

Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 57 (1960)
Heft: 12

Rubrik: Pratique et technique apicole

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: 27.06.2025

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



Propos sur l'hivernage

La longueur et les rigueurs des hivers sont très variables suivant la latitude et la nature des pays : pays de plaines ou de montagnes, climat maritime ou continental. Aussi, le conditionnement des abeilles pour passer l'hiver, saison d'inactivité, voire de sommeil, change et demande de la part de l'apiculteur une connaissance approfondie du climat de la contrée dans laquelle il a installé son rucher.

Dans le Midi, en France et en Italie, par exemple, les abeilles ne sont jamais à l'état d'inactivité totale pendant de longues périodes. Au cours de la mauvaise saison, elles restent simplement dans leur ruche et s'y abritent du froid et des intempéries. Mais dès que l'air est quelque peu réchauffé, que le soleil se montre, elles reprennent leur labeur, trouvant toute l'année, en quantités très variables il est vrai, miel et pollen à récolter.

Dans les pays du Nord, Canada, Suède, Russie septentrionale, par contre, la période d'inactivité dure des mois consécutifs. Les apiculteurs doivent, dans ces régions, soustraire leurs colonies à l'action des grands froids et les hiverner en silos, lieux où les variations de température sont à peu près nulles et où les abeilles restent dans un état d'engourdissement constant leur évitant la consommation des réserves et une surcharge de l'appareil digestif qui provoquerait inmanquablement la dysenterie.

Chez nous, pendant de longues semaines, des mois même, suivant la rigueur de l'hiver dans certaines régions de montagne, l'activité extérieure de l'abeille est complètement suspendue. Les colonies se groupent en une masse compacte qui leur permet de lutter contre les froids les plus rigoureux. Au cours de l'automne, chacune d'elles prépare ce qu'il est convenu d'appeler le nid d'hivernage. Dans ce nid, toutes les cellules sont vides tandis que les provisions de réserve sont emmagasinées dans les environs immédiats, au-dessus, derrière et de côté.

Les travaux de mise en hivernage de nos colonies demandent des soins entendus et surtout doivent être exécutés assez tôt en arrière-saison. De trop nombreux apiculteurs ne se rendent pas suffisamment compte de l'importance de ces travaux, les négligent, n'y apportent pas tous les soins nécessaires. Combien ignorent que c'est par des soins entendus avant le repos hivernal que se

prépare la valeur des colonies pour la saison à venir. Trop souvent, la seconde récolte prélevée, les ruches sont abandonnées et ce n'est que bien tard en automne que l'apiculteur songe à compléter les provisions de réserve ; tous ses travaux de mise en hivernage se bornent alors à donner aux colonies quelques litres de sirop que les abeilles auront beaucoup de peine à operculer. Il sera étonné par la suite que ses abeilles aient la dysenterie ou ne se développent que tardivement au printemps.

Dans nos contrées, les travaux de mise en hivernage doivent être compris sous un tout autre angle. Ils ne peuvent se borner à assurer aux abeilles des provisions en suffisance pour la mort-saison. Depuis la dernière guerre, l'agriculture s'est complètement transformée ; les modes de culture et de récolte ont changé ; les prairies sont fauchées avant de fleurir si tant est qu'elles contiennent encore des fleurs mellifères. Seule, la montagne conserve encore une flore intéressante pour les abeilles. En plaine, l'apiculteur ne peut plus compter que sur une récolte très printanière dont les sources sont les dents de lion, les colzas et les arbres fruitiers. Pendant tout l'été, les colonies ne peuvent trouver que juste de quoi s'entretenir. Il faut donc maintenant, pour faire récolte en plaine, posséder dès la mi-avril des colonies aptes à lancer des bataillons de butineuses dans les champs et les vergers. Mais comment y parvenir ?

