

**Бджоли і продуктивність
рослин.**

Запилення рослин.



The background of the entire image is a detailed illustration of a honeycomb. The hexagonal cells are filled with a golden-yellow liquid, representing honey. Three bees are depicted: one in the upper left, one in the lower left, and one in the lower right. They have black and yellow striped abdomens, black thoraxes, and white wings. A large, white, irregular speech bubble shape is positioned on the right side of the image, containing the text.

Медоносна бджола має ряд переваг в запиленні рослин перед іншими дикими комахами. Її тіло і спосіб життя найбільш пристосовані до виконання цієї функції. Всі медоносні трудівниці живуть і трудяться великими сім'ями, вони створюють великі запаси нектару, інтенсивно і дуже плідно працюють. У порівнянні з іншими комахами бджоли запилюють в два рази швидше, саме тому їх використовують для цього нелегкого природного процесу. Великі рої пасічники випускають взимку в теплиці для запилення городніх рослин, навесні в сад на квітучі дерева, влітку на посіви великих медоносних сільськогосподарських угідь.

Бджола-запильник



Якщо поглянути під збільшувальним склом на тіло цього невеликого комах, то ми побачимо тільки, вкрите густими дрібними ворсинками. Саме ці крихітні волоски сприяють тому, що до тіла і лапок бджіл прилипає пилок. Літаючи з квітки на квітку, комахи переносять на тількице порошинки, тим самим запилюючи квітучі рослини. Як показують дані вчених, тільки за один сезон одна сильна сім'я комах облітає понад один мільярд квіток. Щоб заповнити до повноти медовий зобик, одна особина відвідує від 80 до 150 квіток, а за день здатна облетіти понад 4000. Як бачимо, не дарма цих смугастих жовтих комах іменують трулівниця

Запилення - частина агрокультури

Сьогодні, як і багато років тому, бджоли інтенсивно використовуються для запилення і підвищення врожайності всіх ентомофільних сільськогосподарських культур. Як показує практика, обпилені угіддя дають приблизно в півтора рази більший урожай, ніж ті, де перенесення пилку відбувався без участі бджіл. У багатьох країнах світу ферми укладають договори про взаємовигідну використанні і розведенні комах поблизу полів. У нас в країні також це грає важливу роль в можливості вирощування таких культур, як соняшник, рапс, гречка і т.д. Щорічно тисячі бджолярів вивозять свої пасіки на такі медоносні угіддя, приносячи тим самим користь собі і сільському господарству.



Організація і техніка запилення

При плануванні та організації такої діяльності, як запилення бджолами сільськогосподарських культур важливо пам'ятати і враховувати те, що комахи на різних ентомофільних культурах працюють по-різному. Так, наприклад, такі рослини як люцерна, конюшина червоний, льон комахи запилюють мало, так як їх квіти мають складну форму і



Для запилення таких культур агрономи застосовують особливу технологію. Інші види рослин, типу баштанні культури, плодові та ягідні дерева, гречка, бджоли добре запилюють. Для цього достатньо лише просто привезти пасіки до угідь і правильно розставити вулика.

Методи підвищення ефективності запилення



Запилення бджолами ентомофільних культур відіграє важливу роль у всьому агротехнічному комплексі. Саме тому одне з найважливіших правил бджільництва - це нарощування та створення сильних медоносних сімей до періоду цвітіння сільськогосподарських культур. До цього періоду вже повинно бути багато льотних особин, плодова матка і багато розплоду. Зокрема, велика кількість відкритого розплоду використовують для більшого відвідування комахами таких



Також не варто забувати і про правильне розміщення пасіки біля угідь. Так, наприклад, на відстані 2,7 кілометра комахи вже не відвідують і не запилюють медоноси. Найкраще розташовувати безпосередньо перед самими полями, щоб комахи не витрачали сили на важку дорогу до вулика.

ЗАПИЛЕННЯ КВІТІВ



Так, важко собі уявити літній луг в кольорах без приємного дзигчання трудівниць. І це, дійсно, так, адже без цих маленьких комах не змогли б існувати і розмножуватися більшість квітучих рослин. Квіти - ось ті, хто особливо зацікавлений у житті комах-запилювачів. І більшу важливість у цій ролі грають саме медоносні бджоли. Саме вони вже ранньою весною, в той час поки всі інші комахи тільки розмножуються, вже збирають нектар, тим самим, запилюючи квітки. Більш того, приручення і зміст бджіл у «домашніх» умовах на пасіках дозволяє їх роботу інтенсивно використовувати для необхідних потреб і досягти ефекту. Так, наприклад, якщо потрібно застосувати запилення тільки одного виду рідкого квітки, тоді бджіл готують спеціально для цієї справи. Їх дресирують.



Дресирован

ня

Основою цього процесу є вироблення умовного рефлексу на запах певного виду квітки. Існують такі рослини, які мало виділяють нектару, а значить, і погано привертають бджіл. Для цього пасічники використовують прийом дресировання комах на запах цих квітів. Увечері заготовляють спеціальний сироп з розрахунку на один літр води 1 кілограм цукру. Потім доводять сироп до температури 37 градусів і занурюють туди квітки тих рослин, які потрібно запилити. Влітку вранці наливають такий сироп в годівниці. Його потрібно потім давати весь період цвітіння цієї рослини кожній сім'ї по півсклянки. Це єдиний ефективний спосіб привернути увагу бджіл до певних видів квіток.

ЗАПИЛЕННЯ

САДУ

Відвідування комаками квітів плодових дерев дає дуже хороший результат при отриманні врожаю плодів. При цьому, як правило, найвищий урожай можна отримати при перехресному міжсортіві запиленні, тобто, тоді коли бджоли відвідують відразу кілька видів дерев. У таких випадках після візиту бджолами зав'язь утворюється більш ніж на 30-50% всіх квіток. Для порівняння - в звичайних умовах без участі комах цей показник дорівнює 5-6%. І це факт, адже більшість сортів плодових дерев, таких як яблуні, вишні, сливи практично самобесплодні і вимагають, тільки перехресного запилення.



Особливості запилення

Для того, щоб отримати хороший урожай плодів, слід пам'ятати і враховувати кілька важливих моментів.

1. По-перше, в період цвітіння плодово-ягідних дерев буває часто «нелюдна» погода, тому важливо, щоб пасіки знаходилися якомога ближче до саду, а ще краще просто в ньому.
2. По-друге, на кожні 25 гектарів саду потрібно розраховувати по 50-60 сімей. Якщо площа менше 25 га, тоді пасіку розміщують у центрі ділянки.
3. По-третє, важливо знати, що бджоли найкраще відвідують квіти плодових дерев у перші дні їхнього розташування в саду. Потім багато сімей комах можуть розсіюватися по всій прилеглий території. Саме тому в садах (парках) бджолу розміщувати на 3-4 дні, потім цю відвозити



Виконала:
Студентка магістратури
групи мБТТ-2 групи
Павлюс Лілія



Дякую за увагу!!!

