

L'APICULTURE EN GRÈCE

Par Erik Lavison

La Grèce, petit pays méditerranéen du sud-est de l'Europe, dont la superficie ne dépasse pas les 131 000 km² (continent + îles), peuplé d'environ 11 millions d'habitants (la France métropolitaine pour comparaison : 549 000 km² et environ 65 millions d'habitants), est membre de l'Union Européenne depuis 1981.

La montagne et la mer s'y côtoient en permanence, avec pas moins de 18 sommets dépassant les 2200 mètres d'altitude, dont le mont Olympe à l'est, qui est le point culminant du pays avec ses 2917 mètres. Le pays est bordé par la mer Égée à l'est et la mer Ionienne à l'ouest. Bien entendu avec une telle diversité, le climat et les paysages sont très variables d'un lieu à un autre et il n'est pas rare de passer en quelques kilomètres d'un paysage maritime à un paysage montagnard couvert de résineux, après avoir traversé un étage de feuillus. Globalement, les étés sont plutôt chauds et secs sur l'ensemble du pays et les hivers très variables selon les régions, mais souvent froids dans le nord du pays.

Les montagnes en hiver sont en général recouvertes de neige et on y fait du ski, avec parfois vue sur la mer. Le Péloponnèse au sud du pays se distingue du reste du continent avec des hivers particulièrement doux, tout comme en Crète. Bien des apiculteurs sont tentés de transhumer leurs colonies sur le Péloponnèse afin d'accélérer naturellement leur démarrage printanier. On y

commence l'élevage de reines parfois dès la fin février, si les conditions sont clémentes. La flore printanière en Grèce, sur une grande frange littorale, est très abondante et diversifiée, mais gare à l'été quand le soleil éclatant et sans pitié obligera la végétation à se mettre en sécurité, en attendant les premiers orages d'automne, ce qui oblige les apiculteurs à déplacer leurs ruches vers des endroits plus cléments pour la production de miel et parfois sur des centaines de kilomètres. Si le réseau routier s'est amélioré récemment avec la mise en service d'une nouvelle voie rapide reliant le nord-ouest du pays à Athènes, il n'en reste pas moins que les déplacements de ruches se font sur des routes secondaires et le temps de déplacement n'est pas négligeable. Les professionnels travaillent pour la plupart en poids lourds, sur lesquels ils chargent un nombre considérable de ruches. Les chargements dans la majorité des cas ne sont pas mécanisés. Les apiculteurs professionnels déplacent souvent leurs ruches, et leur coût de production est relativement élevé, aux alentours de 2,5 € le kilo.

L'agriculture dans le pays est loin d'être intensive, bien que certaines régions comme la plaine de Thessalie, le Péloponnèse, ou bien la Crète se démarquent par l'intensification de leurs cultures. Pour la majorité des régions, l'olivier règne en maître et l'huile d'olive représente 9,3 % de la part de la production agricole totale, derrière la production de légumes et de produits horticoles,

de fruits, et de lait. Bien entendu, avec ses 0,55 % des revenus bruts de la production agricole et ses 1,8 % de la production animale totale, l'apiculture n'est jamais mentionnée. Pourtant elle représente une part non négligeable de l'activité agricole avec 25 000 apiculteurs en activité, dont environ 7300 sont professionnels. Sont considérés comme professionnels les apiculteurs qui gèrent plus de 150 ruches. On comptabilise officiellement (données de 2014) 1 979 282 colonies (officieusement le compte dépasserait les 2 200 000 colonies) et la concentration en ruches y est de 15,1 ruches au km². En termes de colonies, la Grèce oscille entre la deuxième et la troisième position en Europe, en alternance avec la France. Quoi qu'il en soit, il est évident que sur le terrain, beaucoup de jeunes et moins jeunes, dans un contexte de crise interminable, se tournent vers le secteur agricole et vers l'apiculture, engendrant automatiquement une augmentation du nombre d'apiculteurs depuis 2010 et évidemment du cheptel (cf. figure 1).

De 1995 à 2009, le nombre d'apiculteurs était à la baisse et paradoxalement on observait une progression du nombre de ruches, ce qui laisserait penser à une augmentation de la taille des exploitations.