Tout d'abord, en ayant, en automne déjà, des colonies très populeuses et dont les jeunes abeilles forment la majorité. Il est donc obligatoire de contrôler à chaque instant la valeur des reines et de les changer dès qu'elles deviennent déficientes. Seules des jeunes reines de deux ans au maximum, exceptionnellement de trois, peuvent, sous ce rapport, donner entière satisfaction, surtout en automne, après la ponte intensive de l'été. Les vieilles mères arrêtent trop tôt leur ponte en automne (souvent dès la mi-août) et ne peuvent ainsi fournir les cohortes de jeunes, intéressantes pour le développement rapide du printemps. Les colonies faibles seront sans hésitation réunies à leur voisine car ce qui compte pour la production, pour le rapport du rucher, ce n'est pas le nombre total des colonies, mais bien et uniquement celles qui sont capables d'occuper rapidement et pleinement une hausse et de faire récolte.

Il ne suffit cependant pas d'avoir des colonies populeuses en automne, encore faut-il les faire hiverner dans les meilleures conditions possible. Chaque apiculteur connaît l'importance d'un bon hivernage. Il ne s'agit pas seulement d'éviter les pertes de colonies, tuées pendant l'hiver par le froid, la faim ou l'humidité, mais encore et surtout d'obtenir au printemps des colonies en état de prospérité, saines et prêtes au travail en vue d'une bonne récolte. Et c'est là que résident toutes les difficultés.

Le novice qui, pour se documenter, lit plusieurs traités apicoles, est frappé par les nombreuses contradictions qu'il peut y relever et doit se trouver dans un bien grand embarras sur la méthode à suivre.

Certains auteurs diront que, pendant la réclusion, les abeilles n'ont pas ou très peu besoin d'air, que les trous de vol doivent être réduits à 7 ou 8 centimètres en largeur et abaissés au maximum, permettant juste aux abeilles de sortir. Il faut conserver la chaleur à l'intérieur de la ruche en évitant le plus possible le changement d'air. Dans les ruches en paille, les abeilles propolisaient tout l'intérieur et le rendaient absolument étanche ; elles en diminuaient aussi, au moyen de propolis, le trou de vol, qui n'était pourtant pas très grand. Il en est de même dans les ruches à rayons mobiles ; tout l'intérieur est ciré, propolisé ; l'air ne peut filtrer nulle part ; les toiles ou planchettes couvre-cadres sont collées et il faut, à chaque visite, les arracher pour découvrir la ruche. L'instinct des abeilles leur dicte donc de propoliser partout, de boucher toutes les fissures, d'éviter tous les courants d'air, d'avoir un logis presque hermétiquement clos.

D'autres, au contraire, sont d'avis que nos bestioles, pour bien hiverner, ont besoin d'une bonne ventilation ; l'air vicié et l'humidité doivent être évacués facilement et, si les abeilles propolisent, bouchent toutes les fissures, c'est pour se protéger de la fausseteigne. Layens recommandait de soulever, en hiver, les corps de ruche au-dessus du plateau au moyen de cales de 5 millimètres d'épaisseur et surtout de laisser les trous de vol largement ouverts pour éviter l'humidité, la moisissure des rayons et permettre l'évacuation du gaz carbonique, résidu de la respiration des abeilles.

Autres contradictions : les uns calfeutrent hermétiquement le dessus des ruches et bourrent les à-côtés s'il y a des vides. Les autres recommandent au contraire de mettre pour l'hiver des matelas poreux qui laissent passer les vapeurs d'eau tout en conservant la chaleur au maximum. Certains laissent les nourrisseurs à demeure sur les ruches et toutes les bâtisses pour l'hiver, tandis que d'autres enlèvent les nourrisseurs dès le nourrissage terminé pour éviter de la condensation sur le métal froid et ôtent tous les rayons inoccupés par les abeilles pour les soustraire à la moisissure.

On pourrait encore relever la manière d'administrer les provisions de réserve, les divergences quant au nourrissage spéculatif, etc. Tous cependant, quelle que soit leur méthode, prétendent que leur hivernage ne laisse guère à désirer, que leur façon de procéder est certainement la meilleure. Mais ces faits ne prouvent-ils pas plutôt que nos petites bêtes ont une faculté d'accommodation réellement étonnante, qu'elles savent s'adapter aux fantaisies des apiculteurs, profiter de ce qui leur est favorable, tout en modifiant, selon leurs possibilités, ce qui peut leur nuire.

