



REPUBLIQUE DU SENEGAL
Un Peuple - Un But - Une Foi

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'EQUIPEMENT RURAL

INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES AGRICOLES



FICHE TECHNIQUE DU FONIO



Amadou Fofana
Moustapha Guèye
Ghislain Kanfany
Hamidou Tall
Saliou Djiba



ASPROF
ASSOCIATION SENEGALAISE
POUR LA PROMOTION DU FONIO

FNRAA
FONDUS NATIONAL DE RECHERCHES
AGRICOLLES ET AGRO-ALIMENTAIRES



CERMAAS
Centre d'étude régional
pour l'amélioration
de l'adaptation à la sécheresse

Les auteurs

Amadou Fofana

Sélectionneur, ISRA/CNRA Bambey (SENEGAL)

Moustapha Guèye

Agronome, ISRA/CRZ Kolda (SENEGAL)

Ghislain Kanfany

Sélectionneur, ISRA/CNRA Bambey (SENEGAL)

Hamidou Tall

Phytopathologiste, ISRA/CRZ Kolda (SENEGAL)

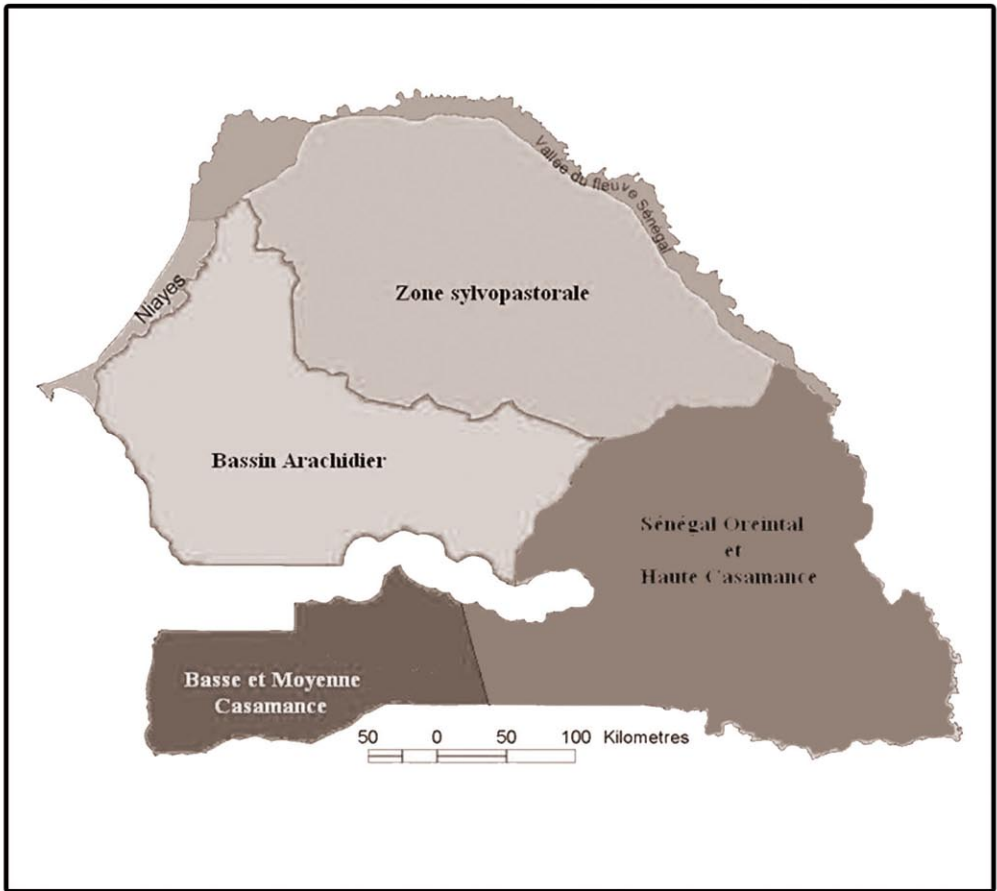
Saliou Djiba

Entomologiste, ISRA/CRA Djibélor (SENEGAL)