Traditionnellement, l'exercice de l'apiculture représentait pour la majorité un complément de revenus et seul un pourcentage de 15 à 20 % des apiculteurs était professionnel à temps plein. Depuis 2010, l'apiculture attire de plus



Photo 1 : Olivieraie au printemps

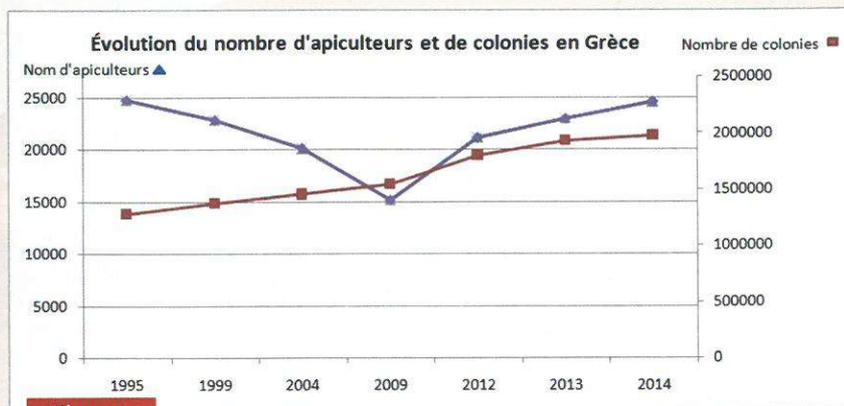


Figure 1

en plus de monde, principalement des jeunes sans emploi, diplômés ou non, qui cherchent un complément de revenus ou bien une occupation professionnelle à temps plein. La proportion de professionnels approche actuellement les 30 %. Les exploitants à temps plein gèrent au bas mot 400 ruches, mais la moyenne est plutôt de 600 à 700 colonies.

L'apiculture y est principalement transhumante et très peu nombreux sont ceux qui pratiquent l'activité en sédentaire, mis à part les amateurs possédant seulement quelques colonies.

Organisation de la filière apicole

Les autorités, conscientes de l'importance du secteur, mettent en place de nombreuses journées d'informations, de rencontres et d'apprentissage, qui suscitent toujours beaucoup d'intérêt, afin que tous les apiculteurs du pays puissent avoir accès aux connaissances indispensables pour permettre à leurs exploitations d'être rentables. Je donnerais pour exemple le congrès national d'apiculture professionnelle qui s'est déroulé à Ioannina, le premier week-end de novembre 2017, où plus de 1000 apiculteurs se sont rassemblés pour assister aux interventions des scientifiques venus de l'ensemble du pays pour présenter leurs travaux de recherche le samedi. J'ai été particulièrement intéressé par l'étude présentée par l'équipe de scientifiques de l'université de Thessalonique sur l'utilisation de l'acide oxalique en dilution dans la glycérine contre le varroa, et qui semble donner des résultats très encourageants, puisqu'ils annoncent un coefficient d'efficacité corrigé de 95.45%, avec une seule application avec des lanières en carton et en présence de couvain. Depuis deux années déjà, tous les apiculteurs grecs parlent de ce procédé et une formulation prête à l'emploi est depuis début décembre accessible sur le marché Grec.

