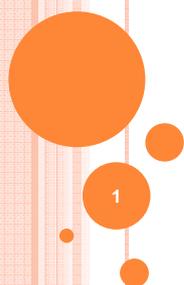


Union Régionale des Groupements de Défense Sanitaire
Apicole de Corse
- URGDSA Corse - 2016

SANTÉ DE L'ABEILLE



Avec le soutien financier de



SOMMAIRE

- I. La filière apicole Corse
- II. Biologie de l'abeille
- III. Les principales maladies en Corse
- IV. Les bonnes pratiques apicoles
- V. Lutte contre varroa
- VI. Maladies moins fréquentes
- VII. Autres nuisibles
- VIII. Conclusion

2

URGDSA Corse

Définition du terme « sanitaire »

- Du latin *sanitas* = *santé* « relatif à la conservation de la santé »
- **Sanitaire apicole** = Toute activité relative à la santé et à l'hygiène des abeilles:
 - la prophylaxie (ex: traitements varroas)
 - les techniques apicoles
 - le suivi du cheptel
 - l'identification de maladies et leur traitement

C'est l'affaire de tous les apiculteurs !

3

URGDSA Corse

I- La filière apicole corse



4

URGDSA Corse

I. La filière apicole corse

L'apiculture en Corse

l'Union Régionale des GDS Apicoles de Corse compte 305 apiculteurs adhérents en 2016

-186 en Haute Corse

-119 en Corse du Sud



au total 21500 ruches réparties sur le territoire

5

URGDSA Corse

I. La filière apicole corse

Organisation sanitaire apicole régionale

Union Régionale des GDS Apicoles de Corse

urgdsacorse@gmail.com – 06 18 89 80 32

- Pilote et gère le sanitaire apicole en Corse
- Porte le PSE apicole régional

Syndicat AOP
Miel de Corse
-
Mele di
Corsica

Groupement
de Défense
Sanitaire
Apicole
Haute-Corse

Groupement
de Défense
Sanitaire
Apicole
Corse-du-Sud

I. La filière apicole corse

Obligations réglementaires

« La possession de ruche pour l'exercice d'une profession ou pour une activité de loisir exige la déclaration du nombre de ruches et de leur emplacement. Cette déclaration concourt à une meilleure connaissance du cheptel français. »

(Site officiel du ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt)

7

URGDSA Corse

Obligations réglementaires

Source GBPA (ITSAP)	Production dans le cadre familial	Produits cédés hors cadre familial	Vente des produits de la ruche	Où s'adresser
Déclaration de détention et d'emplacement des ruchers	OBLIGATOIRE POUR TOUS LES APICULTEURS			www.mesdemarches.agriculture.gouv.fr DDCSPP
Numéro d'apiculteur (NAPI)	OBLIGATOIRE POUR TOUS LES APICULTEURS			(attribué lors de la première déclaration)
Numéro SIRET	NON OBLIGATOIRE (possible)	OBLIGATOIRE		CFE de la chambre d'agriculture
Registre d'élevage	NON OBLIGATOIRE (possible)	OBLIGATOIRE		Internet, Revues, Syndicat AOP
Registre de traçabilité ou cahier de miellerie	NON OBLIGATOIRE (possible)	OBLIGATOIRE		Cahier libre, Syndicat AOP
Déclaration de la miellerie	NON OBLIGATOIRE	OBLIGATOIRE A LA CREATION DE L'ETABLISSEMENT (agrément nécessaire dans certains cas)		DDCSPP

DDCSPP : Dir. Départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations
CFE : Centre de formalité des entreprises

URGDSA Corse

II- La biologie de l'abeille



URGDSA Corse

II. La biologie de l'abeille

- En Corse, abeille endémique *Apis mellifera mellifera* écotype corse



- Quelques unes des caractéristiques:
 - langue + longue que la moyenne des abeilles noires
 - pilosité + courte
 - etc.

URGDSA Corse

II. La biologie de l'abeille

- 3 castes d'abeilles: la reine, les ouvrières et les mâles (faux-bourçons)
- Chaque caste a une fonction et une longévité propre

CYCLE EVOLUTIF DES TROIS CASTES D'ABEILLES

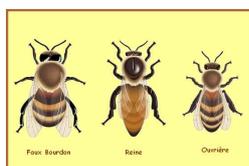
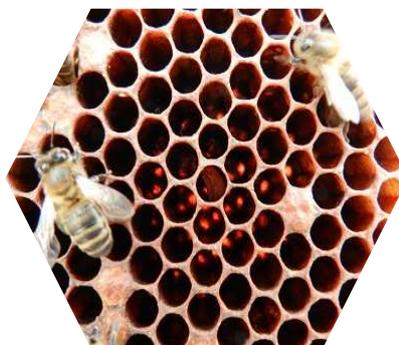


Tableau réalisé par Nicolas Vidal-Naquet

URGDSA Corse

III – Les principales maladies en Corse



12

URGDSA Corse

III. Les principales maladies en Corse

- Penser à la colonie d'abeilles comme à un organisme dans lequel chaque catégorie d'abeilles fonctionne comme un organe.
 - Quel organe est affecté ?