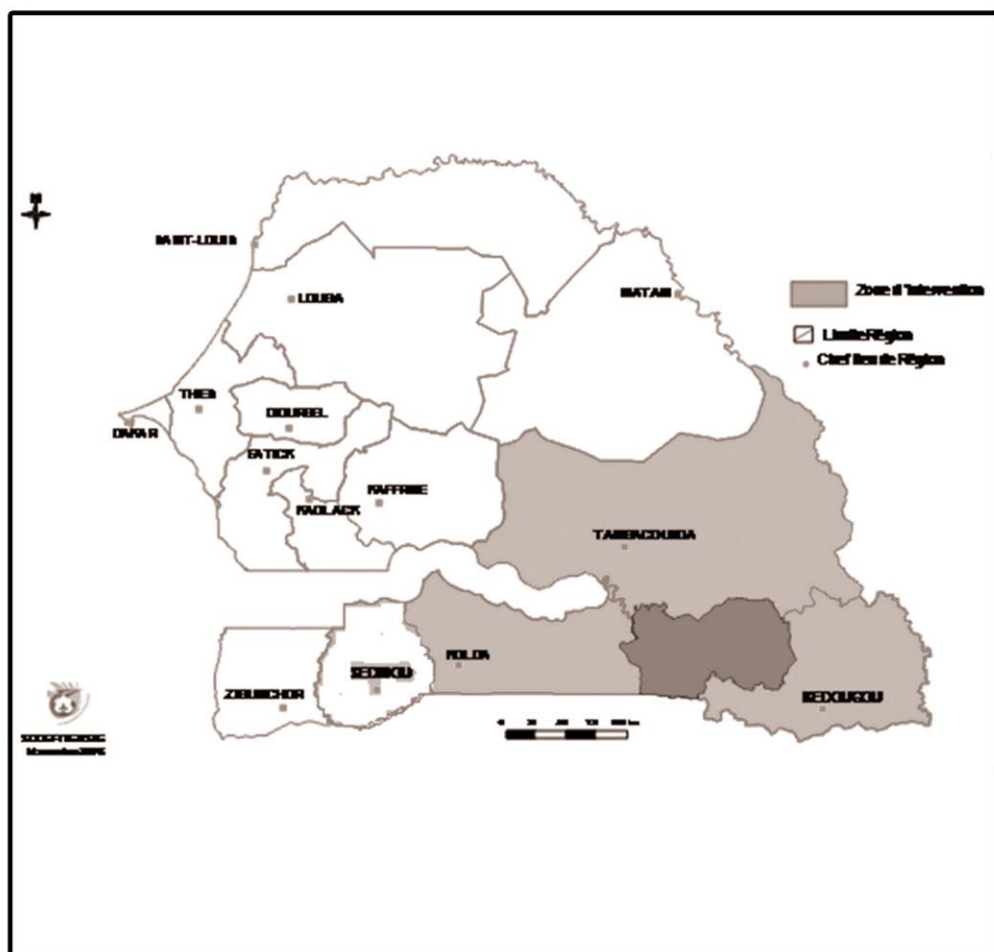
© ISRA

Citation du document :

Fofana A., Guèye M., Kanfany G., Tall H. et Djiba S. (2017). Fiche technique du fonio.
Document ISRA, 10 pages.



