



Variation de la réponse physiologique et agronomique du niébé (*Vigna unguiculata* L.Walp) à différentes dates de semis au Burkina Faso.

Adama Pascal KIHINDO^{1*}, Hugues Roméo BAZIE¹, Razacswendé Fanta OUEDRAOGO¹, Pépin Patrice SOME¹, Edmond DONDASSE¹, Gérard ZOMBRE¹, Koffi TOZO²

¹Université Ouaga I Pr Joseph Ki-Zerbo, Unité de Formation et Recherche en Sciences de la Vie et de la Terre, Laboratoire Biosciences – 03 BP 7021 Ouagadougou 03, Burkina Faso

²Université de Lomé Togo, Département de Botanique, 01 BP 1515 Lomé 01, Togo.

* Auteur correspondant ; E-mail : adama.passi@yahoo.fr et kihindoadamapascal@gmail.com , Téléphone : (+226) 76044500/ (+226) 78300908.

Original submitted in on 23rd August 2016. Published online at www.m.elewa.orgon 30th November 2016
<http://dx.doi.org/10.4314/jab.v107i1.1>

RÉSUMÉ

Objectif : L'étude a eu pour objectif d'étudier l'effet des dates de semis au Burkina Faso sur les réponses physiologiques et agronomiques à travers l'évaluation de la transpiration, du potentiel hydrique foliaire et du rendement gousses et grains du Niébé (K VX 61.1).

Méthodologie et résultats : L'effet de différentes dates de semis du niébé sur sa physiologie a été étudié selon un dispositif en blocs complets randomisés à quatre répétitions. Les Différentes dates de semis ont eu un effet significatif ($p < 0,0001$) sur le taux de transpiration et le potentiel hydrique foliaire des plants. Le potentiel hydrique foliaire a été moins élevé et le taux de transpiration plus élevé au 40^{ème} JAS aux dates de semis du 10 février, du 25 février et du 11 mars. Le rendement par plant a été affecté par une faible productivité des plantes issues de ces différentes dates de semis.

Conclusion et application : Les deux dates de semis, le 26 mars et le 10 avril sont des périodes qui permettent un développement optimal de la plante en culture de contre-saison chaude avec d'assez bon rendements. La variation des réponses physiologiques par rapport à la date de semis pourrait être utilisée comme critère d'adaptation (tolérance) à ces différentes dates de semis. La détermination des paramètres physiologiques pourrait être un indicateur pertinent de la période favorable de semis permettant d'orienter les agriculteurs qui désirent pratiquer la culture de la variété K VX 61.1 du niébé en culture de saison sèche par irrigation.

Mots-clés : Burkina Faso, niébé, potentiel hydrique, réponse physiologique, Transpiration