



## Évaluation agronomique de cinq cultivars d'arachide (*Arachis hypogaea* L.) introduits dans la région du Nord Cameroun.

Betdogo Seraphin<sup>1</sup>, Sali Bourou<sup>3&2\*</sup>, Adamou Issa<sup>2</sup> & Woin Noé<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Institut Supérieur du Sahel (Université de Maroua)

<sup>2</sup>Institut de recherche agricole pour le développement (IRAD), station de Garoua

<sup>3</sup>Centre Régional de la recherche Scientifique et de l'Innovation du Nord

<sup>4</sup>Institut de recherche agricole pour le développement (Direction Générale) Yaoundé

\*Corresponding author email: [sali.bourou@gmail.com](mailto:sali.bourou@gmail.com)

Original submitted in on 13<sup>th</sup> April 2015. Published online at [www.m.elewa.org](http://www.m.elewa.org) on 30<sup>th</sup> May 2015  
<http://dx.doi.org/10.4314/jab.v89i1.5>

### RÉSUMÉ

*Objectif* : La place de l'arachide comme culture d'exportation a déclinée dans le Nord Cameroun depuis l'introduction du coton en 1951. Malgré cela, l'importance de cette spéculacation dans les habitudes alimentaires de la population n'a cessé d'accroître sa production à cause de l'extension des surfaces cultivées. Les variétés adaptées actuellement vulgarisées ont perdu leur potentiel génétique et ne remplissent généralement pas les critères exigés par les consommateurs. A cet effet, l'objectif de cet essai est d'étudier la performance agronomique de cinq nouvelles variétés d'arachide (ICG 3312, ICG 1471, ICG 3365, ICG 3260 et ICG 3750) provenant de l'ICRISAT (Niger).

*Méthodologie et résultat* : Pour ce faire, un dispositif expérimental en blocs complètement randomisés de Fisher avec quatre répétitions a été adopté. Chaque bloc comptait 5 unités expérimentales. Après la mise en place de l'essai, le pourcentage de levée, le taux de plants hors types, la durée de début de floraison, la durée à la floraison de 50% et 75% des plants après le semis, le nombre de fleurs en début de la phase de floraison aérienne par plant et la densité de peuplement à l'hectare ont été récoltés. Après analyses statistiques, les résultats obtenus montrent une différence significative entre les valeurs obtenues chez les différentes variétés évaluées pour l'ensemble des paramètres ci-dessus excepté le taux de plants hors types. Le plus grand pourcentage de levée est obtenu chez la variété ICG 1471 (91,33%). Les variétés ICG 1471 et ICG 3750 ont eu leurs premières fleurs après une courte durée (22,5 jours après le semis (JAS)). Les mêmes variétés (ICG 1471 et ICG 3750) ont atteint le niveau de floraison de 50% à 24,74 et 25,75 JAS respectivement. La variété ICG 1471 a atteint le niveau de floraison de 75% des plants après une courte durée (26,5 JAS). La densité de peuplement la plus élevée a été obtenue chez la variété ICG 1471 (114 166,7 plants/ha). Celle-ci a générée un nombre élevé de fleurs/plant en début de la phase de floraison aérienne (60 fleurs/plant). Les variétés ICG 1471 et ICG 3750 ont eu les rendements en gousses et biomasses les plus élevés. Ces premiers résultats permettent de dire que les variétés ICG 1471 et ICG 3750 sont les plus performantes.

*Conclusion et application des résultats* : Au vue de ces résultats ces deux variétés peuvent être considérées comme celles qui pourront être vulgarisées dans la région du Nord Cameroun et ainsi renouveler le potentiel génétique de la spéculacation.

**Mots clés** : *Arachis hypogaea* ; variété ; évaluation ; agronomique ; performance ; Nord Cameroun.

#### **ABSTRACT**

*Objective:* The introduction of cotton since 1951 has led to the decline of peanut as an export crop in North Cameroon. Despite this, its importance in food habits of the population has continued to increase its production due to the extension of cultivated areas. The adapted varieties currently have lost their genetic potentials and usually do not meet the criteria demanded by consumers. The objective of this study is to evaluate the agronomic performance of five new peanut varieties (ICG 3312, ICG1471, ICG3365, ICG3260 and ICG3750) that are from ICRISAT Institute (Niger).

*Methodology and results:* A completely randomized experimental disposition of Fisher with 4 repetition was adopted. Each block had five experimental units. After the implementation stage, the emergence percentage rate of off-types plants, the duration of early flowering, the length of flowering in 50% and 75% of the plants after planting, the number of flowers at the early phase of Aerial flowering per plant and plant density per hectare were harvested. After statistical analysis, the result showed a significant difference between the values obtained in different varieties evaluated for all the above parameters except the rate of off-type plants. The largest percentage of emergence was obtained from the ICG 1471 variety (91.33%). The ICG 1471 and ICG 3750 varieties showed their first flowers after a very short duration of (22, 5 days after sowing). The same variety (ICG 1471 and ICG3750) reached the level of 50% flowering 24.74 and 25.75 days after sowing respectively. The ICG 1471 variety has reached the level of 75% of flowering plants after a short time (26.5 days after sowing). The highest density of the population was obtained in variety ICG 1471 (114 166, 7 plants/ha). This has generated a high number of flowers/ plant in the early phase of air flowering (60 flowers /plant). These initial findings suggest that the ICG1471 and ICG3750 varieties perform the best of their production on a large number of flowers/ plant at the time of useful flowering that occurred fast among them.

*Conclusion and application of results:* Considering these results the two varieties may be considered as those that may be disseminated in the North Cameroon region and thus renew the genetic potential of speculation.

**Keywords:** *Arachis hypogaea*; variety; evaluation; agronomic; performance; North Cameroon.