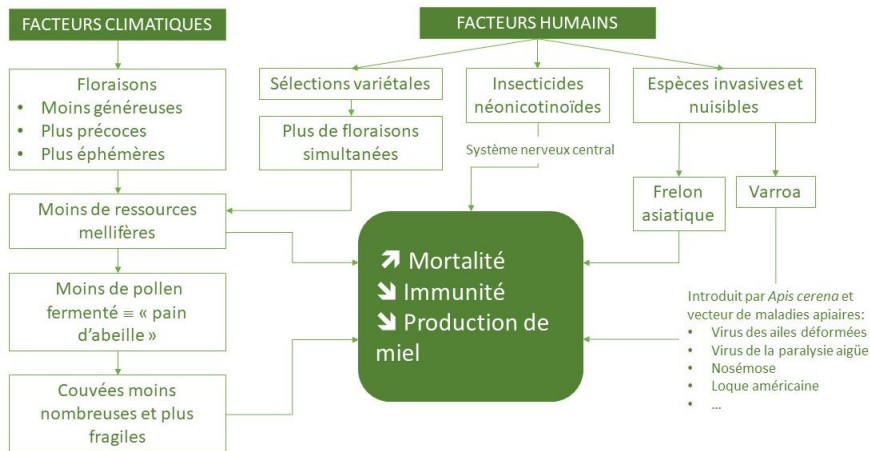


L'abeille fragilisée par un environnement perturbé



Le pollen, clé de voûte de la nutrition de l'abeille

• Un aliment riche et indispensable

Le pollen fournit les nutriments requis pour le développement des organes de l'abeille. Il s'agit de l'**unique source de protéines naturellement disponible**. Le pollen contient également des **lipides** qui interviendraient dans l'**inhibition de microbes pathogènes** comme ceux des loques. Le pollen est riche également en **sucres** (fructose, glucose, saccharose...) et en **amidon**. Les éléments polliniques renferment également des **stérols, des vitamines et des minéraux essentiels** qui interviennent dans le système enzymatique.

• La transformation du pollen

Les différentes étapes mises en œuvre pour stocker le pollen dans les alvéoles de cire conduisent à un **milieu anaérobie favorable à une fermentation lactique** et à un abaissement du pH. Le nectar régurgité que l'abeille ajoute au pollen contient des **micro-organismes de la flore bactérienne du jabot**. L'acidification du milieu **inhibe le développement des microbes de putréfaction**. La production par les micro-organismes d'enzymes, de vitamines, de substances antimicrobiennes, d'acides organiques contribue à la **conversion du pollen en pain d'abeille**, mais également à sa **conservation (processus équivalent à un ensilage)**. Le pain d'abeille joue donc un rôle prépondérant pour **stimuler l'immunité** de l'hôte. Il **aide à lutter contre les pathologies apiaires puisqu'il est consommé par les larves et les jeunes abeilles**.

• Le rôle essentiel du pollen

Les abeilles ont besoin du pollen pour leur **reproduction**, notamment pour nourrir les larves. Durant les premiers jours de leur vie, les ouvrières consomment du pain d'abeille pour achever la **maturation des glandes hypopharyngiennes et mandibulaires** qui sécrètent presque toutes les protéines nécessaires au développement des larves. Les jeunes mâles aussi doivent consommer beaucoup de pollen pour atteindre la **maturité sexuelle et une fertilité satisfaisante**. La **transformation du pollen en pain d'abeille améliore la digestibilité et la valeur nutritive du pollen** mais est contrariée par de nombreux phénomènes environnementaux.

Microferm

« Améliorer le microclimat microbiologique dans et autour de la ruche »

Microferm est un **mélange symbiotique de micro-organismes, naturels et non modifiés**, issu des travaux universitaires du professeur japonais **Teruo Higa**.

L'emploi de **Microferm** permet **d'améliorer considérablement le climat de la ruche d'une façon microbiologique**. **Microferm** soutient la ruche de manière naturelle.

L'activité humaine et les pratiques agricoles, créent des déséquilibres dans l'environnement, notamment microbiens. Ces pratiques favorisent les micro-organismes négatifs de putréfaction, d'oxydation et de destruction.

A l'inverse, les micro-organismes efficaces de **Microferm** contribuent à une **meilleure transformation de la matière organique en faisant prédominer des micro-organismes positifs et sains, en favorisant les processus de fermentation et en limitant (par acidification) le développement des pathogènes pouvant être dangereux pour la santé de l'abeille et de la ruche**.

Microferm restaure et soutient l'équilibre biologique de la ruche pour favoriser les processus naturels.