- Les maladies d'abeilles peuvent être causées par divers pathogènes: bactéries, virus, fungi, acariens et divers insectes.
 - Souvent présence de plusieurs pathogènes au sein d'une même ruche !
 - Tous n'ont pas le même impact sur la colonie.

13

URGDSA Corse

III. Les principales maladies en Corse

MALADIES PRÉSENTÉES CI-APRÈS

Loque européenne	Bactérie
Loque américaine	Bactérie
Couvain sacciforme (SBV)	Virus
Couvain plâtré	Mycose
Cellule noire de reine (BQCV)	Virus
Varroa destructor	Acarien

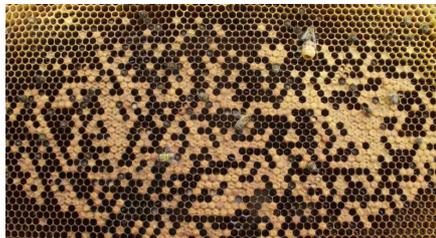
14

URGDSA Corse

LE symptôme...



Couvain normal



Couvain en mosaïque



La loque européenne *Melissococcus plutonius*

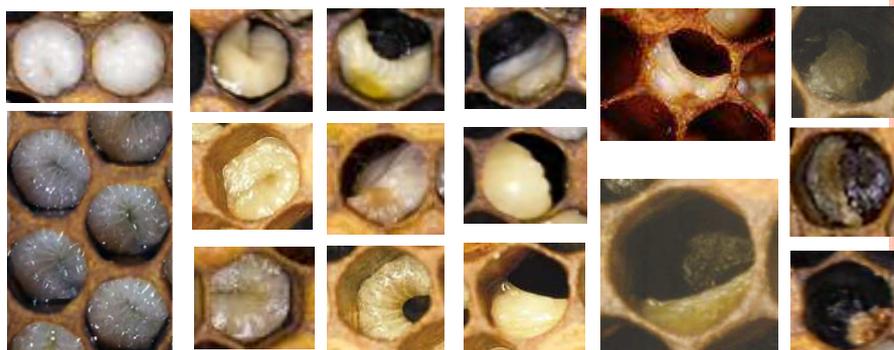
- Bactérie non sporulante
- Maladie du couvain ouvert : les larves meurent juste avant operculation (1 ou 2 jours avant)
- Larves infectées lors du nourrissage dans les 2 premiers jours de leur vie
- Favorisée par une carence protéique +/- pression varroa + sensibilité de certaines lignées !
- Apparaît souvent au printemps (déséquilibre ponte/nourrisses)

Loque européenne

Symptômes

Les larves s'affaissent dans les cellules, passant du blanc nacré (larve saine) au jaune puis au brun

Larves non filantes et écailles non adhérentes aux parois des cellules
Odeur



URGDSA Corse

Loque européenne

Prévention

- Eviter les carences: nourrir au besoin avec des pâtes protéiques ou du pollen
- Eviter pillage et dérive
- Changer la reine vers des souches + hygiéniques
- Transvasement
- Attention aux emplacements (pesticides)

18

URGDSA Corse

La loque américaine *Paenibacillus larvae*

**Danger de
catégorie 1**

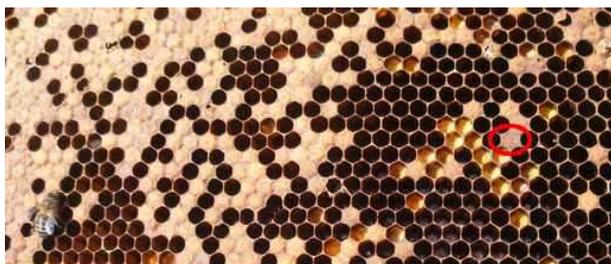
- Bactérie sporulante!
- Spore = forme infectieuse très résistante (peut vivre jusqu'à 35 ans en milieu extérieur)
- Maladie du couvain fermé : larves infectées durant les premières 48h de vie par nourrissage
- Après le stade larve filante : formation d'une écaille loqueuse (1 écaille : 2,5 milliards de spores)
- L'évolution de la maladie conduit à la perte de la colonie

19

URGDSA Corse

Loque américaine

Symptômes



- Couvain mosaïque, opercules affaissés, troués
- Larve : blanc nacré, jaune, jaune foncé, brun, noir
- Larve s'affaisse sur la paroi de l'alvéole et devient filante
- Test de l'allumette positif

20

URGDSA Corse

Loque américaine

PRONOSTIC, ÉVOLUTION

- Infection latente : souvent forme clinique
 - Infection clinique peu atteinte
 1. Disparition des symptômes
 2. Disparition puis rechute
 3. Développement de la maladie
 - Infection importante
 1. Pas de renouvellement de population
 2. Affaiblissement, pillage, mort,
 3. **De + en + de ruches atteintes**

21

URGDSA Corse

Loque américaine

Prévention

- Éviter pillage et dérive
- Lutte :
 - 1ère clef : abeilles hygiéniques (sélection)
 - 2ème clef : diagnostic précoce
 - 3ème clef : prophylaxie
- Si colonie atteinte : destruction

22

URGDSA Corse

Loque américaine

La loque américaine est très contagieuse et les spores sont très résistantes.