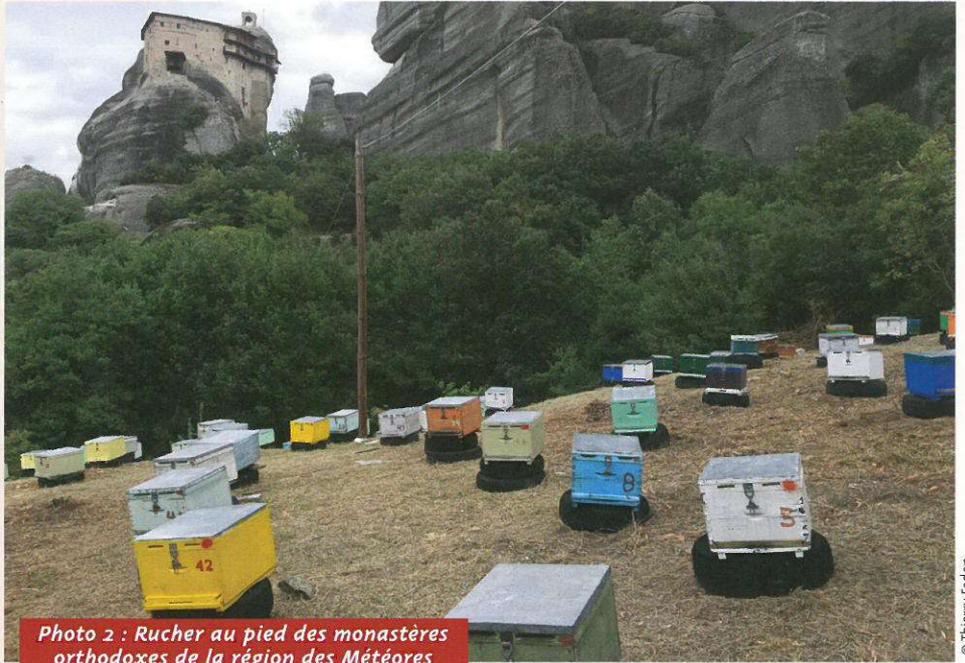


Photo 2 : Rucher au pied des monastères orthodoxes de la région des Météores

© Thierry Fedon

Le dimanche était consacré aux sujets plus syndicaux et aux réflexions concernant l'organisation de la filière, qui a donné lieu à quelques échauffements d'esprits.

Deux journées très riches avec une organisation sans luxe, certes, mais sans faille.

Je tiens à souligner que ces deux journées d'informations de grande qualité étaient ouvertes à tout public et totalement gratuites, tout comme les autres manifestations auxquelles j'ai eu l'occasion de participer sur l'ensemble du territoire.

Les apiculteurs peuvent aussi s'informer grâce à deux revues bimensuelles qui couvrent bien les événements de la vie apicole en Grèce (melissocomiki epitheorisi et melissokomiko vima).

On ne compte plus les fêtes du miel, les week-ends consacrés à l'information des jeunes et moins jeunes, ainsi que les formations plus pointues destinées à préparer les apiculteurs à une carrière professionnelle. On voit émerger une vraie volonté de développement de la filière et de soutien à la production locale et une vraie mise en avant du miel grec face aux miels d'importation de basse qualité qui, comme partout, tirent les prix vers le bas. En règle générale, le miel grec se vend entre 7 et 10 euros le kilo au détail en direct, sur les marchés locaux et en épicerie. Un sondage récent montre que 33 % des apiculteurs vendent leurs miels 10 euros le kilo, 27 %

8 euros et 12 % 7 euros. Aucun ne cède son miel à moins de 6 euros et certains, pour des miels de thym généralement et dans des lieux très touristiques (îles isolées où les récoltes sont faibles), peuvent en tirer jusqu'à plus de 15 euros (sondage effectué sur le blog orini méliissa).

Il est relativement difficile de trouver des miels de petits producteurs dans les enseignes plus grandes. La place est dans ce cas-là occupée par les coopératives qui ont des volumes plus importants et des unités de mise en pot agréées.

Le marché du gros est bien moins rémunérateur avec des prix variant de 3.50 à 6 euros le kilo, suivant les miels et le circuit.

Les différents miels grecs

La Grèce produit environ 22 500 tonnes de miel par an (d'après le ministère de l'agriculture grec) et suivant certaines sources pourrait atteindre les 30 000 tonnes, ce qui, ramené au nombre de ruches exploitées, donne une moyenne de 10kg à 15kg par ruches. Il faut toutefois différencier les régions : en effet dans les îles, les moyennes sont bien plus basses, entre 8 et 12 kilos, car les possibilités de faire plusieurs récoltes sont assez restreintes, en mer Égée les apiculteurs se contentent souvent de la récolte de miel de thym. Sur le continent la moyenne oscille entre 15 et 25 kilos, car l'apiculture y est transhumante en

