



Société des Sciences Naturelles de la Charente-Maritime

Mercredi 1 juin 2016 17h **1953° séance**
Présidence de Pierre Miramand - 80 participants -

Conférence :

Les fruits de nos régions, comestibles ou toxiques ?

animée par

Michel Botineau

Professeur honoraire de Botanique à la Faculté de Pharmacie de Limoges

Michel Botineau, professeur de Botanique, est l'auteur de plusieurs ouvrages : *Etude Botanique du Bocage de l'Aunis...* *Les Plantes du Jardin médiéval...* *Botanique systématique et appliquée des plantes à fleurs*. Ce soir, il est venu nous présenter son dernier ouvrage : *Guide des **Plantes à fruits charnus, comestibles et toxiques*** préface de J.M. Pelt. Première recommandation, pour savoir si un fruit est comestible : ne pas se fier aux oiseaux qui mangent les fruits, mais qui rejettent les graines et participent ainsi à leur dissémination.



Dans le cycle de vie d'une plante, le fruit est issu de la maturation de l'ovaire de la fleur après pollinisation et fécondation, le fruit protège la graine et contribue donc à sa dispersion. Les fruits charnus simples sont soit des baies avec des graines ou pépins, soit des drupes avec des graines ou amandes entourées d'un noyau rigide. Les fruits peuvent être agrégés ou syncarpes, on distingue aussi les pseudo-fruits composés ou multiples, les faux-fruits issus de l'ovaire et d'autres parties de la fleur : ex : la fraise surmontée des akènes, la pomme ou piridion, le cynorrhodon de l'églantier renfermant des akènes, les fruits parthénocarpiques dépourvus de graines comme la banane ; il faut mettre à part les arilles, excroissances charnues accompagnant certaines graines comme l'if.

Pour différencier les fruits, la meilleure méthode est d'observer la plante entière, mais M Botineau a choisi de présenter une classification basée sur les seuls fruits en distinguant leur couleur à maturité, leur constitution, la manière dont ils sont assemblés : isolés, soudés, regroupés en grappes ou en corymbes.

La clé de détermination des fruits est la suivante :

- fruits blancs à maturité
- fruits roses, oranges à maturité, distinguant les fruits allongés, les fruits sphériques mous à chair juteuse ou les fruits rigides à chair ferme, farineuse
- fruits rouges puis noirs à maturité
- fruits noirs à maturité sur les plantes ligneuses, les herbes
- fruits mats ou jaunes verdâtres
- enfin quelques graines colorées toxiques.

Pour chaque catégorie, une présentation didactique, rigoureuse avec les effets sur l'organisme en cas de toxicité, les molécules responsables. En effet assez peu de fruits sauvages ont une saveur agréable ; cependant certains, immangeables crus, sont bons après cuisson, en confitures ; mais attention : d'autres sont des poisons.

Citons quelques exemples :

- Fruit blanc à maturité : le plus toxique, la baie du gui *Viscum album* qui ne comporte pas de graine mais déjà un embryon. Pour un sujet de 70kg, la consommation de cinq baies entraîne des troubles digestifs, une consommation supérieure des troubles cardiaques et respiratoires.
- Fruit rouge à maturité, de forme allongée : l'épine vinette *Berberis vulgaris*, un fruit à la pulpe très acide mais se consomme en confiture. En fruit rouge à fruits sphériques : l'asperge *Asparagus officinalis*, si le turion est comestible, le fruit contient des saponosides très irritants. Un arbrisseau : le garou *Daphne gnidium* aux fruits très toxiques contenant de la mézéréine provoquant des troubles cardiaques, nerveux, et dont le frottement de l'écorce sur la peau peut induire des cancers en raison des terpènes qu'elle contient.

28 rue Albert 1^{er} – 17000 La Rochelle. Tél. : 05.46.31.87.17 bureau@societesciences17.org

Fondée en 1836 – Reconnue d'utilité publique depuis 1852 – Agréée au titre de l'environnement-département de la Charente-Maritime

www.societesciences17.org



Société des Sciences Naturelles de la Charente-Maritime

- Fruit rouge à chair ferme : le houx *Ilex aquifolium*, qui a donné son nom occitan à la commune d'Aigrefeuille, porte des fruits non véritablement toxiques parfois utilisés dans des liqueurs, alors que les feuilles libèrent de l'acide cyanhydrique.
- Fruit rouge entourée d'une enveloppe charnue : l'if *Taxus baccata* - Gymnosperme- toute la plante est toxique sauf l'arille, les feuilles contiennent des alcaloïdes anticancéreux.
- Fruit rouge puis noir : le laurier-cerise *Prunus laurocerasus*, les feuilles et les graines contiennent des hétérosides dont l'hydrolyse libère du glucose, de l'aldéhyde benzoïque et de l'acide cyanhydrique.
- Fruit noire à maturité : la belladone *Atropa belladonna*, une baie contient un milligramme d'atropine. L'ingestion de trois baies provoque des troubles de la vision, et en plus grand nombre délire, arrêt cardiaque. Toute la plante est toxique par la présence de ces alcaloïdes.
- Fruit vert à maturité : la coloquinte *Citrullus colocynthis*, seule la graine est comestible, ne pas confondre le fruit avec la pastèque !

Un résumé non exhaustif tant la présentation a été riche en exemples et illustrations, d'une précision toute scientifique.

Nos remerciements les plus chaleureux à Michel Botineau pour « ce voyage botanique ».

*Martine Gachignard
secrétaire*

