



DEBUTANTS

COURS PRATIQUE N° 5

Samedi 26 Avril 2014

Température ~ 16 ° temps couvet...

1 ACCUEUIL : 17 Personnes présentes.

- Nous partageons tous ce moment de retrouvailles, l'ambiance est chaleureuse, les discussions vont bon train...

2 SYNTHÈSE DU COURS PRATIQUE N°4.

Synthèse orale sous forme de Questions/Réponses.

Le cycle évolutif des différentes castes d'abeilles, les durées de vie

Pourquoi détruire les cellules de royales tous les 8 ou 9 jours

Réponses aux questions « Happy détente pages 7 & 8 du cours N°4

.....

3 ENONCES DES OBJECTIFS ET DES ACTIVITES DU COURS (N°5) D'AUJOURD'HUI.

- Réaliser des essaims artificiels (différentes méthodes) et les nourrir.
- Mettre une hausse sur les colonies fortes prévues pour la production de miel (suite).
- Remérage des reines des différentes colonies.



4 MULTIPLICATION DES ABEILLES...

Un débutant est à la recherche d'un essaim...

Nous en profitons donc pour parler des METHODES DE MULTIPLICATION DES ABEILLES ET D'AMELIORATION DU CHEPTEL APICOLE

1 INTRODUCTION

Beaucoup d'observations montrent que, sans être géré par l'homme, un rucher livré entièrement à lui-même tend, dans un délai variable, à disparaître ou perdre la majorité de ses effectifs.

Pour être efficace, l'intervention de l'apiculteur (rice) doit cibler :

- ❖ la conservation,
- ❖ l'augmentation et

❖ **l'amélioration du cheptel.**

2 LA CONSERVATION DU CHEPTEL APICOLE

Phase capitale en apiculture, la conservation du cheptel apicole est assurée soit :

- ❖ par la **capture** et la mise en ruche des essaims provenant des souches conservées l'année précédente,
- ❖ par le **piégeage ou la cueillette** des essaims vagabonds. Cette technique demande une disponibilité importante et une grande vigilance sanitaire.

Avec de tels procédés, le cheptel **augmente**, se **maintient** ou **régresse**, directement influencé par les conditions des miellées. Evalué sur quelques années, le cheptel **croît lentement**, mais **sans sélection** et souvent avec des **souches essaimeuses** donc **moins productives** et le plus souvent **agressives**. De plus, la **surveillance** et la **capture** des essaims naturels représentent une tâche **fastidieuse et stressante quelques fois, voire acrobatique....**

La conservation du cheptel dans les ruchers doit-être assurée par des méthodes moins aléatoires :

- ❖ **essaimage artificiel**,
- ❖ **division** des colonies,
- ❖ **paquets d'abeilles** recevant une **reine sélectionnée**.

3 L'AUGMENTATION DU CHEPTEL

Elle exige des techniques telles que :

- ❖ **l'essaimage naturel (rarement)**,
- ❖ **l'essaimage artificiel**
- ❖ **l'élevage de reines**.

3 1 Essaimage naturel

C'est l'acte biologique qui garantit, par une **division** de la colonie en **deux parties** sensiblement égales, la multiplication et par conséquent la **pérennité de l'espèce**.

Rappel : Il reste **difficile** à contrôler et à maîtriser.

L'essaimage est réalisé **pendant** la miellée, quand le groupe d'abeilles peut se procurer **facilement** une alimentation **abondante** et riche indispensable pour l'élaboration rapide des **rayons de cire** nécessaires à l'élevage des larves et au stockage de la nourriture (~ Mai Juin).

Certaines années, il peut y avoir, outre les essaims **primaires**, des essaims **secondaires**, **tertiaires**, **quaternaires** , ... par divisions successives.

Le départ répété de ces mini-colonies affaiblit **considérablement** la souche. Ces essaims ne peuvent assurer leur **survie** hivernale. « Sans valeur », ils possèdent, tout de même au moment de leur départ de la ruche, plusieurs reines qui peuvent être utilisées (avec précaution car elles sont vierges) pour le **remérage** de colonies déficientes...

Les essaims **primaires et secondaires** sont les seuls à avoir un **intérêt**.

L'essaimage naturel **ne peut être une formule recommandable** pour une croissance planifiée du cheptel, vous l'avez compris.

3 2 Essaimage artificiel

Les méthodes utilisées pour l'essaimage artificiel sont variées et certaines assez simples (voir la première page 5/8 du cours N°4...). Elles reposent toutes sur une observation :

Dans une colonie, si pour une raison quelconque, **la reine vient à disparaître**, les ouvrières ont la faculté, en disposant **d'œufs fécondés** ou de très **jeunes larves**, d'élever de **nouvelles reines**.