Ne pas négliger la désinfection du matériel !

=

grattage

▪

passage à la flamme au chalumeau

▪

eau de javel ou soude caustique à 1,5%

23

URGDSA Corse

Couvain sacciforme virus à ARN, le SBV

- Maladie du couvain = « sacbrood » *Le nom vient de la forme de la larve infectée, en forme de sac ou d'outre*
- Pas mortelle pour l'abeille adulte (affaiblie)
- Plus fréquente depuis varroa, infecte tous les tissus de la larve et certains de l'abeille adulte
- Infection des larves par les nourrices via l'alimentation
- Les larves meurent avant ou après operculation (peut mourir jusqu'au stade nymphe aux yeux blancs)
- Les larves atteintes éclosent mais :
 - Mauvaises nourrices
 - Ne butineront pas de pollen

24

URGDSA Corse

Couvain sacciforme

Symptômes

- Couvain en mosaïque
- 3 stades :
 1. larves droites, avec tête desséchée
 2. larves-sacs, stade le + contagieux
 3. larves desséchées et aplaties en forme de barques
- Si les larves mortes ne sont pas sorties, elles deviennent une écaille, claire, jamais adhérente en forme de gondole ou banane



URGDSA Corse

Couvain sacciforme

Prévention

- Pas de traitement possible (virus)
- En cas de sacbrood penser au varroa
- Sélection, certaines colonies résistent bien, lien avec le comportement hygiénique
- Le nourrissage protéiné (pain d'abeille) peut faire disparaître les symptômes
- Prophylaxie: soude caustique
- Si colonie très atteinte, éliminer les cadres de couvain les plus atteints puis changer la reine
- Guérison souvent spontanée

26

URGDSA Corse

Couvain plâtré

L'ascosphérose, *Ascospheera apis*

- Mycose avec spores très résistantes
 - 4 ans dans l'environnement
 - jusqu'à 15 ans dans les larves momifiées
 - indéfiniment dans le miel ou la cire
- Infection des larves par voie orale et trans-cuticulaire
- Le mycélium envahit progressivement les tissus de la larve qui se momifie et se dessèche. passant du blanc jaunâtre au jaune, puis momification
- Momie blanche un seul mycélium
- Momie noire : présence de corps fructifères

27

URGDSA Corse

Couvain plâtré

Symptômes

- Couvain mosaïque
- Autant de larves atteintes sous les opercules que de visibles
- Aucune larve adhérente
- Présence de momies sur le plancher, la planche de vol et sur le sol.



- Le diagnostic est facile

URGDSA Corse

Couvain plâtré

Prévention

- Transmission: spore, promenée dans la ruche par les nettoyeuses, entre ruches par dérive...
 - Éviter l'humidité, le refroidissement
 - Eliminer les cadres de couvain atteints
 - Changer la reine pour favoriser une lignée avec un bon comportement de nettoyage
- Guérison souvent spontanée

29

URGDSA Corse

Le virus de la cellule noire de reine, BQCV



- Actif en Corse
- Peut poser problème si trop de cellules touchées
- Ne plus utiliser l'éleveuse qui donne des cellules noires
- Peut-être un lien avec les traitements (acaricides, phyto) – état sanitaire général

30

URGDSA Corse

Le virus des ailes déformées DWV

- Virus très fréquent, associé au Varroa
- Cause des déformations morphologiques, notamment au niveau des ailes
- Peut également provoquer une mortalité au niveau du couvain



- Aucun traitement
- Prévention: **Traiter contre varroa!**

31

URGDSA Corse

Le varroa

Varroa destructor

- Présent partout en France sauf à Ouessant.
- Parasite externe, acarien : présent dans toutes les ruches
- Parasite à la fois les adultes (30% des varroas) et le couvain (70 %)
- Sur abeille adulte : varroa « phorétique », seulement femelles fondatrices
- L'abeille = moyen de transport.



