

LA PRODUCTION DE MIELLAT OBSERVEE CHEZ NOUS

La sécrétion de miellat est un phénomène assez banal en Belgique. Chaque année en effet, les apiculteurs récoltent des miels résultant d'un mélange de nectar et de miellat et il est même possible de récolter des miels de miellat pur. Mais ces miellées particulières ne sont pas constantes d'année en année. Pour essayer de mieux comprendre ce phénomène chez nous, puisque aucune donnée quantitative n'existait, un apiculteur de Cerfontaine a mis sur pied un dispositif d'observation aux environs immédiats de son rucher.

Hubert Guériat, apiculteur à Daussois (Cerfontaine, Province de Namur) fit ses observations entre 1992 et 1994. Il compara tout d'abord trois peuplements monospécifiques, un peuplement de saules fragiles (*Salix fragilis*) âgé d'une vingtaine d'années planté sur une berge, une peupleraie (*Populus x canadensis*) de 40 ans sur une parcelle humide d'un peu moins d'un hectare et une chênaie constituée de chênes pédonculés (*Quercus robur*) et de quelques chênes sessiles (*Q. petraea*), situés non loin de son rucher. Par la suite, en 1993 et 1994, il poursuivit ses observations dans la chênaie.

Pour réaliser ces observations, un dispositif de capteurs est mis en place afin de récolter la "pluie" de miellat tombant des arbres. Il s'agit de petits morceaux de papier filtre imprégnés d'un réactif et installés sur de petits plateaux en bois placés à 50 cm du sol juste au dessus des ronces.

Pour récolter des données, il suffit de compter les taches laissées par les gouttelettes de miellat tombées sur le papier au cours d'un certain laps de temps (24 heures).

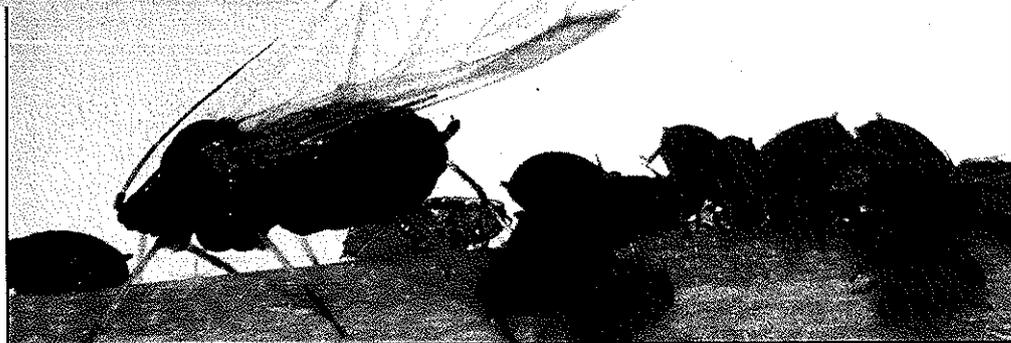
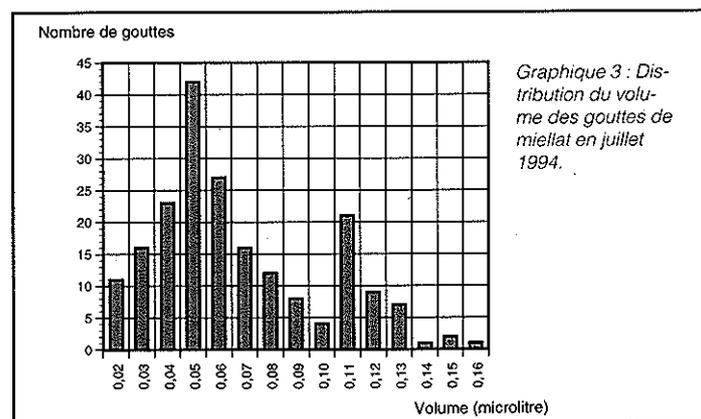
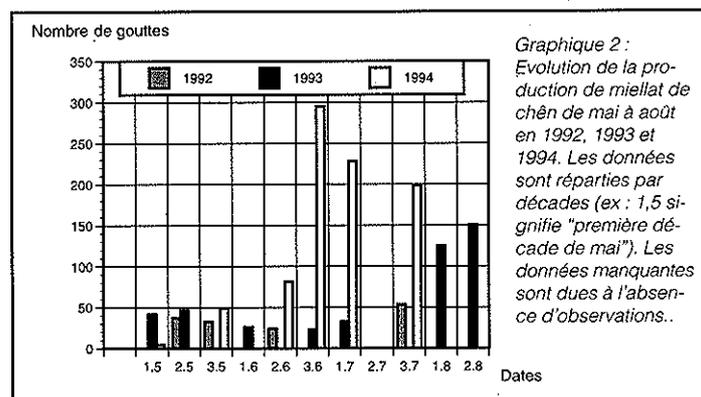
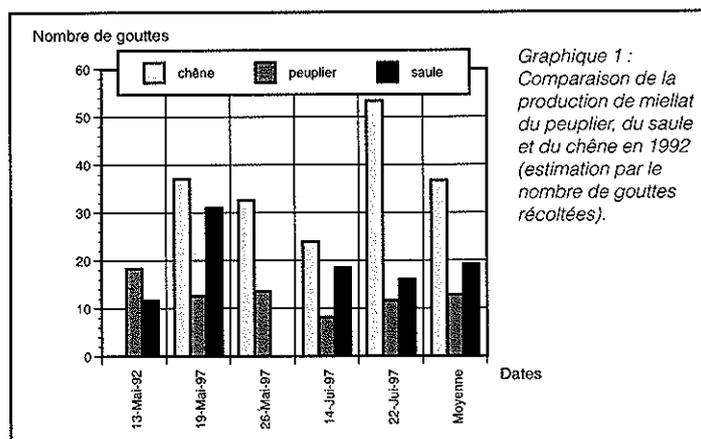


Photo : Thierry Hance

Résultats



Phénologie

Même si des données sont manquantes, les résultats des observations réalisées en 1992 dans les trois peuplements (graph. 1.) montrent que le chêne produit beaucoup plus de miellat que le saule et le peuplier et cela pendant toute la saison.

