



Abeille mellifère sur le châtaignier.

# Introduction

*« Le bonheur pour une abeille est d'exister,  
pour l'homme, de le savoir et de s'en émerveiller. »*

Jacques-Yves Cousteau.

Pour les abeilles, le bonheur c'est aussi de pouvoir disposer d'une grande diversité de fleurs pour y récolter du pollen et du nectar. Pour l'apiculteur qui, dans tous les sens du terme, exploite les abeilles, le bonheur, c'est aussi de voir les hausses de ses ruches se remplir et de pouvoir effectuer le plus possible de belles récoltes tout au long de l'année apicole.

Comme on feuillette une éphéméride, ce livre vous invite justement à découvrir mois par mois les nombreuses plantes utiles à l'équilibre alimentaire des abeilles, à entrer dans le monde des plantes mellifères point de départ de l'élaboration du miel.

## LA RELATION PLANTE/INSECTE

À l'image de la courtisane qui se parfume, se pare de bijoux, enfile des tenues aguicheuses pour séduire ses amants, la fleur doit mettre tout en œuvre pour attirer les insectes pollinisateurs. Là aussi les parfums et les « toilettes » vivement colorées sont de mise. Mais les fleurs ont aussi un autre problème spécifique à résoudre. Comme elles sont très souvent bisexuées (hermaphrodites), elles doivent éviter de s'autoféconder car ceci déboucherait sur la consanguinité. On sait que cette situation est source d'appauvrissement génétique et qu'elle constitue un frein à la sélection naturelle et donc à la biodiversité.

De nombreux exemples montrent comment au cours de la coévolution fleurs/insectes, les fleurs ont subi de remarquables modifications morphologiques et/ou physiologiques pour résoudre ces problèmes. La sauge des prés avec ses étamines à bascule et la passiflore avec sa « fontaine » à nectar sont deux exemples parmi des centaines d'autres qui illustrent cette adaptation.



Sauge des prés (*Salvia pratensis*).

### La sauge des prés (*Salvia pratensis*) et ses étamines à bascule

La sauge des prés est un représentant de la famille des lamiales, famille très mellifère, aux belles fleurs bleues irrégulières. Le pétale du bas sert de terrain d'atterrissage aux insectes. Lorsqu'une abeille plonge la tête dans la fleur pour en pomper le nectar, elle appuie sur une sorte de pédale située à la base de chacune des deux étamines. Celles-ci basculent et leurs anthères déposent du pollen sur le dos du visiteur ailé. À ce stade, le stigmate de la même fleur n'est pas réceptif. Il le sera quelques jours plus tard et récupérera sur le dos d'une autre abeille le pollen issu d'une autre fleur. La pollinisation est ainsi réalisée sans mariage consanguin.

### La passiflore bleue ou fleur de la passion (*Passiflora caerulea*) et sa « fontaine » à nectar

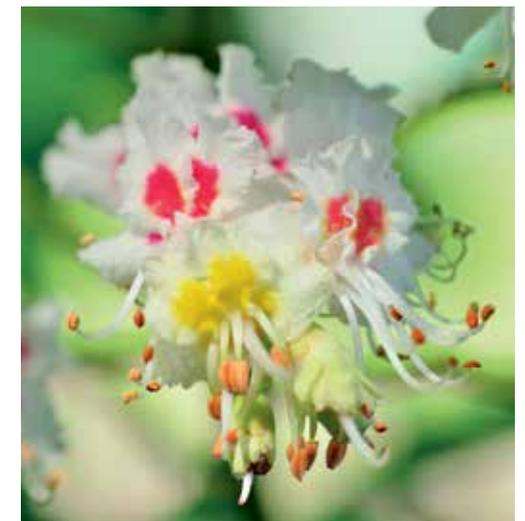
Originnaire d'Amérique du Sud, cette liane vigoureuse doit son nom aux curieux organes de sa fleur pour le moins originale. Les jésuites espagnols y voyaient tous les instruments de la passion du Christ. La double coronule tricolore (bleu, blanc et pourpre) située au-dessus des sépales et des pétales évoque la couronne d'épines. Les trois styles avec leur stigmate réniforme suggèrent

les clous. Sur chacune des cinq étamines, la volumineuse anthère plate tournée vers le bas inspire le marteau utilisé pour enfoncer ces clous. À la base de la coronule, existe une sorte de rigole, véritable fontaine à nectar toujours bien pourvue. À l'ouverture de la fleur, les trois styles non réceptifs sont dirigés vers le haut et les anthères libèrent leur pollen qui se dépose sur les insectes séduits par le subtil parfum de « monoï » et venus en nombre s'abreuver de nectar. Quelque temps plus tard, les anthères sont vides et les stigmates se courbent au niveau du passage des insectes sur lesquels ils récupèrent le pollen d'une autre fleur. Là aussi, la pollinisation est réalisée sans consanguinité.

Une autre adaptation singulière qui facilite grandement le travail des butineurs est celle du marronnier blanc (*Aesculus hippocastanum*) et ses « feux tricolores ». La fleur de cette essence exotique, originaire d'Asie mineure, présente une tache qui change de couleur au cours de son vieillissement et de ses capacités nectarifères. La fleur jeune riche en nectar a une tache vert jaunâtre, couleur très bien perçue par les insectes. La fleur âgée, devenue incapable de fournir nectar et pollen, arbore une tache rouge, couleur que ne voient pas les insectes. Entre les deux stades, la tache passe à l'orange ! De cette manière, les insectes ne perdent pas leur temps à visiter des fleurs entièrement taries.



