

UNE AUTRE RESSOURCE POUR L'APICULTEUR:L'AIDE A LA POLLINISATION

PÊCHER (*Prunus persica L.*)

Presque toutes les variétés cultivées de pêcher ont des fleurs hermaphrodites auto fertiles. Les fruits peuvent donc être produits par autofécondation. Toutefois, l'activité des abeilles favorise l'autopollinisation, en particulier dans le cas de conditions climatiques défavorables pendant la période de floraison (exemple : pollen délavé par la pluie) qui peuvent entraîner une fécondation incomplète des ovules. La floraison a lieu en mars-avril.

Le moment idéal d'introduction des colonies d'abeilles dans le verger est lorsque 20-25 % des fleurs sont ouvertes. Utiliser une colonie par hectare. Le prix du service est d'environ 120-160 F par hectare.



Visite d'une colonie utilisée pour le service de pollinisation du pêcher



Abeille visitant une fleur d'abricotier

ABRICOTIER (*Prunus armenica L.*)

La plupart des espèces cultivées sont auto compatibles (fleur hermaphrodite auto-fertile). Celles qui sont auto-incompatibles ont des fleurs hermaphrodites auto-stériles et dépendent de l'action des insectes pollinisateurs. Toutefois, les variétés auto-compatibles bénéficiant aussi des visites des abeilles influent positivement sur la production.

L'abricotier fleurit en mars-avril. Les ruches doivent être introduites dans le verger quand 40 % des fleurs sont ouvertes. Le nombre nécessaire de colonies par hectare varie entre 2-3 pour les variétés cultivées auto-compatibles et 4-5 pour celles auto-incompatibles. Le prix du service est d'environ 120-160 F par colonie.

NASHI (*Pyrus sp.*)

Les variétés cultivées de nashi, ou poirier asiatique, dérivent de plusieurs espèces d'origine orientale appartenant au genre *Pyrus*, plus particulièrement les espèces *P pyrifolia* (Nakai), *P bretschneideri* (Rehd.) et *P ussuriensis* (Maxim.) qui ont un intérêt pour la production.

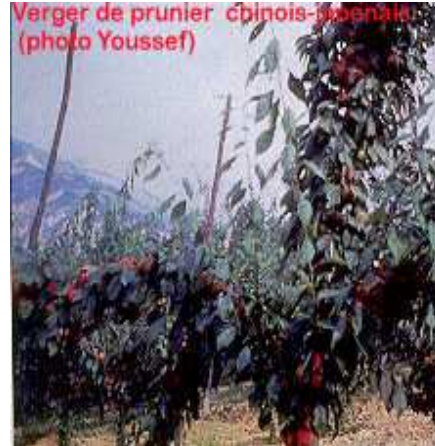
Les fleurs de poirier asiatique sont hermaphrodites et leur compatibilité va de l'auto-incompatibilité à l'auto-compatibilité selon les variétés.

La plupart des variétés cultivées nécessite une pollinisation croisée, qui détermine des améliorations quantitatives et qualitatives du produit. La principale variété pollinisatrice est la "Hosui" ; en général une plante pollinisatrice est placée tous les 7-8 plantes. La période de floraison se situe en mars-avril.

Les colonies d'abeilles doivent être introduites quand 30 % des fleurs sont ouvertes. De 3 à 4



colonies par hectare sont nécessaires. Le prix du service est d'environ 400-500 F par hectare.



PRUNIER (*Prunus spp.*)

Les variétés cultivées de prunier dérivent de quelques espèces du genre *Prunus*. Les pruniers européens (*P. domestica*) comprennent les variétés

suyvantes : Reine-Claude, Quetsche, Prune d'Ente, etc. Les pruniers chinois-japonais (*P. salicina*) comprennent les variétés Burbank, Beauty, Golden Japan, Satsuma, etc.

Le type de compatibilité est très variable parmi les variétés cultivées de prunier européen. Certaines variétés sont totalement auto-incompatibles, certaines ont des degrés intermédiaires de compatibilité, alors que d'autres sont totalement auto-compatibles. Pour les variétés partiellement auto-compatibles, la capacité d'autofécondation peut être influencée par le milieu ambiant. Pour les variétés de pruniers chinois-japonais, l'auto-incompatibilité prédomine nettement.

Le prunier, et plus particulièrement les variétés de prunier chinois-japonais, est peu attractif pour les abeilles en raison de son nectar peu concentré en sucre. Il est parfois utile de faire un épandage des arbres avec des substances attractives (par exemple des solutions sucrées) ou d'utiliser des distributeurs de pollen.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- fleur cv auto compatibles: hermaphrodite autofertile - cv auto incompatibles : hermaphrodite auto-stérile.
- période de floraison : mars-avril.
- agente de pollinisation : insectes.
- dépendance de la pollinisation vis-à-vis des insectes dans les cv auto compatibles: haute cv auto incompatibles : haute.
- importance relative des abeilles par rapport à l'ensemble des pollinisateurs: moyenne-haute

