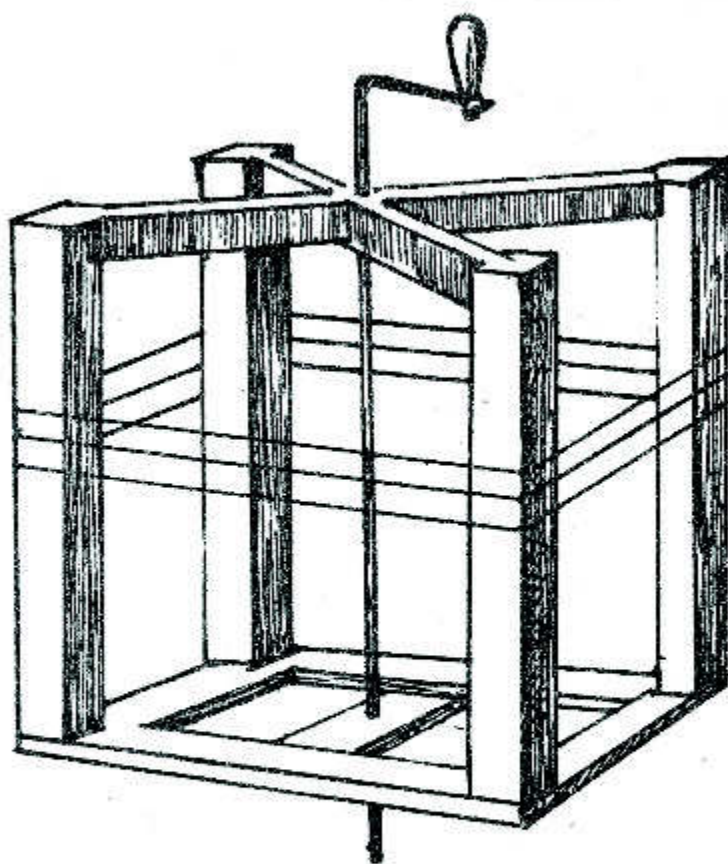
Доцільно, щоб на сторінках журналу через певний час повідомлялося про сучасні ціни на бджолині сім'ї, бджолопакети (сотові, безсотові), бджолині матки, продукти бджільництва (мед, пилок, маточне молочко, прополіс, отруту, віск, вошину), бджолоінвентар (вулики різних систем, медогонки, димарі, воскотопки, апаратуру для вилучення отрути і підігріву, лицьові сітки, стамески, ножі, кліточки, павільйони тощо), лікарські препарати.

Підтримую В. Нагірного з Києва у проханні, щоб Я. Баціц дав якомога детальнішу інформацію щодо «альпійського» вулика. Добре було б цьому присвятити окремий випуск журналу.

Від редакції. Питання, поставлені М. І. Виговським, цілком слушні. Ми беремо їх до уваги у подальшій роботі. Щодо отримання маток плідної карпатської породи лінії 77 чи 62, то вам необхідно звернутися за адресою: 295400 Закарпатська обл., м. Мукачеве, вул. Свердлова, 38, Бджолорозплідник.

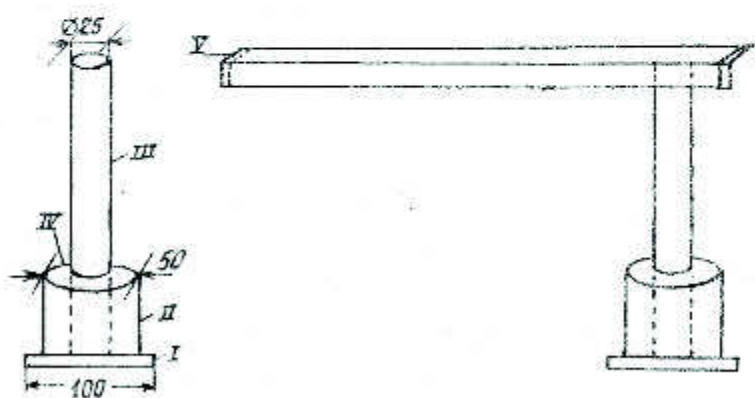
Багато пасічників запитують, як самому зробити або де купити медогонку. Купити можна, очевидно, в магазинах товариств і обласних бджолооб'єднань. Хто немає можливості купити, пропонуємо просту, на наш погляд, конструктивну схему медогонки. Вона перевірена і, можливо, ще деякі пасічники нею користуються. Схема запозичена з «УП» № 3 за 1932 р.

Щоб самому виготовити медогонку, треба мати раму з дерева і коловорот з металу. Рама міцно обв'язана дротом, бажано нержавіючим. Раму виготовляють під розмір рамок і бочки або іншого посуду, в якому будуть відкачувати мед. Щоб таку раму поставити по центру посудини, треба в ній посередині закріпити дошку чи інший елемент з центром — виїмкою по діаметру металевого прута коловорота. Таким же чином коловорот закріпити і у верхній його частині.



Підставка для вулика

Виготовляється з чотирьох квадратних пластин листової сталі розміром $100 \times 100 \times 3$ мм (I), чотирьох труб (II) діаметром 50 мм довжиною 50—60 мм, чотирьох труб діаметром 25 мм довжиною 200—250 мм (III) і двох кутників $32 \times 32 \times 3$ мм, довжина вибирається по розміру вулика. Труба (III) приварюється по центру до пластин (I). Труба (II) також приварюється до пластин (I) на однаковій віддалі від труби (III). Дві таких стойки з'єднуються за допомогою зварювання кутником (V). Щоб мурашки по стойках не залазили до вулика, необхідно порожнину (IV) заповнити будь-яким машинним мастилом.