Le graphique 2. qui reprend les données de 1992 à 1994 réparties par décades, montre que la production de miellat de chêne paraît continue de mai à juillet (ou août). Si la production n'est pas constante d'une année à l'autre, on s'aperçoit qu'elle existe toujours. Lorsqu'une quantité plus importante est observée, celle-ci est concentrée lors de la miellée d'été. Cependant, on sait que pour d'autres essences c'est au printemps que ce pic se présente.

Estimation du potentiel de production

Pour avoir une idée de la quantité de miellat produite on comptabilise le nombre de gouttes et estime leur volume. Ce dernier est en corrélation avec la taille (diamètre) des traces laissées sur le papier filtre.

Le graphique 3. donne la distribution du nombre de gouttes en fonction de leur vo-

lume; cette distribution est bizarrement bimodale (courbe à deux sommets) ce qui tend à faire penser que dans le cas précis de l'expérience, on a à faire à au moins deux espèces différentes de pucerons co-existant. Le volume des gouttes émises est, en effet, lié à la taille des insectes qui les secrètent.

A partir de ces résultats obtenus sur un capteur, il est possible d'extrapoler pour se faire une idée du volume de miellat produit sur un hectare. Le calcul donne en 24 heures (en juillet 94), une production de 16 litres de miellat présentant une concentration en sucre de 30 %. Théoriquement, une miellée de tren-

te jours peut donner dans ces conditions, 200 Kg de miel (16 % d'eau) par hectare.

Il faut être prudent quand on veut faire le lien entre la production de miellat observée sur des capteurs au sol et la quantité de miel potentiellement récoltable au niveau des

ruches; les différents feuillages ne retiennent pas de la même manière les gouttelettes de miellat et les abeilles ne récoltent celui-ci que lorsqu'il est en quantité suffisante (il faut que les feuilles paraissent au moins partiellement "mouillées") et seulement tôt le matin. La supériorité du chêne en tant que producteur de miellat par rapport au saule et au peuplier est encore renforcée puisque son feuillage plus dense doit diminuer les quantités tombant au sol.

Pour connaître la qualité d'un miel et avoir une idée de la proportion de miellat qui le compose, il est possible de le faire analyser dans un laboratoire. On peut identifier ainsi le miellat du nectar (voir encart). Le laboratoire d'analyse du CARI (*) peut établir ainsi chaque année des statistiques relatives aux miels de miellats récoltés en Wallonie. Les résultats obtenus à Cerfontaine montrent un parallélisme parfait avec ces statistiques.

Il est donc permis de penser que les conditions écologiques favorisant la production de miellat de chêne sont les mêmes qui conditionnent le phénomène chez les autres essences forestières produisant du miellat (charme, merisier, hêtre, frêne...) ou de parc comme le tilleul. En particulier, le chêne apparaît, lui, comme une essence importante pour l'apiculture en région wallonne d'autant qu'il représente 36% de la superficie des forêts feuillues.

Bien qu'assez sommaires ces observations apportent des indications inédites sur la question méconnue de la production de miellat dans nos forêts. Elles pourraient être à la base d'études plus approfondies qui seraient fort utiles à la profession apicole pour diversifier sa production et mieux la valoriser auprès des consommateurs.

B. SNOECK.

d'après l'article d'Hubert Guériat paru dans Abeilles & Cie (1997) Les Carnets du CARI, n° 56.

(*) CARI: Centre Apicole de Recherche et d'Information - Place Croix du Sud, 4 1348 Louvain-la-Neuve

Bibliographie:

Carnet européen n°6 "spécial miellats" (1995) Les Carnets du CARI, n° 49



Miel de Forêt ou de Miellat ?

Les miels composés essentiellement de miellat se distinguent notamment par une conductivité électrique élevée (plus de 0,9 milli-siemens cm mS/cm) et un Ph supérieur à 4,5.

Les miels de Forêts sont des miels à forte proportion de miellat leur conductivité est comprise entre 0,6 et 0,9 mS/cm. Pour les miels de nectar, la conductivité est inférieure à 0,6 mS/cm.

Habituellement, les miels de printemps sont relativement pauvres en miellat, tandis que bon nombre de miels d'été "toutes fleurs", plus foncés et à cristallisation lente, en contiennent une part plus ou moins importante.

Production moyenne annuelle de miellat et répartition (en %) des miels analysés par le laboratoire du CARI en fonction des appellations et des classes de conductivité.			
	1992	1993	1994
Appellations			
Forêt (%)	1,2	15,5	23,6
Miellat (%)	1,8	3,9	5,0
Conductivité (mS/cm)			
0,6-0,9 (%)	12,9	17,7	23,6
+ de 0,9 (%)	1,8	5,0	8,0
Production de miellat			
Nombre moyen annuel de taches colorées par observation	37	64	143