

LA CULTURE DU MAÏS À MAYOTTE

A Mayotte, le maïs est consommée en vert, grillé ou bouilli, et peut être utilisé comme fourrage. Il est cultivé en saison des pluies en majorité, en raison du faible nombre d'exploitations disposant d'un système d'irrigation. Le cycle de culture dure environ 3 mois pour une récolte en vert. Il faut attendre 4 mois pour récolter les grains qui serviront à la prochaine culture.

CONDUITE DE LA CULTURE

GRANDES ÉTAPES

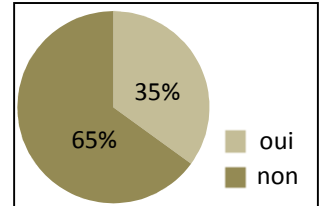
J-15	Préparation du terrain - labour - apport de fumier ou compost	S U I V I P H Y T O S A N I T A I R E
J-1	Installation des ficelles	
J = 0	Semis en poquets de 3 graines	
J + 10	1er désherbage	
Hauteur = 30cm	Démariage	
J+20	2ème désherbage	
Stade 8 feuilles	Apport urée	
Stade 11 feuilles	Apport potasse	
Floraison (J+7/8 semaines)	Très sensible au manque d'eau	
Formation du grain		
Récolte (J+ 3 mois)		

PRÉPARATION DU TERRAIN

Il est recommandé de mener cette culture sur un sol plat. 15 jours avant la plantation, effectuer un labour pour aérer le sol. Le labour doit être effectué sur un sol sec. L'apport de fumier de volaille ou de bovin est fortement recommandé. S'il est bien décomposé, Il peut être enfoui le jour de la plantation.



Labour sur une parcelle de 100m² du lycée agricole de Coconi



Agriculteurs apportant du fumier ou compost à la plantation*

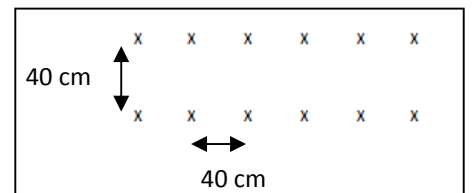
Les apports doivent tenir compte des analyses de sol.

Type de fumier	Volaille	Bovin
Quantité à apporter	7t/ha	40t/ha

D'après le mémento de l'agronome.

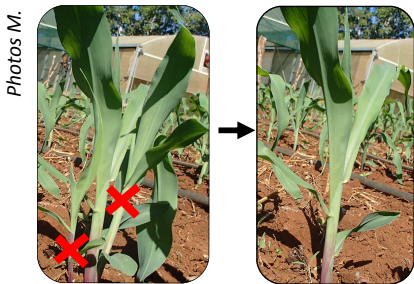
SEMIS

La plantation a généralement lieu en début de saison des pluies mais peut être étalée jusqu'à janvier. Si le terrain est irrigué, le semis peut se faire tout le long de l'année. Semer en poquets de 2 ou 3 graines et en ligne. Respecter un écartement de 40cm minimum entre les plants et de 40cm minimum entre les lignes.

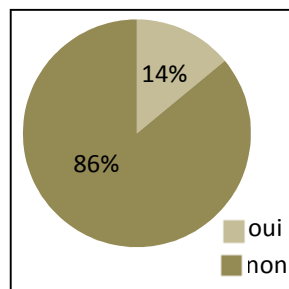


DÉMARIAGE

Le démariage consiste à ne garder qu'un plant sur les 2 ou 3 qui ont germé. Il s'effectue lorsque le maïs atteint 30cm. On choisit le plant le plus vigoureux et on élimine les autres. Le démariage permet d'obtenir de plus gros épis que si l'on laissait se développer les 3 graines.



Démariage : seul le plant le plus vigoureux est conservé

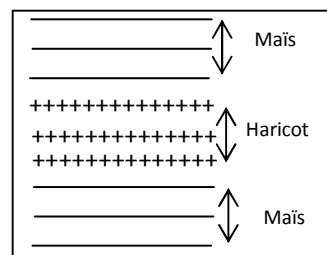


Agriculteurs réalisant le démariage*

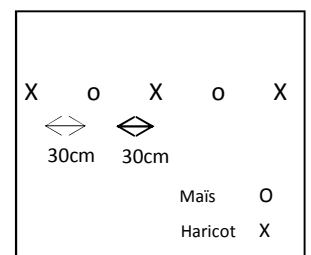
CONDUITE EN ASSOCIATION

Le maïs peut être cultivé dans une plantation de bananiers, manioc et ambrevade. Ne pas planter à proximité de plantes légumières car le maïs attire la mouche des légumes qui est un ravageur de ces cultures.

Il peut cependant être cultivé avec des légumineuses (haricots, fèves par exemple). Différentes dispositions sont possibles avec haricot :



Lignes intercalées



Sur la même ligne

* Données issues d'une enquête réalisée auprès de 24 agriculteurs

FERTILISATION

BESOINS EN ÉLÉMENTS MINÉRAUX

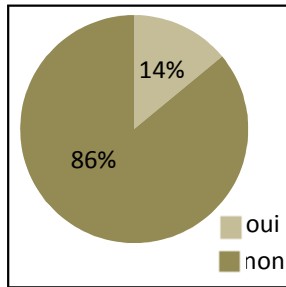
L'azote (N) permet la croissance des tissus végétatifs. Les besoins en azote sont de 240kg/ha. Effectuer un apport d'urée au stade 8 feuilles.