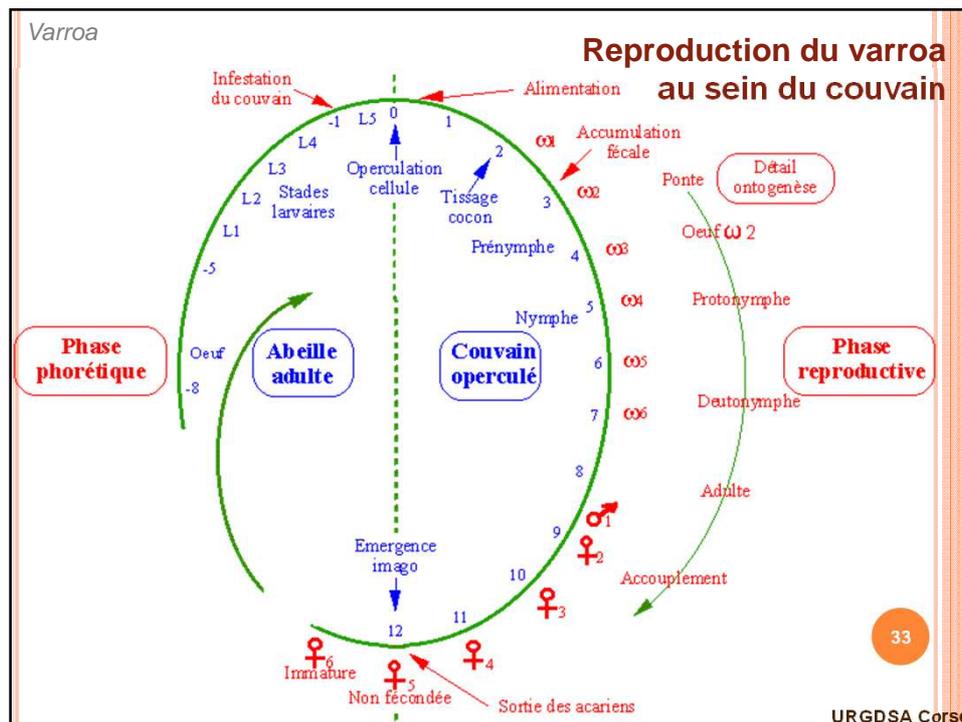
Varroa femelle (≈ 1,7 mm)



Les mâles plus petits et
jamais sur abeille

32

URGDSA Corse



Varroa

Quelques données chiffrées

- Les colonies sont très inégales face à varroa
- L'infestation est deux fois plus rapide dans les colonies avec du couvain toute l'année
 - 3 à 4 femelles dans cellule d'ouvrière
 - 5 ou 6 dans cellule de mâle
- 100 fondatrices dans couvain ouvert :
 - 150 à 83 filles varroa
- 100 fondatrices dans couvain mâles :
 - 270 à 200 filles varroa
- 30 % des fondatrices font 1 cycle, 21 % font 2 cycles, 14 % font 3 cycles

34

URGDSA Corse

Varroa

Effets du varroa sur les abeilles

- Action pathogène, directe, indirecte
- Baisse du taux de protéines dans l'hémolymphe:
 - 10 à 20 %, jusqu'à 50 %
- Modification du comportement
- Diminution du poids des abeilles,
- Diminution de leur durée de vie
 - 1 parasite/larve : durée de vie 14 jours
 - + 1 parasite/larve : durée de vie 8 à 9 jours
- Baisse de l'immunité
- Modifie la prévalence d'autres pathogènes
 - Virus, bactéries, champignons

35

URGDSA Corse

Varroa

Effets du varroa sur les abeilles

- Chez les faux-bourdon: spoliation de la fertilité

Faux bourdon non parasité	Faux bourdon parasité par 2 varroas
Durée de vol de 6min50s	Durée de vol de 2min16s
7,5 millions sptz	0,6 millions de sptz

36

URGDSAC – section apicole

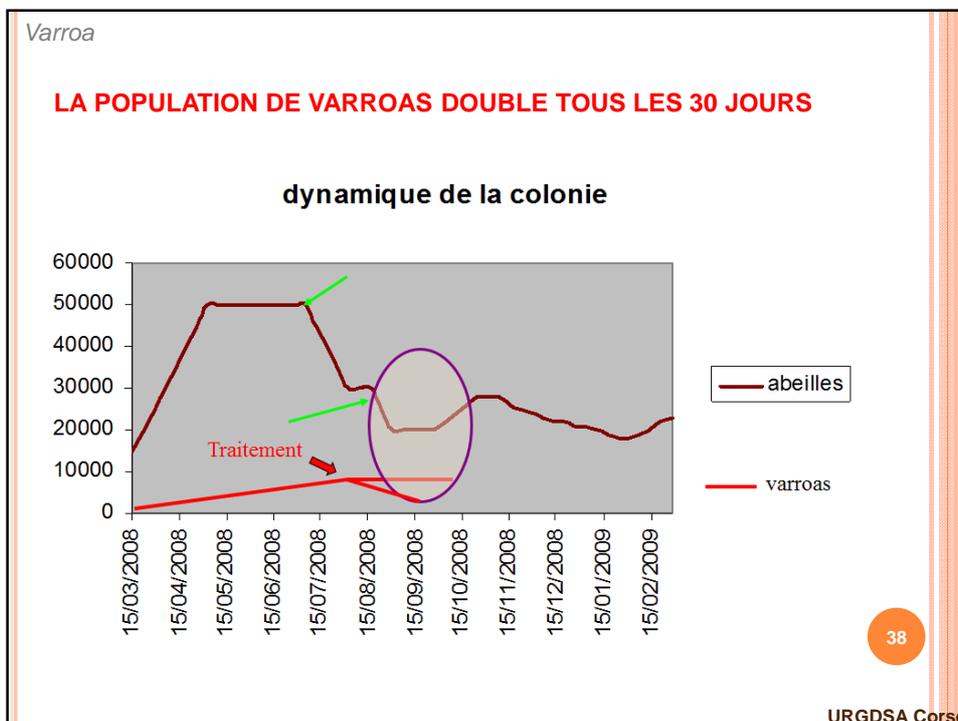
Varroa

Symptômes

- Varroas vus sur ouvrières ou mâles (phorétiques)
- Abeilles aux ailes atrophiées
- Sacbrood, couvain tubulaire (couvain chauve)
- Comptage des varroas possible (détaillé plus tard)

37

URGDSA Corse



Varroa

Les abeilles « résistantes aux varroas » n'existent pas !