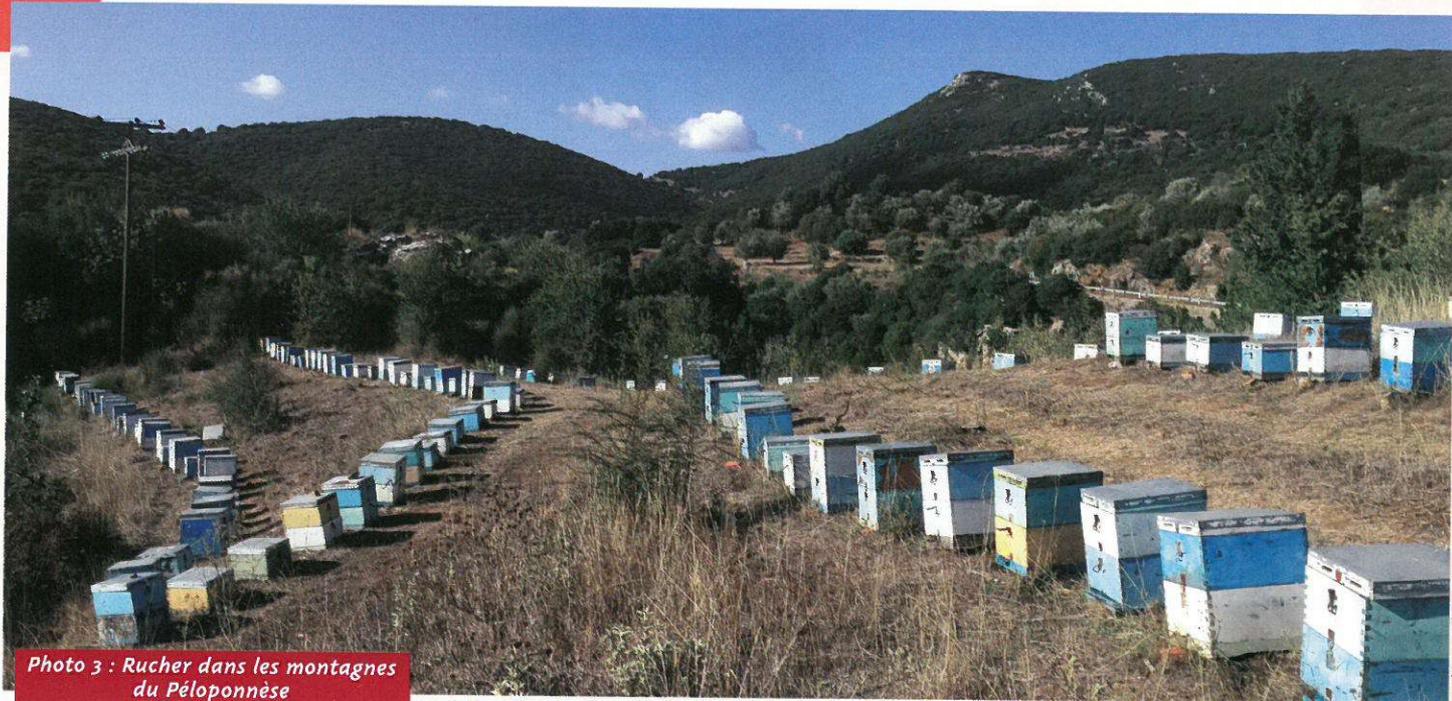


Photo 3 : Rucher dans les montagnes du Péloponnèse

très grande majorité et permet plusieurs récoltes. La plupart des miels sont issus de miellat, environ 65 % de la totalité. Parmi ceux-ci, on notera la suprématie du miel de pin : 60 à 65 % de la production (exclusivement produit en Grèce et Turquie en abondance). Le miel de sapin est aussi très présent avec 5 à 10 %. On notera le fait que le miel de sapin du Mainalo (montagne du centre du Péloponnèse) fait l'objet d'une AOP, et qu'une autre a vu le jour en Crète pour un mélange naturel de miel de pin et de thym (pevkothimaromelo kritis), depuis le 12 septembre 2017.

Le miel de thym représente environ 10 % de la production totale. La Grèce produit aussi d'autres miels monofloraux tels que châtaignier, bruyère blanche, bruyère d'automne (sousoura), orange, chêne, coton, arbousier et bien sûr des miels de fleurs divers et variés. Une grande proportion, autour de 95 %, des miels grecs sont produits dans des écosystèmes naturels. Il est à noter que seuls 28 % du territoire sont cultivés.

Les apiculteurs travaillent presque exclusivement avec des ruches divisibles Langstroth 10 cadres Hoffmann et toit type australien, ce qui a permis une standardisation des ruches chez les fabricants locaux. Certains essaient tou-

tefois d'autres types de ruches (Langstroth 8 cadres, Dadant 10 cadres), d'autres utilisent les ruches traditionnelles, mais cette pratique a tendance à disparaître.

Les apiculteurs s'approvisionnent en ruches quasi exclusivement localement et les fabricants sont nombreux, le marché étant boosté par l'installation de nouveaux apiculteurs.

Idem pour les magasins d'équipements apicoles dont le nombre ne cesse d'augmenter.

Les fabricants de matériel de miellerie, quant à eux, ne profitent pas vraiment de l'embellie du marché, car contrairement aux précédents, ils sont en concurrence directe avec les produits d'importation souvent de moins bonne qualité, mais plus économiques. Il est aussi à noter que les apiculteurs en herbe se contentent, dans un contexte de crise, de matériel plutôt sommaire, et reportent à plus tard les achats plus coûteux et consacrent leur épargne à l'achat de l'indispensable et au peuplement de leurs ruches.