Calfeutrage des ruches

L'un des points les plus controversés dans la question de l'hivernage est sûrement le calfeutrage des ruches. Faut-il, oui ou non, calfeutrer les ruches en hiver ? La tendance actuelle est à la simplification, mais les partisans du calfeutrage protestent contre cette paresse. Les abeilles calfeutrées consomment moins, elles ont moins besoin de se déplacer, de sortir au cours de l'hiver. Il y a aussi moins d'orphelinage au printemps.

Les colonies mises au chaud ne bénéficient pas des rayons du soleil et des quelques beaux jours qui, entre les périodes de froid, permettent à la grappe des abeilles de se disloquer, de faire des sorties hygiéniques, puis de se reformer sur un autre point de la ruche, à proximité des réserves, disent les adversaires. Le départ de la ponte est aussi plus tardif dans les colonies calfeutrées.

Que choisir ? Comment procéder ?

Des études approfondies ont démontré que le meilleur calfeutrage ne garde qu'une minime chaleur dans la ruche, en dehors de la grappe elle-même. Par contre, le calfeutrage favorise la moisissure, surtout si la ventilation n'est pas parfaite. Un grand apiculteur américain, Deyell, estime que le calfeutrage bien conditionné ne saurait nuire ; cependant, des expériences qu'il a poursuivies pendant dix ans prouvent qu'à part une consommation de miel légèrement inférieure, les colonies protégées ne l'emportaient pas ; à la visite d'avril, ce sont les colonies non calfeutrées qui ont le plus de couvain, du moins dans sa région.

Tout au long des âges, les abeilles ont dû et su s'adapter aux modifications atmosphériques ; elles peuvent vivre confortablement, avec ou sans calfeutrage, s'il y a une ventilation abondante ; mais au printemps, les ruches non calfeutrées permettent un réchauffement intérieur plus rapide et un élevage de couvain plus précoce et plus important.

Un bon hivernage dépend donc, avant tout, de la ruche, c'est-à-dire des qualités ou des défauts du logement dans lequel la colonie trouve un abri. La ruche idéale devrait être chaude en hiver et au premier printemps, fraîche en été, avoir une aération excellente et, durant l'hiver, aucun excès d'humidité. Aucune ruche de plein vent ne réunit toutes ces exigences, aussi le rôle de l'apiculteur est-il d'utiliser au mieux le matériel dont il dispose, tout en cherchant à éliminer, ou tout au moins atténuer les défauts qui pourraient être préjudiciables à ses colonies.

L'abeille aime la chaleur. Une température de 36° est indispensable pour permettre l'éclosion des œufs et l'élevage du couvain. Si l'abeille isolée s'engourdit et meurt rapidement dès que la température descend au-dessous de 8°, elle brave les froids les plus rigoureux lorsqu'elle est groupée en fortes colonies et qu'elle

a à disposition du combustible (le miel) en suffisance pour compenser les pertes de chaleur.

La ruche devrait conserver la chaleur le mieux possible, afin d'éviter aux abeilles la nécessité d'une consommation exagérée au cours de leur réclusion. Il semblerait donc qu'il soit indiqué de construire des ruches à double paroi, entre lesquelles serait insérée de la laine de verre afin d'immobiliser l'air et de permettre au calorifugeage toute son efficacité. A la pratique, cependant, on s'est bien vite aperçu que ces doubles parois avaient le grave inconvénient d'empêcher au printemps le réchauffement intérieur et que, de ce fait, les colonies les habitant étaient plus tardives que celles logées en ruches à parois simples.