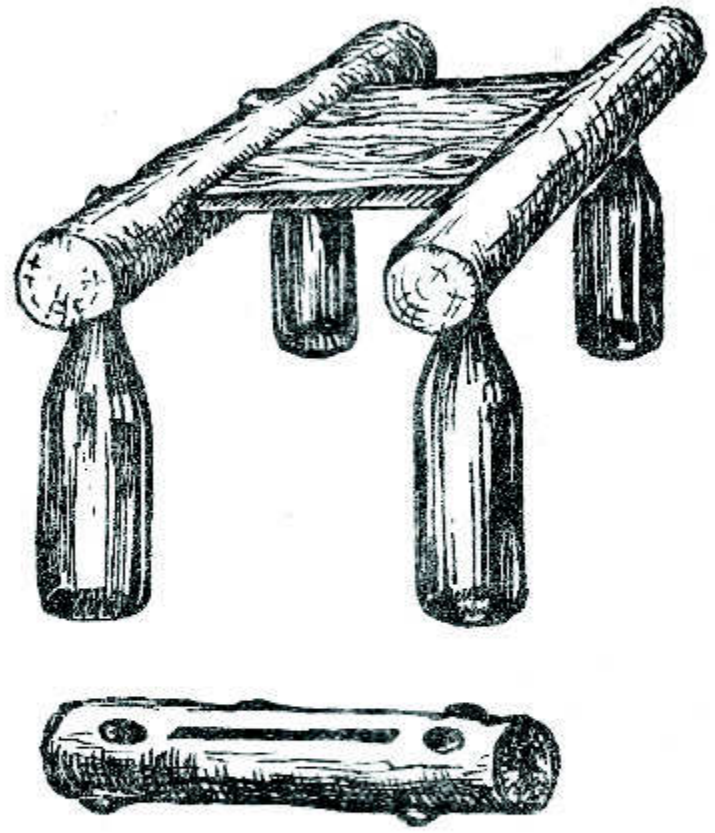


М. Божок,
с. Гологан,
Підволочиський р-н
Тернопільської обл.

На рисунку показана підставка під вулик, конструкція якої не вимагає металевих виробів: листа, труб, кутника, які сьогодні і дорогі, і дефіцитні.

У зв'язку з цим редакція вирішила ознайомити вас з конструкцією підставки під вулик Ференса, рисунок якої був вміщений в «УП» № 4 за 1932 рік.

Підставка складається з пляшок, дерев'яних брусків 8x8 см або колодок діаметром 8 см. Довжина підкладок залежить від довжини чи ширини вулика. Щоб підкладки трималися, необхідно їх з'єднати. З'єднання можна виконати по-різному: збиванням дощечки знизу підкладок або в паз, як показано на рисунку. Скріпити можна і металевими смугами, листами або прутками. Такий стілець є практичний, його можна переносити, а також є доброю перешкодою для мурашок. Після дощу інколи необхідно ніжки обтерти. Для міцності і стійкості пляшки бажано



заповнити сухим піском, глиною, а ще краще бетонним або гіпсовим розчином.

Хвороби і шкідники

Змінюється українське село

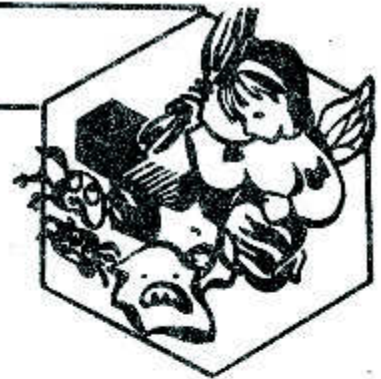
Ой, як міняється. Залишає його молодь в пошуках кращого життя в містах. Старіють і відходять в небуття його літні мешканці, а їх подвір'я заростають бур'янами, руйнуються, і більшість таких стареньких хаток купують жителі міст «під дачі».

А дачник — це не селянин і не має він ні знань, ні навиків, ні традицій селянського життя.

Близько 15 років утримую пасіку на подвір'ї батьків моєї дружини. За останні роки не стало старих сусідів, а їхні садиби купили жителі міст. І появилось за останні два роки в радіусі двохсот метрів від моєї пасіки ще понад 100 сімей бджіл. А ще бензино-

вий голод «довершує» справу. Не маючи змоги вивозити своїх бджіл в поле, пасічники міст розміщують їх у власників дач. Поганий догляд і скупченість дали про себе знати відразу ж. На своїй пасіці не знав я гнильця уже років 12. А тут в травні минулого року відразу ж в 8 бджолосім'ях появилася хвороба.

Раптове захворювання великої кількості сімей свідчило, що мої бджоли заразилися медом з розграбованої хворої сім'ї. Та тільки де вона? Пасічники навколишніх пасік з'являються наїздами, до спілкування неохочі. Тільки десь в липні я все-таки довідався, звідки мої бджоли хворобу принесли. Пожались один з дачників-



пасічників, що в нього з 5 сімей одна залишилась, а 4 «чужі» бджоли в травні розбили.

Щоб запобігти дальшому поширенню хвороби, мені довелося лікувати всі 35 сімей пасіки. Затратив на це близько 100 кілограмів цукру, тому що сім'ї на цей час були уже сильні (десь по 20 вуличок бджіл). А, як відомо, треба давати лікувального сиропу по 100 мл на вуличку. От і рахуйте: 2 літри на одну сім'ю. А давати треба не менше 3-х разів.

Лікування проводив загальноприйнятими ліками: антибіотиками (стрептоміцином, тетрацикліном, олететрином, левоміцетином), а також сульфаніламидами (норсульфазолом та сульфадімезином). В лікувальний сироп додав вітамін В₁₂ — 100 мг на 1 літр. А коли не вистачило В₁₂, то деяким сім'ям на третій раз давав сірчанокислий кобальт із розрахунку одна таблетка (40 мкг) на 1 літр.

Хворих личинок в сім'ях уже не було днів через 3—4 після початку лікування. Решітчатість розплоду, що правда, була ще днів 15, та це пояснюється просто — на щільнику розплід був різного віку.

Хворі сім'ї неохоче беруть сироп з тетрацикліном та олететрином. З стрептоміцином забирають значно швидше. Тому я дещо модифікував форму згодовування сиропу. По-перше, щоб зекономити дефіцитний цукор, сироп робив не 50%, а тільки 25%. Це дозволяє вдвічі зменшити витрати цукру. І друге: сироп давав не через годівницю, а розливав по вільних комірках щільників. Більше на ті, де були хворі (загіблі) личинки. Рамки з пергою не видаляв з вуликів, а тільки зволожував їх лікувальним сиропом. Вулики, в яких були хворі бджоли, продезинфікував розчином їдкою натрію (5%) і прогрів паяльною лампою. Всі сім'ї виздоровіли, і вже на білій акації активно працювали. В середньому за сезон дали таку ж кількість меду (30—32 кг) як і ті, що не хворіли.

