

Le miel

Sommaire

I Présentation

- Fiche d'identité
- Histoire

II Les acteurs de la ruche

- La reine
- Les mâles
- Les ouvrières
- L'essaimage
- La pollinisation

III Le travail à la ferme

- Ses outils
- Son travail au long de l'année
- Les produits de la ruche

IV Son économie

- Les apiculteurs
- La production

V En plus

- A retenir

VI Préparation de la visite

- Avant la visite
- Pendant la visite
- Après la visite
- Fermes pédagogiques de Savoie

Présentation

Fiche d'identité :

Le miel est la substance sucrée produite par les abeilles mellifiques à partir du nectar des fleurs ou des sécrétions provenant de parties vivantes de plantes ou se trouvant sur elles. Les abeilles butinent, transforment et combinent avec des matières spécifiques et emmagasinent dans les rayons de la ruche.



Histoire :

Autrefois, le moindre hameau possédait un ou plusieurs ruchers qui faisaient partie intégrante des activités de la ferme. Rares sont, de nos jours, les exploitations agricoles pratiquant l'élevage ou la polyculture, possédant des ruchers.

A la place s'est développé un professionnalisme apicole avec des structures adaptées. A côté, l'apiculture d'amateur représente néanmoins 50 % de l'effectif total d'abeilles.

Les acteurs de la ruche

La reine

Un peu plus grande que l'ouvrière, avec un abdomen très long (surtout quand elle pond) et d'aspect pointu, la reine sort rarement de la ruche.

Elle sort de la ruche pour se faire féconder qu'une seule fois dans sa vie. Entourée de sa cour d'ouvrières qui la gavent en permanence de nourriture, elle pond jour et nuit de janvier à septembre. La moyenne de ponte est de 1 500 à 3 000 œufs par jour.

La reine est un organe vital de la colonie car elle assure la ponte et ainsi le renouvellement de la population.



Les mâles ou Faux-bourdons

Ils possèdent deux très gros yeux, un abdomen taillé au carré. Ils sont 2 000 à 4 000 dans une ruche mais seulement 3 ou 4 d'entre eux pourront féconder la reine. C'est leur principal rôle. Les mâles participent également à la climatisation de la colonie (par la libération de chaleur par des mouvements musculaires).



Les ouvrières

Les abeilles sont bien connues pour leur organisation du travail et les tâches nombreuses et laborieuses qu'elles réalisent pour la colonie.

Ce sont les ouvrières qui ont les tâches les plus éprouvantes et leurs rôles sont assez variés :



- un peu après leurs naissances, le nettoyage des alvéoles (et de la ruche) est assuré par de jeunes ouvrières qui enlèvent les abeilles et les larves mortes, en transportant ces sources de maladies en dehors de la colonie, le plus loin possible de la ruche.

- Lorsque les organes sont physiologiquement prêts, les "nourrisseuses" élaborent la gelée royale qui constituera l'élément de base pour le nourrissage des larves et de la reine; le travail de construction et de consolidation de l'édifice (à l'aide de la propolis), est réalisé par les cirières; puis, la défense de la ruche est effectuée par les gardiennes "postées" devant le trou de vol.
- Enfin pour le dernier stade de leur vie, "l'amassage" de nourriture en nectar et en pollen est assuré par les butineuses; D'autres ouvrières, les pourvoyeuses d'eau, transportent le liquide vital dans la ruche.

L'essaimage

En mai, lorsque la ruche est trop peuplée, la vieille reine part avec une partie des ouvrières, tandis que les nourrices élèvent de nouvelles larves à la gelée royale pour faire éclore une nouvelle reine pour la ruche.



La pollinisation

Pour se reproduire, certaines fleurs ont besoin de l'intervention d'un insecte pour transporter le pollen et féconder les ovules des fleurs voisines. En allant récolter le nectar, les abeilles se couvrent de pollen qu'elles déposent au fil de leur périple de fleurs en fleurs. L'absence d'insecte pollinisateur peut causer de gros dégâts.



Le travail de l'apiculteur

L'apiculteur est la personne qui élève des abeilles. Lorsqu'il veut récolter le miel il doit se munir d'un voile et d'une combinaison, de gants. Il se sert également d'un enfumoir pour endormir un peu les abeilles pour pas qu'elles soient trop énervées.



Ses outils

La ruche :

Dans la ruche, il y a des cadres avec des petites cases, les alvéoles, où les abeilles déposent le suc devenu miel. Une ruche peut compter jusqu'à 60 000 individus.



L'extraction :



L'apiculteur met les cadres dans une grande cuve. Il fait tourner à toute vitesse cette cuve et le miel tombe au fond.

Le conditionnement :

L'apiculteur filtre le miel et le laisse reposer dans une autre grande cuve. Puis il le met dans des pots.

Son travail au long de l'année

En janvier : Les abeilles se reposent

En février : Vente des pots, préparation du matériel, fabrication des cadres, pose de la cire...

En mars : Premières sorties des ouvrières. Ponte de la reine

En avril : Récolte du pollen, visite des ruches et alimentation de celles qui souffrent (cas de refroidissement du climat)

En mai : C'est l'essaimage

En juin : Ce sont les premières récoltes de pollen et des transhumances* en montagne notamment

En juillet - août : Ce sont les mois de récolte du miel

En septembre : Les abeilles préparent leurs réserves pour l'hiver et l'apiculteur leur apporte des nourrisseurs si besoin

En octobre : Aménagement des ruches pour l'hiver (réduction des entrées, inclinaison de la ruche contre la condensation)

En novembre : Les abeilles commencent à se reposer. Mais il faut mettre la récolte en pots.

Les produits de la ruche

Le miel : Fabriqué par les abeilles à partir du nectar sécrété par les fleurs, ou du miellat sécrété par les pucerons à partir de la sève des végétaux.

La gelée royale : L'unique nourriture de la reine et des larves et cela correspond au produit de sécrétion des abeilles ouvrières.

La cire : Sécrétée par les ouvrières si la température de la ruche est voisine de 35°, elle sert à façonner les alvéoles qui tiendront leurs réserves.

La propolis : Fabriquée à partir des bourgeons des arbres, c'est un mastic pour colmater les fissures.

Son économie

Les apiculteurs

La France compte environ 69 000 apiculteurs possédant 1 345 000 ruches. Les professionnels, exploitant plus de deux cents ruches, représentent 2% du nombre d'apiculteurs et exploitent 45% du cheptel.

La production

En 2006, la production a été de 20 000 tonnes et de 18 000 tonnes en 2007

Source : FAO

En plus

A retenir

La ruche	Le pollen
La reine	Le miel
Les Faux-bourdons	La pollinisation
Les ouvrières	Les alvéoles

Préparation de la visite

Avant la visite

Qui fabrique le miel ?
Quel est l'habitat des abeilles ?
Commence appelle-t-on un producteur de miel ?
Avez-vous déjà mangé du miel ?

Pendant la visite

Quelles sont les différences entre les abeilles, les guêpes et les autres insectes ?
Quels sont les produits de la ruche ?
L'équipement de l'apiculteur. Dessinez le matériel.

Après la visite

Comment extrait-on le miel ?
Quel est le rôle de l'abeille dans la nature ?
Quels sont les produits de la ruche ?
Quel est le cycle de l'abeille au fil des saisons ?
Calculs : nombre de ruches*production = nombre de pots vendus

Fermes pédagogiques de Savoie

Producteurs de miel : La miellerie du Massif des Hurtières (Saint Georges d'Hurtières)