L'apiculteur, soucieux de la santé et du confort de ses abeilles, les resserre pour l'hiver sur huit ou neuf rayons. Les colonies, installées au milieu de la ruche, flanquées de partitions étanches, se trouvent dans d'excellentes conditions, si les provisions sont suffisantes pour lutter avec succès contre le froid. Un ennemi, plus dangereux, plus pernicieux aussi pour leur santé, guette nos abeilles pendant leur longue réclusion : l'*humidité*. Les abeilles peuvent lutter contre le froid le plus intense en se groupant ; elles sont plus vulnérables, impuissantes même contre l'humidité, aussi l'apiculteur doit-il faire l'impossible pour éviter en hiver une atmosphère saturée de vapeur d'eau à l'intérieur de la ruche.

Pendant l'hivernage, l'abeille continue à vivre, donc à respirer. C'est la respiration qui produit l'humidité de la ruche. Au contact des parois froides, la vapeur d'eau se condense, de fines gouttelettes se forment et bientôt l'eau ruisselle, arrive sur le plateau, s'y accumule et humidifie les déchets qui s'y trouvent, abeilles mortes, cire d'opercules, etc. Même si la ruche est inclinée, une humidité constante y persiste, causant la pourriture du plateau et de la partie inférieure des parois ; la moisissure s'empare des déchets, du bas des rayons et des partitions, surtout dans les angles arrière où le renouvellement de l'air se fait mal.

Seule une aération suffisante peut assainir l'air en éliminant ces excès d'humidité. Les trous de vol seront donc ouverts sur toute leur largeur et l'apiculteur s'ingéniera à faciliter le renouvellement de l'air intérieur en créant des courants horizontaux ne pouvant atteindre le groupe hivernant. Il peut pratiquer des trous de 3 à 4 centimètres de diamètre dans les angles postérieurs du plateau ou dans le bas de la paroi arrière de la ruche. Ces trous seront grillagés. Il peut aussi, au moyen de cales de 3 à 4 millimètres placées entre le plateau et le corps de ruche, soulever ce dernier sur tout le pourtour et permettre à l'air de circuler plus librement. Le corps de ruche peut aussi être glissé vers l'arrière, jusqu'à ce qu'une fente de quelques millimètres apparaisse. Depuis de nombreuses années, nous plaçons, entre la paroi arrière du

corps de ruche et le plateau, une équerre en fer plat de 3 millimètres d'épaisseur. Le corps de ruche porte sur la partie horizontale de l'équerre tandis que la partie perpendiculaire le fait reculer de 3 millimètres et assure ainsi une aération parfaite de l'arrière de la ruche. Par contre, aucune ouverture ne sera tolérée dans le plafond, car il y aurait risque d'un refroidissement exagéré ; l'apiculteur vouera même tous ses soins à calfeutrer, au-dessus des rayons, au moyen de matières poreuses, mais conservant au maximum la chaleur. Il évitera, en automne, de décoller les couvertures ou planchettes propolisées et bien assujetties par les abeilles.

Inutile de rappeler que les toitures seront parfaitement étanches et solidement fixées afin de ne pas être enlevées par la neige ou les rafales du vent d'hiver.

Si l'habitation joue un rôle primordial pour un bon hivernage, la tranquillité dont les colonies jouissent pendant leur repos hivernal n'est pas sans effet non plus sur leur santé. Le calme le plus complet devrait régner au rucher pendant toute la morte saison. A chaque heurt, à chaque bruit, à chaque secousse ou trépidation du sol, la colonie est dérangée, s'agite ; une sorte de nervosité collective s'empare des abeilles ; les unes quittent le groupe et, si la température est basse, périssent de froid ; d'autres consomment inconsidérément, surchargeant sans nécessité leur intestin de résidus, et risquent la dysenterie. Des dérangements répétés peuvent provoquer la désagrégation partielle du groupe et entraîner la mort de la colonie. Il y a donc lieu d'éloigner du rucher, chats, chiens, volailles, et de les empêcher d'y prendre leurs ébats ; de tailler les branches basses des arbres qui, sous l'action du vent, pourraient heurter les ruches ; d'une manière générale, il faut écarter du rucher tout ce qui serait de nature à troubler la tranquillité des abeilles.