А. Биченко, Луганська обл.

ЩО Ж ТАКИ СТАЛОСЯ?

Минулий рік приніс пасічникам нашого регіону багато шкоди — загинула велика кількість бджолосімей, а точної причини ще не встановлено. Люди думають по-різному, і я теж хочу висловити свою думку з цього приводу.

Серпень і вересень торік, як ніколи в наших краях, були щедрими на взяток. Бджоли заливали комірки медом, а матки частково обмежували відкладання яєчок, внаслідок чого замість нарощування сили на зиму сталося її зменшення. Старі бджоли швидко спрацьовувалися, спека, яка стояла в ці місяці, сприяла розвитку кліща Варроа.

А у вересні настало різке похолодання, у вуликах раптово знизилася температура і багато розплоду простудилося. Я спостерігав, як бджоли виносили його з вуликів. Але багато пасічників вчасно цього не помітили. Мало хто швидко відреагував і забрав зайві рамки, а гніздо звузив і утеплів.

На мою думку, саме в результаті цього найбільш медоносні сім'ї майже раптово загинули, а інші геть ослабли. Вони не могли підтримувати у вулику нормальну температуру, а коли виносили простуджений розплід, то й самі простуджувались. Багато бджіл загинуло і від ос, які масово нападали. Ослаблені, вони не могли оборонити гніздо.

Спостережливі пасічники бачили багато безкрилих бджіл, які повзали поблизу вуликів і в самих вуликах. А це результати порушення температурно-вологого режиму при вирощуванні розплоду, а також наслідок дії кліща Варроа.

Отже, однією з вірогідних причин масової загибелі бджіл є і наша неуважність. В багатьох випадках ми просто не зуміли допомогти бджолам.

**В. Шинкарук,
м. Івано-Франківськ.**

ЛІКУВАННЯ БДЖОЛО-СІМЕЙ ВІД ВАРОАТОЗУ

Метод обмеження червління матки. Погодно-кліматичні умови України такі, що основний взяток припадає на гречку та різнотрав'я, а з соняшника — на липень-серпень. До того часу сім'ї, а навіть відводки, які зроблено в другій половині травня, набирають такої сили, що можуть використати основний взяток.

Від початку розвитку сім'ї, тобто з березня, у ній до початку липня вийде 6—7 генерацій бджіл, а з ними за геометричною прогресією зростатиме кількість кліщів у сім'ї. Якщо на цей період закліщеність становитиме 1% при силі сім'ї 60—100 тисяч бджіл, то кількість кліщів буде складати 600—1000 особин, а до осені ще буде 2—3 генерації бджіл з кліщем.

В серпні відійдуть старі бджоли, сила сім'ї знизиться до 20—30 тисяч, а процент закліщеності збільшиться приблизно на 10 відсотків. Бджоли, на личинках яких вирощувався кліщ, виходять з комірок ослабленими і, як правило, не доживають до наступної весни.

Якщо не обмежувати червління матки, то кліщі в такій сім'ї бурхливо розвиватимуться, а бджоли, які вийшли після 10 липня з комірок, у головному взятку вже не братимуть участі.

Виходячи із сказаного, бажано обмежити червління матки у такий період, коли кількість розплоду суттєвого впливу на принесення нектару вже не відіграє, а на його вирощування сім'я витрачає багато енергії.

В різних місцевостях України головний взяток закінчується по-різному, але припадає на останні дні липня, початок серпня. Згідно з науковими даними знаємо: якщо матка відкладала яйця після 25 липня, то бджоли, які вийдуть з них, підуть в зиму і будуть складати основу клубу. Значить, потрібно, щоб на період після 25 липня в сім'ї бджіл було якомога менше кліщів.

Для цього варто на 21 день обмежити червління матки. Цю роботу виконують таким способом. У вулику знаходять матку і випускають її у відділення, яке складається з 4—5 рамок. Після цих рамок встановлюється роздільна решітка, яка не дозволяє матці відкласти яйця на більшій кількості рамок, ніж ті, які обмежені роздільною решіткою. Цю операцію виконують на початку липня.

Оскільки як матка обмежена в червлінні, то збільшиться кількість льотних бджіл, але зменшиться кількість розплоду. Маючи більшу кількість льотних бджіл, сім'я краще використає взяток, тобто принесе більше меду.

Через 21 день від дня обмеження матки сім'ю переглядають, відбирають мед, а також ті 4—5 рамок, на яких працювала матка, тобто на яких є розплід і основна маса кліщів Варроа.

На рамках з розплодом знаходять матку, відбирають її і випускають у відділення вулика, звідки вийшов весь розплід.

Ці 4—5 рамок з розплодом разом з бджолами вивозять за 4—5 км на інший тічок, де їх по 10—12 ставлять у вулик і дають зрілий маточник. За час, поки вийде матка, заплідниться і почне відкладати яйця у заново сформованому відводку — вийде весь розплід і всі кліщі знаходитимуться на бджолах. Тоді таку сімейку обробляють від кліщів.

В основній сім'ї кліщі знаходяться на бджолах, оскільки нема розплоду. Сім'ю обробляють будь-яким окарцидних препаратів, щоб позбутися кліщів. З розплоду, який буде в сім'ї після обробки від кліща, вийдуть фізіологічно здорові бджоли і становитимуть основу зимового клубу.

Маючи фізіологічно здорових бджіл, сім'я зможе без усіляких перешкод перезимувати і дати прибуток наступного року.



