



Prospection et Collecte des accessions de sorgho sucré –*Sorghum bicolor* (L.) Moench – du Tchad

GAPILI Naoura^{1,2*}, DOYAM NODJASSE Amos¹, DJINODJI Reoungal¹, Koye DJONDANG¹

¹Institut Tchadien de Recherche Agronomique pour le Développement (ITRAD), B.P. 5400, N'djamena, Tchad ;

²Laboratoire de Génétique et de Biotechnologie Végétales, Université de Ouagadougou 03 BP 7021 Ouagadougou 03, Burkina Faso ;

* Auteur correspondant : E-mail : gap_pablo@yahoo.fr / gapilinaoura@gmail.com

Tel : (+235) 66 57 45 15 / (+235) 99 81 47 78

Original submitted in on 29th January 2016. Published online at www.m.elewa.org on 30th April 2016
<http://dx.doi.org/10.4314/jab.v100i1.2>

RESUME

Objectif : L'étude a pour objectif d'identifier les aires de culture de sorgho sucré, *Sorghum bicolor* (L.) Moench, de la zone soudanienne du Tchad, de connaître les itinéraires techniques des paysans, de collecter les différentes accessions et de préserver leurs ressources en vue d'une amélioration génétique.

Méthodologie et résultats : L'étude sur la prospection et collecte des accessions des sorghos sucrés du Tchad, suivant la méthode de collecte exhaustive a couverts 50 villages de la zone soudanienne. Elle a révélée une importante diversité représentée par 142 accessions collectées, dont 65,49% sont à tiges sucrées, 23,24% à grains sucrés et 11,27% à la fois à grains et tiges sucrés. Il est noté une érosion génétique des accessions de sorgho sucré due à la sécheresse et la pression des voleurs. L'étude montre également que les oiseaux détruisent les panicules avec une proportion de 50% et les insectes foreurs contribuent à 80% à la destruction des tiges.

Conclusion et application : L'étude permet de révéler une importante diversité génétique gérée par les producteurs. Une proportion non négligeable des accessions des sorghos à la fois à grains et tige sucrés existent dans cette collection. Celles-ci pourraient être utilisées pour améliorer les sorghos pour un double usage, c'est-à-dire pour les grains et les tiges. Les accessions de sorgho à tiges sucrées sont utilisées comme source de revenus et permettent d'avoir des importantes devises dans certain village. Les producteurs de Mbaikoro ne produisent que le sorgho « à cane » et c'est avec les revenus de celui-ci qu'ils achètent la céréale nécessaire pour leur survie. Les insectes foreurs sont les premiers ennemis des tiges et les oiseaux constituent les principaux ravageurs des panicules.

Mots clés : Sorghos sucrés, collecte, érosion génétique, conservation de la diversité, Tchad.

SUMMARY

Objective: The study aims to identify growing areas of sweet sorghum, *Sorghum bicolor* (L.) Moench, Sudan region of Chad, to know the technical routes of farmers collect different accessions and preserve their resources for genetic improvement.

Methods and Results: The study on prospecting and collection of sweet sorghum accessions Chad, following the exhaustive collection method has covered 50 villages in the Sudan region. It revealed a significant diversity represented by 142 collected accessions ; including 65.49% are sweet stems, 23.24% to sugary kernels and 11.27% for both grain and sweet rods. It is noted genetic erosion of sweet sorghum accessions due to drought and pressure from thieves. The study also shows that birds destroy panicles with a proportion of 50% and borers contribute 80% to the destruction of the stems.

Conclusion and Application : The study helps reveal significant genetic diversity managed by producers. A significant proportion of sorghum accessions to both grains and sweet stem exist in this collection. These could be used to improve sorghum for dual use that is for grain and stems. Sweet stem sorghum accessions are used as a source of income and of achieving major currencies in some village. Mbaikoro producers only produce sorghum "cane" and it is with the revenues of the latter they are buying the grain needed for survival. Insect borers are the first enemies of the stems and birds are the main pests of panicles.

Key words: Sweet sorghums, collection, genetic erosion, conservation of diversity, Chad