Composition :

Bactéries lactiques, bactéries photosynthétiques, levures, moisissures « nobles » fermentantes, actinomycètes, mélasse.

Usage :

Utiliser une solution diluée à 5% et un pulvérisateur pour vaporiser le produit dilué.

- Vaporiser les ruches après chaque traitement chimique et synthétique
- Vaporiser les ruches, les cadres, le sol, le toit...lors de la mise en service d'anciennes ou de nouvelles ruches
- Vaporiser la planche de vol deux fois par semaine
- Vaporiser la colonie à chaque contrôle pour diminuer le stress

Le traitement par **Microferm** va permettre la dominance d'une flore saine et efficace. Le mélange contient notamment des bactéries telles que ***Pseudomonas*, *Lactobacillus*** et des levures ***Saccharomyces*** indispensables au bon fonctionnement de la ruche et à la production du pain d'abeille. Ce dernier sera plus riche, et les métabolites produits et fournis par celui-ci seront plus nombreux et de meilleure qualité. **L'immunité des abeilles sera donc stimulée et leur capacité d'autodéfense accrue contre les pathogènes et parasites apiaires**.

Ex : Une abeille touchée par le **varroa** sera plus sensible aux maladies, du fait de la **fragilisation (et même perforation) de la membrane**. **Microferm** permettra de faire prédominer une flore positive facilitant la cicatrisation.



Nutribiome

« Initier la fermentation contrôlée du pollen et des sucres »

Nutribiome est un **complément alimentaire**, à base de mélasse de canne à sucre fermentée par des microorganismes, permettant de traiter les apports nutritionnels (substitut de pollen et de sirop de sucre).

L'emploi de **Nutribiome** permet **d'initier une fermentation contrôlée des apports et de faire dominer une flore saine et efficace**. Il améliore la conversion des aliments permettant une meilleure assimilation des nutriments et fournissant **une énergie plus importante pour un même bol alimentaire**. Il **renforce le microbiote intestinal, stimule l'immunité de l'hôte, augmente la vitalité et la résistance**.

Nutribiome soutient l'abeille de manière naturelle car les résidus alimentaires non digérés sont un nid pour les pathogènes, pour la nosérose par exemple.

Composition :

Bactéries lactiques, levures, mélasse, eau.

Usage :

40 mL/kilo de substitut de pollen.
20 mL/L de sirop de sucre

Nutribiome

VOEDERMIDDEL - SUPPLEMENT ALIMENTAIRE

Wipe & Clean

« Nettoyer simplement et naturellement »

L'usage de produits durables est un enjeu important tant dans notre vie quotidienne que pour nos animaux. **Wipe & Clean** vous offre **une solution facile et naturelle pour garder l'environnement de vos animaux propre et sain**.

Wipe & Clean est un **produit de nettoyage 100% naturel basé sur la technologie EM**. Il vous offre une puissance de nettoyage hautement efficace mais en même temps **inoffensive pour la nature, les hommes et les animaux**.

L'usage du **Wipe & Clean** est conseillé pour le **nettoyage des ruches et du matériel**. Il permet d'éviter le recours à des procédés de désinfection favorisant toujours plus l'apparition de bactéries résistantes.

Composition :

Bactéries lactiques, levures, tensioactifs anioniques <5% (alcool, acide lactique, acide acétique...)

Usage :

Solution à 5 % par pulvérisation pour le nettoyage des ruches et du matériel apicole

100% naturel

100% écologique

100% innovant



Votre revendeur

EM Solutions SAS
www.emsolutions.fr
[e] info@emsolutions.fr
[t] 06-28-31-33-04
SAS au capital de 5000€
RCS Saint Brieuc 827758897



Distributeur de :

EM Agriton bvba - Belgique
Nieuwkerkestraat 19
897 Mesen / Messines – Belgique
www.agriton.be

EM Solutions

Les micro-organismes à votre service

API-EM

UNE SOLUTION GLOBALE POUR UN ENVIRONNEMENT SAIN ET UNE ALIMENTATION EFFICACE POUR VOS ABEILLES DOMESTIQUES

La technologie EM (Micro-organismes Efficaces) pour :

- La dominance d'une flore efficace
- La fermentation plutôt que la putréfaction
- La conservation de l'énergie et des nutriments
- La diminution des maladies
- Stimulation de l'immunité
- Augmentation de la condition générale et de la santé
- Un environnement sain et actif...



" Le préventif pour éviter le curatif "

Climat +++
Microbiologie +++
Pathologies ---
Mortalité ---

L'HARMONIE MICROBIOLOGIQUE POUR VOS ANIMAUX ET LEUR ENVIRONNEMENT