ЛИПА

Липа серцелиста — це дерево до 25 метрів заввишки з густою, розлогою кроною. Стовбур могутній з темною поздовжньо-борозенчастою корою. Молоді гілки жовтувато-коричневі, звичайно голі. Листки 5—10 см завдовжки). Пластинка листка вдвоє довша за черешок або дорівнює йому, округла або трохи видовжена, при основі серцеподібна, на верхівці відтягнуто загострена, по краю зарубчато-пилчаста. Зверху листки ясно-зелені, зі споду сизі з борідками рудих волосків у кутках жилок. Квітки правильні, розміщені в пазушних 3—11-квіткових щиткоподібних напівзонтиках. Приквітковий листок (6—8 см завдовжки), що зрісся з квітконосом на третину довжини, залишається при плодах, довгастий, тупий, жовтувато-зелений. Оцвітина подвійна, чашолистків п'ять (4—5 мм завдовжки), яйцеподібно-ланцетні, пелюсток п'ять, вузькооберненояйцеподібні, жовтувато-білі. Тичинок багато, зрослися при основі п'ять пучків. Маточка одна, зав'язь верхня, стовпчик один з п'ятилопатевою приймочкою. Плід — яйцеподібно-кулястий горішок (5—7 мм завдовжки), невиразно гранчастий, опущений, з крихким оплоднем.

Липа серцелиста росте у другому ярусі листяних, рідше мішаних лісів. Цвіте у червні-липні. Поширена майже по всій Україні, крім Крайнього Степу, на Поліссі рідше. Райони заготівель — Хмельницька, Вінницька, Київська, Полтавська, Черкаська, Сумська, Харківська, Донецька області. Запаси сировини значні.

Близька до серцелистої липи — липа європейська. Відрізняється від неї тим, що листки у неї зверху темно-зелені, зісподу бліді, а на жилках щети-

нисто-біло опущені. Квітки крупніші, суцвіття 3—8-квіткові. Пелюстки по краю світліші, ніж по середній лінії. Плоди з добре виявленими ребрами. Зацвітає на десять днів раніше від липи серцелистої. Росте у листяних і мішаних лісах у західних районах України. Культивують її у садах і парках. Цвіте у червні-липні.

Практичне використання липи досить широке. Медоносна, деревинна, харчова, вітамінозна, лікарська, ефіроолійна, волокниста, кормова, декоративна і фітомеліоративна рослина.

Липа серцелиста важливий, але дуже примхливий літній медонос, який має продуктивний взяток. У Лісостепу і на Поліссі разом з гречкою створює липово-гречковий тип взятку. Найкраще виділяється у неї нектар з 20—25-річного віку, коли дерева розташовані не дуже густо. Особливо інтенсивно виділяється нектар у неї в теплу погоду (температура до 25°) з мінливою хмарністю, високою вологістю повітря. Липа здебільшого медонос, пилку з неї бджоли збирають мало. Іноді після цвітіння липи бджоли збирають з неї падь, яку виділяє липова тля. Ця падь найбільш шкідлива для бджіл. Медопродуктивність липи 600—800 кг з 1 га насаджень. В Україні збір липового меду коливається від 7 до 20 кг на одну бджолину сім'ю.

Липовий мед світло-жовтого кольору, часом зеленкуватий, з ніжним запахом липового цвіту, кращий серед багатьох сортів, дуже смачний, корисний для здоров'я людини і ціниться вище інших сортів меду.

Крім липи серцелистої, важливе зна-

чення як медонос має липа європейська. Медопродуктивність її до 800 кг з 1 га насадження.

Липа серцелиста — цінна лікарська рослина. У науковій медицині використовують висушені суцвіття липи — як потогінний і бактерицидний засіб для полоскання рота. У народній медицині застосовують в сумішах з іншими рослинами при захворюваннях шлунка, печінки, кишечника, нирок. Вугілля з липи у вигляді порошку — при проносах, дизентерії, опіках, хворобах шкіри, виразках. Квіти липи містять 0,04—0,05 % ефірної олії, глюкозиди, сапоніни, дубильні речовини, цукор, каротин, вітамін С. Їх використовують у лікєро-горілчаній промисловості, а ефірну олію — в парфюмерії.

Плоди липи їстівні і поживні, за смаком вони подібні до горіхів. У них міститься напіввисихаюча жирна олія (в неочищених — до 25%, в очищених — до 58%). У корі гілок є до 8% напіввисихаючої жирної олії, за смаком подібної до мигдалевої. Липова олія, виготовлена з плодів, вважається доброю харчовою олією, а макуха придатна для використання в кондитерській справі та на корм худобі.

Деревина липи без'ядрова, біла або червонясто-біла, легка, м'яка, легко обробляється, добре фарбується і полірується. Використовується для виробництва меблів, протезів, токарних і різьб'ярських виробів. Липова фанера використовується в авіації. З кори липи одержують лико, яке йде на виготовлення кошків, мочалок, рокоз, щіток, мотузок, канатів.

Липа серцелиста і європейська як улюблені декоративні рослини культивуються в садах і парках, на вулицях, уздовж шляхів.

У полезахисному лісорозведенні липа ціниться як ґрунтозатінююча супутня порода, використовується для яружно-балкових і масивних насаджень у Лісостепу і Степу.

Листки липи влітку містять багато протеїну (до 18,5%) і мало клітковини (до 18,7%), жир (до 2,2%), без-



азотисті екстрактивні речовини (до 53%). Навіть листки осінньої заготівлі містять відносно багато протеїну і мало клітковини. Листя і гілки липи не поїдаються сільськогосподарськими тваринами, за винятком овець. Проте їх охоче поїдають лісові звірі.

Суцвіття липи заготовляють під час цвітіння в суху погоду, вибраковуючи пошкоджені. Сушать сировину на горіщах під залізним дахом або під навісом з доброю вентиляцією, розстеливши тонким шаром (3—5 см), або в сушарці при температурі 25—30°. Слід пам'ятати, що на пересушених суцвіттях квітки обсипаються і знижується якість сировини.

Підготувала Л. Бережна.