Cette possibilité biologique implique que les abeilles nourrissent les larves choisies avec la **gelée royale** et **agrandissent les cellules** occupées par les futures reines au préjudice des voisines (cellules de «sauveté»).

De cette façon la **survie** de la colonie est assurée.

S'il évite les pertes de l'essaimage naturel en le prévenant, l'essaimage artificiel a surtout l'avantage d'intervenir au moment le **plus opportun** pour l'apiculteur (ou trice) .

4 L'AMELIORATION DU CHEPTEL

Comme dans tout élevage, l'**amélioration** s'identifie à une forme de **sélection**.

En apiculture familiale, où subsiste le handicap des accouplements incontrôlables, à cause du **mélange des males**, (parfois + de 10 qui s'accouplent à la même reine) il ne peut s'agir que de **sélection partielle**.

Plus tard, lorsque de débutant vous serez passé à « ancien », si vous voulez franchir un stade plus pointu, il faudra envisager un **élevage artificiel** de reines pour la multiplication des souches retenues et un **remérage systématique** des colonies tous les 2 ans.

Pour ce qui est de la recherche de males sélectionnés, il faudra vous rapprocher d'une station de fécondation... Mais nous n'en sommes pas encore là !

Pour la production, les critères de sélection les plus **recherchés** par les l'apiculteurs (ou trices) sont :

- ❖ **la douceur et la bonne tenue au cadre lors des visites**
- ❖ **une bonne résistance aux maladies,**
- ❖ **une bonne adaptation au milieu,**
- ❖ **un instinct d'amassage développé,**
- ❖ **l'absence de propension à l'essaimage et au pillage,**
- ❖

5 ELEVAGE DES ABEILLES EN APICULTURE FAMILIALE

Le débutant choisira la mise en œuvre de techniques **simples, rapides, efficaces** ne nécessitant qu'un **minimum** de manipulations.

L'élevage en apiculture de loisir est fondé sur différentes méthodes d'essaimage artificiel par **division des colonies fortes** auxquelles on fournit par surcroît les nourrissements si besoin.

Parmi les techniques éprouvées on peut citer les suivantes::

5 1 Essaim sans recherche de la reine si pas la possibilité d'éloigner l'essaim dans un autre rucher (+3Km).

Diviser la colonie (A) que l'on appelle souche en 2 lots égaux (B & C) (abeilles, couvain ouvert et operculé, provisions), chacun des lots (B & C) est logé dans deux ruches que l'on appellera (B & C) munies de partitions. Installer les deux ruches (B & C) à 20 cm l'une de l'autre, à l'emplacement initial de la souche **(A)**. Les butineuses reviendront et se répartiront entre les deux ruches (B & C).

Deux heures après cette opération, observer les deux colonies.

- ❖ **Chez l'une (B par exemple) l'activité paraît normale;**
- ❖ **l'autre (C par exemple) est agitée, fébrile, elle est orpheline.**

Prendre la ruche B, la déplacer de quelques mètres dans le rucher, les butineuses reviendront en C la renforcer, parce qu'elle est installée à la place de la souche (A).

Résultats de l'opération, nous avons:

- ❖ En B la moitié des jeunes abeilles, la moitié du couvain ouvert et operculé, la moitié des provisions et la reine qui continue sa ponte. Il manque les butineuses. Il faut donc nourrir en conséquence.
- ❖ En C la moitié des jeunes abeilles, la moitié du couvain ouvert et operculé, la moitié des provisions et les butineuses mais pas de reine ! Une reine sera donc élevée et pendant ce temps n'ayant pas de couvain à nourrir les abeilles accumuleront des réserves.

5 2 Essaim avec recherche préalable de la reine

Rechercher la reine (**avantage du marquage systématique**), l'isoler dans une boîte avec le cadre où elle se trouve.

Diviser la colonie de la manière suivante :

- ❖ 3 cadres de jeune couvain recouverts de leurs abeilles, 1 cadre de provisions;
- ❖ le reste de couvain, la reine et son cadre, le reste des provisions.

La partie orpheline prend la place de la souche et capture les butineuses. L'autre partie, installée dans le rucher, est nourrie si nécessaire. Cette technique, rendue plus laborieuse par la recherche de la reine, équilibre mieux la division d'une colonie que la précédente.

RESUME :

Utilité

L'essaimage artificiel est un moyen **très pratique** et facile de peupler des ruches. Attendre des essaims naturels, c'est un passe-temps fort long, parfois aléatoire. En effet, on n'est jamais certain de pouvoir retenir ces essaims.

Acheter des essaims, c'est une dépense qui n'est pas toujours économique et qui ne fournit pas toujours des abeilles de qualité...

De plus, lorsque l'on débute, les dépenses ne manquent pas !

Époque

La meilleure époque pour faire un essaim artificiel, c'est le commencement de la grande miellée, quand on commence à voir des **essaims naturels dans la région**.