La vente d'essaims et de reines est aussi en augmentation, car la Grèce n'échappe pas aux pertes annuelles. La course au miel de pin ne favorise

pas la situation, car la production est tardive et il n'est pas rare de récolter mi-novembre ou plus tard encore (jeter un coup d'œil à cette vidéo¹ : récolte de miel de pin sur l'île d'Evia le 12/12/17, <https://www.youtube.com/watch?v=gItyc4aBUWE>).

Cette production tardive ne laisse que peu de possibilités aux colonies de renouveler leurs populations d'hiver, spécialement si le lieu n'est pas colonisé par des espèces pollinifères qui permettent le maintien d'un minimum de ponte. La concentration incroyable de ruches dans les pinèdes favorise la dispersion des maladies, dont la nosérose qui est un problème très important et un vecteur d'hécatombes en Grèce, malgré les nourrissements préventifs avec du sirop additionné de thymol après les récoltes. Le varroa bien sûr n'aide en rien et contribue lui aussi aux pertes hivernales.

Les races d'abeilles présentes en Grèce

Les races endémiques de la Grèce sont principalement (selon Ruttner 1988) :

- La *Cecropia* (*apis mellifica cecropia*) que l'on trouve dans le sud du pays, ainsi que dans les îles de la mer Égée.

¹) Pour la compréhension de la vidéo non sous titrée, il s'agit d'une récolte de pin effectuée du 12 Décembre 2017. Les ruches qui apparaissent sur la vidéo ont été laissées là plutôt en test car les apiculteurs avaient un bon feeling mais les autres ruches constituant le rucher ont déjà été transhumées. Les apiculteurs sont très agréablement surpris du résultat de leur coup de poker. On voit bien les cadres vides qui sont placés en remplacement des cadres récoltés.

- La Macédonienne (*apis mellifera macedonica*), on la trouve au nord et à l'est.
- L'abeille Adami (*apis mellifera adami*) en Crète, qui a malheureusement presque disparu, même si certains affirment que quelques colonies survivent et tentent un travail d'identification et d'éventuel sauvetage.
- La Carnica (*apis mellifera carnica*) dans les îles Ioniennes à l'ouest du pays. La littérature ne propose que de succinctes descriptions du comportement des deux races principales la Cecropia et la Macedonica qui ne sont pas toujours concordantes.

Comme partout les apiculteurs ont importé d'autres races d'abeilles et les races pures sont difficilement identifiables. C'est très dommageable, car les races locales ont des caractéristiques qui se délitent dans le temps par hybridations incessantes.

L'ensemble de la communauté scientifique grecque ne compte pas son temps pour communiquer sur le sujet et sensibiliser les apiculteurs.

L'équipe de scientifiques de la section apicole de l'ELGO DIMITRA (organisme agricole) a pris le problème à bras le corps depuis plusieurs années et s'attelle à démontrer, en collaboration avec d'autres pays européens, l'intérêt que présentent les races locales (programme COLOSS).

Ces scientifiques ont, depuis plusieurs années déjà, initié un programme d'identification, de conservation et de sélection des races locales grecques. Dans un contexte de surpopulation en termes de colonies, il est difficile de maîtriser les fécondations. Le recours à l'insémination artificielle est une méthode qui, bien qu'utilisée, n'est pas privilégiée. Actuellement à Agio Mama (50 km au sud de Thessalonique), siège de l'institut apicole, un système de fécondation « décalée » appelé train des reines vierges est en expérimentation et semble donner

des résultats intéressants. Il s'agit d'un système initié par les Australiens. Le principe en est simple en théorie, il suffit de maintenir les mâles sélectionnés ainsi que les reines vierges « emprisonnées » pendant les heures naturelles de fécondation et de les libérer après le retour des mâles naturellement présents dans l'environnement, vers 18 heures, de manière à ce que les reines soient fécondées naturellement par les mâles sélectionnés (voir la vidéo sur Youtube <https://www.youtube.com/watch?v=V8jXQeScgVg>, sous-titrée en anglais). Les Grecs sont très attachés à la fécondation naturelle de leurs reines. Pour l'instant, malgré le grand nombre d'îles, il n'y a pas de programme abouti de sélection et de conservation sur une île isolée. Des programmes sont toutefois en cours d'élaboration afin d'utiliser les possibilités offertes par les îles, mais le contexte de crise et de manque de moyens est une entrave importante au développement de tels programmes.