ЛАКОНІС

Батьківщина цієї пречудової рослини — Північна Америка. Завдяки своїм різноманітним лікарським властивостям і сильному кореневищу лаконіс в народі неспроста називають могутнім американським корінням. Не зважаючи на своє південне походження, він досить добре акліматизувався у нас і навіть може розмножуватись самосівом. При осінньому посіві насінням вже в перший рік життя досягає півметрової висоти і зацвітає, а в наступні роки розростається у чималий кущ. Лаконіс досить морозостійкий і вологолюбний, переважно розростається в тінистих місцях, бо на яскравому сонці навіть при достатку вологи його листя в'яне. Цвіте ця рослина з червня по серпень білими квітами, зібраними ніби в колосок, що чимось нагадує свічки каштанів. Темно-фіолетові, немовби лаковані, ягоди прикрашають лаконіс до пізньої осені.

Всі частини цієї рослини корисні. Насамперед, лаконіс добрий медонос, тож неспроста бджілки так рясно обсідають його. В народній медицині відвари з листя і кореня використовують як відхаркуючий, сечогінний й протиглистний засіб. У гомеопатії сік із свіжого коріння лаконоса рекомендують при різних запаленнях горла, ревматизмі і радикуліті. Є дані, що відвари з ягід сприяють зниженню артеріального тиску на перших стадіях гіпертонічної хвороби.

Лаконіс можна вирощувати й на присадибних ділянках. Рослина невибаглива, агротехніка її проста. Перед посівом насіння слід замочити на добу у воді кімнатної температури, а опісля його належить загорнути у вологу марлю ще на 3—5 діб, бо насінини мають тверду оболонку. Висівати їх можна у два строки. У жовтні — в гряди на глибину до 2 см на віддалі 10 см одна від одної. Мульчувати посіви добре торфом, що убереже їх від вимерзання в малосніжні зими. Можна висівати насінини і в торфо-перегнійні горщики, а потім висаджувати саджанці на постійне місце у ґрунт. Віддаль між окремими кущами — близько метра. Для посадки слід вибирати трошки затінені місця.

У перший рік життя кущі лаконосу потребують поливу і сплужування ґрунту. Можна підживити їх розчином курячого посліду. При ранньому посіві лаконіс уже в перший рік зацвітає і дає насіння.



Коли настає осінь, то належить наземну частину рослини зрізати і прикрити коріння листям, щоб морози не пошкодили його.

З коріння трирічних рослин можна приготувати настойку проти поліартриту і радикуліту. Для цього наприкінці жовтня викопане коріння треба подрібнити і висушити у печі при температурі 55—60 градусів. А для приготування настойки потрібно півсклянки сухого коріння, столову ложку прополісу і півлітри 70-градусного спирту. Настоювати 7—10 днів в темному місці при кімнатній температурі.

При тонзилітах і фарингітах корисно полоскати горло розчином цієї настойки.

А сік ягід лаконоса може служити природним фарбником для компотів, кремів. Соковите листя охоче поїдає домашня худоба і птиця.

Тож вирощуйте гарний медонос лаконіс, набирайтесь сили і бадьорості, прикрашайте ним свої двори, пасіки, присадибні ділянки.

Підготувала Л. Корінченко.

Мудрість книги знадобиться

Журнал «Український пасічник» в № 3 почав друкувати деякі рецепти підгодівлі бджіл з книги С. В. Морібеля «Чемъ, когда и каким образомъ нужно кормить пчель въ разныхъ случаяхъ». Там були описані, в основному, весняні підгодівлі бджіл за потребою. Зараз наведемо декілька рецептів літньої, а також спекулятивної підгодівлі.

Підгодівля за потребою.

Влітку бджіл доводиться підгодовувати, якщо холодна погода, дощ, а також необхідно підгодовувати рої, щоб прижилися у посадженому вулику і швидше прийшли в силу.

Підгодівля для цього така. **Медова сита:** 1 склянку меду, 2 склянки води кип'ятять, знімають піну, охолоджують і дають бджолам. **Чистий мед:** відкачаний і стільниковий, краще запечатаний. **Цукровий сироп:** беруть 1 склянку цукру і 2 склянки води, кип'ятять на легкому вогні, безперервно помішують, знімають піну, охолоджують і дають бджолам. **Цукровий пісок:** дають бджолам, змочений водою. І частина піску обливається 2-ма частинами кип'ятку. Охолоджується і дається бджолам. Леденці влітку дають рідко, але, якщо дають, то попередньо їх необхідно занурити в кип'яток і відразу ж витягнути. Дають їх бджолосім'ям на рамки. Вода береться чиста і підсолена — 10—15% розчину.

Цукровий сироп, фруктові соки, медову ситу, воду та інший рідкий корм наливають в годівниці і дають бджолосім'ям. Влітку годівниці можна ставити на дно вулика. Вони повинні мати поплавки.

Бджолам дають від 2 до 5 фунтів* на сім'ю, роям — від 2 до 3 фунтів. При поганій довготривалій пого-

ді підгодівлю повторюють. Для підгодівлі бджіл леденцями необхідно їх покласти в глибоку тарілку і обпарити окропом, а потім поставити на дно під рамки. Дають на сім'ю по 2 леденці вагою 1+2 фунти.

Влітку необхідно ставити на пасіці підсолону воду. Для цього посудину з водою ставлять в затемнене від сонця місце. Вода особливо повинна бути в погану погоду і в період основного взятку.

Для спекулятивної, головним чином на черву, підгодівлі корм береться виключно рідкий або збуджуючий. Дається в годівниці і ставиться на рамки зверху, але дуже малими порціями ($1/2 \div 1$ склянки) в залежності від сили сім'ї.

Спекулятивна на черву ячмінна Мерінга і Барбо. Склад: ячмінь, вода, мед. Приготування: з 1-го літра розтовченого в ступці ячменю отримують 5 або 6 літрів відвару після двогодинного кип'ятіння. Потім додають невелику кількість меду і перемішують. Вживання: дають в годівниці невеликими порціями — $1/2$ склянки. Підгодівлю проводять 1—2 тижні.

Примітка. Бджоли розводять більше черви, але вимагають частішого очищення. Готують кожного дня, щоб корм не закисав. Через 3—4 дні годівниці миють. Корм дається тільки влітку.

Декілька рецептів підгодівлі лікувальної.

Запобіжна від гнильцю за Александровим.

