



01150

MICROFICHE N°

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للموثيق الزراعي
تونس

F

1

Office de l'Elevage et des Pâturages

CNBA/01150
Projet FAO/SIDA/TUN-10

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

CENTRE DE DOCUMENTATION AGRICOLE

01 MARS 1978

FICHE TECHNIQUE N° 78/01

Aux : Chefs d'Agences de l'Office de l'Elevage et des Pâturages
Ingénieurs et Ingénieurs-Adjoints du Projet
Adjoints Techniques du Projet

Date : 15 Février 1978

Sujet : Fiche technique de culture :

LE MAIS FOURRAGE DESTINE A L'ENSILAGE.

DOCUMENT DE TRAVAIL N° 152

Fiche technique de culture

LE MAÏS FOURRAGE DESTINÉ A L'ENSILAGE

C'est un peu à tort que l'on parle de maïs fourrage pour l'ensilage, car ce qui est le plus intéressant dans le maïs, c'est l'épi, qui est la partie vraiment nutritive de la plante et peut représenter 60 % de la Matière Sèche totale récoltée.

Donc, lorsque le maïs est destiné à l'ensilage, sa culture doit être conduite comme pour la production de grain.

COMPORTEMENT .-

- Sol :

Terre riche, profonde, souple. Craint les sols lourds et asphyxiants. Le maïs aime les terres aérées.

- Température :

Le maïs craint le froid, surtout quand il est jeune. Il craint les fortes chaleurs au moment de la floraison.

- Eau :

Sa culture doit se faire en irrigué.

- Phase d'installation : jusqu'au stade 5 feuilles (1 mois), le maïs développe surtout son système racinaire et demande peu d'eau.
- Phase de croissance : du stade 5 feuilles à la floraison (5 semaines), développement rapide du système aérien et souterrain. Besoin maximum d'eau pour élaborer des réserves dans les feuilles et tige et avoir une bonne fécondation.
- Phase de maturité : de la floraison au stade grain laiteux (3 semaines), les besoins en eau restent élevés (transfert des réserves vers le grain).

Du stade laiteux à dur, les besoins en eau sont décroissants.

CULTURE .-

- Préparation du sol :

- . Labour profond : 30 cm, pour faciliter une bonne implantation des racines.
- . Recroisement : d'abord au cultivateur à dents équipées de pointes pour travailler le sol en profondeur et "oxygéner" la terre. Puis 1 ou 2 passages de covercrop pour préparer un lit de semence profond (8-10 cm).
- . 1 ou 2 binages mécaniques après la levée pour aérer la terre.

- Fumure : (par hectare)

Le maïs pousse vite en produisant beaucoup : il lui faut donc assez d'engrais pour satisfaire ses besoins.

- . Fumier si possible : 30 tonnes avant labour.
- . Phosphate : 200 kg de superphosphate 45 % avant labour.
- . Potasse : 100 kg sulfate de potasse 48 % avant labour.
- . Azote : Ammonitrite 33 % : 200 kg au semis,
200 kg au stade 10 feuilles sur la ligne.

ou mieux, car plus stable :

Urée 46 % : 300 kg au semis sur toute la surface.

Ne pas jeter l'ammonitrite sur les plantes, car les granules tombant dans les feuilles risquent de provoquer des brûlures.

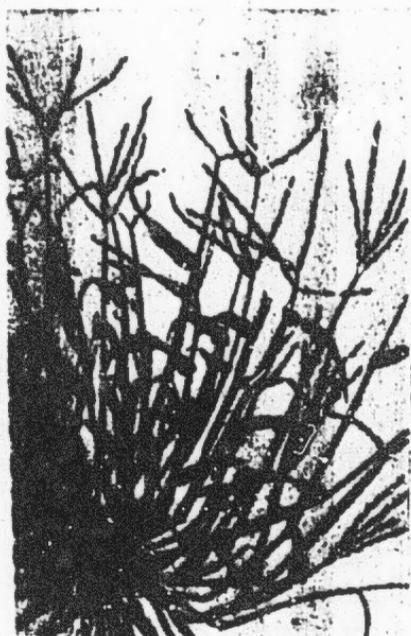
En raison de la forte évaporation en été, il y a peu de risques de pertes d'azote par lessivage.