Sur le sujet de l'utilisation des races locales, les apiculteurs, quant à eux, semblent plutôt partagés et chacun relate les faits qui vont dans le sens qui l'arrange. Le premier croisement avec d'autres races (souvent la caucasienne)

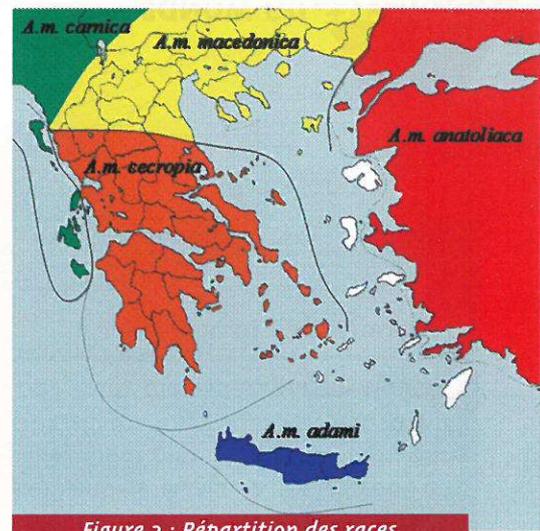


Figure 2 : Répartition des races selon Ruttner (1988)

donnant de meilleurs résultats, on ne peut les blâmer de vouloir améliorer leurs conditions de travail ainsi que leurs revenus dans un contexte de plus en plus difficile pour eux.

La (toute) petite place de l'élevage de reines

Quelques apiculteurs se sont spécialisés dans la production de reines (environ 90 000 reines sont vendues par an) et d'essaims, toutefois, il semblerait que la majorité reste attachée aux produits de la ruche et la demande ne serait pas satisfaite (certains parlent d'un besoin 10 fois supérieur). Les apiculteurs, pour la plupart, sont sensibilisés au fait que l'élevage de reines est un élément favorisant pour une apiculture performante et le pratiquent à plus ou moins grande échelle.



Photo 4 : Rucher des colonies éleveuses chez Giannis Lépidas dans le Péloponèse

© Thierry Fedon

2) Le seul cadre de couvain est placé au centre des cadres vides. La colonie est impressionnante pour la saison après une récolte de pin. On voit que les apis resserrent tout de suite leur colonie pour l'entrée en hivernage, le traitement varroa sera effectué sous peu. Le nourrissage est effectué avec du NOZEVIT pour prévenir la nosérose.

Diversité des productions

Il semble au premier abord que l'apiculteur grec travaille dans un paradis apicole, toutefois il faut se méfier des apparences, et même si quelques grandes îles comme La Crête ou bien Rhodes semblent particulièrement favorisées par leur situation géographique et leur climat, il n'en est pas de même pour l'ensemble du pays. Les apiculteurs rencontrent de nombreux obstacles qu'il n'est pas toujours facile de surmonter. Il en est pour preuve que rares sont les apiculteurs qui se tournent uniquement vers la production de miel et la majorité essaie de diversifier sa production en proposant tous les autres produits de la ruche : gelée royale, pollen, propolis, essaims, reines et cire (la religion orthodoxe n'accepte que des bougies en véritable cire d'abeille). Les productions transformées (raki à base de miel, pasteli, produit de beauté, baumes divers à base d'huile d'olive et de cire, halva....) viennent compléter l'éventail des possibilités.

Certains encore se lancent dans la fabrication du candi de nourrissage, parfois additionné de thymol, ail, pollen...

Nourrissement hivernal et printanier des colonies

La demande en nourrissage est très forte, car la majorité des apiculteurs récoltent quasiment tous les cadres de miel, y compris dans le corps (en règle générale, ils ne posent pas de hausses sur la dernière miellée de pin, arbousier ou bruyère et récoltent tous les cadres de corps, sauf ceux qui contiennent du couvain, puis rajoutent des cadres vides ou laissent les cadres contenant peu de miel, profitant de l'occasion pour resserrer les colonies en vue de l'hivernage). Cela impose de ce fait, un déplacement des ruches dans des contrées où une miellée tardive peut encore être espérée pour relancer la ponte et un complément important tout au long de l'hiver. Ils en profitent pour faire un traitement

préventif contre la nosérose par un ou plusieurs nourrissages adéquats (soit par adjonction de thymol, soit avec des candis dédiés à cet usage).