À cette époque, le procédé est plus simple et la fécondation des jeunes reines se fait mieux.

Nombre de colonies

Faut-il opérer sur deux colonies ou seulement sur une pour faire un essaim ?

Si on peut réussir avec une colonie, Il est toujours plus prudent et préférable d'opérer sur deux ou plus suivant ses possibilités.

!!! attention à ne pas mettre 2 (ou plus) reines dans le même essaim !!!

Jour et heure

Vous opérerez un jour de beau temps, après une journée précédente de beau temps, de 11 heures à 15 heures, de préférence à 11 heures.

Choix des colonies

Vous opérerez toujours sur vos meilleures colonies. Ces colonies ont de fortes populations. Les

fortes populations faciliteront votre travail. De plus, en opérant sur ces fortes colonies, vous ferez une **sélection utile** sans trop de travail.

Reine fécondée

L'emploi d'une reine fécondée dans l'essaimage artificiel peut se révéler utile.

Vous donnez une grande avance à l'essaim (~16 + 8 jours).

De plus, si vous avez acheté cette reine ailleurs, vous apportez dans votre rucher un **sang nouveau** qui améliorera toujours votre race.

Cette amélioration sera encore plus considérable si vous donnez à votre essaim une reine de **bonne origine**.

Si vous n'êtes pas certain de la bonne origine de la reine que vous achèterez, si vous n'êtes pas certain que la reine qu'on vous livrera n'a pas été élevée selon des méthodes rigoureuses, n'achetez pas de reine et contentez-vous de celle que vos abeilles élèveront elles-mêmes...

Nourrissement

Si l'essaim artificiel et la souche n'ont pas reçu de rayons de miel et si la miellée s'arrêtait plus de deux jours, il serait nécessaire de nourrir l'essaim et la souche, et plus copieusement s'ils doivent construire des rayons.

5 LES ACTIVITES PRATIQUES

- Changer de ruchette l'essaim récupéré par Mr Pernet-Coudurier, procéder à son nourrissement.
- Visiter et réorganiser la ruchette du deuxième essaim récupéré par Mr Pernet-Coudurier, marquer la reine, introduire un cadre de couvain avec larves pour le fixer, procéder à son nourrissement.
- Transposer un essaim 6 cadres en ruche Dadant 10 cadres.
- Agrandir le deuxième essaim (rajout cadres).
- Mise en place d'une hausse sur la ruche rouge.
- Visites de contrôle des autres ruches, poursuite des observations et manipulations par les élèves.

Répartition des élèves en 3 ateliers de 6 personnes.

- Le 1^{er} conduit par Mmes Mihelet et Bovagne a visité les colonies habituelles, et réorganisé les essaims (secteur 2)
- Le 2^{ème} conduit par Pavia et Pernet-coudrier a visité les colonies habituelles, et réorganisé les essaims (secteur 1)
- Le 3^{ème} conduit par Mrs Engilberge et Détraz a visité les colonies habituelles, et réorganisé les essaims (secteur 3)

Les élèves ont pu manipuler les cadres, commenter leurs observations, poser des questions...

→ les visite des ruches se sont déroulées comme à l'accoutumée, nos élèves continuent à opérer en autonomie, preuve de leur grand intérêt et de leur motivation.

Remarque :

Il est important de garder le réflexe de noter toutes les observations sur la fiche individuelle située sous le toit de chaque ruche ainsi qu'un résumé sur le carnet de liaison situé dans le chalet du rucher école.

SURPRISE... SURPRISE ...

Après une parfaite synchronisation du temps (nous avons réservé un peu de soleil entre 14 et 17h...) L'essaimage prévu à 16 h 00 est arrivé avec 15 minutes d'avance !!!



Mais nous ne lui en avons pas tenu rigueur et l'avons prié de nous attendre bien sagement ! Il s'agit d'un essaim secondaire, un peu volage avec une jeune reine vierge, et au lieu de venir s'installer directement dans notre ruche piège, il a préféré s'installer pratiquement en haut d'un arbre de la haie du rucher école !

Bref, Dédé qui n'avait pas prévu cette facétie a pris la situation en main. Ni une ni deux, il est parti chercher son échelle ! Récupération de l'essaim qui sera installé dans

une ruche du rucher école ...

Dédé en pleine action : Un exemple de pratique apicole à 'grande échelle'...



Puis un deuxième essaim
secondaire dit essaim
'Thimotée'



5 CONCLUSIONS.

→ Parmi les objectifs annoncés :
* (1) Réaliser des essaims artificiels (différentes méthodes) et les nourrir.



* (2) Remérage des reines des différentes colonies.

→ (1) n'a pu-être réalisé, mais nous avons cependant manipulé, réorganisé, équilibré et nourri 2 essaims naturels et 2 artificiels, ce qui n'est pas si mal...