- Désherbage :

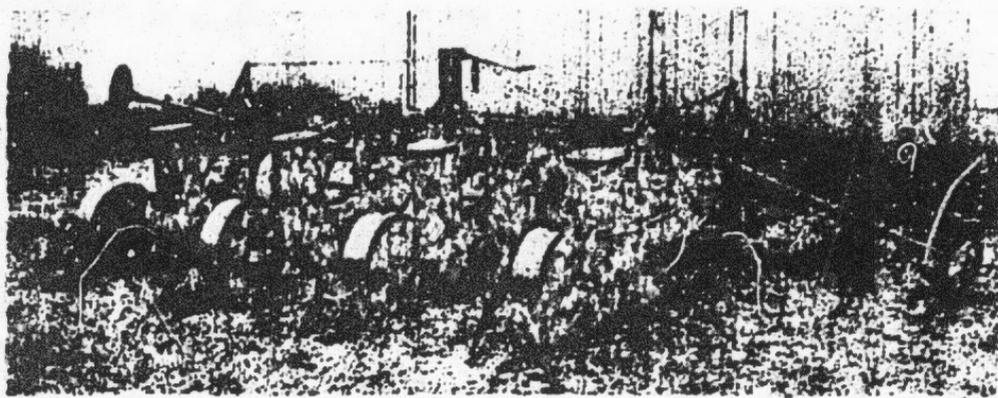
Le maïs est extrêmement sensible à la concurrence des mauvaises herbes qui, lorsqu'elles sont abondantes, font chuter les rendements.

Le meilleur traitement est préventif, en pré-semis, avant la dernière façon culturale pour l'incorporer à la terre.

L'Atrazine (1,5 à 2 kg/ha) convient contre les dicotylédones et la plupart des graminées. Lorsque dans les mauvaises herbes habituelles il y a des digitales, il vaut mieux utiliser la Simazine (1,5 à 2 kg/ha) simple ou en mélange avec l'atrazine. La simazine ne peut être absorbée que par les racines, tandis que l'atrazine est absorbée par les racines et par les feuilles.



Digitaire



Semoir à maïs 4 rangs

- Semis :

Le maïs ne tallant pas, il faut utiliser un semis de précision pour avoir un peuplement régulier et une production maximale d'épis.

- Epoque : Pour avoir une bonne fécondation, la floraison doit avoir lieu en dehors de la période chaude (juillet-août). Donc, choisir la période de semis en conséquence ; il faut compter 60 à 75 jours entre la levée et la floraison.

1°) Début avril à 15 mai (lorsque la température du sol dépasse 10°C) ; on profite de l'humidité naturelle du sol et des dernières pluies de printemps pour la phase d'installation. Sera récolté à la mi-juillet.

2°) 15 juillet - début août : récolte fin octobre.

. Dose : 20 à 30 kg/ha. En fait, il faut plutôt dire 80 à 85.000 pieds/ha, c'est-à-dire :

Ecartement entre lignes : 75 à 80 cm
sur le rang : 10 à 15 cm

. Profondeur de semis : 4 à 5 cm.

- Irrigation :

. Semis précoce :

	Avril	Mai	Juin	Juillet	Total
Apport en m3	500 à 1.000	1.500 à 2.000	1.500 à 2.000	1.000	4.500 à 5.000
Nombre d'irrigations	1-2	2-3	2-3	2	8-10

. Semis tardif :

	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Total
Apport en m3	2.000	2.000	1.500 à 2.000	0 à 500	4.500 à 6.000
Nombre d'irrigations	3-4	3	2	1	9-10

. Tour d'eau : 10-12 jours.

Les irrigations cessent au stade "grain pâteux".

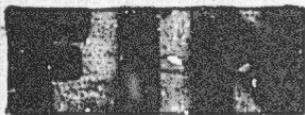
L'emploi de l'aspersion au semis est intéressant, car il permet d'arroser plus souvent à des doses plus faibles, ce qui diminue la formation de croûte à la surface du sol.

- Récolte :

Le meilleur stade de récolte est celui du grain "pâteux dur", c'est-à-dire lorsque l'on a de la difficulté à faire pénétrer l'ongle dans le grain.

Pour être ensilé, le maïs doit être coupé en morceaux inférieurs à 1 cm. On utilise pour cela une récolteuse-hacheuse à couteaux (coupe fine) équipée d'un bec spécial pour la récolte du maïs.

On peut faire suivre 2 récoltes de maïs sur le même terrain, à condition d'apporter les fumures nécessaires, et en utilisant une variété tardive (à haut rendement) pour la première culture, et une variété précoce (à cycle court pour la seconde).



6