Пійло для бджіл, склад:

солі... 3—4 золотники**

води... $1/4$ відра

Приготування: Воду насичують сіллю. На $1/4$ відра води 3—4 золотники солі. Споживання: воду ставлять на пасіку в особливій напувалці — переки-

нутому уверх дном бутлі на дерев'яному плоскодонному коритці.

Камфорно-гліцеринова.

Склад:

камфори... 16 грамів

гліцерину... 1 драхма***

Приготування. До меду або сиропу додають вказані речовини і добре перемішують. Споживання: дається в годівниці.

В наступних числах «Українського пасічника» читайте про підгодівлі лікувальні з названої книги. Книга видана в 1905 році.

* фунт - 40,5 грама
** золотник - 4,3 грама
*** драхма - 3,7 грама

Підготував М. Дмитра

3 ІНІЦІАТИВИ КРЕМЕНЧАН

Проїшла й звітно-виборна конференція Кременецького районного товариства пасічників Тернопільської області. Проходила вона звично, по-діловому, хоча деякі напрямки роботи товариства, очолюваного Б. Г. Бочалюком, неоднозначні.

Товариство багато уваги приділяє вихованню молоді зміни пасічників, а тому тут плідно працюють учнівські гуртки юних бджолярів, знання і вміння яких засвідчують видані посвідчення. За ініціативою товариства при допомозі районного керівництва призначені державні інспектори по охороні бджільництва, котрі мають відповідні повноваження. На нашу думку, є гостра потреба, щоб такі інспектори працювали повсюдно на основі законних вимог охорони бджільництва і прав пасічника.

І ще. Товариство постійно виділяє кошти на заходи, спрямовані на національно-культурне відродження краю, України, зокрема на створення кінофільму «Голод в Україні», на скорудження пам'ятника Т. Г. Шевченку, відродження журналу «Український пасічник», реставрацію і будівництво храмів.

Кременецькі пасічники не стоять осторонь благочинної діяльності. З розумінням і схваленням була підтримана делегатами пропозиція пані Г. А. Кікець про створення при това-

ристві благочинного фонду. Існуватиме він, звісно, на пожертвування членів товариства. Тож на конференції обрано Раду, під егідою якої й функціонуватиме благодійницький фонд. Головою обрано Г. А. Кікець. Тут же у названий фонд було внесено пасічниками 10000 крб.

Від редакції. Колектив «УП» звертається до всіх товариств, обласних бджолооб'єднань, інших пасічницьких організацій з проханням періодично повідомляти про актуальні питання, які розглядаються на конференціях чи зборах пасічників, інші цікаві події.

* * *

Відбулася конференція Тернопільської крайової спілки пасічників, на яку прибули делегати з районів та міст області. Про здійснену роботу інформував голова крайової спілки п. О. Мандзюк. Однак виступ його не переконав пасічників, що робота велась задовільно, і вони відверто сказали про це під час обговорення.

За останній рік бджільництво в області занепало. Крім того, що загинуло чимало бджолиних сімей, багато шкоди принесло непорозуміння між облбджолопромом і товариством. Окремі районні осередки опинилися на грані розвалу. Другий рік не може відзвітуватися перед пасічниками голова Чортківського ра-

йонного товариства п. Товпига. Звідси й надходить більше скарг про незабезпечення пасік цукром та іншими необхідними пасічницькими атрибутами. Не кращі справи і в Шумському районі, де товариство очолює М. Пшигодський. Різкій критиці було піддано генерального директора Тернопільського облбджолопрому М. Лозу.

На конференції були присутні представники обласної ветеринарної служби, управління сільського господарства та продовольства, колишній генеральний директор Укрбджолопрому М. Відоменко.

За допущені зловживання виведені із членів ради М. Лоза та заступник голови обласної спілки М. Юнь. Попереджено голів Чортківського та Шумського районних товариств пп. Товпигу та Пшигодського. На конференції прийнято звернення до Кабінету міністрів про створення в області єдиної бджільницької структури, яка приносила б користь. Делегати конференції мали змогу ознайомитися з макетом пам'ятника о. М. Михалевичу, який підготував скульптор В. Садовник.

Б. Василів, кор. «УП»

НАРАДА ПАСІЧНИКІВ ЛЬВІВЩИНИ

У Львові відбулася обласна конференція товариства бджолярів-любителів. На ній затверджено новий статут, за яким товариство перейменовано в Спілку пасічників Львівщини, що входить до Українського товариства бджолярів.

На конференції також обговорено проект постанови щодо захисту бджіл і прав пасічника, оскільки закону про охорону бджільництва в Україні ще нема і не відомо, коли буде. Можливо, така постанова прислужиться розвитку бджільництва.

Учасники конференції гостро й по діловому обговорили роботу обласного товариства (тепер Спілки пасічників). Особлива увага зверталася на пож-

вавлення благодійності, допомоги одиноким і перестарілим людям, дитячим закладам і фондам милосердя, а також пропагандистській, інформаційній та видавничій діяльності. Не обійшлося і без критики на адресу часопису «Український пасічник», зауважень і пропозицій. За ініціативою Радехівського районного товариства пасічників, яке завжди подавало суттєву допомогу журналу «УП», схвалено і вирішено один процент від членських внесків, близько 15 000 крб., перераховувати на розвиток журналу. Конференція схвалила ініціативу радехівчан і рекомендувала всім товариствам Львівщини підтримати таке рішення, а також виділити допомогу журналу з обласного фонду.

М. Осташевський.

Від редакції. «УП» вдячний голові Радехівського товариства п. Шостаку, секретареві п. Твердохлібу і всім пасічникам за допомогу й увагу. Сподіваємося, що таку ініціативу підтримають й інші товариства та організації України. Хоча редакція «УП» у зв'язку з інфляційними процесами оголосила доплату на друге півріччя, однак фінансова допомога буде потрібна принаймні до стабілізації економічного стану в Україні.