Les apiculteurs boostent leurs colonies au printemps par un nourrissage (principalement avec du candi) soutenu et régulier, voire excessif, afin de développer de fortes colonies et de faire bâtir un maximum de cadres neufs. Ils sont très attachés au renouvellement des cadres et au fait que les abeilles doivent produire de la cire. Le format Langstroth divisible est très favorable à cette conduite, car les cadres sont d'un format unique et facilitent les manutentions. Cette pratique conduit à une consommation de candi importante, ce qui ravit les producteurs de candi, sirop et compléments alimentaires de tous genres. Les apiculteurs essaient, en maintenant de fortes colonies plus ou moins artificiellement, d'atteindre un niveau de récolte satisfaisant et de pallier les problèmes grandissants que rencontrent leurs abeilles.

Les difficultés « habituelles » : varroa, perte de ressources alimentaires et pesticides...

Effectivement, les colonies doivent faire face, comme sur toute la planète actuellement, à un changement climatique qui se traduit par une augmentation moyenne des températures, des hivers plus doux ainsi que des printemps plus précoces. Ces conditions engendrent des floraisons avancées et plus brèves et donc au bout du compte on aboutit paradoxalement à un manque de pollen, mais aussi de nectar pour les abeilles. En même temps, les conditions climatiques clémentes conduisent les abeilles à entretenir du couvain en permanence ne laissant aucun répit, ni à la reine, ni aux ouvrières.

Le couvain incessant spécialement dans le sud du pays et dans les îles ne facilite en rien le traitement de la varroase, l'arsenal n'évolue que peu et les apicul-

teurs espèrent beaucoup de la méthode prometteuse d'acide oxalique dans la glycérine, qui leur permettrait de traiter leurs ruches en été avant de partir sur les sites de production de miel de pin dans des conditions satisfaisantes, sans avoir recours à des molécules chimiques agressives pouvant laisser des résidus. Une miellée de miellat aussi longue (d'août jusqu'à parfois décembre) n'est pas sans poser d'énormes problèmes et si celui du varroa était maîtrisé ou du moins sous contrôle, les apiculteurs n'en seraient pas fâchés.

Autre difficulté : la réduction des aires de butinage entraînant une concentration des ruches et augmentant la dispersion des maladies de ruchers à ruchers (nosérose, varroase, loques). La cause en est le développement d'autres activités économiques dont le tourisme, les incendies volontaires ou non, le défrichage, l'incompatibilité du développement excessif et non contrôlé de l'élevage ovin/caprin avec l'apiculture, ce dernier, surtout dans les îles où est produit le miel de thym. En effet, le surpâturage, avec des troupeaux en liberté, provoque la destruction des zones à fort potentiel de thym, mais aussi d'autres végétaux sauvages naturellement présents dans l'environnement.

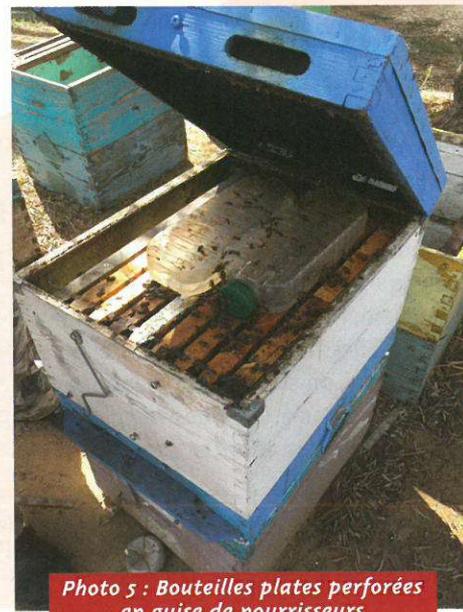


Photo 5 : Bouteilles plates perforées en guise de nourrisseurs

Les apiculteurs n'échappent pas bien sûr, même si la surface agricole est relativement réduite (28 % du territoire), à l'usage inconsidéré et incontrôlé des pesticides en tous genres, et beaucoup hésitent ou refusent de déplacer leurs ruches sur grandes cultures (coton, tournesol...) afin de se protéger et réduire leurs pertes, se privant ainsi de productions de variétés de miel supplémentaires.