OPÉRATIONS QUE DOIT EFFECTUER L'APICULTEUR

Phases	Comment et quand opérer	Précision
Préparation des colonies	Nutrition artificielle de stimulation 35-40 jours avant l'introduction des colonies dans le verger	Utiliser du sucre candi ou une solution sucrée (rapport eau/sucre=1/1) pendant 8 jours
Moment d'introduction des ruches dans le verger	40% de fleurs ouverts	
.Prunier européen	80% de fleurs ouverts	
.Prunier chinois-japonais		

Nombre de colonies par hectare.	4.....	Pour les vergers comportant des arbres à feuillage dense et/ou ayant une forte concentration de fleurs, utiliser 6 ruches par hectare
<i>Prunier européen</i>		
<i>Prunier chinois-japonais</i>	8.....	Pour les vergers comportant des arbres à feuillage dense et/ou ayant une forte concentration de fleurs, utiliser 10 ruches par hectare
Disposition des ruches	Isolées ou par groupes de 5 tous les 100-150 mètres	Si possible placer les colonies à l'intérieur du verger ou sur les tournières, l'entrée doit être orientée dans l'axe de la rangée et autant que possible vers le sud-est
Visites des colonies	Hebdomadaires.....	Pour les pruniers chinois-japonais, nourrir 2-3 fois les abeilles avec une solution sucrée pendant la floraison
Enlèvement des colonies	A la chute des pétales	

Mesures particulières à suivre pour les pruniers chinois-japonais:	<ul style="list-style-type: none"> • Placer des dispensateurs de pollen à l'entrée des ruches • On peut effectuer des épandages avec des substances attractives si les fleurs sont peu visitées
--	---



CERISIER (*Prunus avium L., Prunus cerasus L.*)

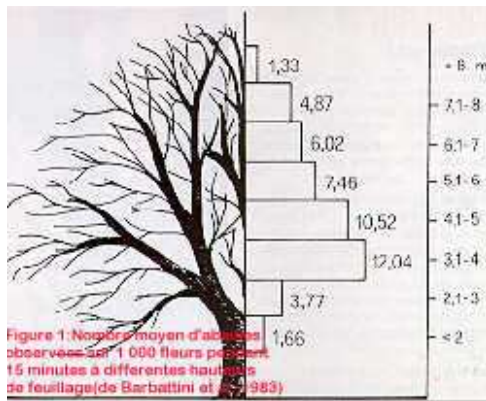
Les espèces cultivées de cerisiers sont le cerisier doux (*Prunus avium*) et le cerisier acide (*Prunus cerasus*). Les variétés de

cerisier doux sont presque toutes auto-incompatibles et, en conséquence, pour que la fécondation soit effectuée, il est nécessaire que le pollen provienne d'une variété pollinisatrice. C'est pour cette raison que les vergers sont constitués d'espèces différentes où, à côté

de la variété principale, est placée une variété pollinisatrice compatible. Le transfert du pollen, effectué par les insectes pollinisateurs, et en particulier par les abeilles, favorise une bonne fécondation, et permet donc d'obtenir une meilleure nouaison et une production de qualité.

Les variétés de cerisiers acides, qui sont pour la plupart auto-compatibles, bénéficient aussi de l'action des insectes pollinisateurs. En effet, ceux-ci favorisent l'autopollinisation en augmentant l'apport de pollen sur les stigmates.

La conformation de l'arbre est très importante, d'une part la fréquence des visites des insectes pollinisateurs est plus élevée à une hauteur comprise entre 2,5 et 5 mètres à partir du sol (voir figure 1),



d'autre part, si un feuillage est très dense, il empêche la plupart des visites

qui ne se font que sur la partie externe du feuillage.

Les deux espèces de cerisier sont très attractives pour les abeilles. Le cerisier peut produire une quantité de nectar satisfaisante et il est possible, dans les années favorables, de produire un miel unifloral

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

. fleur cv auto-compatibles: hermaphrodite auto fertile

. cv auto incompatibles: hermaphrodite auto stérile.

. période de floraison: avril.

. agents de pollinisation: insectes.

. dépendance de la pollinisation vis-à-vis des insectes dans les cv auto compatibles: haute

. cv auto incompatibles: haute.

. importance relative des abeilles par rapport à l'ensemble des pollinisateurs: haute

OPÉRATIONS QUE DOIT EFFECTUER L'APICULTEUR

Phases	Comment et quand opérer	Précision
Préparation des colonies	Nutrition artificielle de stimulation 35-40 jours avant l'introduction des colonies dans le verger	Utiliser du sucre candi ou une solution sucrée (rapport eau/sucre=1/1) pendant 8 jours
Moment d'introduction des ruches dans le verger	10-15% des fleurs ouverts	
Nombre de colonies par hectare.	5.....	Pour les vergers comportant des arbres à feuillage dense, utiliser jusqu'à 7-8 ruches par hectare
Disposition des ruches	Isolées ou par groupes de 5 tous les 100-150 mètres	Si possible placer les colonies à l'intérieur du verger ou sur les tournières, l'entrée doit être orientée dans l'axe de la rangée et autant que possible vers le sud-est
Visites des colonies	Hebdomadaires.....	
Enlèvement des colonies	A la chute des pétales	

Da L'Abeille de France n° 830 octobre 1997

[\(à suivre\) amandier,pommiers,poirier,ecc.](#)
