

RESUME :

L'étude a porté sur un arbuste se trouvant en un seul pied au niveau du Jardin d'Essai du Hamma d'Alger.

Cet arbuste est connu sous le nom de *Crescentia nigripes*, mais l'étude bibliographique et l'observation d'une coupe transversale au niveau de l'ovaire, confirme que l'arbuste appartient à un autre genre et à une autre espèce. Il s'agit de l'espèce *Amphitecna macrophylla*. C'est une Bignoniaceae originaire du Mexique, elle est menacée d'extinction même dans son pays d'origine.

La stratégie adoptée pour sauvegarder cette espèce, est d'étudier en un premier temps la biologie de la reproduction (floraison et système de reproduction), ensuite de la multiplier par graine et par la technique de culture *in vitro*.

Les résultats obtenus révèlent que cette espèce est caractérisée par une floraison abondante par rapport à un taux de nouaison très faible. Ceci n'est pas du à la non pollinisation des fleurs car l'analyse de la fertilité du pollen a montré que le taux de viabilité est très élevé. Ainsi que l'observation au microscope à fluorescence des gynécées autopollinisés librement et manuellement, a montré que les grains de pollen germent au niveau du stigmate et les tubes polliniques progressent jusqu'à l'ovaire pour féconder les ovules.

L'étude de la germination des graines, a montré que ces dernières ont un pouvoir germinatif très élevé (100 %) mais leur longévité est très courte. Par conséquent, elles ne peuvent être conservées ni à température ambiante ni en chambre froide.

L'étude de la multiplication de l'espèce par la culture *in vitro*, a montré qu'il est possible d'obtenir une organogenèse (caulogenèse et rhizogenèse) par la voie directe par la culture de fragments de tiges et de collet et par la voie indirecte (culture d'embryons excisés de graines matures) dans le milieu MS additionné de 1 mg.l^{-1} de l'ANA.

Mots clés : *Amphitecna macrophylla*, Bignoniaceae, biologie de la reproduction, germination, graine, organogenèse, culture *in vitro*.