МАТЕРІАЛЬНО ПІДТРИМАЛИ ЖУРНАЛ «УКРАЇНСЬКИЙ ПАСІЧНИК»

Пасічник Л. Г. Кириченко з Миколаєва — 1000 крб., В. Пуц з Волинської обл. — 500 крб., П. М. Беляс з Київщини — 500 крб., Д. Л. Ситар з Львівщини — 400 крб., В. Ф. Хомич з Чернігівщини, М. С. Поварчук з Івано-Франківщини, Л. І. Мартинюк з Вінничини — по 300 крб., М. О. Луговий з Івано-Франківщини, І. І. Островий з Черкащини — по 200 крб., В. С. Репка з Кіровоградщини — 150 крб., В. О. Бесєдін з Донеччини, С. Ю. з Івано-Франківщини, М. В. Вільганюк з Вінничини, С. Л. Семенюк з Хмельниччини — по 200 крб., М. М. Хашівський з Львівщини — 84 крб.

Дякуємо всім за матеріальну підтримку.

КОРІНЬ НАШ НЕВМИРУЩИЙ

Осінь завжди приваблювала розкішною гамою кольорів, хвилювала отим ледь помітним, як найперша вранішня паморозь, і завжди таким незбагненим посмутнінням, навіювала в душу щирої вдячності і виколисувала в ній слова, що рано чи пізно мусили проклянутися на світ Божий. То як не любити отої благодатної пори.

А торішня таки запам'ятається мені на все життя. Я був у Карпатах весною, був влітку і взимку, а ось восени — вперше. Була якраз та пора, коли на високих гірських вершинах сліпучо виблискував перший сніг, а в низині ще паслася худоба і сонце пригрівало доволі лагідно і приємно.

Ми їхали з рівнинного Мукачева у Міжгірський район. Попереду, немов намальовані, виобріювалися гори, і не можна було відвести від цього краєвиду очей — жодної зайвої деталі, яка привносила б дисонанс у навколишню красу. Потім, через якусь годину-півтори, ми переконаємося, що тут кожне дерево, кожен кущик, кожен листок ніби нанесений рукою талановитого художника на безсмертну картину Світу. Пензля Природи ще не перевершив ніхто.

Восени минулого року згідно з планом ми мали в Мукачевому виїзне засідання редколегії нашого журналу. А опісля виїхали в Міжгірський район на пасіку. Як тільки автобус рушив з місця, науковий співробітник Інституту бджільництва ім. П. І. Прокоповича Олександр Олексійович Гінсбург почав знайомити нас з історією міста, Закарпаття взагалі. Край цей він знає дуже добре і, видно, любить його. Розповідає повільним тихим голосом і досить швидко заволодіває увагою всіх. Це не просте мистецтво — розповідати так, щоб запам'яталось. Історія старовинного Мукачівського замку, овіяна романтикою і таємничістю, й історія не менш таємничого висотного будинку за містом, в якому, напевно, розмістилося б мало не все населення Мукачева. Донедавна це був доволі секретний об'єкт, який, напевно, приніс би закарпатцям немало неприємностей. Та змінилися часи, і люди сказали своє вагоме слово — не бути тут небезпечному арсеналу.

— А я організував би тут всесвітній музей зброї, — ділиться Олександр Олексійович. — Щоб люди могли бачити, чого тільки не витворили вони на свою голову. І нехай би це був єдиний у світі арсенал. Уявляєте, як на фоні оцієї казкової краси, що аж волає до нас —

живіть і тіштеся, люди! — сприймалося б знаряддя масового знищення? Мабуть, і найгарячіші голови задумалися б.

— Цікаво, натхненно розповідає Олександр Олексійович, — ділюся своїми враженнями з завідуючим Мукачівським відділом інституту Василем Гайдаром.

— Так, це він робить вельми професійно. Адже був колись екскурсоводом. І тепер постійно цікавиться історією краю. А взагалі, матимете сьогодні можливість познайомитися ще з одним краєзнавцем. Надзвичайно цікавий чоловік і цікавої долі.

Журналістське чуття підказує мені, що цієї теми упускати не слід, що тепер я повинен непомітно «ловити» кожну деталь, кожне слово, бо часу на довгу розмову з моїм майбутнім героєм не буде.

— Це Микола Миколайович Шимоня, — продовжує Василь Антонович Гайдар, — господар нашої пасіки в Колочаві. За професією — вчитель історії. До речі, визнаний кращим педагогом в районі. І цілком заслужено вміє заворожити і дітей, і дорослих цікавими розповідями, організувати на якусь хорошу справу, має широке коло зацікавлень. Уявіть собі людину, яка грає на всіх музичних інструментах, розуміється в живописі, керує учнівським хором, є в окрузі найкращим пасічником, до нього звертаються як до цілителя...

Вже цих відомостей було цілком досить для того, аби збудити мою уяву. Подумки я вже бачив його, — навченого таємничим досвідом гірського жителя — кремезного, з пронизливим поглядом, вольовим обличчям, чародія, якого всі поважають і... трішечки побоюються.

Автобус зупинився біля однієї з хат в мальовничому карпатському селі, що приліпилося собі до гір і мовби любувалося власною красою, заглядаючи в неглибокий, але бистрий і голосистий потік. На подвір'я одразу ж вийшов невисокий моложавий чоловік — видно було, що давно чекав на нас.

— А ось і гості. Лесю, пой лем сюди та будемо їхати. Чекались мо вас скорше, — промовив, вітаючись, і щира посмішка ніби впрорнула до автобуса. Лагідні темні очі випромінювали гостинність.

— Оце і є Микола Миколайович Шимоня, — відрекомендував газду Василь Антонович Гайдар, — господар нашої пасіки в Колочаві.

— Ось тобі і кремезний з пронизливим поглядом, — подумалось мимоволі. Звичайнісінький собі чоловік...

Потім, спостерігаючи за ним в ході розмови, — і коли показував пасіку, і коли розповідав про село, людей, про те, як збирав у них вулики і рятував бджіл, коли з'явилася невідома тоді хвороба — вароатоз, я зрозумів,



На фото Я. Гулкевича — М. М. Шимоня
неподалік від пасіки.

що це далеко не звичайний собі чоловік.

