

L'IRRIGATION DANS LA CULTURE DU GENEPI

ARDEPI 1999

Les responsables de l'action
Les partenaires

*Philippe CHARTON – ARDEPI
CA 05 - ITEPMAI*

OBJECTIF

Le génépi est une plante vivace très aromatique qui se développe naturellement en montagne au-dessus de 1600 m d'altitude. Sa cueillette excessive a entraîné la raréfaction de l'espèce et elle est actuellement protégée. Dans ce contexte, on envisage donc la culture de cette plante bien valorisée par la vente en brins. Cette espèce se domestique bien et il en existe quelques parcelles dans les Alpes du Sud.

L'arrosage, bien que non indispensable, est souvent pratiqué car il augmente le volume de la touffe et donc de la hampe florale.

Des problèmes de dépérissement de la plante sont apparus et il a été demandé à l'ARDEPI de vérifier que la conduite des irrigations était menée de manière rationnelle, c'est à dire qu'on évitait les trop fortes sécheresses préjudiciables au rendement mais aussi les excès d'eau.

MATERIEL ET METHODE

1) Localisation

La parcelle étudiée se situe à 2100 m d'altitude, exposée au sud-ouest, près de Vars (05). Le sol de 40 à 50 cm d'épaisseur est très léger, sableux et humifère.

2) Dispositif

L'arrosage, réalisé à partir d'un captage dans un torrent, est assuré par des asperseurs à batteur (buse de diamètre 4.0 mm) à une pression de 4 bar. La pluviométrie moyenne est de 4.5 mm/h.

Comme la connaissance des besoins en eau de cette culture était très limitée et qu'elle se trouve à une altitude où l'on connaît mal l'ETP, il nous est apparu que la tensiométrie était la solution la plus intéressante pour caractériser l'ambiance hydrique du sol.

Deux sites tensiométriques ont été implantés : l'un sur une plantation d'un an, et l'autre sur une plantation de deux ans.

Chaque site se compose de deux tensiomètres installés à 15 cm et 30 cm de profondeur

RESULTATS ET COMMENTAIRES

1) Les apports d'eau

A cette altitude, les sols sont bien pourvus en eau en début de culture. La pluviométrie de mai à août a été de 280 mm.

Une seule irrigation de 15 mm a été réalisée début septembre alors que les années précédentes qui n'étaient pas très différentes en pluviométrie, l'agriculteur avait apporté 4 à 6 arrosages de 30 à 40 mm chacun.

2) Les relevés tensiométriques

Les tensions sur les plants de 2 ans atteignent, fin juillet, 70 cbar ce qui représente une valeur limite des mesures tensiométriques surtout à 30 cm de profondeur. Cela montre que le sol s'assèche bien à cette profondeur et que la culture utilise donc l'eau à ce niveau.

A 15 cm de profondeur les tensions sont plus variables. Le sol réagit bien aux apports d'eau même faibles; on voit les tensions redescendre avec des apports de 12 à 15 mm. Les tensions ne restent jamais très faibles longtemps ce qui prouve que les racines ne sont pas en excès d'eau.

Sur les plants d'un an, les tensions restent plus basses (inférieure à 40 cbar) mais sont rarement en dessous de 10 cbar.

On constate donc qu'un suivi tensiométrique a entraîné, dès la première année, l'agriculteur à ne presque plus arroser. On a pu observer corrélativement un dépérissement plus faible que les années précédentes. Ce résultat est à confirmer.

3) Conclusion

Le génépi est une plante qui résiste bien à la sécheresse mais qui produit plus quand il est arrosé. Il faut prendre garde cependant à ne pas travailler en excès d'eau ce qui est difficile à apprécier compte tenu de la pluviométrie estivale très variable mais non négligeable à cette altitude. La tensiométrie apporte donc une réponse objective pour savoir, dans chaque cas particulier, s'il est nécessaire d'arroser et pour ajuster les doses d'irrigation. Les profondeurs d'observation (15 cm et 30 cm) semblent bien adaptées à cette culture.