En conditions naturelles, c'est l'essaimage régulier associé à la rupture de ponte qui fait diminuer la pression varroa au sein d'une colonie.

Traitements détaillés paragraphe suivant

39

URGDSA Corse

Facteur aggravant : l'intoxication...

Toutes les maladies présentées précédemment peuvent être déclenchées/empirées par des intoxications



Imprévisibles, le plus fréquemment dues à des pesticides / produits phytosanitaires

→ abeilles mortes devant la ruche, dépopulation, affaiblissement

40

URGDSA Corse

IV – Les bonnes pratiques apicoles



URGDSA Corse

IV- Bonnes pratiques apicoles

Techniques présentées de la moins destructrice à la plus radicale

1. Bonnes pratiques (à réaliser sur toutes les ruches)
2. Transvasement (cas où abeilles et reine sont conservées)
3. Nettoyage du matériel
4. Destruction du matériel

42

URGDSA Corse

IV- Bonnes pratiques

1. BONNES PRATIQUES GÉNÉRALES

- A réaliser pour toutes les ruches (même et surtout les saines) durant toute la saison
- Visiter chaque ruche toutes les semaines de mars à mai
- Eviter la dérive (orientation des trous de vol)
- Qualité des emplacements (humidité, flore)
- Supports de ruches
- Changer 3 cadres/an
- Utiliser sa propre cire
- Éviter les zones traitées aux pesticides
- Reines jeunes et fécondes

43

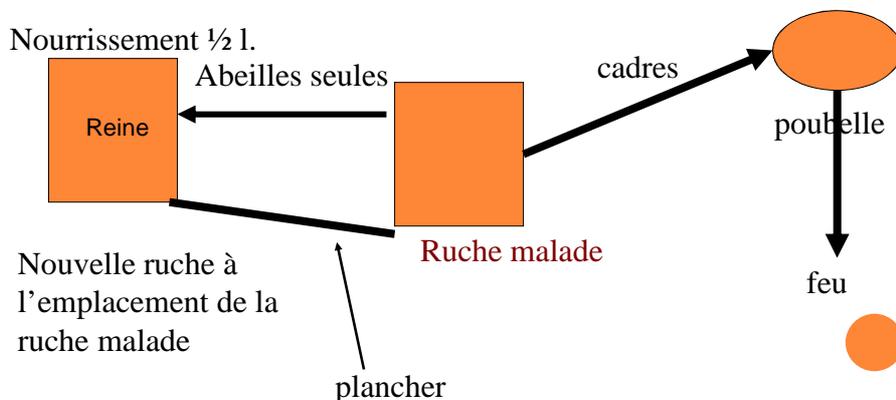
URGDSA Corse

IV- Bonnes pratiques



2. Méthode du transvasement simple

- But = réduire une colonie d'abeilles à l'état d'essaim nu placé dans une ruche saine et parfaitement désinfectée
- On essaye ici de faire un **vide sanitaire** : PAS de couvain
- Ne peut être réalisé qu'au printemps/début d'été



IV- Bonnes pratiques

3. Méthodes de désinfection du matériel

- Chalumeau
- Javel
- Soude
- Cire microcristalline

45

URGDSA Corse

Méthode 1: Passage à la flamme

- Pour les éléments en bois



NB: Insister dans les coins !!!

46

URGDSA Corse

Méthode 2 : la javel



- Pour les éléments en plastique
- 1 berlingot pour 5L d'eau froide
- Laisser tremper le matériel pendant 30 min



47

URGDSA Corse

Méthode 3 : utilisation de soude caustique



- Pour tous les cadres et les bois ayant reçu des colonies très infestées (loques ou autres)
- Soude caustique = NaOH
- S'assurer de bien utiliser de la soude caustique sans aucun additif
- But: Obtenir une **solution de soude à 1,5 %**

48

URGDSA Corse

Utilisation de la soude caustique

Option 1 : liquide

- A partir d'une solution commerciale de « lessive de soude » dosée à 30%, pour obtenir 10 L
- Diluer progressivement 300ml de solution dans 9,7L d'eau tiède puis porter à ébullition
- Laisser agir 8 à 10 min environ



Attention:
TOUJOURS verser la soude
dans l'eau FROIDE et jamais
l'inverse!

49

URGDSA Corse

Utilisation de la soude caustique

Option 2 : en perles

- Diluer 150g de soude caustique perlée dans 10L d'eau tiède puis monter à ébullition
- **Surtout pas de zinc ou d'aluminium !**
- Ne pas oublier de lester les cadres
- Laisser agir 8 à 10 min environ



Attention:
Soude + Cire = Saponification !