Пасіка в Колочаві, а треба відразу зазначити, що вона є зразковою, була створена на основі шимонівської і тих, які здалося йому врятувати. Звісно, нема тут вже тих колишніх старих дуплянок, які збирав у своєму і довколишніх селах. Працюють тут нині за найновішою технологією. Працюють, можна сказати, цілою сім'єю. Син Володимир — техніком-бригадиром, невістка — молодшим науковим співробітником, адже закінчила біологічний факультет Ужгородського держуніверситету. Розміщена пасіка в мальовничому місці між горами Стримбою і Деревайкою. Понад 50 сімей доглядають Шимоні, щорічно вирощують високоякісних маток карпатської породи бджіл.

— То у вашій родині всі пасічники? — запитую Миколу Миколайовича.

— А кого лиш в нашій родині нема? — запитанням на запитання відповів жартівливо. — Брат мій — художник. До речі, має у Львові майстерню на вулиці Левицького. Побачив світа — побував в Америці, Канаді. І сюди приїжджає часто. До батьківської хати.

Батьківська хата... У яких краях не бували б, а вона завжди перед очима. О, як багато могла би розповісти вона про історію роду Шимонів, роду, либонь, найбільш поважаемого в селі. Колись Микола Іванович Шимоня, батько героя

нашої розповіді, був січовим стрільцем, організував в Колочаві товариство «Просвіта» і був його головою, ніс односельчанам правдиве слово. За це в 1947 році був репресований, зазнав сталінських катівень. Додому повернувся інвалідом. Скільки то сил треба було докласти Ганні Юрївні — матері, щоб виховати дітей такими, якими вони стали. Гордяться дітьми старенькі батьки — обом їм вже за вісімдесят.

— А ми до них обов'язково заїдемо. Няньо дуже втішаться, а ще як гарну українську мову почують.

І ми завітали у батьківську хату Шимонів. Заспівали «Ой, у лузі червона калина» старому січовому стрільцеві. І покотилися сльози по зораних зморшках щоках. Сперся Микола Іванович на милиці і шепотів: «Дякую, браття. Дякую, що-сьте свято мені ниньки зробили. Слава нашій Україні!»

Стояли сльози на очах і в багатьох з нас. І багато хто, непевне, подумав так, як і я: «Не вирубати кореня нашого українського доки живуть в Україні такі люди, як Шимоні».

М. Фенчак.

ОГОЛОШЕННЯ

Сокирянське СПТУ-36 оголошує набір учнів на 1993—1994 навчальний рік.

З освітою 9 класів і одержанням середньої освіти. Строк навчання 3 роки.

Із строком навчання 2 роки і освітою 9 класів. Приймаються юнаки і дівчата віком 15 років. Професія — пасічник.

З освітою 11 класів строк навчання один рік. Професія — пасічник.

Всі учні забезпечуються гуртожитком, безкоштовним харчуванням, стипендією.

Адреса училища: 251382 Чернігівська область, Срібнянський район, с. Сокиринці. Телефони для довідок: 2—56—21, 2—56—17.

ДИРЕКЦІЯ



Наша адреса:

290010, Львів-10, вул. Пекарська-50, Львівська академія ветеринарної медицини, редакція журналу «Український пасічник».

Хто не встиг поновити передплату на липень-серпень, негайно звертайтеся у редакцію.

Вишлемо накладною платою.

Зміст

М. Осташевський. Шановні друзі «Українського пасічника»!	1
ТЕОРІЯ, ПРАКТИКА, ДОСВІД	
І. Багрій, С. Бугера. Вікова та сезонна мінливість великої отруйної залози	3
В. Броварський. Вага маток в період статевого дозрівання	5
М. Грибок. Розміри рамок. Сучасний стан та тенденції розвитку	8
І. Давиденко. Чи справді трутні дармоїди?	11
В. Шоломийський. Заміна та підсадка маток	13
В. Молостов. Три варіанти українського вулика	15
Б. Рудка. Перші рої і робота з ними	16
Б. Василів. Кочівля — це мед	17
ПАСІЧНИК МАЙСТРУЄ	
З. Масло. Солом'яні мати	18
М. Божок. Підставка для вулика	21
ХВОРОБИ І ШКІДНИКИ	
А. Биченко. Змінюється українське село	22
В. Шинкарук. Що ж таки сталося?	23
В. Болкот. Лікування бджолосімей від варотозу	24
СВІТ МЕДОДАЇВ	
Л. Бережна. Липа	25
Л. Корінченко. Лаконіс	27
ІЗ СВІТОВИХ ВИДАНЬ	
М. Дмитра. Мудрість книги знадобиться Вісті з краю	28
НА СЛУЖБІ ПАСІЧНИЦТВА	
М. Фенчак. Корінь наш невмирущий	31

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Головний редактор **М. Д. Осташевський**, к. с. н. І. Г. Багрій, заступник редактора, к. б. н. Боднарчук, к. с. н. В. А. Гайдар, к. с. н. І. К. Давиденко, к. с. н. В. П. Пилипенко, д. с. н., проф. В. П. Поліщук, к. с. н. А. І. Черкасова, д. в. н., проф., чл.-кор. УААН Р. Й. Кравців, В. М. Болкот, С. Ф. Вербовецький, М. П. Дейнека, Б. В. Рудка, М. А. Рудковський, А. Я. Сидоровський, І. М. Шеленгович.

Художній редактор **Я. О. Лозинська**.

Технічний редактор **А. С. Занько**.

Літредактор **Л. Г. Царинник**.

Здано до набору 03.05.93. Підписано до друку 25.05.93. Формат 70×100¹/₁₆. Друк. офсетний. Папір друкарський № 2. Умовн. друк. арк. 2,6. Умовн. фарб. відб. 3,35. Обл. видавн. арк. 3,92. Тираж 20 000 прим. Замовлення 458-3.

Передплатний індекс 74509.

Регістраційне свідоцтво КП № 403

Адреса редакції:
290601, Львів-10,
вул. Пекарська, 50
Львівська академія
ветеринарної медицини,
журнал «Український пасічник».

Розрахунковий рахунок редакції:
000609506 МФО 325644,
Код 290002. Дирекції АК АПБ «Україна», Львів

Львівська книжкова фабрика «Атлас».
290005, Львів, Зелена, 20.

20p 6-7

Ціна 25 крб.

ISSN 0869—2378. Український пасічник 1993 р. № 6 (1—32).

