



Le maïs doux

Zea mays

- Plantes alimentaires
 - Céréales
 - Maïs doux

La culture de maïs doux est bien adaptée au contexte de la Nouvelle-Calédonie. Les nouvelles variétés produisent des épis encore plus sucrés...



Identité

Nom scientifique
Zea mays

Noms Kanak
--

Famille
Poaceae

Autres noms communs
--

Statut Biogéographique
Plante exotique

Origine géographique
Amérique du Sud

Distribution géographique
Monde

Description

Type de plante
Herbacée

Durée de vie
Annuelle

Feuillage
Persistant

Hauteur à maturité
Entre 50 cm et 2 m

Largeur à maturité
Entre 50 cm et 2 m

Système racinaire
Développé

Conduite culturale

Multiplication
Semis

Pollinisation
Par le vent, Autopollinisation

Où planter ?
Extérieur, Pleine terre

Croissance
Rapide

Type de sol
Humifère, Volcano-sédimentaire, Limoneux, Sableux, Calcaire / corallien

Entretien / Soins
Modéré

Densité

Exposition au soleil
Soleil

Productivité
Forte

Besoin en eau
●●●●●

Résistance à la sécheresse
☀️☀️☀️☀️☀️

Santé

Résistance aux ravageurs
●●●●●

Résistance aux maladies
●●●●●

Principaux ravageurs
Pyrale, Noctuelles

Principales maladies
Helminthosporiose, Pourritures bactériennes

Usage & vertus

Alimentation
Cuisiné, Produit frais, Conserve

Vertus
--

Autre usage
--

Saisonnalité

Floraison	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Fruits	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Semences

Seuls quelques sélectionneurs sont capables de fournir des semences de Maïs Doux produites dans une zone indemne de Charbon ou de certaines bactéries (certificat exigé par le S.V.P.V.).

Noms des variétés	Distributeurs	Cycle en jours	Longueur des épis	Couleur des grains
Cabaret	Yates	80	20 cm	Jaune et blanc
Madonna	Yates	58	20 cm	Jaune et blanc
Hybrix 5	Pacific Seeds	95	22 cm	Jaune et pâle
Supersweet	Pacific Seeds	70 à 85	19 cm	Jaune et pâle

Tableau des variétés

Variétés

Les variétés dites "Supersweet" sont plus riches en sucres, mais surtout conservent leur goût sucré plus longtemps après la récolte.



Épis de maïs doux



Maïs Supersweet - Madonna - Cabaret

Semis

Sur un sol bien préparé, à des distances de plantation variant de 15 à 30 cm sur le rang et de 70 à 80 cm entre les rangs (pour atteindre un peuplement de 25000 à 50000 plants/hectare en fonction des possibilités d'irrigation).

Les semences des variétés dites "Supersweet" ont généralement une moins bonne levée, en relation avec une faible réserve en amidon. Il faut donc les semer légèrement moins profond (1 à 1,5 cm) que les autres et à une dose variant de 20 à 40 kg/ha.

Amendements conseillés

- Fumure organique : 5 à 10 tonnes de fumier bien décomposé par ha.
- Fumure minérale de fond : 80 à 140 unités de P205/ha, 140 à 180 unités de

K20/ha.

- Fumure azotée : 180 à 250 unités d'azote en 2 à 3 épandages.

Irrigation

- Besoin en eau : à la levée et au remplissage du grain.
- Période critique : avant et après la floraison mâle ; 20 à 40 mm 2 fois par semaine.

Désherbage

Le désherbage doit combiner des interventions chimiques (herbicides) et mécaniques (binages entre les rangs).

- En pré-semis, on peut appliquer sur sol propre un herbicide
- Le paillage plastique peut être utilisé en culture intensive, le prix payé à l'épis en frais permettant l'amortissement de la dépense.



Maladies et traitements

Sur les feuilles, les symptômes de l'Helminthosporiose (*Helminthosporium turcicum*) apparaissent en tâches nécrotiques allongées, parallèles aux nervures, prenant un aspect caractéristique de brûlures, et pouvant se recouvrir d'une poussière noirâtre.

En conditions chaudes et humides, des pourritures bactériennes peuvent entraîner des flétrissements des feuilles terminales et une pourriture du sommet de la tige. Une rouille et des viroses sont parfois observées.

Les traitements conseillés à base de mancozèbe sont à effectuer régulièrement dans les premiers stades de la culture, afin d'éviter des attaques précoces.

Ravageurs et traitements

En début de cycle, il peut être nécessaire de poursuivre la protection contre les noctuelles.

Un traitement systématique tous les 7 jours dès l'apparition des soies pour la durée de la floraison mâle est conseillé contre *Helicoverpa* par des insecticides, *Bacillus thuringiensis* (à préférer surtout pour les traitements proches des récoltes).

Le maïs doux est particulièrement attractif pour les pucerons.

Récolte

La durée du cycle peut varier en fonction de la date de plantation et de la précocité des variétés (par exemple 85 à 95 jours pour des semis de mi-juillet et 75 à 85 jours pour ceux réalisés en septembre). L'épis doit être récolté au stade laiteux-pâteux du grain (avant le stade de maturité complète), c'est à dire quand les soies sont complètement desséchées. Les épis récoltés tôt le matin doivent être stockés à une température de 5 à 10°C inférieure à la température ambiante et commercialisés dans un délai de 3 à 5 jours.





Laurent L'HUILIER
Institut agronomique néo-calédonien (IAC)
01/07/2020
<http://www.iac.nc>