50

URGDSA Corse

Méthode 4 : utilisation de cire microcristalline



- Pour les bois uniquement
- Méthode de choix pour les professionnels
- nécessite un bac de trempe où de la cire microcristalline est chauffée et maintenue à une T°C constante de 150°C
- Trempage de 10 min environ
- Elimine tout type de contamination y compris les spores de loque américaine



Attention:
Vapeurs toxiques !

URGDSA Corse

IV- Bonnes pratiques

4. Destruction du matériel

Destruction d'une ruche à la mèche soufrée

Matériel:

- mèches soufrées (1 par ruche)
- vieux tissus (pour obstruer)
- grands sacs poubelles
- ruban adhésif



- Procéder très tôt le matin ou en soirée
- Obstruer le trou de vol et bien calfeutrer tous les interstices potentiels
- Insérer la mèche soufrée dans une hausse vide posée sur le corps de ruche
- Une fois la colonie morte, emballer le tout hermétiquement et détruire

52

URGDSA Corse

V – Lutte contre varroa



Gilles San Martin - f

53

URGDSA Corse

V – Lutte contre varroa

- Traitements contre varroa
 1. Comptage (en préventif)
 2. Actions mécaniques
 3. Actions chimiques
- Tout traitement passe d'abord par une connaissance de l'état d'infestation des ruches!
 - NE PAS NEGLIGER LES COMPTAGES !

54

URGDSA Corse

V- Traitements contre varroa

1. Trois méthodes de comptage

- Au sucre glace
- Au détergent
- Chutes naturelles sur langes

55

URGDSA Corse

Le comptage

Méthode 1: Lavage des abeilles au sucre glace

- Prélever 300 abeilles (soit environ 100ml) dans un pot préférentiellement sur couvain ouvert
- Fermer avec couvercle grillagé (maillage de 3 mm)
- Ajouter une cuillère à soupe de sucre glace
- Rouler le pot **doucement** pendant 1 min
- Retourner le pot sur une surface claire et attendre au moins 5 min, recommencer si besoin.



56

URGDSA Corse

Le comptage

Méthode 2: Lavage des abeilles au détergent

- Prélever 300 abeilles comme précédemment dans un sachet congélation zipé
- Les congeler rapidement
- Une fois mortes, remplir le sachet d'eau savonneuse (détergent Teepol)
- Mélanger pendant au moins 30 sec. puis passer sous 2 tamis successifs (l'un retiendra les abeilles, l'autre les varroas)



57

URGDSA Corse

Le comptage

Comptage et interprétation

- Compter les varroas trouvés puis diviser ce chiffre par 3 afin d'obtenir le nombre de varroa pour 100 abeilles
exemple: 7 varroas trouvés
 $7 / 3 = 2,33$ varroas pour 100 abeilles
- Interprétation: traitement nécessaire si
 Tôt au printemps : >1% (urgent si entre 5 et 10%)
 Entre deux miellées : >3%
 En automne : >3%
- Taille des échantillons en fonction du rucher :

Taille du rucher	>20	20	10	4
Nombre de colonies à échantillonner	8	6	5	3

58

URGDSA Corse

Le comptage

Méthode 3: Chutes naturelles

- Nécessite l'utilisation d'un plancher grillagé.
- Technique: Placer un linge de couleur claire préalablement graissé (vaseline, margarine, graisse à traire, etc...) sous le plancher grillagé.
- Laisser le linge en place pendant 3 à 7 jours puis compter, avec ou sans cache « VarEval ».



URGDSA Corse

V- Traitements contre varroa

2. Actions mécaniques

- Prélèvement de couvain operculé pour la constitution d'essaim = diminue le nombre de varroas dans la ruche donneuse
- Piégeages du couvain de mâles = destruction des varroas avant émergence
- Provoquer l'arrêt de ponte par un remérage = ralentit le cycle de reproduction du varroa
- Plancher grillagé : efficacité non prouvée utile pour le contrôle

60

URGDSA Corse

V- Traitements contre varroa

2. Actions chimiques

- En France, il n'existe à ce jour que 7 traitements chimiques avec AMM* :
 - Traitement à l'Amitraz: Apivar
 - Traitement au Tau-fluvanilate: Apistan
 - Traitements à base de thymol : Thymovar, ApilifeVar, Apiguard
 - Traitement à base d'acide formique : MAQS
 - Traitement à base d'acide oxalique : ApiBioxal
- Attention aux posologies : pour format Dadant

* Autorisation de Mise sur le Marché.

61

URGDSA Corse

L'APIVAR

- Molécule active: l'Amitraze
- Agit par contact
- 2 lanières/ruche pendant au moins 10 semaines, à disposer au sein de la grappe d'abeilles, à 2 ou 3 cadres d'intervalle

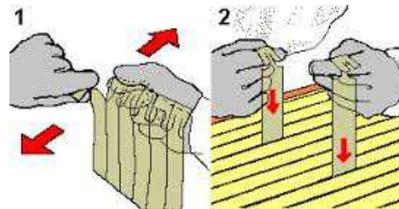


62

URGDSA Corse

L'APISTAN

- Molécule active: le Tau-fluvanilate
- Agit par contact
- Problème de résistance
- Utilisé en alternance à l'Apivar (en Corse tous les 5 ans)
- 2 lanières/ruche pendant 6 à 8 semaines, à disposer au sein de la grappe d'abeilles