Pour bien conduire son rucher, l'apiculteur doit être un excellent observateur. Après quelques années de pratique, il aura certainement pu constater que, contrairement à ce que l'on pourrait attendre, les hivers les plus rudes sont ceux pendant lesquels les abeilles consomment le moins et à la fin desquels les colonies se présentent dans les meilleures conditions, saines, populeuses et sans dysenterie. A quoi attribuer ce qui semble être une anomalie ? Leur engourdissement prolongé, leur non-activité et le minime fonctionnement de leurs organes digestifs ont économisé leurs forces et permis à la presque totalité des individus d'arriver au seuil du printemps sans usure, avec un vieillissement limité.

Ces observations nous font penser que l'on a tendance à donner une importance exagérée à la consommation des réserves de miel pour produire des calories, le miel, suivant la formule consacrée, étant le charbon de la ruche. Il faut, en vérité, que cette consommation soit bien minime puisque, plus il fait froid, moins la con-

somation est élevée. Nous avons pu constater plusieurs fois, pendant des périodes de très grands froids, des diminutions mensuelles de moins de 500 grammes, alors que, au cours d'hivers pourris, la bascule a enregistré jusqu'à 1250 grammes de perte de poids en un mois. Pendant ces périodes de « redoux », la consommation est plus importante parce que le groupement des abeilles se desserre, se dilate, que les insectes quittent plus souvent leur état d'engourdissement, s'activent dans la ruche et font même quelquefois de nombreuses sorties.

Les hivers cléments sont donc souvent plus néfastes, non seulement par la plus forte consommation des provisions et la disette qui peut s'ensuivre au début du printemps, mais, encore et surtout, par l'affaiblissement et le vieillissement des colonies.

Nous ne pouvons évidemment rien contre ces caprices de la température qui peut modifier dans un sens ou dans l'autre le comportement des abeilles, mais au moins n'y ajoutons pas des interventions malencontreuses en bousculant, par exemple, dans l'arrière-saison, leurs méticuleux préparatifs d'hivernage.

(*A suivre*)

M. S.

Le coin du bricoleur

Sous cette rubrique, tant dans notre « Journal Suisse d'Apiculture » que dans d'autres périodiques apicoles, ont paru maints articles relatifs à l'emploi de l'électricité au rucher, notamment comme moyen de fixer le fil dans la feuille gaufrée, par échauffement.

Les appareils décrits dans ces articles : résistances bobinées, à eau salée, fers à repasser ou autres instruments, utilisés comme intermédiaires, leur mode d'emploi, sont à considérer comme un pis aller et, en aucun cas, recommandables pour les raisons suivantes : 1) l'opérateur peut être mis, par inadvertance, directement en contact avec le courant du secteur, ce qui est toujours désagréable, même dangereux dans le cas où l'apiculteur travaillerait les pieds au sol, sur du ciment, dans un lieu humide ; 2) la dépense en courant est 10 fois (nous disons bien : *dix fois*) plus élevée qu'avec un transformateur, et cela pour obtenir un échauffement du fil à une même température en un temps égal, etc.

En outre, les frais d'achat d'un transformateur sont vite couverts par l'économie de courant qui en résulte et, surtout, il n'y a aucun risque d'accident. La dépense de courant est pour ainsi dire nulle, même si le transformateur reste sous tension, et pourvu que l'interrupteur soit monté sur le primaire ; il n'y a aucun débit, à part, bien entendu, le court laps de temps de son utilisation. Donc, aucune dépense superflue.

Dans le commerce, nous trouvons des transformateurs à des prix vraiment bon marché, variant entre 26 fr. pour une tension de 30 volts, et 34 fr. pour des tensions utiles de 10, 20 et 30 volts. Bien entendu, il s'en trouvera d'autres à des prix supérieurs encore, suivant leurs combinaisons. Toutefois, le modèle à trois tensions est à recommander, cela pour la bonne raison qu'il permet d'utiliser l'une ou l'autre des tensions disponibles, selon la longueur du fil tendu dans le cadre et suivant le système de cadres en usage dans un rucher : grand, moyen ou petit.

