

## PLANTES MELLIFÈRES

## La bourdaine

La bourdaine ne donne pas dans le tape-à-l'œil : cet arbuste d'allure anonyme, fréquent quoique souvent dispersé dans les lisières et les sous-bois clairs, se couvre au printemps de petites fleurs blanc verdâtre fort discrètes pour l'œil du promeneur... Les abeilles, en revanche, ne s'y trompent pas : très nectarifère, la bourdaine est une excellente plante mellifère.



Figure 1 : un petit arbuste de bourdaine isolé en lisière d'une forêt, portant des fruits à la fin de l'été.

## Place dans la classification

La bourdaine (récemment renommée *Frangula dodonei*, mais longtemps décrite sous les noms *Frangula alnus* ou *Rhamnus frangula*) appartient à la famille des Rhamnaceae, qui comprend d'autres espèces d'arbustes comme le nerprun purgatif (*Rhamnus cathartica*), l'alatane (*Rhamnus alaternus*) ou l'épine-du-Christ (*Paliurus spina-christi*), ces deux dernières espèces étant fréquentes dans les garrigues méditerranéennes.

## Port et cycle de vie

La bourdaine est un petit arbuste à feuillage caduc d'une hauteur comprise entre 1 et 5 mètres environ (fig. 1).

## Appareil végétatif

Contrairement à ce qu'on observe chez beaucoup de Rhamnaceae, les rameaux de la bourdaine ne sont pas épineux. Dressés et assez fortement ramifiés, ils sont recouverts d'une écorce très caractéristique, grisâtre sur sa face externe, pourpre intense parsemée de taches blanches sur sa face interne, rendue visible par exemple en décollant un petit fragment à l'aide d'un couteau de poche.

Les feuilles, caduques, pétiolées, s'insèrent en spirale le long des tiges (fig. 2). Le limbe, de forme ovale et à marge entière, est vert assez sombre et d'aspect vernissé sur sa face supérieure ; la face inférieure est d'un vert plus clair. On

## Des multiples usages de la bourdaine

La bourdaine serait utilisée depuis l'Antiquité pour ses propriétés purgatives et laxatives, dues aux importantes quantités d'antraquinones qu'elle contient. Aujourd'hui, c'est surtout l'écorce qui est utilisée. Elle ne doit pas être utilisée à l'état frais ; au contraire, elle doit impérativement être séchée et stockée quelques mois avant utilisation, afin d'en diminuer la teneur en anthraquinones, trop élevée dans l'écorce fraîche, ce qui la rend toxique.

Le charbon de bois de bourdaine a longtemps été utilisé pour la fabrication de poudre à canon. C'est également une plante tinctoriale, l'écorce et les baies fournissant des teintures respectivement brun-jaune et verte.

## FICHE IDENTITÉ

La bourdaine

Nom scientifique :

*Frangula dodonei* Ard.

Famille : Rhamnaceae.

Floraison : avril-juillet.

Nectar : 3.

Pollen : 1.



Figure 2 : détail d'un rameau feuillé et fleuri de bourdaine.

observe 8 à 12 paires de nervures secondaires à disposition pennée (c'est-à-dire s'insérant de façon opposée deux à deux le long de la nervure principale, en « arête de poisson »), et faisant assez fortement saillie sur la face inférieure.

## Fleurs

Les fleurs, pédonculées, sont regroupées en petits faisceaux de 3 à 10 fleurs à l'aisselle des feuilles ; elles n'excèdent généralement pas 5 mm de diamètre (fig. 2 et 3). Les sépales sont soudés en un tube court, verdâtre extérieurement et prolongé par 5 lobes triangulaires blanc-verdâtre, aux marges parfois un

# PLANTES MELLIFÈRES

## La bourdaine



Figure 3 : détail d'une fleur de bourdaine.

peu lavées de rose. Les pétales sont alternes par rapport aux sépales et bien plus petits que ces derniers ; de couleur blanchâtre, ils sont un peu échancrés et repliés longitudinalement vers l'intérieur de la fleur (fig. 3).



Figure 4 : détail des baies de bourdaine à différents degrés de maturité.

Les étamines sont au nombre de 5 et opposées aux pétales ; chacune d'elles est logée dans le repli longitudinal du pétale correspondant.

Le pistil s'insère au fond d'une petite dépression au centre de la fleur. Il est constitué d'un ovaire globuleux surmonté d'un style court terminé par un petit stigmate.

### Fruits

Après pollinisation, l'ovaire évolue en une baie globuleuse, d'abord rougeâtre puis virant au bleu-noir à pleine maturité, qui survient au début de l'automne (fig. 4).

### Floraison

La discrète floraison de la bourdaine s'étale d'avril à juillet selon les climats régionaux.

### Milieus et répartition

La bourdaine se rencontre sur une grande partie du territoire, particulièrement dans une large moitié ouest, mais elle se raréfie progressivement vers le sud et dans les régions méditerranéennes ; elle manquerait même totalement dans le département des Pyrénées-Orientales. Elle est commune dans les sous-bois clairs, les fourrés, les lisières et les clairières, en plaine et jusqu'à

1 000 mètres d'altitude environ. Elle semble préférer les expositions relativement ensoleillées, sur sols plutôt humides et acides, mais reste une espèce



Figure 5 : femelle citron (*Gonepteryx rhamni*) en train de déposer ses œufs sur une jeune feuille de bourdaine.

assez tolérante : il n'est ainsi pas rare de rencontrer des populations venant très bien sur sols calcaires secs.

### Au jardin

Du fait de sa floraison peu décorative, la bourdaine n'est que rarement introduite au jardin. Il existe toutefois un petit nombre de variétés horticoles occasionnellement plantées à des fins ornementales, notamment à feuillage panaché de jaune. Elle est plus souvent introduite à des fins de conservation, car c'est l'une des principales plantes nourricières des chenilles d'un papillon actuellement en forte raréfaction, le citron (*Gonepteryx rhamni*) [fig. 5].

### Intérêt apicole

Bien que discrète, la floraison des bourdaines est abondante et offre aux abeilles de très grandes quantités d'un nectar très sucré, sécrété au niveau de nectaires qui tapissent le fond de la dépression centrale de la fleur. La miel-lée est plutôt régulière et relativement peu soumise aux aléas climatiques : elle donne ainsi souvent lieu à la production d'un miel monofloral de bourdaine. Ce dernier, de couleur brun roussâtre assez sombre et à la cristallisation très lente, possède une saveur balsamique et aromatique et une acidité exceptionnellement faible, qui le font particulièrement apprécier des amateurs. ■

### Des chevreuils drogués à la bourdaine ?

Les baies de la bourdaine ne sont pas comestibles pour l'homme : elles contiennent en effet d'importantes quantités d'un alcaloïde qui les rendent assez fortement toxiques. En revanche, ce même alcaloïde n'a visiblement pas les mêmes effets pour tous les mammifères... il n'est ainsi pas rare de rencontrer à la fin du printemps, au détour d'un sentier forestier, des chevreuils au comportement très étrange : inhabituellement peu farouches, ils se laissent

approcher à peu de distance, et finissent par s'éloigner en titubant maladroitement, quand ils ne trébuchent pas carrément dans les fourrés !

Quelle est la cause de ce comportement fantaisiste ? En réalité, les alcaloïdes contenus dans les baies de bourdaine ont chez les chevreuils un fort effet psychotrope... il semblerait même que ces derniers recherchent activement ces baies afin de les consommer comme stupéfiants !

**Thomas Silberfeld**

Enseignant en biologie et écologie  
à l'Université Montpellier 2

