



TRAINING OF EXPERTS TO ASSESS SOILS DAMAGED DUE TO HOSTILITIES

Розробка еколого-економічної моделі
створення захисних лісових насаджень
на девастрованих ґрунтах

Ярощук Роман – к.с.-г.н., доцент
кафедри екології та ботаніки
Сумського НАУ



Sumy National
Agrarian University



Royal
Agricultural
University



Для того щоб отримати 100 г меду, бджола в пошуках сировини повинна пролетіти 46 тис. км – ця дистанція відповідає довжині екватора.



Альберт Ейнштейн говорив: – «Через 4 роки після загибелі останньої бджоли на Земній кулі загинуть і люди».

Немає бджіл – немає опилення – немає їжі – немає людини». Бджолі уже понад 30 мільйонів років і вона з'явилася на 50-60 тисяч років раніше людини.



Створені насадження з медоносів на непридатних землях (схилах балок, горбів, круч), де потрібно впроваджувати протиерозійні заходи, перетворює зайняті площі на багате джерело нектару й пилку для бджіл.





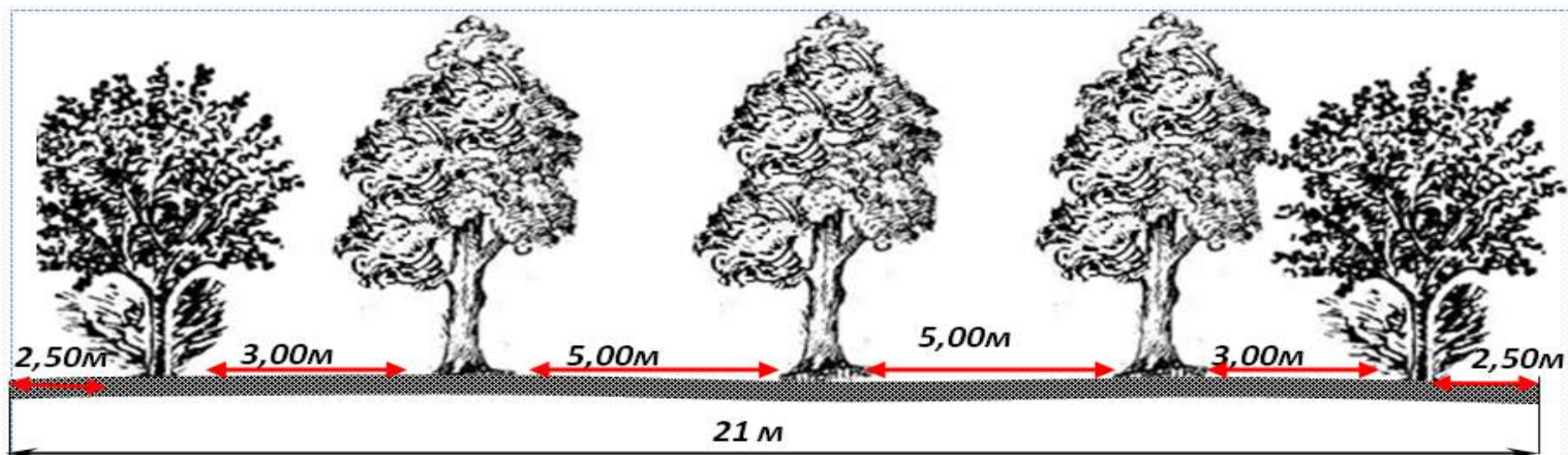
Строки цвітіння та медопродуктивність рослин