Carte ISRA zones écologiques



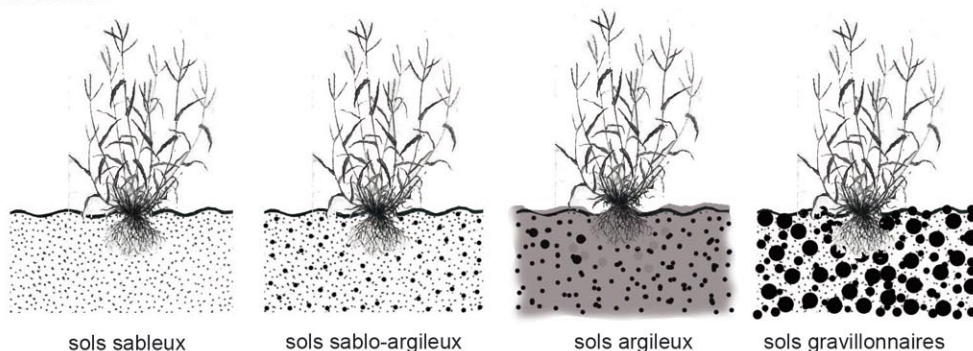
Zones de production du fonio

Table des matières

Type de sol.....	01
Précédent cultural.....	01
Variétés cultivées.....	01
Préparation du sol	02
Fertilisation.....	03
Choix de la semence.....	04
Date de semis.....	05
Dose de semences.....	05
Mode de semis.....	06
Désherbage.....	06
Protection de la culture.....	07
Récolte et séchage	08
Battage et vannage.....	10
Stockage.....	11

Type de sol

Le fonio s'adapte à tous les types de sol : sableux, sablo-argileux, argileux ou gravillonnaire



sols sableux

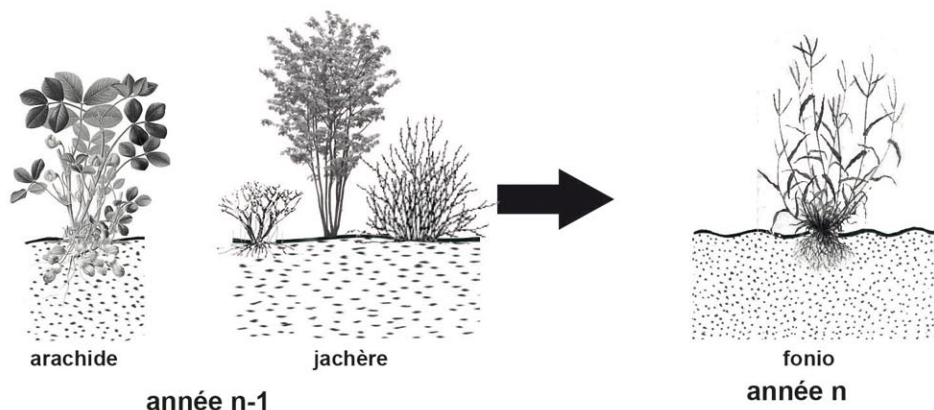
sols sablo-argileux

sols argileux

sols gravillonnaires

Précédent culturel

l'arachide et la jachère sont les principaux précédents cultureux



arachide

jachère

fonio

année n-1

année n

Variétés cultivées

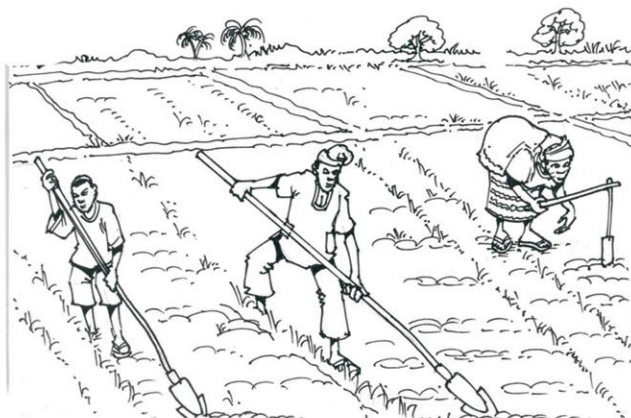
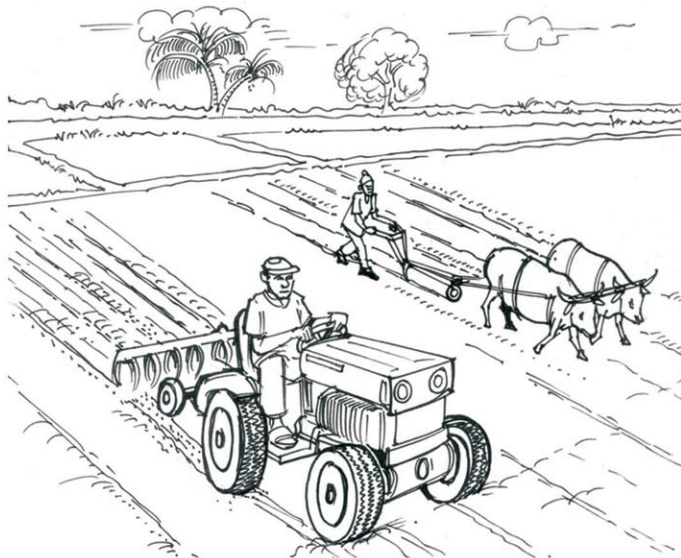
Les écotypes CFS 52, CVF 477 et Niata sont les meilleures accessions de la collection nationale