Le phosphore (P) est utilisé par le maïs lors de la période de floraison. Les besoins sont de 90kg/ha. Effectuer un apport d'engrais complet (N-P-K) juste avant la floraison, au stade 10 feuilles.

Le potassium (K) joue un rôle dans la formation de l'épi et des grains. Les besoins sont de 270kg/ha. L'apport se fait avec de l'engrais complet (N-P-K) juste avant la floraison, au stade 10 feuilles.

Apports pour 1ha ou 100m² de maïs

Surface cultivée	Ecartement	Urée	Engrais complet
		Stade 8 feuilles 12g/pied	13-8-24 (N-P-K) stade 10 feuilles
1ha	40cm X 40cm	750kg	700kg
	40cm X 70cm	430 kg	400kg
100m ²	40cm X 40cm	7,5kg	7kg
	40cm X 70cm	4,3kg	4kg



BESOINS EN EAU

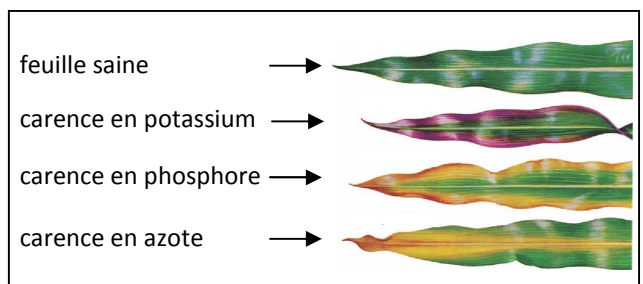
Pour son cycle, le maïs a besoin de 600mm d'eau. Si la culture est réalisée en saison sèche, des asperseurs ou des tuyaux goutte à goutte doivent être installés. Irriguer tous les deux jours pendant 1h. Le maïs très sensible au manque d'eau juste avant la floraison.

CARENES ET SYMPTÔMES

- **Carence en azote (N)** : les feuilles de la base du pied sont vert pâle et on observe une zone jaune qui part du centre vers l'extrémité de la feuille.

- **Carence en phosphore (P)** : les feuilles sont vert foncé à violet et ont le bord ondulé. La tige pousse moins vite.

- **Carence en potassium (K)** : les feuilles sont vert-jaune et on observe une zone jaune en forme de V qui pointe vers l'extrémité de la feuille. Les entre-nœuds sont raccourcis et l'épi est recourbé.



MALADIES ET LUTTE

FOREUR DU MAÏS (*Chilo partellus*)

Le foreur du maïs est le principal ravageur à Mayotte. C'est un papillon dont la larve mesure 10 à 15mm. La larve se nourrit des feuilles non déroulées et creuse des galeries dans le tige. Elle peut aussi attaquer les épis en les perforant. On reconnaît une attaque par la présence de sciure sur les tiges ou sur les épis au niveau des soies.

Lutte

La méthode de lutte recommandée est l'application de produit à base de BT (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*) disponible à Mayotte. Le traitement doit avoir lieu dès l'observation des premières larves.



Chilo partellus

Wikimedia commons



Autre foreur : *Heliothis armigera*

M. Brignoli, IPA Coconi

RATS

Les rats attaquent les épis de maïs. Pour limiter leur présence, bien désherber le bord de la parcelle.

OISEAUX

Les oiseaux mangent les graines lorsqu'elles sont semées au champ. Il est très important d'enfouir les graines à 5cm de profondeur pour éviter qu'elles ne soient mangées.

* Données issues d'une enquête réalisée auprès de 24 agriculteurs

DONNÉES ÉCONOMIQUES

COÛTS DE PRODUCTION DE 100 m² (simulation, hors coûts de main d'œuvre et achat des semences)

	Prix au kg (en 2013°)	Densité = 625 pieds/100m ² -> écartement : 40cm X 40cm (prix en €)	Densité = 357 pieds/100m ² -> écartement : 40cm X 70cm (prix en €)
Urée	1,2	9	5,2
Engrais complet	1,6	11,2	6,4
TOTAL DES CHARGES (en €)		20,2	11,6

COÛTS DE PRODUCTION DE 100 m² (en considérant une perte de 10% de la récolte)

	Densité = 625 pieds/100m ² (écartement : 40cm X 40cm)			Densité = 357 pieds/100m ² (écartement : 40cm X 70cm)		
	En saison	En contre saison	Grillé	En saison	En contre saison	Grillé
Vente	141	281	562	89	178,5	322
Charges	20,2			11,6		
MARGE BRUTE (en €)	121	261	562	81	149	322

Prix de l'épi en saison : 0,25€

Prix de l'épi en contre saison : 0,5€

Prix de l'épi grillé : 1€

PARTENAIRES



