

**Zeitschrift:** Revue suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 133 (2012)  
**Heft:** 11-12

**Rubrik:** Conseils aux débutants

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



## Novembre-décembre 2012

### « Bien au chaud »

Mes biens chers-ères,

En novembre, les arbres ont été progressivement dépouillés de leurs dernières feuilles, les nuits sont devenues plus longues que le jour, le soleil devient paresseux en se levant toujours plus tard et réussit même à se faire rare. Toute la nature se met à l'unisson pour engendrer un climat de tristesse et d'abandon.

Le refroidissement de l'atmosphère s'accroît de jour en jour, le vent, la pluie, les brouillards et les tempêtes se succèdent. Bien qu'il ne soit pas rare de voir les premiers flocons recouvrir les chrysanthèmes à cette époque de l'année, fin octobre a déjà déroulé son beau tapis blanc sur tout le pays à la plus grande joie de nos enfants, même si trop précoce et trop brutal pour certains.

Nos protégées savent tout cela et se sont préparées dès le mois d'août à affronter cette période particulièrement délicate de leur existence. Bien sûr, lorsque le soleil les y invite, elles viendront se prélasser sur la planche d'envol, feront un petit tour sans s'éloigner beaucoup de la ruche et très vite, semblant vouloir nous dire «à l'année prochaine», elles disparaîtront au fond de leur habitat pour rejoindre la grappe accueillante où tout est prévu pour survivre discrètement à la froidure de l'hiver.



### La grappe accueillante

#### Sa formation

A la différence de ses cousins les bourdons et autres hyménoptères qui disparaissent en fin d'automne, la société des abeilles est pérenne. L'hivernage de notre abeille mellifère est un phénomène rare dans la famille des apoïdes. C'est grâce à la grappe qu'elles forment qu'elles survivent à l'hiver.





Au centre se trouve la reine entourée de ses 8000 à 10000 ouvrières qui tout au long de l'hiver vont rester actives, prêtes à sortir de la ruche si la température devient plus clémente. Elle a su adapter sa stratégie de survie à son environnement au fur et à mesure de ses migrations depuis sa lointaine Asie, sa terre d'origine. C'est une des phases critiques de son cycle biologique annuel, soigneusement préparé par la colonie.

Les abeilles assurent elles-mêmes l'aménagement de leur foyer hivernal, bien qu'elles soient obligées de s'accommoder des abris artificiels créés par l'homme.

Très peu d'espèces vivent dans une telle promiscuité de manière constante ; ce qui entraîne, c'est évident, des risques sanitaires importants. Pour pallier à ce risque épidémiologique, l'abeille a inventé des solutions performantes. Le rayon qui constitue une barrière fortifiée contre les éléments pathogènes, puis la propolis qui tapisse les parois de chaque cellule portée par le rayon. La propolis est le seul produit antibactérien et fongicide naturel qui inhibe les risques d'infection ou de mycose. Astucieuses, les abeilles déposent des réserves de propolis à proximité du nid à couvain en fin d'été pour être utilisées dans le cas où le besoin se fait sentir.

Le processus d'hivernage en phase direct avec la course du soleil commence par la diminution progressive des surfaces de couvain. Les nourrices en surnombre disposent alors de plus de nourriture, améliorent le bol alimentaire des larves qui naissent plus grassouillettes. Ce sont les abeilles d'hiver qui devront survivre à la longue période de claustration hivernale et relancer le développement au printemps. A ces importantes réserves corporelles en glu-



cides, en lipides et en protéines est liée sa longévité et la possibilité d'être en forme à la fin de l'hiver pour l'élevage du nouveau couvain. Leurs glandes pharyngiennes sont restées jeunes car n'ayant exercé aucune activité de nourrice, puisque nous aurons pris garde de faire faire le stockage et la transformation des sirops à leurs nounous juste après l'enlèvement des hausses.

### ***Vivre en communauté dans la grappe***

Le volume de la grappe que les abeilles forment pour survivre aux basses températures est variable en fonction de celles-ci. Plus la température baisse, plus les abeilles de l'extérieur se serrent fortement les unes contre les autres, la tête dirigée vers l'intérieur de manière à former un manteau étanche à toute déperdition calorifique.

A l'intérieur, les abeilles sont nettement moins serrées et continuent ainsi à se déplacer et comme on a pu le constater, à y entretenir un petit couvain, tout en produisant la chaleur nécessaire à la survie.

Les abeilles qui constituent l'enveloppe extérieure vont se refroidir et peu à peu s'engourdir au point que ce sont celles de l'intérieur qui vont les remplacer en les poussant vers le centre de la grappe où elles pourront se réchauffer. C'est ce frottement qui provoque le léger chuintement que l'on peut entendre l'hiver en étant attentif.

Comme tout être vivant, la colonie respire, consomme de l'oxygène et rejette du CO<sub>2</sub> et de la vapeur d'eau à l'origine des problèmes d'humidité. C'est par le mouvement continu d'entrées et de sorties dans l'enveloppe protectrice qu'un filet d'air leur permet de respirer.

### ***Attention danger***

Si la grappe est trop petite, la rotation des abeilles devient plus rapide, jusqu'à devenir impossible. Les abeilles refroidies n'ayant plus le temps de se réchauffer correctement. Les abeilles exposées trop longtemps au froid meurent entraînant ainsi la perte de l'ensemble de la colonie.

C'est la raison pour laquelle il est recommandé de n'hiverner que des colonies populeuses et de réunir les petites unités qui risquent de s'épuiser à lutter contre la froidure. Plus leur nombre est important et moins elles seront stressées avec pour conséquence une moindre consommation de miel, leur carburant nécessaire pour leur chauffage.