Ecotype	50% floraison (Jour)	Hauteur plante (cm)	Poids 1000 grain(g)	Rdt Station (kg/ha)	Rdt milieu paysan (kg/ha)	Rdt décorticage (%)	Rdt blanchiment (%)	Teneur protéines (%m.s)
CFS 52	61	79,6	0,65	1200	727	55	91	8,5
CVF 477	64	79,1	0,67	1254	750	52	96	7,6
NIATA	67	78,6	0,72	1288	744	52	95	8,6

Rdt (rendement) m.s (matières sèches)

Préparation du sol

- Pour avoir un bon lit de semis et optimiser les conditions de germination, il faut procéder de préférence à un labour à la charrue suivi d'un hersage ou à un grattage en humide à la houe sine ou avec des outils aratoires locaux.



hilaire

daba

fanting

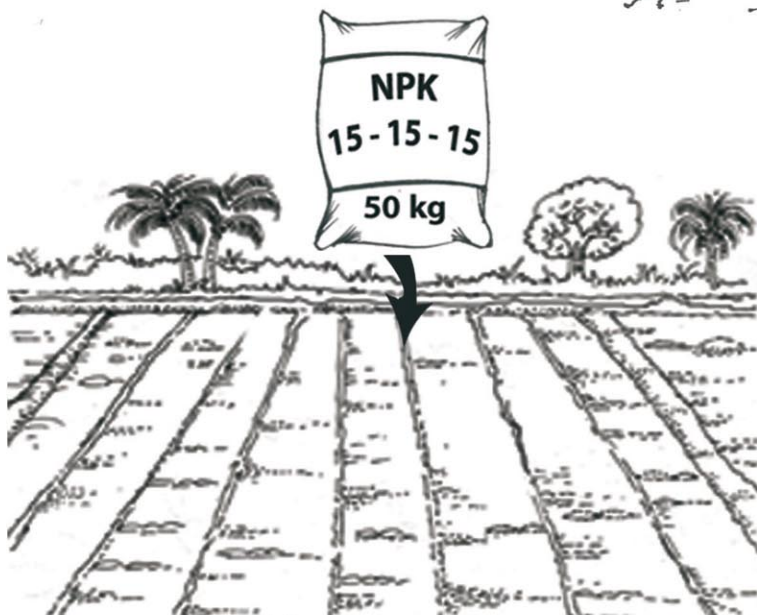


daba

NB : Le lit de semis doit être meuble, nivelé et homogène pour assurer un bon établissement de la culture.

Fertilisation

Il est recommandé d'épandre 50 kg/ha de N-P-K (15 -15 -15) à la volée avant le hersage ou au moment de la préparation du sol.



1ha (4 cordes)

Choix de la semence

Utiliser des semences ayant un bon pouvoir germinatif, si possible des semences certifiées. A défaut, il faut utiliser des semences paysannes récentes (moins de deux ans) et bien triées.



Date de semis

La date optimale de semis en humide se situe autour du 15 juillet pour les accessions de cycle précoce.

Le semis durant cette période assure une bonne croissance et un rendement satisfaisant. Le semis précoce permet de diminuer la pression des mauvaises herbes.

Dose de semences

La dose optimale de semence varie entre 30 et 45 kg/ha

Les fortes quantités de grains favorisent la verse des plantes à la maturité.