63

URGDSA Corse

LES TRAITEMENTS À BASE DE THYMOL: POINTS CLEFS

- Tous les traitements agissent par évaporation
- T°C optimale entre 20 et 25°C
 - si trop froid, évaporation diminuée
 - si trop chaud, évaporation trop rapide
- Le thymol incommode les abeilles : traiter toutes les ruches d'un même rucher !
- Toujours **ménager un espace de diffusion** pour la circulation d'air dans la ruche au dessus des cadres

64

URGDSA Corse

LE THYMOVAR

- Molécule active: le Thymol
- Agit par évaporation
- Placer les plaquettes sur les têtes de cadres **en évitant de les mettre directement au dessus du couvain**
- Laisser 2 à 3 plaquettes/ruche pendant 4 semaines puis renouveler les plaquettes pour 4 semaines de plus
- Ménager un espace de diffusion d'environ 7 cm de haut (ex: haussette ou nourrisseur vide)



65

URGDSA Corse

L'APILIFE VAR

- Mélange de thymol, eucalyptol, menthol et camphre
- Agit par évaporation
- 1 plaquette/ruche/semaine pendant 3 semaines
- La plaquette doit être fragmentée en morceaux à **disposer autour du couvain**



66

URGDSA Corse

L'APIGUARD

- Molécule active: le Thymol
- Agit par évaporation, contact et ingestion
- Placer une barquette ouverte au dessus du couvain et la laisser 2 semaines
- Remplacer par une nouvelle pour 2 à 4 semaines de +
- Ne pas oublier de ménager un espace de diffusion !



67

URGDSA Corse

LE MAQS

- Molécule active: l'acide formique
- Agit par évaporation
- Acide formique agit à la fois sur les varroas phorétiques et les varroas présents dans les cellules operculées. Ne pas utiliser sur ruchettes.
- 2 bandes/ruche à laisser 7 jours minimum (biodégradables)



Ne pas enlever le papier entourant les bandes !

68

URGDSA Corse

L'APIBIOXAL

- Molécule active: l'acide oxalique
- Agit par contact
- Par égouttement : 5ml sur toute la longueur des entre cadre. (50 ml par ruche max)
- Par sublimation : 3 minutes puis garder la ruche fermée pendant 15 min. Eviter tout contact avec les rayons de miel. (2,3 g max/ruche en une fois)



**Porter un masque,
des gants et des
lunettes de
protection**

69

URGDSA Corse

VI – Maladies moins fréquentes



70

URGDSA Corse

VI – Maladies moins fréquentes

1. Nosémose à *Nosema apis* (champignon)
(catégorie1)
2. Nosémose à *Nosema ceranae* (champignon)
3. Acariose (acarien)
4. Paralysie chronique (virus)

71

URGDSA Corse

1. La nosémose à *Nosema apis*

**Danger de
catégorie 1**

- Causée par un champignon microscopique unicellulaire affectant l'intestin moyen des abeilles adultes
 - provoque de la diarrhée
- Maladie souvent opportuniste, souvent liée à de longues périodes de confinement, aux hivers longs et humides
- Champignon = SPORES !

72

URGDSA Corse

Nosémose apis

Symptômes



Souvent détectée au printemps, on trouve une accumulation d'abeilles mortes à l'entrée de la ruche. Signes de **diarrhée** importante sur les têtes de cadre.

Autres signes caractéristiques:

- abeilles à abdomen gonflé
- troubles nerveux → abeilles peu ou pas réactives, accrochées aux herbes incapables de voler, ailes tremblantes

73

URGDSA Corse

Nosémose apis

Traitement

- Aucun traitement !
- Détruire les colonies atteintes, brûler les cadres souillés, désinfecter les ruches.
- Note: Les spores de nosémose résistent 2 à 4 mois dans le miel et + d'un an dans les excréments d'abeilles.

74

URGDSA Corse

2 . Nosémose à *Nosema cerenae*

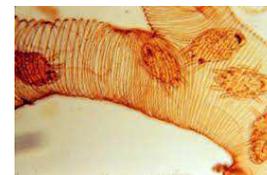
- Originare d'Asie, identifiée pour la 1ère fois en Europe en 2006
- Ne provoque pas de diarrhée, ni aucun signe clinique individuel
- Participe toutefois à l'affaiblissement des colonies

75

URGDSA Corse

L'acariose des trachées, *Acarapis woodii*

- Saison : Fin d'hiver, printemps
- Propagation par :
 - Dérive des mâles et des ouvrières
 - Pillage
 - Essaimage
 - Transhumance
- Symptômes :
 - Abeilles incapables de voler
 - Abeilles traînantes, grimant aux herbes
 - Dépopulation
- Traitement :
Le plus simple : destruction de la ruche...
Prédisposition génétique (golden bee)



76

URGDSA Corse

La paralysie chronique CBPV

- Agent causal: **CBPV** (chronique bee paralysis virus)
- Autres dénomination : maladie noire, mal des forêts, mal noir, petites noires.
- Concerne les abeilles âgées, la reine
- Le virus se multiplie dans les ganglions thoraciques et le cerveau
- Facteurs déclenchants:
 - Miellats en abondance (sauf Metcalfa !)
 - Carence pollinique, âge de la reine
 - Génétique, pesticides