Les transhumances exigeantes

Les transhumances sont fréquentes chez les professionnels (entre 4 et 8 fois par saison), sur de longues distances et avec de gros véhicules. Les chargements sont rarement, voire jamais, mécanisés et font appel à une main-d'œuvre qui ne compte pas ses efforts. De même pour les récoltes qui se font cadre à cadre, et les chargements des corps pleins de miel sur les véhicules, sans aide ni de grue ni de chargeur généralement.

Il faut ajouter la difficulté d'accès aux sites de production, certains apiculteurs transhument leurs ruches sur des îles nécessitant un passage en ferry (par exemple pour la production de miel de pin sur l'île très prisée de Thasos). Les frais de transport sont considérables et impactent les bénéfices des producteurs.

Le réseau routier d'accès aux massifs forestiers étant très limité, le pays est très montagneux, les apiculteurs posent très souvent leurs ruches sur le bord des routes (de terre ou goudronnées). Sur les sites de production les plus prisés, toute esplanade ou tout élargissement du bas-côté de la route est investi par un rucher. Cette pratique, bien qu'illégale, sauf à poser un filet de protection, est toutefois tolérée. Vu l'augmentation du nombre de ruches, on peut se demander pour combien de temps encore. Il est vrai que le trafic routier est loin d'être intense et cette pratique, bien que surprenante, ne pose pas de réels problèmes aux utilisateurs de la route et simplifie énormément le travail des apiculteurs.



Photo 6 : Vivement conseillé de tourner à gauche !

Chacun s'attribue un bout de bord de route qui deviendra « son rucher » en le débroussaillant et déposant une ruche vide, parfois même, dans le meilleur des cas, avec un écriteau mentionnant les nom et téléphone de l'apiculteur, voire la date approximative de l'arrivée du rucher, témoignant que ce lieu sera utilisé au moment de la floraison. Cette pratique ne manque pas de créer son lot de tensions entre apiculteurs, car certains emplacements restent réservés (avec une vieille ruche délabrée), mais parfois inoccupés pendant des années ou totalement désertés par leur « propriétaire » tandis que d'autres cherchent désespérément un lieu adéquat dans le même secteur. On peut facilement imaginer quelques échauffements d'esprits.

Varroa encore

Voilà quelques aspects des difficultés que rencontre l'apiculteur en Grèce. Je voudrais insister sur les traitements varroa. Dans ces régions où les arrêts de ponts sont quasi inexistantes, il faut jongler avec les différentes molécules autorisées. Afin de simplifier la gestion du fléau, certains décident de laisser leurs ruches dans des régions plus froides après la dernière récolte où la rupture de couvain est plus nette (régions montagneuses ou plus au nord du pays), afin de pouvoir appliquer un traitement efficace, avant de les descendre dans des régions plus clémentes.

Les apiculteurs grecs disposent de plusieurs molécules chimiques autorisées : Amitraze (Amitraz), Thymol (Apiguard, Thymovar, Apilife var), Coumaphos

(Check mite strip, Perizin), Tau fluvalinate (Apistan) et Flumétrine (Bayvarol). Je m'interroge toujours sur les molécules utilisées légalement dans les divers pays d'Europe.

En effet, par exemple le coumafos, formellement interdit en France, est autorisé en Grèce, mais pas uniquement : la Belgique, l'Autriche, l'Allemagne, la Hongrie, l'Italie, le Portugal, la Roumanie et la Slovaquie l'utilisent sous la forme Perizin (Hatjina et Ioannidis 2013). Les acides (oxalique, formique, acétique, lactique) sont, bien que sans AMM, utilisés avec une forte prépondérance de l'acide oxalique qui donne lieu à beaucoup d'études actuellement et vers lequel les apiculteurs se retournent souvent, dans un but de produire des miels sans résidu, puisque, vu les conditions de récolte en Grèce, ils sont obligés d'intervenir pendant la période estivale, avant la miellée principale de pin.

Les consommateurs, de mieux en mieux informés, deviennent exigeants quant à la qualité des produits et imposent des changements de pratiques, impulsant de nouvelles approches dans l'utilisation des moyens de lutte contre les parasites de la ruche, tout comme dans tous les pays. Pour l'instant et à ma connaissance, peu d'apiculteurs ont fait la démarche de la certification en apiculture biologique.

Il n'en reste pas moins que les miels produits en Grèce sont variés et d'excellente qualité, grâce à la grande biodiversité végétale (environ 5000 espèces dont 740 endémiques) et aux conditions climatiques du pays (l'hygrométrie des miels est de l'ordre de 16 %).