

Collecte, tri et caractérisation des accessions de maïs (*Zea mays* L.) de décrue cultivées au niveau de la haute et moyenne vallée du fleuve Sénégal (cas de la Mauritanie)

Ibrahima Cheikhou TRAORÉ¹, Nianguiri Moussa KONATE², Elhadji FAYE³, Habibou Mbaye GUEYE⁴ et Hamidou DIENG^{1*}

¹Département de Biologie, Faculté des Sciences et Techniques, B.P. 5026, Université de Nouakchott Al Aasriya (UNA), Nouakchott, Mauritanie.

²Département de Production et de Protection Végétale, Institut Supérieur de l'Enseignement Technologique (ISET), Unité de Recherche Ressources Génétiques et Environnement, Rosso, Mauritanie.

³Institut Supérieur de Formation Agricole et Rurale (ISFAR) ex ENCR de BAMBEY. B.P. 54 Bambey, Sénégal.

⁴Centre National de Recherche Agronomique et du Développement Agricole (CNRADA) B.P. 22 Kaédi, Mauritanie.

* Auteur correspondant, dihamidou@yahoo.fr, Tel : 00 222 4 6443347/002222228244.

Publication date 31/12/2019, <http://www.m.elewa.org/JAPS>

1 RÉSUMÉ :

L'objectif de cette étude était de collecter, trier et étudier la diversité phénotypique des accessions de maïs de décrue sur la base de quelques variables sélectionnées, parmi les descripteurs du maïs. Cent soixante-deux (162) accessions de maïs de décrue collectées dans la haute et moyenne vallée du fleuve Sénégal ont été ainsi triées et évaluées au plan morphologique. Parmi ces 162 accessions, 64,81% sont collectées au niveau de la haute vallée et 35,19 % dans la moyenne vallée. En se basant sur trois caractères morphologiques du maïs, (couleurs des grains, texture des grains et couleur de la rafle), le tri de cette collection a montré une très grande variabilité en morphotypes (15), avec la dominance du morphotype Jaune-Corné-Blanc (J-C-B) dans la collection avec un effectif (85/162). Les morphotypes avérés très rares ne dépassent pas l'effectif 1 dans la collection. La caractérisation sur épis de ces morphotypes en fonction de certains caractères (poids de l'épi et le poids de 100 graines, longueur de l'épi,...), liés au rendement a montré une diversité phénotypique très importante. En effet, le poids de l'épi varie de 63,03g pour les morphotypes à petits épis à 290 g pour les morphotypes à gros épis de même que pour la longueur de l'épi qui varie de 10,5 cm à 26 cm. Cette diversité offre une grande possibilité de choix des géniteurs pour la création de variétés améliorées de maïs ayant un potentiel de rendement élevé et adaptées à différentes zones agro-écologiques de la vallée du fleuve Sénégal.

ABSTRACT

The objective of this study was to collect, sort and study the phenotypic diversity of flood recession maize accessions based on a few selected variables, among the maize descriptors. One hundred and sixty-two (162) flood recession maize accessions collected in the high and medium valley of the Senegal River were thus sorted and evaluated morphologically. Among these 162 accessions, 64.81% are collected in the upper valley and 35.18% in the middle valley. Based on three morphological characteristics of the maize (grain colors, texture and



color of the stalk), the sorting of this collection showed a great variability in morphotypes (15), with the dominance of the morphotype Yellow-Corné-Blanc (JCB) in the collection with a strength (85/162). The morphotypes found to be very rare do not exceed the number 1 in the collection. Characterization on the ears of these morphotypes according to some characteristics (weight of the ear and the weight of 100 g, length of the ear ...), related to the yield showed a very important phenotypic diversity. In fact, the weight of the ear varies from 63.03 g for short-eared morphotypes to 290 g for coarse-cut morphotypes as well as for spike length ranging from 10.5 cm to 26 cm. This diversity offers a great opportunity for brood stock selection for the creation of improved maize varieties with high yield potential and adapted to different agro-ecological zones of the Senegal River Valley.