77

Paralysie chronique

Symptômes

- Signes cliniques, 2 formes :
 - Évolution plus lente : petites noires
 - Forte miellée de miellat :
 - mort rapide des vieilles butineuses
 - constipation
 - abdomen distendu, plus long par rapport aux ailes
 - abeilles malades rejetées à l'entrée de la ruche
- Signes communs aux 2 formes :
 - Tremblement des ailes, style Parkinson
 - Petites noires : ailes écartées, diagnostic de labo préférable



78

Paralyse chronique

Actions possibles

- Éviter hivernage sur miellats
- Prédispositions génétiques, changer la reine

79

VII – Autres nuisibles



80

URGDSA Corse

VII – Autres nuisibles

Insectes :

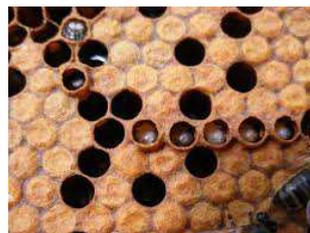
- Petite et grande teigne
- Frelon asiatique *Vespa velutina nigrithorax*
- Les coléoptères : cétoines, *Aethina tumida*
- Le pou
- Le sphinx tête de mort
- Les fourmis

81

URGDSA Corse

La petite fausse teigne *Achroea grisella*

- « Couvain tubulaire » ou « couvain chauve »
- Causé par les larves d'*A. grisella*
- Infeste les cires → creuse des galeries au sein des cadres, réduisant la taille des alvéoles
- Présente quand colonie faible
- Souvent associé à une forte infestation de varroas



82

URGDSA Corse

La grande fausse teigne *Galleria melonella*

- Similaire à la petite fausse teigne
- Les larves produisent de la soie que les abeilles ne parviennent pas à retirer
- Présente quand la colonie est faible



83

URGDSA Corse

Le frelon asiatique *Vespa velutina nigrithorax*

- **Absent en Corse**
- Identifié pour la première fois en France en 1996
- Décapite les abeilles



Frelon asiatique
(taille réelle 3 cm)



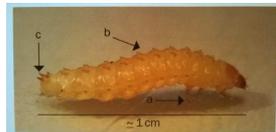
Frelon commun
(jusqu'à 4 cm)

84

URGDSA Corse

Le petit coléoptère de la ruche *Aethina tumida*

- Absent en Corse
- **Danger de catégorie 1**
- Entraîne la fermentation du miel



85

URGDSA Corse

Le pou des abeilles *Braula coeca*

- Diptère = mouche sans ailes
- Pas un parasite direct, mais commensal de l'abeille
→ c'est la larve qui cause des dégâts en creusant des sillons dans les rayons de miel



86

URGDSA Corse

L'acarien *Tropilaeaps clarae*

- Absent en Corse
- **Danger de catégorie 1**
- Acarien parasite exclusif du couvain
- Dégâts similaire à ceux causés par Varroa



87

URGDSA Corse

VII – Autres nuisibles

Mais aussi ...

- Reptiles et batraciens.
- Lézard, serpents, crapauds
- Oiseaux
- Guêpier, mésange, pics
- Mammifères
- Musaraignes, rongeurs, carnivores



88

URGDSA Corse

CONCLUSION

- Le sanitaire apicole concerne tout le monde
- Les abeilles sont des animaux comme les autres et nécessitent des soins
- Lors d'un problème, toujours essayer de comprendre : ne pas hésiter à se faire aider!

urgdsacorse@gmail.com

06 18 89 80 32

www.gdsa-corse.fr

URGDSA Corse

POUR EN SAVOIR PLUS!

Guide des Bonnes Pratiques Apicoles

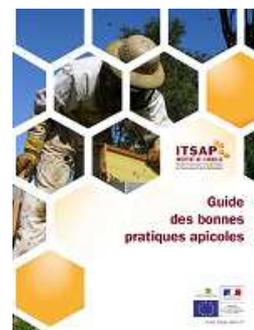
Créé et édité par l'ITSAP – Institut de l'abeille

Classeur de 85 fiches sur les thèmes suivants :

- **Conduite des ruchers**
- **Elevage des reines**
- **Santé des colonies**
- **Connaissance, prévention, surveillance et lutte contre les principales maladies et agresseurs des colonies**
- Composition et contaminants du miel
- Hygiène en production de miel et de pollen
- Sécurité et prévention des risques
- Documents à conserver par l'apiculteur

Tarifs :

- option 1 : 20 € à venir chercher à Altiani
- option 2: 30 € avec frais d'envoi



90

URGDSA Corse

Merci de votre attention

Place aux questions!

91

URGDSA Corse

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 'La biologie de l'abeille' de Mark L. Winston, livre à lire absolument !!!
- 'Le guide des bonnes pratiques apicoles ', publié par l'ITSAP
- 'Le traité rustica de l'apiculture' publié chez Rustica éditions

92

URGDSAC – section apicole