Рослина	Початок цвітіння	Тривалість цвітіння, днів	Медопро-дуктивність, кг/га	Рослина	Початок цвітіння	Тривалість цвітіння, днів	Медопро-дуктивність, кг/га
Абрикос	26.04	6	40	Конюшина рожева	06.06	42	100
Аґрус	29.04	12	70	Конюшина червона	23.05	26	120
Акація біла	23.05	11	500	Кропива глуха	19.05	60	430
Акація жовта (карагана)	25.05	10	125	Кропива собача	02.06	47	260
Алича	15.04	10	40	Кульбаба лікарська	19.05	21	-
Береза	18.04	20	-	Ліщина	29.03	11	-
Буркун білий	19.06	55	300	Липа широколиста	15.06	24	800
Буркун жовтий	12.06	46	200	Липа дрібнолиста	22.06	14	600
Буркун синій	06.06	50	140	Люцерна посівна	09.06	20	130
Валеріана лікарська	09.06	60	260	Малина звичайна	10.06	42	70
Верба біла	08.04	14	100	Малина лісова	15.06	20	100
Верба козяча	30.03	12	150	Мати-й мачуха	23.03	18	25
Вишня	01.05	6	35	Медунка лікарська	24.04	35	40
Вільха	30.03	15	-	Меліса	18.07	45	160
Гарбуз	01.07	59	40	Морква городня	25.06	12'	70
Гірчиця біла	06.06	23	120	М'ята холодна (перцева)	05.08	34	300
Глід український	19.05	8	35	Огірки посівні	22.06	59	30
Горіх волоський	18.05	12	-	Огіркова трава (огірочник)	17.06	41	300
Горобина звичайна	21.05	10	40	Осот польовий	01.07	60	500
Гречка	15.06	36	90	Первоцвіт весняний	02.05	20	25
Груша	03.05	6	20	Редька олійна	19.06	25	50
Дерен справжній (кизил)	27.03	10	20	Ріпак озимий	06.05	35	80
Диня	28.06	45	30	Ряст ущільнений	26.03	15	20
Еспарцет посівний	28.05	20	120	Свиріпа звичайна	20.05	26	40
Іван-чай	28.06	65	200	Синяк звичайний	25.05	57	350
Кавун	17.06	55	20	Слива	03.05	6	20
Калина звичайна	20.05	18	30	Смородина чорна	28.04	12	70
Капуста	16.06	42	50	Соняшник	11.07	28	40
Каштан кінський	16.05	12	100	Фацелія пижмолиста	12.06	45	300
Клен гостролистий	22.04	13	200	Цибуля ріпчаста	11.07	30	80
Клен татарський	01.05	12	800	Чебрець звичайний	13.05	34	140
Клен польовий	07.05	16	300	Черемуха	10.05	14	15
Конюшина біла	25.05	57	120	Черешня	28.04	12	40
Яблуна садова	07.05	11	25	Шипшина	25.05	21	-



Схема лісосмуги з медоносних культур

(організація конвеєра забезпечує протягом весни і літа нектаром і пилком бджіл, ліквідує безвзяткові періоди у пасічному сезоні. Запилення розпочинається з початку квітня і триває до липня)



Ал	Лп	Вш	Лп	Ал
↕ 3,00 м	↕ 3,00 м	↕ 3,00 м	↕ 3,00 м	↕ 3,00 м
Лщ	Кл	Вш	Кл	Лщ
Ал	Лп	Вш	Лп	Ал
Лщ	Кл	Вш	Кл	Лщ

ґрунт – сірі підзолени; чорноземи опідзолени; темно-сірі лісові, середньо суглинисті

Умовні позначення: Лп – липа дрібнолиста, Кл – клен гостролистий, Вш – Вишня, Ал – алича, Лщ – ліщина звичайна



Для створення лісосмуги з медоносних культур довжиною 1 км, шириною 21 м (2,1 га) необхідно 1665 шт. 2-3 річних саджанців:

Лп – 333 шт.;

Кл – 333 шт.;

Вш – 333 шт.;

Ал – 333 шт.;

Лщ – 333 шт.

Загальна вартість саджанців становить – 113220 грн.:

*Лп – 50 грн./шт. * 333 шт. = 16650 грн.;*

*Кл – 50 грн./шт. * 333 шт. = 16650 грн.;*

*Вш – 90 грн./шт. * 333 шт. = 29970 грн.;*

*Ал – 90 грн./шт. * 333 шт. = 29970 грн.;*

*Лщ – 60 грн./шт. * 333 шт. = 19980 грн.*



Орієнтовна медопродуктивність представлених видів середнього віку (333 шт./га) становить 895 кг/га:

Лп – 600 кг/га;

Кл – 200 кг/га;

Вш – 35 кг/га;

Ал – 40 кг/га;

Лщ (падевий мед) – 20 кг/га.

Отже, протягом року у стиглій лісосмузі з медоносних культур (площею 2,1 га) можна заготовити $895 \text{ кг/га} * 2,1 \text{ га} = 1879,5 \text{ кг}$ меду.

Орієнтовна ціна на мед становить – 180 грн./кг.

