

INFLUENCE D'UNE CONTRAINTE HYDRIQUE SUR LE DEVELOPPEMENT DE 2 CULTIVARS DE HARICOT DOLIQUE (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.)

AID-HOUCHI A., MEDJBEUR D., AMRI A. et LEKMACHE M.

Laboratoire de Physiologie Végétale, Université de Tizi Ouzou, Algérie
houchiaini@yahoo.fr

L'influence de la contrainte hydrique a été suivie sur 2 cultivars de haricot dolique (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) qui sont le haricot à hile noir et tadelaght noire d'Aoulef d'origine bioclimatique différente et ce, durant les principaux stades du cycle végétatif. Les résultats obtenus indiquent que le déficit en eau imposé aux plantes engendre un raccourcissement du cycle phénologique. Il en ressort également une réduction du nombre d'organes fructifères formés particulièrement les boutons floraux et les gousses dont la taille est inférieure à 1 cm (40 % et 38 % pour les premiers et 39 % et 35 % pour les secondes et ce, respectivement pour le haricot à hile noir et tadelaght). Le rendement et ses composantes sont également affectés ainsi que la matière sèche et la teneur en azote total. La phase la plus sensible à la restriction hydrique est celle de la floraison-fructification compte tenu des températures élevées à cette période qui augmentent l'effet de la sécheresse sur les processus de floraison et de fécondation. Le rendement est plus réduit chez le haricot cultivé au nord de l'Algérie par rapport à celui des zones sahariennes. Les données montrent que les organes aériens, plus sensibles au déficit hydrique, contiennent moins d'azote total par rapport aux racines. Celles-ci accumulent plus de glucides solubles que les tiges et les feuilles ce qui impliquerait l'importance du rôle qu'elles jouent dans l'ajustement osmotique. Les observations relevées à travers cette expérimentation montrent que le cultivar tadelaght est plus tolérant à ce phénomène de sécheresse que le haricot à hile noir ce qui pourrait s'expliquer par la différence de provenance et/ou à certains mécanismes d'évitement inhérent au cultivar tadelaght lui procurant une aptitude à limiter l'intensité transpiratoire afin de maintenir dans la plante un bilan hydrique favorable au déroulement des processus physiologiques et métaboliques en conditions de sécheresse.

Mots clefs : *Vigna unguiculata* (L.) Walp., phénologie, rendement, contrainte hydrique, métabolisme azoté, métabolisme carboné