Une recommandation s'impose : en aucun cas, le fil ne doit chauffer trop rapidement, ce qui a pour résultat de couper la feuille de cire gaufrée ou de détendre le fil monté dans le cadre par suite d'une excessive dilatation. Dans ce cas, le fil serait mal fixé.

Par contre, un fil lentement chauffé sera solidement incrusté, bien au centre de la feuille gaufrée, ainsi que cela doit être.

Ceci dit, un bricoleur aimant à faire ses outils lui-même peut aisément se construire un transformateur à un prix relativement minime. Pourvu qu'il ait quelques connaissances en électricité, il parviendra sans trop de peines ni de difficultés à monter un appareil, même avec plusieurs variantes de tension au secondaire, soit de 10, 20 ou 30 volts.

Les divers transformateurs que nous avons construits nous-même, une dizaine au total, nous ont donné toute satisfaction. Celui que nous utilisons actuellement comporte sept tensions différentes, allant de 5 à 36 volts, avec 10 ampères. Il nous a rendu de bons services lors des cours d'apiculture. Il est cependant regrettable que son prix de revient soit assez élevé. Il n'a qu'un seul défaut : son poids de 9 kg. avec son coffret. Inconvénient minime en regard de la très large marge de sécurité que procure son emploi.

Cette mise au point a été jugée nécessaire pour éviter des accidents, toujours possibles, hélas !

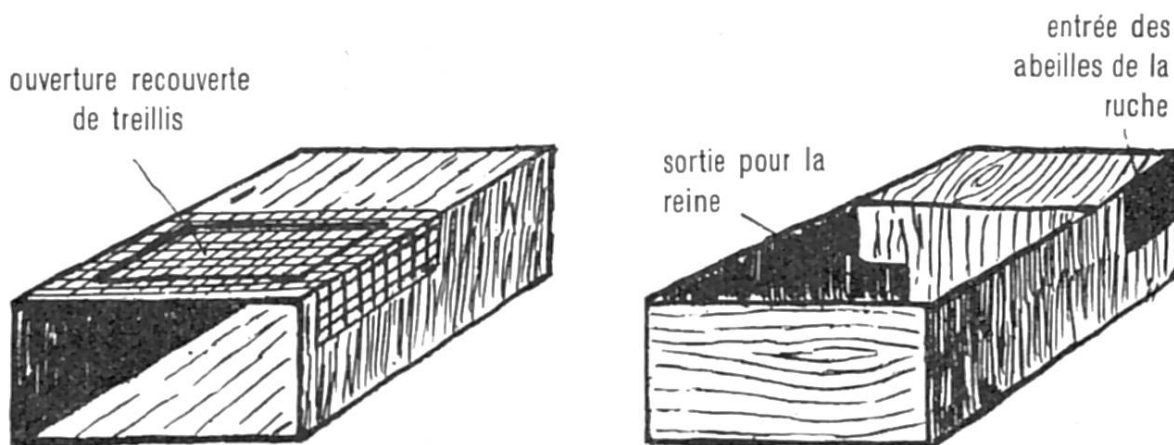
L. Mages.

Cages pour l'introduction de reines (garantie automatique)

Les longues soirées d'hiver sont à la porte, les colonies ne demandent plus que quelques visites de contrôle (de l'extérieur), mais l'apiculteur tient cependant à rester en contact avec ses amies. Bricoler, réparer le matériel, est une façon agréable de prolonger, malgré le froid, la bise qui gémit, les beaux instants passés au rucher. Tout en clouant, sciant, le mouchier revoit ses bestioles, en pensée, bien sûr. Il fait des projets pour la campagne prochaine, songe aux reines qu'il aura à élever, choyer, puis à introduire dans ses colonies.

Ces introductions sont pour beaucoup un vrai souci ; il y a déjà eu tant d'échecs, de majestés sacrifiées sans que l'on sache souvent pourquoi.