Вартість всього заготовленого меду буде – $1879,5 \text{ кг} * 180 \text{ грн./кг} = 338310 \text{ грн.}$

Рік першого врожаю:

Лп – 18 р.;

Кл – 13 р.;

Вш – 4 р.;

Ал – 3 р.;

Лщ (падевий мед) – 3 р.



В насадженнях, за участі медоносних культур (лісосмуги, самозаліснені території та на інші нерозорані землі) бджолині родини рекомендовано розміщувати із розрахунку – 2 родини на 1 сотку.

На площі 1 га можна розмістити до 200 вуликів.

Для виходу на промислове виробництво меду необхідно мати від 50 вуликів.

При цьому, один працівник цілком самостійно може обслуговувати до 50 бджолиних сімей.

Отже, на площі 2,1 га можна розмістити до 400 вуликів. Для їх обслуговування необхідно залучити 8 працівників.





Додаткові витрати

На старті для пасіки на 100 сімей також потрібні:

медогонка. Мінімум на 6 рамок та бажано автоматична з електроприводом. Загальна вартість: 6 000-8 000 грн;

ручний пасічний інструмент – стамеска, щітка, скребок, вилочка. Вартість: 500 грн;

пасічний візок, щоб розвантажити спину при роботі з корпусами. Вартість: 3 000-6 000 грн;

степлер для збивання рамок: 500-1500 грн;

ніж для розпечатки стільників: 500-1000 грн;

стіл для обрізання рамок на відкачку: 2 000-3 000 грн;

пасічний костюм: 200-500 грн.

Разом на базові витрати з урахуванням покупки бджолопакетів по 800 грн, виходить приблизно 200 000 грн. (100 тис на вулики, 80 тис на бджолопакети та 20 тис на реманент та обладнання).



Також, ми отримаємо додатковий прибуток від заготівлі плодів кісточкових та горішків ліщини





Прибуток від сировини

№	Назва породи	Назва сировини	Одиниці виміру	Місяць заготівлі	Вихід з одного дерева	Ціна за одиницю, грн.
1	<i>Лп</i>	Цвіт	кг	трав.- черв.	3	300
2	<i>Кл</i>	Сік/сироп	л	березень	50/1,2	50/2800
3	<i>Вш</i>	Соковита кістянка	кг	червень- вересень	50	40
4	<i>Ал</i>	Соковита кістянка	кг	серпень- вересень	40	20
5	<i>Лщ</i>	Грішок	кг	серпень	5	200



Прибуток від деревини (необрізна доска, 50 мм)

№	Назва породи	Вік стиглості, років	Об'єм з одного дерева, м ³	Ціна за 1м ³ , грн.
1	<i>Лп</i>	80	0,37	8000
2	<i>Кл</i>	80	0,38	8000
3	<i>Вш</i>	60	0,22	6500
4	<i>Ал</i>	60	0,20	6500
5	<i>Лщ</i>	30	-	-



Training of experts to assess soils
damaged due to hostilities



Sumy National
Agrarian University



Royal
Agricultural
University

Через автомати французький фермер продав 40% овочів



SOIL-EXPERT.SNAU.EDU.UA



Польські фермери продають яблука з торгового автомата





Training of experts to assess soils
damaged due to hostilities



Sumy National
Agrarian University



Royal
Agricultural
University

Державна підтримка

- Грант на сад
- Грант на теплицю
- Грант на переробне підприємство

https://diia.gov.ua/services/grant-na-vlasnu-spravu?fbclid=IwAR1uVsbmzRjrzeMSxJmt60y_f-WwW1hfZKRtFuLr9zrLvINjX5o5y2qKNs0



Грант на власну справу

Кінцеві строки подання заяв на отримання грантів

<https://diia.gov.ua/kincevi-stroki-podannya-zayav-na-otrimannya-granitiv>



Для подачі заявки на грант, у більшості випадків, Вам потрібно підготувати основні пункти:

1. Резюме
2. Товари та послуги
3. Аналіз цільової аудиторії
4. Аналіз конкурентів
5. Просування
6. SWOT аналіз
7. Логістика та обладнання
8. Персонал та структура бізнесу
9. Фінансовий план
10. План дій





Training of experts to assess soils
damaged due to hostilities



Sumy National
Agrarian University



Royal
Agricultural
University

Дякую за увагу

Дякую за увагу