→ (2) Remérage des reines des différentes colonies n'a pu-être mené à bien car nous manquons de reine pour le moment.

→ *** Cependant : Recherche et marquage d'une reine dans une colonie (cours N°4) a été atteint.

MAIS

→ Récupération et mise en ruche de deux essaims en live !

6 QUESTIONS / REPONSES...

- LE COURS SE TERMINE A 16 h 30.

**Prochain cours (N°6) le 03 Mai à 13H. 45 sur la place de l'église, et
R.D.V 14H. au rucher école de Moussy**

SALUTATIONS

Pour les formateurs : R. DETRAZ



Eléments de réponses aux questions de la semaine dernière par **Happy-c'est-tout**

Les réponses :

1 Rôle d'une partition ?

Confiner les abeilles dans un volume donné, isoler thermiquement la grappe des parois extérieures.

2 Différences entre le sirop de nourrissage d'automne et le sirop 50/50 ?

Sirop de nourrissage d'automne → sirop plus concentré, les abeilles vont le transformer en miel afin de le stocker dans les alvéoles comme nourriture pour la mauvaise saison.

Quand ? Comment ? En automne, en grandes quantités ~ 15 à 20 Kg par colonie.

Sirop 50/50 → nourrir, stimuler la colonie comme s'il y avait une miellée, les abeilles s'activent, stimulent la reine qui est encouragée à pondre → développement de la colonie...

Quand ? Comment ? Températures clémentes, par petites quantités le soir pour éviter le pillage et ne pas habituer les abeilles à la faciliter (au boulot la journée !).

3 Durée de vie d'une abeille ?

→ ~ 40 jours en pleine saison pour les butineuses,

→ Plusieurs mois pour les abeilles d'hiver (Rappel ; les abeilles n'hibernent pas, mais elles hivernent, c'est à dire qu'elles gardent une activité réduite, mais ne s'endorment pas profondément (contrairement aux ours).

4 Durée de vie de la reine ?

4 ou 5 ans... en tous cas autrefois...

Mais cela ne veut pas dire qu'elle demeure 'performante' aussi longtemps, il est communément recommandé de les changer tous les 2 ans (pollution, pesticides, monocultures)

5 Les abeilles supportent-elles mieux l'humidité ou le froid ?

→ Elles cessent toute activité au dehors de la ruche ~ 13 / 14° C.

le froid ne leur fait pas peur lorsqu'elles sont regroupées en grappe à l'intérieur de la ruche l'hiver car elles consomment leurs réserves qu'elles transforment en chaleur.



Attention cependant à ne pas les déranger (choc, bruit...) car si la grappe se défait, celles qui tombent ou qui se séparent de la grappe meurent de froid.

→ Par contre l'humidité provoque des moisissures et propage les maladies, ce qui leur porte préjudice.

6 Peut-on ouvrir les ruches autant de fois qu'on le désire ?

La visite d'une ruche doit se faire à des périodes précises 'visite de printemps', surveillance pour la mise en place des hausse... traitements...

En dehors de cela, il est inutile et préjudiciable d'ouvrir les ruches, car elles peuvent mettre 10 à 20 h pour se rééquilibrer (T°, dérangement...)

Nota : l'emploi d'un couvre cadre transparent nous permet de les observer sans trop les déranger...

7 Combien de jours en moyenne de l'œuf à la naissance d'une reine ?

→ En moyenne 16 jours

8 Combien de jours en moyenne de l'œuf à la naissance d'une ouvrière ?

→ En moyenne 21 jours

9 Combien de jours en moyenne de l'œuf à la naissance d'un mâle ?

→ En moyenne 24 jours

10 Peut-on déplacer une ruche de quelques mètres sans précaution ? Pourquoi ?

Non car elles se repèrent par les vols d'orientation lors de leurs premiers vols, puis elles reviennent toujours au même endroit..

Happy-curieuse veut encore et toujours en savoir plus...

Les questions : (vous pouvez vous aider de l'Abeille de France Mai 2012)



1 Causes du déclenchement de la fièvre d'essaimage ?

2 Que trouve-t-on dans une colonie équilibrée ?

3 Si la reine est âgée, que se passe-t-il ?



4 Que peut entraîner une rentrée importante de nectar ?

5 Pourquoi introduire des cires gaufrées ?

6 Les visites hebdomadaires imposent-elles systématiquement l'ouverture des ruches ?



7 Qu'est-ce qu'une cellule royale ?

8 Risques encourus si on récupère un essaim « vagabond » ? Que faire ?

9 Si on récupère un essaim « primaire » dans son rucher, que faut-il faire ?

10 Tous les essaims se valent-ils ? Pourquoi ?



S'agit-il d'une 'Buckfast'
ou d'une abeille
savoyarde ???



C'est pô
iuste !