

A. *Ambrosia artemisiifolia* L.

Les ambrosies (*Ambrosia*) sont des Asteraceae de la tribu des Heliantheae (incluant le tournesol et de nombreuses plantes ornementales : *Cosmos*, *Dahlia*, *Rudbeckia*...) originaires d'Amérique, à l'exception d'*A. maritima*, méditerranéenne. Il semble que l'histoire des ambrosies soit liée à celle de l'agriculture humaine, la plupart de ces espèces étant adventices dans les cultures de maïs et de tournesol. Le pollen d'ambrosie est d'ailleurs utilisé pour détecter les peuplements précolombiens. Le genre *Ambrosia* est maintenant présent sur tous les continents. En France, trois espèces exotiques de ce genre sont connues : *A. trifida*, *A. psyllostachia* et *A. artemisiifolia*. Cette dernière, l'ambrosie commune ou ambrosie à feuilles d'armoise, est l'objet de notre étude. Deux espèces, *A. artemisiifolia* L. et *A. elatior* L., étaient autrefois différenciées au sein de ce qui est aujourd'hui considéré comme une seule espèce ; les deux groupes sont parfois encore mentionnés comme des variétés.

A.1. Description

Ambrosia artemisiifolia L. est une plante annuelle à port buissonnant, dont la hauteur moyenne est comprise entre 60 cm et 1,2 m et le poids sec entre 500 et 800 g (Fig. 19A). La racine est grêle mais dense (Fig. 19B). Les tiges sont robustes, ramifiées, velues, légèrement rougeâtres et ligneuses à la base. Les feuilles sont opposées décussées à la base de la plante, puis après décalage, alternes (Fig. 19C). Elles sont très vertes, pubescentes ou glabres. Les limbes, triangulaires, sont très découpés (Fig. 19D, Bassett & Crompton 1975).

Comme pour toutes les Asteraceae, les fleurs d'*A. artemisiifolia* sont rassemblées en de petits réceptacles, les capitules. Les fleurs et les capitules sont unisexués. Certains individus, rares, ne portent que des fleurs femelles. Cette espèce est donc gynomonioïque, même si elle est communément considérée comme monoïque (Bassett & Crompton 1975). Les capitules mâles sont de petite taille (entre 3 et 5 mm) et forment des petites « clochettes » situées sur les parties supérieures de la plante, à l'extrémité des ramifications (Fig. 20B et C). Au contraire, les capitules femelles ne portent qu'une seule fleur, solidement enfermée dans un involucre de bractées. Elles se situent à la base de l'inflorescence, sous les capitules mâles, et à l'aisselle des feuilles (Fig. 20A). L'ambrosie est anémophile et protandre (les fleurs mâles se développent avant les fleurs femelles). Les fruits sont des akènes munis de 5 à 6 épines qui ne contiennent qu'une seule graine (Fig. 20D et E).

La graine d'ambrosie germe au printemps, les premières plantules sont observées fin avril (Fig. 19E). La plante grandit jusqu'à l'apparition des hampes florales fin juillet. Les fleurs mâles commencent à émettre du pollen en août. La production de pollen s'accroît régulièrement pour atteindre son maximum (le pic pollinique) en septembre. L'émission décroît ensuite jusqu'en octobre. Les graines matures tombent au sol en octobre et novembre.

A.2. Une plante envahissante

Ambrosia artemisiifolia a été introduite pour la première fois en France au XVII^{ème} siècle comme le suggère une planche de l'herbier de Montpellier où figure une nomenclature pré Linnéenne (C. Adolphe com. pers.). Au cours du XVIII^{ème} siècle, la plante fut cultivée en France dans plusieurs jardins botaniques (Paris, Lyon, Montpellier...). Au XIX^{ème} siècle, des plants d'ambrosie furent signalés dans différents ports, notamment Bordeaux, et dans différentes régions rurales (F. Bretonnolle