



**EVALUATION DES SERVICES ECOSYSTEMIQUES ET
POTENTIELS EFFETS NON-INTENTIONNELS LIES A *DITTRICHIA
VISCOSA* (L.) EN ENVIRONNEMENT MEDITERRANEEN ET SON
IMPLICATION EN PROTECTION INTEGREE SOUS SERRES ET EN
OLEICULTURE**

Ion-Scotta M.¹, Bout A.¹, Warlop F.², Lambion J.² et Ris N.¹

¹ INRA, UMR 1355 ISA, F-06903 Sophia-Antipolis

² GRAB, Groupe de Recherche en Agriculture Biologique Maison de la Bio -
255, Chemin de la Castelette - BP 11283 - 84911 Avignon

Oratrice : Michela ION-SCOTTA

Afin de répondre aux nouveaux enjeux sociétaux en termes de réduction des usages de pesticides (plan Ecophyto), de nouvelles innovations, techniques et/ou stratégiques sont nécessaires dans les domaines de la protection intégrée et de la lutte biologique. Ces solutions alternatives reposent souvent sur une complexification de la composante biotique et la valorisation de plantes de service. Dans ce contexte, nous avons cherché à évaluer plus précisément et optimiser les services écosystémiques rendus par l'inule visqueuse, *Dittrichia viscosa* (L.), pour deux systèmes de cultures : la culture sous serres et l'oléiculture. Cette plante méditerranéenne largement distribuée dans différentes composantes paysagères est en effet suspectée de jouer un rôle important en tant que plante-relai ou sources de nourritures pour différents organismes bénéfiques (arthropodes prédateurs et hyménoptères parasitoïdes). Le « maillage » du paysage méditerranéen assuré par l'inule visqueuse pourrait de ce fait aboutir à une situation tout-à-fait originale dans laquelle les biodiversités « utiles » et « nuisibles » des deux cultures a priori très différentes sont au final potentiellement inter-dépendantes, conditionnées par les pratiques culturales de chacune et impactées par des pratiques de gestions sur des compartiments anthropisés non-agricoles. Parallèlement, nous avons veillé à identifier les potentiels effets non intentionnels liés à l'utilisation de cette plante ainsi que ses limites en termes d'usages.

Abstract

Evaluation of ecosystem services and non-intentional effects of *Dittrichia viscosa* (L.) in Mediterranean area. Application to Integrated Pest Management in greenhouses and olive growing.

*New social and economic concerns in term of pesticide use and reduction (Ecophyto Plan), lead to the necessary design of innovative solutions – technic or strategic – in fields of integrated pest management or biological control. These alternatives solutions often lead to make the system production more complex and should be based and plants services. In this context, we aimed to evaluate and optimise the ecosystemic services offered by *Dittrichia viscosa* (L.), considering two cropping systems: Greenhouses productions and Olive growing. Indeed, we suspect that this Mediterranean plant, largely distributed through the different part of the landscape, plays a major role as alternative host plant, or food sources to different beneficial organisms (predators or/and parasitoids).*

The network composed by this plant in the Mediterranean landscape should lead to a original situation where “useful” and “pest” biodiversity of the two crops should interact, mediated by crops practices and anthropic area management. In parallel, we study the possible non intentional effects link to this plant and limits in terms of its use.