

# Le pou dans l'arène

Le pou de San José est une cochenille provoquant des dégâts importants sur de nombreux arbres fruitiers. Cette espèce, qui a envahi tous les continents, est particulièrement nuisible et fait partie de la liste des insectes soumis à quarantaine.

 André Fougeroux

Réactions anthocyaniques sur pomme par suite de la présence du pou de San José.

Photo : Fiche Acta 157-1987

**F**in août 1931, le service pathologique autrichien reçoit d'un établissement horticole de Vienne un échantillon de jeune poirier portant des cochenilles rapidement identifiées par L. Fulmek<sup>(1)</sup> comme des poux de San José. Les autorités autrichiennes donnent aussitôt l'ordre de brûler tous les sujets suspects et les jardins concernés sont mis en quarantaine. Les arbres du voisinage sont soumis à une surveillance accrue et traités à la bouillie sulfo-calcique. Comment cette cochenille était-elle arrivée à Vienne ? L'enquête conduite localement a rapidement montré que les plants infestés provenaient de Hongrie. Un foyer important était présent depuis deux ans à Szeged dans une zone où de nombreuses pépinières étaient établies.

## Des trous dans la raquette

Bien que de nombreuses voix éclairées de ce début du XX<sup>e</sup> siècle appelaient, à l'instar de l'entomologiste L. O. Howard (1857-1950), à un contrôle phytosanitaire des échanges de végétaux entre pays, nombreux étaient les organismes qui profitaient des « trous dans la raquette » et, parmi eux, le pou de San José. Cet insecte a été mal nommé à double titre : le pou se révèle être une cochenille et San José n'est pas son aire d'origine. Cette désignation vient de J. H. Comstock (1849-1931), autre entomologiste américain en 1881. Le pou est jugé méprisable, il est associé à la saleté et la laideur (pouilleux, laid comme un pou) ; ce qualificatif est naturellement employé par les arboriculteurs pour désigner des cochenilles fixées sur leurs arbres fruitiers : pou de San José, pou rouge, pou de Californie respectivement *Diaspidiotus perniciosus*, *Chrysomphalus dictyospermi* et *Aonidiella aurantii*. Pourquoi San José ? En 1873, M. Lick, arboriculteur à San José en Californie, fut le premier producteur dont le verger présentait des



dégâts de cette cochenille. En 1880, J. H. Comstock se rendit en Californie pour étudier les cochenilles qui ravageaient les plantations d'agrumes. Il signala ce fléau comme étant « l'insecte le plus pernicieux de ce pays ». La cochenille redoutée devint dès lors le pou de San José : *Diaspidiotus perniciosus*. Cette minuscule cochenille par ses piqûres sur les végétaux et sa salive toxique cause non seulement des dégâts aux fruits, mais ses fortes pullulations entraînent la mort de l'arbre. Paniqués, les producteurs américains vont mettre en œuvre des traitements très énergiques et notamment des fumigations des foyers à l'acide cyanhydrique sous bâches. Hélas ces mesures drastiques n'arrêteront pas la progression de cette bête pernicieuse ! En 1890, tous les États de l'Ouest américain sont contaminés et en 1893 sa présence est signalée dans l'est des États-Unis, puis à Hawaï, en Australie, Nouvelle-Zélande, Argentine, Afrique du Sud, et en 1932 en Europe. La forte dissémination de la cochenille ainsi que la difficulté et les dangers de mise en œuvre de l'acide cyanhydrique vont mettre fin aux actions « coup de poing » sur les foyers. Cette lutte fera place d'abord à l'usage de bouillies sulfo-calciques entre 1898 et 1910, puis à des applications d'huiles minérales.

## 50 ans pour faire le tour du monde

Bien que peu mobile, puisque le stade femelle est fixé sur le végétal, il n'aura fallu que 50 ans pour que cette coche-

nille, mesurant seulement 1,5 à 2 mm, fasse le tour du monde. Partie du nord de la Chine, son aire d'origine, elle s'est implantée sur tous les continents. Capable de s'adapter à de nombreux climats, elle marque une préférence pour les climats tempérés. Quant à ses hôtes, elle a l'embaras du choix : pommier, poirier, cognassier, aubépine, prunier, cornouiller, rosier, pêcher et même la vigne..., mais aussi des arbres comme le saule, le tilleul, le bouleau, le châtaignier, le hêtre, le sureau...

## Recherches d'auxiliaires

En France, la date d'arrivée du pou de San José n'est pas connue exactement, mais il est admis que cette cochenille a été introduite dans les Alpes-Maritimes vers 1935. Rapidement une lutte chimique est mise en place. Forte de l'expérience américaine, la protection contre le pou de San José s'effectue presque uniquement par l'emploi d'huiles minérales en émulsion à 3 % en hiver et 1 % en été<sup>(2)</sup> qui permettent, si l'application est soignée, d'atteindre de très hauts niveaux d'efficacité. Dès 1948, bien avant l'invention du terme biocontrôle, des recherches d'auxiliaires sont entreprises notamment par Jacques d'Aguilar (1921-2018), mais finalement c'est Émile Billiotti (1924-1978) qui choisit *Encarsia* (ex-*Prospaltella*) *perniciosi*, hyménoptère parasitoïde spécifique de cette cochenille, pour les premiers essais de dissémination et pour combattre le pou dans l'arène ! ▀

(1) L. Fulmek, 1932. Die San Jose Schildlaus (*Aspidiotus perniciosus* Comst.) in Mitteleuropa. Neuheiten auf der Gebiete des Pflanzenschutzdienst, Wien.

(2) Note de R. Vasseur et H. Bianchi, 1949. Comptes rendus des séances de l'Académie d'agriculture de France (1949), Gallia ([www.bnf.fr](http://www.bnf.fr))