Il y a bien longtemps, c'était pendant la dernière guerre, nous avons voulu faire l'essai de reines provenant de Suisse allemande. Un beau jour, nous recevons un minuscule paquet qui devait contenir quatre reines. Pensant que le fournisseur n'avait pu nous livrer qu'une ou deux de ces mères couleur d'ébène, nous ouvrons le colis. Quelle ne fut pas notre surprise de trouver à l'intérieur quatre boîtes à allumettes avec, dans chacune d'elles, une magnifique reine et ses suivantes. C'était bien la première fois que nous nous trouvions devant des cages d'introduction aussi minuscules, simples et ingénieuses. Depuis lors, nous en avons très souvent utilisé, et bien rarement avec insuccès.



Comme le montre le croquis, le dessus de la boîte est ouvert sur une partie de sa surface, et une toile métallique, fixée par deux élastiques, permet l'aération et la prise de contact de la reine avec les abeilles de sa nouvelle colonie. Le tiroir est divisé inégalement en deux parties. Dans l'une seront logées la reine et ses servantes ; l'autre sera garnie de candi en pâte. La séparation se fait au moyen d'un léger carton ou plus simplement d'une partie en bois prise à une autre boîte. Cette séparation est fixée au tiroir au moyen de fil étamé utilisé pour les rayons ou collée sur les à-côtés du tiroir. Le dessus reste mobile pour permettre de placer facilement le candi. Deux ouvertures sont ménagées dans les angles opposés de cette séparation. L'une permet aux abeilles de la ruche de prendre le candi, l'autre aux accompagnantes et à la reine de sortir lorsque la provision de candi est épuisée.

L'utilisation de cette cage est des plus simples. Au moment de l'introduction, il suffit de pousser légèrement (1 cm.) le tiroir, juste pour découvrir le candi et permettre son accès aux abeilles de la ruche. Elle est alors posée à bouchon, treillis dessous sur une ruelle, juste au-dessus du couvain. Si la ruche est recouverte

au moyen de planchettes, on surélève celle du milieu avec deux petites cales qui empêcheront d'écraser la boîte et aux abeilles de sortir.

Comme lors de chaque introduction, attendre une dizaine de jours avant de faire le contrôle de la ponte.

M. Soavi.



ECHOS DE PARTOUT

Augmentons nos ressources mellifères

Il faut reconnaître que nombreux sont encore les terrains, les côteaux, les rocailles, les friches inutilisées parce qu'ignoramment réputés incultes et où ne se développent spontanément, la plupart du temps, que des plantes sans aucune valeur mellifère ou pollinifère.

Or, beaucoup de ces terrains pourraient, au contraire, être intelligemment mis à profit par des apiculteurs soucieux de la prospérité de leur exploitation. Il serait ainsi possible, par de judicieuses plantations, d'augmenter considérablement la valeur apicole de certaines régions et de compenser dans d'autres l'appauvrissement de leur richesse mellifère qu'à causé leur transformation cultural.

Il n'est, en effet, pas un terrain, une friche, une rocaille, un bord de ruisseau qui ne puisse être utilisé pour une plantation apicole. La flore apicole est extrêmement variée et offre une multitude de plantes susceptibles de s'accommoder des diverses natures du sol. Aussi est-ce une négligence irraisonnée de la part de l'apiculteur de ne pas augmenter largement la matière première de son industrie par une intelligente plantation des moindres terrains abandonnés qui existent autour de ses ruchers et que, du fait de leur réputation erronée de stérilité, il peut généralement acquérir à bon compte.

Dr R. Moreaux — Le Courrier apicole français.

P. Zimmermann.

Récolte et conservation de la gelée royale

La gelée royale est prélevée par aspiration. Elle doit être immédiatement placée, après récolte, dans un endroit frais à la température de 2° C, ce qui la préserve de toute altération pendant une année. A la température ordinaire, elle se détériore plus rapidement et, après quelques semaines ou quelques mois, elle