Passiflore bleue (*Passiflora caerulea*).



Marronnier blanc (*Aesculus hippocastanum*).



Ruches dans un champ de plantes messicoles.

# CALENDRIER

1/ JANVIER-FÉVRIER.....	14
2/ FÉVRIER-MARS .....	22

3/ AVRIL.....	38
4/ MAI.....	54

5/ JUIN .....	78
6/ JUILLET-AOÛT.....	98

7/ SEPTEMBRE-OCTOBRE .....	130
----------------------------	-----

8/ NOVEMBRE-DÉCEMBRE.....	146
---------------------------	-----

LES PLANTES INVASIVES.....	154
----------------------------	-----

# 1/ JANVIER-FÉVRIER



Perce-neige (*Galanthus nivalis*).

## LES PLANTES DE JANVIER-FÉVRIER

- noisetier commun (*Corylus avellana*)
- perce-neige (*Galanthus nivalis*)
- crocus de Tommasini (*Crocus tommasinianus*)
- bruyère d'hiver (*Erica carnea*)
- violette odorante (*Viola odorata*)

Avec l'allongement des jours nettement perceptible vers le 25 janvier et l'élévation progressive des températures très variable d'une année à l'autre, le noisetier commun (*Corylus avellana*), les perce-neige (*Galanthus nivalis*) et la bruyère d'hiver sont les premières floraisons susceptibles d'intéresser les premiers insectes floricoles, et notamment les abeilles. Dans les ruches, on observe les premières rentrées de pollen jaune ambré, ce qui indique la reprise de ponte par la reine et le démarrage de l'élevage par les nourrices. Vers la fin du mois de février, lors de journées nettement radoucies, on assiste à la sortie des fondatrices des bourdons en quête de nourriture après une diapause\* et un jeûne de plusieurs mois. Elles visitent ardemment les perce-neige, les premières violettes et les crocus les plus précoces, parmi lesquels le crocus de Tommasini (*Crocus tommasinianus*) et le crocus des neiges ou crocus doré (*Crocus chrysanthus*), espèces exogènes\* originaires d'Europe centrale mais souvent plantées et naturalisées dans de nombreux parcs et jardins.

Crocus des neiges ou crocus doré.



\* Les mots suivis d'un astérisque sont explicités dans le glossaire, page 172.



## NOISETIER COMMUN

*Corylus avellana*  
Famille des bétulacées  
Synonymes : coudrier, avelinier...

Le privilège d'ouvrir le bal des plantes mellifères ou plutôt pollini-fères revient au noisetier, arbuste commun des forêts et des haies bocagères. C'est un peu un paradoxe car, comme la plupart des essences forestières, le noisetier est un arbuste ou un petit arbre à pollinisation anémophile, c'est-à-dire qu'il est pollinisé grâce au vent. Il produit très tôt dans l'année, parfois dès janvier, une importante quantité de pollen qui normalement ne devrait pas concerner les insectes. Cependant, à l'époque de sa floraison, les ressources en pollen sont rares et le sien, bien que de qualité médiocre, est activement recherché par les insectes qui hivernent sous

Noisetier commun (*Corylus avellana*).

forme adulte. Il est à la base des premières rentrées d'aliments protéinés dans les ruches.

L'augmentation de la température, de la longueur des jours et les apports en sources de protéines stimulent la ponte de la reine. Les nourrices reprennent leur élevage, l'année apicole est bien redémarrée.



### LE SAVIEZ-VOUS ?

Le noisetier commun est une essence monoïque, ce qui signifie que les sexes sont séparés sur la même plante. Ce sont uniquement les chatons mâles longs et pendants qui intéressent les abeilles. Les fleurs femelles, beaucoup plus discrètes, sont reconnaissables à leurs stigmates rouge-coral. Elles demanderont environ 8 mois pour se transformer en noisette sans finalement le recours des insectes.



Perce-neige (*Galanthus nivalis*).

## PERCE-NEIGE

*Galanthus nivalis*  
Famille des amaryllidacées  
Synonymes : clochette d'hiver, galanthe des neiges, galanthine...

Plus ou moins simultanée à celle du noisetier, la floraison du perce-neige est une preuve supplémentaire d'une reprise d'activité à l'intérieur de la ruche. Il y a en effet une corrélation certaine entre la floraison de ces espèces et la relance de la ponte de la reine.

Le perce-neige offre l'exemple d'une plante plutôt rare dans la nature, mais très largement présente dans les parcs et les jardins où elle se naturalise très facilement. Son statut est donc directement lié à l'homme qui est l'agent principal de sa propagation végétative par l'intermédiaire de bulbes. Les spécialistes désignent cette situation sous l'appellation d'anthropochorie de *anthropo* = homme et *chorie* = porter, donc littéralement plante portée ou transportée par l'homme. Ce sont en général les fourmis qui assurent la dissémination des graines formées grâce à la pollinisation par les abeilles. Attirées par les gracieuses lèvres vertes des pétales et par une odeur agréable, elles butinent ces premières fleurs où elles trouvent du nectar mais surtout un abondant pollen jaune-orangé.