Les faibles doses favorisent l'enherbement précoce.



Mode de semis

Le semis se fait à la volée en humide, si possible par une seule personne afin d'assurer une homogénéité dans le semis. Les grains doivent être recouverts à une profondeur de 2-3 cm à l'aide de branches d'arbres, d'un râteau ou d'une herse.

Il faut éviter de semer le fonio sur un sol engorgé ou un terrain en pente.



10 Désherbage

Il consiste en un arrachage manuel des mauvaises herbes selon le calendrier suivant :



o 1^{er} désherbage : à 30 jours après le semis

o 2^e désherbage : à 50 jours après le semis

o 3^e désherbage : au besoin en cas d'enherbement excessif



Après le désherbage, il faut prendre soin de ne pas laisser l'herbe dans le champ.

Protection de la culture



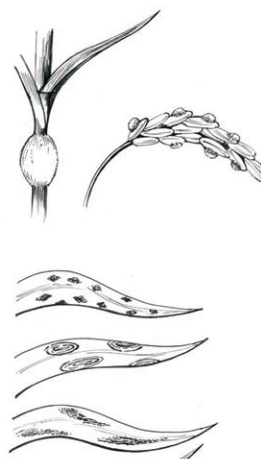
• Fourmis et termites : faire un traitement du sol avec un insecticide homologué ou bien recouvrir les grains immédiatement après le semis



• Borers et autres insectes : faire des traitements au deltaméthrine (DECIS). Pour les insectes, une solution à base de Neem peut aussi être utilisée

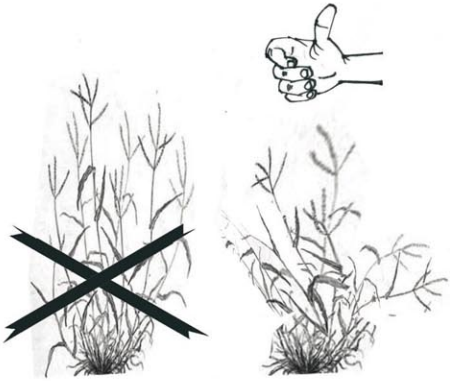


• Striga : éviter les sols infestés de striga En cas d'infestation, procéder à l'arrachage des plantes de striga dès leur apparition



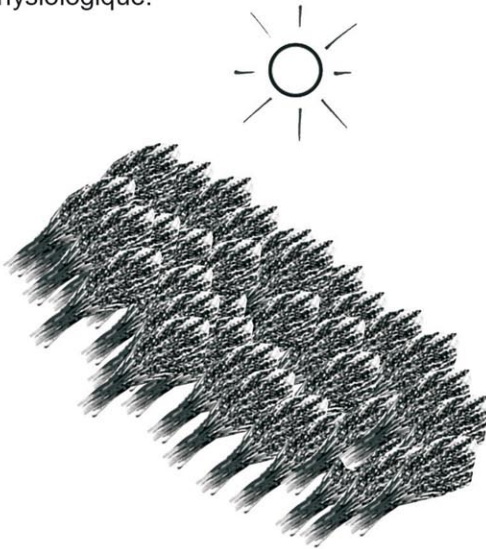
• Maladies foliaires (Helminthosporiose, ergot, moisissures etc.) : faire un traitement de semence avec un fongicide systémique (metalaxyl-M) et faire un sarclage pour enlever les adventices réservoirs de pathogènes

Récolte et séchage



La récolte doit se faire à maturité quand les plants jaunissent et commencent à se coucher. Pour minimiser les pertes par égrenage, la récolte doit se situer entre 1 et 2 semaines après la maturité physiologique.

Pour récolter, couper les tiges à 5 cm du sol à l'aide d'une faucille...



Après la récolte, les gerbes doivent être séchées dressées, les panicules face au soleil pendant 3 à 5 jours et rassembler les plants coupés en gerbes d'environ 2 à 3 kg.