### ***Des cannibales***

Pour l'abeille, avoir du couvain est un besoin biologique ; elle ne se sent en sûreté qu'avec une mère prolifique. C'est pourquoi, même en hiver, elle entretient un tout petit couvain pour satisfaire à ce besoin, sur une surface extrêmement limitée. Comme son nourrissage est impossible, les abeilles le détruisent en consommant les œufs. Ce phénomène de cannibalisme a été observé même en plein été, lorsque le pollen frais ou le nectar se raréfient et que l'entretien du couvain devient alors très difficile. Les abeilles réduisent les surfaces de couvain en consommant les œufs ou les jeunes larves.



Il semblerait donc que dans une colonie saine, ce n'est pas la reine qui réduit sa ponte lorsque le temps se dégrade (comme cela est très souvent écrit), mais les abeilles qui éliminent une certaine partie du jeune couvain en fonction des possibilités qu'elles ont de le nourrir.

### **Rappel**

L'emplacement de la grappe dans la ruche dépend du microclimat qui y règne: couvain au centre, pollen et provisions à l'extérieur. En fin de saison, l'importance des provisions et leur positionnement dans la ruche détermineront également la place et le volume du nid à couvain.

Normalement la colonie forme son nid sur des rayons vides à l'emplacement du dernier couvain éclos et à proximité des provisions stockées. Très souvent, surtout dans les ruches à bâtisses chaudes, les langes graissés posés sur les plateaux de fonds prouvent que la colonie s'installe à proximité du trou de vol pour jouir d'une ventilation maximum. La mise en place de langes graissés permet à tout instant de surveiller l'évolution de la colonie et donne d'utiles renseignements sur les conditions de survie de la colonie pendant la période hivernale.





## Que faire pour ses abeilles

La question souvent posée par des jeunes apiculteurs inquiets d'un confort maximum pour leurs protégées : *faut-il isoler la ruche ?*

Nos anciens pensaient qu'il fallait emmitoufler les ruches. L'expérience a prouvé et confirmé avec l'utilisation des plateaux grillagés qu'il n'en est nul besoin. Le froid ne les gêne nullement, seule l'humidité leur est préjudiciable. Une ruche trop isolée est étanche à l'air et ne permettra pas à l'air vicié et chargé d'humidité résultant de la respiration des abeilles à s'évacuer et à être remplacé par de l'air frais, ce qui en résultera de l'humidité, de la condensation et de la moisissure des parois de la ruche et des cadres situés en extrémité.

Par le passé, croyant bien faire, des apiculteurs avaient mis au point des chauffages dans le but de faciliter l'hivernage de leurs abeilles. Ces essais se sont soldés par des colonies déconnectées des réalités extérieures, qui avaient développé du couvain beaucoup trop tôt, conduisant à la perte de nombreuses butineuses dans les frimas de l'hiver.

Les abeilles doivent garder le contact avec la réalité climatique extérieure.

Les colonies installées dans des ruchers fermés de la catégorie 5 étoiles, ressentent les premières chaleurs printanières avec du retard par rapport à celles installées en plein air.

En période d'hivernage, la thermorégulation se fait au niveau de la grappe et non au niveau du vide de la ruche.

La seule chose importante pour les abeilles est d'assurer la température de l'enveloppe extérieure de la grappe, qui ne doit pas descendre en dessous de 10°C.



### Et encore

- A propos des varroas, n'oubliez pas que pour garantir que moins de 50 acariens hivernent dans vos colonies, un traitement à l'acide oxalique (traitement hors couvain) s'avère nécessaire. Il faudra attendre 21 jours après les premières gelées, puisque la reine ne pondra plus avec cette baisse de température. Le traitement





sera alors fait avec une température de minimum 5° mais attention à ce que toutes les abeilles soient dedans et en grappe. Pour rappel, traiter est nécessaire lorsque sur le lange vous trouverez plus d'un varroa journallement. Lange que vous aurez préalablement enduit de graisse. Cet enduit fera que les fourmis auront plus de peine à déjouer vos comptes en venant se nourrir des cadavres.

- De surveiller régulièrement l'état extérieur du rucher: branches qui tapent, calage des ruches, mettre une pierre sur le toit ou arrimer la ruche avec des sangles si nécessaire...
- De planter des haies d'arbres coupe-vent à pollen ou mellifères pour nos ruches. C'est à cette saison de l'année que ceux-ci sont à planter, et suivant le voisinage cela demandera à vos abeilles de prendre de l'altitude avant de passer sur leurs têtes.
- D'éliminer les amas de neige devant les entrées. Surtout si sa fonte est suivie d'un gel, non seulement il y aura barrage, mais les réflexions du soleil pourront créer une forte luminosité. Celle-ci aurait tendance à inciter les abeilles à sortir par des températures qui ne s'y prêtent pas.
- De profiter du temps libre pour mettre en ordre, réviser, réparer, compléter le matériel et l'outillage.
- De faire le bilan de la saison écoulée et de préparer votre stratégie à venir.
- De poursuivre votre formation théorique devant votre cheminée grâce à la bibliothèque SAR qui est là pour vous (vous la trouverez en allant sur le site de la SAR: [www.abeilles.ch](http://www.abeilles.ch)).
- De profiter de prendre du bon temps avec votre famille durant ces fêtes de fin d'année que je vous souhaite chaleureuses et porteuses de bonheur.



**Rémy Meier**