

REPONSE GENOTYPIQUE A LA RESTRICTION HYDRIQUE CHEZ LE ROSIER BUISSON

Camille LI-MARCHETTI¹⁻²

¹ Agrocampus Ouest - UMR IRHS - 2 rue le Nôtre, 49045 ANGERS Cedex 01

² ASTREDHOR - 44 rue d'Alésia 75682 Paris cedex 14



Oratrice : Camille LI-MARCHETTI

L'augmentation de la pression démographique et le fort développement de l'urbanisation fait de la végétalisation en ville un véritable challenge. En milieu urbain, l'utilisation des végétaux d'ornement est contrainte, notamment, par la taille réduite des espaces disponibles, tels les terrasses et les balcons, orientant ainsi la demande vers des végétaux plus compacts. Actuellement, la forme, et donc l'architecture, des plantes est contrôlée empiriquement soit par création variétale soit par des techniques culturales majoritairement représentées par l'application de régulateurs de croissance. Dans le cadre du plan Ecophyto 2018, l'utilisation de ces produits sera très limitée ; des techniques alternatives et durables, demandées par le consommateur sont recherchées. L'une d'elle consiste à utiliser la restriction hydrique. L'étude porte sur les réponses génotypiques à la restriction hydrique de différents cultivars de rosier, espèce ornementale très importante économiquement.

En collaboration avec l'Astredhor, l'effet de deux types de restriction hydrique sur l'architecture a été évalué sur huit cultivars de rosier. Une première modalité est composée de deux périodes de restriction hydrique en alternance avec des périodes de confort et une deuxième est composée d'une succession de stress et de confort hydriques. L'effet génotype, l'effet de l'environnement et l'interaction génotype-environnement ont été évalués. Pour mieux caractériser les réponses à la restriction hydrique, des variables écophysiological ont été mesurées en cours de culture. Des réponses contrastées, voire opposées, ont été observées entre cultivars.



Abstract

Genotypic response to water restriction of bush rose sector

Urban greening is becoming a real challenge with increasing demographic pressure and fast urban development. Urban area is a harsh environment for ornamental plants especially due to rather small planting spaces available, such as terraces and balconies. The need to reconcile vegetation and limited spaces leads the demand towards small and compact ornamental plants. Plant shape, hence plant architecture, is empirically controlled by plant breeding or cultivation techniques such as growth regulators. The use of these chemical products will be limited or even forbidden to comply with the Ecophyto 2018 plan. Alternative and sustainable techniques have to be studied. One of them is water restriction. Our study aims to characterize genotypic responses to water restriction of different bush rose cultivars, an economically important ornamental plant in France.

In collaboration with the French technical institute of horticulture (ASTREDHOR), water restriction effects on the architecture of eight rose cultivars were evaluated. Two water restriction types were tested. The first one consisted in two successive water restriction periods separated by a well-watered period. The second one consisted in the succession of well-watered and water restriction periods. Genotype and water restriction effects and their interaction were evaluated. To have a better understanding of the responses to water restrictions some ecophysiological variables were measured. Contrasted, even sometimes opposite responses were observed among cultivars.