En cas de risques de pluie redresser les bottes verticalement avec les panicules face au soleil

Modalités de séchage du fonio dans les zones de production



Gerbes de fonio séchées en tas empilés



Gerbes séchées sur claie sur élevée

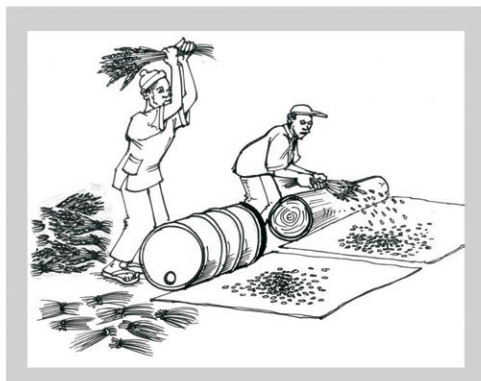


Gerbes séchées sur support incliné

Battage et vannage

Le battage se fait par tapage ou au bâton ou par foulage sur un support propre exempt de sables ou de gravillons. Il est préférable d'utiliser une bâche pour éviter les impuretés, plus particulièrement le sable.

Après le battage, le vannage est effectué pour séparer les grains des débris de paille et des impuretés éventuelles.



o Tapage des gerbes contre un fût métallique ou un tronc d'arbre, etc.



o Battage avec un bâton

o Battage avec un pilon et mortier

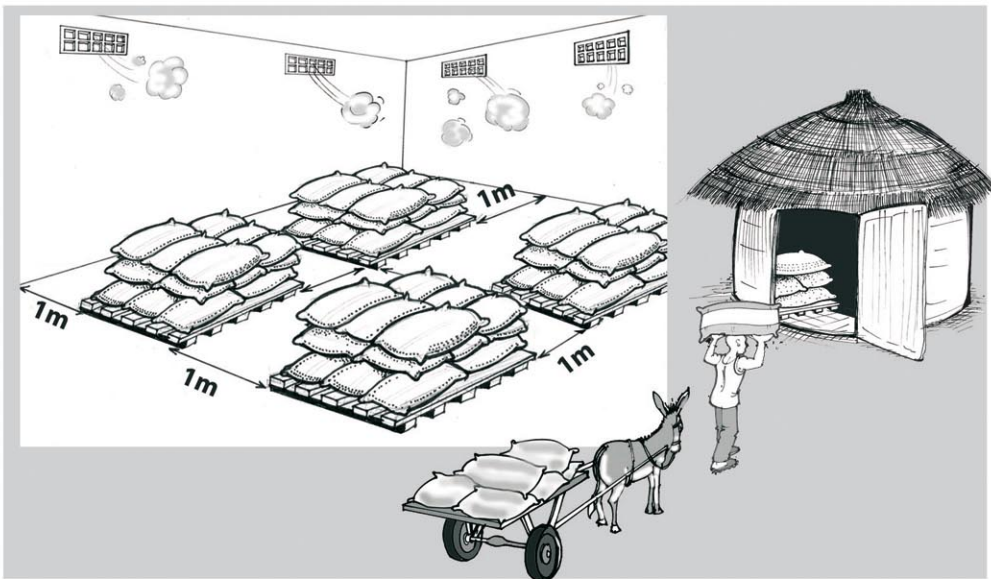


o Battage avec batteuse motorisée

Stockage



Le grain paddy propre doit être mis dans des sacs neufs ou en bon état et stocké de préférence sur des claies dans un endroit propre, sec et aéré.
Il faut éviter de surcharger les sacs lors des emplettes





Institut Sénégalais de Recherches Agricoles

Route des Hydrocarbures
BP : 3120 Dakar (Sénégal)
Tél : (221) 33 859 17 55
Site Web : www.isra.sn

Centre National de Recherches Agronomiques de Bambey

BP : 53, Bambey (Sénégal) E-mail: cnrabambey@isra.sn

Centre de Recherches Zootechniques de Kolda

BP : 53, Kolda (Sénégal) E-mail: crzkolda@isra.sn

Centre de Recherches Agricoles de Djibélor

BP : 34, Ziguinchor (Sénégal) E-mail: cradjibelor@isra.sn



