

Novaculture

Revue technique sur les semences potagères

N°31

Page 2 : Formation
Diverses origines pour les
gombos *Cailléi* et *Esculentus*

Page 3 : Informations &
astuces techniques :
Efficence de la micro
irrigation

Page 4 : Question
«Qu'est-ce que
l'agroforesterie ? »



BIENTÔT DANS VOS BOUTIQUES !

Tomate TINGAL

Venez découvrir cette variété de forme COBRA 26 qui passe toute l'année !

TINGAL a une forme ovale à carrée qui s'apparente à NADIRA et COBRA 26.

Sa plante est remarquable par sa vigueur et sa productivité.

Sa tolérance TYLCV est un atout contre la transmission du virus par la mouche blanche et sa tolérance au flétrissement fusarien permet de produire en saison des pluies. Elle sera idéale en saison chaude !

Elle sera disponible en boutique à partir de juillet.



**TOMATE
TINGAL**

Marion PEREZ, Chef de produits Solanacées
(Aubergine, Piment, Poivron, Tomate),
TECHNISEM France

2 FORMATION

DIVERSES ORIGINES POUR LES GOMBOS *CAILLÉI* ET *ESCULENTUS*

Herbacée de la famille des malvacées probablement originaire d'Éthiopie, le gombo était déjà cultivé comme plante potagère en Égypte au XI^e siècle avant l'ère chrétienne. Les routes commerciales de l'antiquité lui ont permis d'être diffusé au-delà de la Mer Rouge dans la péninsule arabique.

Lors des premiers siècles de l'ère musulmane, la culture du gombo s'est répandue dans le bassin méditerranéen et au Moyen-Orient avec l'expansion arabe. Le gombo va circuler et être adopté en Afrique de l'Ouest et de l'Est dans le sous-continent indien, puis en Asie du sud, où on retrouve le gombo jusqu'au Vietnam.

Le gombo a traversé l'Atlantique via la traite esclavagiste. Sa présence est attestée dans les Caraïbes au XVII^e siècle. Elle est signalée au Brésil en 1658, au Surinam en 1686 et aux États-Unis au début du XVII^e siècle. En 1748, la plante était cultivée jusqu'à Philadelphie. Consommé par les esclaves des États-Unis, le gombo a longtemps été considéré comme un aliment réservé aux pauvres dans ce pays.

De nos jours, le gombo est particulièrement populaire en Afrique de l'ouest, au Moyen-Orient, en Turquie, en Inde, dans les Caraïbes, en Amérique du Sud et dans le Sud des États-Unis. Sa culture et sa consommation ne sont pas très répandues dans les pays européens, à l'exception de la Grèce.

Le gombo commun *Abelmoschus esculentus* est une plante cultivée d'origine incertaine. Toutefois, il est très répandu dans les régions tropicales, subtropicale et tempérées chaudes. On signale *Abelmoschus esculentus* dans toute l'Afrique tropicale.

Le gombo Ouest africain *Abelmoschus caillei* est une espèce endémique qui apparaît principalement en Afrique de l'Ouest et Centrale.

C'est une plante multifonctionnelle qui est à la fois vivrière, fourragère, cosmétique, textile, médicinale...

Le gombo mérite d'être mieux connu. Il fait partie des aliments qui contribuent à la régulation des principales fonctions métaboliques et ont d'intéressantes fonctions protectrices.



Type *Esculentus*



Type *Callei*

Philippe MANGA, Responsable Programme Gombo / LFA TROPICASEM, Sénégal

TOUT LE SAVOIR FAIRE TECHNISEM DANS VOTRE POCHE

Accès au catalogue
Aide au choix variétal
Liste des points de vente
Conseils et astuces techniques
Calculatrice de surface par espèce

Téléchargez l'application dès maintenant

TECHNISEM

DISPONIBLE SUR Google Play

L'EFFICIENCE DE LA MICRO IRRIGATION

L'irrigation localisée est une méthode d'irrigation qui entraîne l'humidification d'une partie du sol.

Elle consiste à apporter l'eau au pied des plantes, dans la zone racinaire. Sur le plan international, elle est connue sous les dénominations de «micro-irrigation» ou le «goutte-à-goutte».

Lorsqu'elle est bien conçue, l'irrigation localisée est la méthode la plus efficace de distribution et d'apport d'eau aux plantes, en même temps la méthode ou la technique idéale de fourniture des éléments fertilisants aux plantes.

Cependant, il convient de peser les avantages et les inconvénients par rapport aux méthodes classiques d'irrigation (raie, goutlot, aspersion).

AVANTAGES

- Economie d'eau : une économie de 50 à 70 % par rapport au système gravitaire, et de 30 % par rapport à l'aspersion.
- Diminution du temps de travail : il y a une économie de temps, de main d'œuvre, car une installation bien conçue, correctement posée avec une eau propre et bien filtrée, peut fonctionner avec peu de main-d'œuvre.
- Elle ne gêne en rien les autres opérations culturales.
- Enherbement réduit : ni le feuillage, ni la surface totale du sol sont mouillées, ce qui limite le développement des adventices et entraîne une lutte aisée et efficace contre les mauvaises herbes et les insectes.
- Pression de fonctionnement faible : la pression nécessaire en tête de parcelle est de 10 à 25 m colonne d'eau contre 30 à 40 m pour l'aspersion et 80 à 100 m pour les autres systèmes.
- Possibilité de fertilisation directe et d'automatisation.
- Contribution à une augmentation des rendements : de l'ordre de 20 à 40 %.
- Contribution à l'amélioration de la qualité des produits récoltés,
- Réduction de la pression des maladies (pas d'aspersion d'eau sur le feuillage) et donc économie de produits phytosanitaires.

Sur le plan économique, il y a aussi des avantages comme :

- La baisse de l'utilisation de l'énergie pour le pompage,
- La réduction du temps de travail et donc la réduction de la main d'œuvre,
- La diminution des quantités d'engrais utilisées.

INCONVÉNIENTS

- Obstruction des goutteurs

C'est le plus grand inconvénient. Elle est fonction de la qualité de l'eau et des goutteurs.

- Développement racinaire limité
- Investissement cher

L'installation étant fixe et spécifique, il n'y a pas de possibilité de rotation comme dans les autres systèmes. Une installation de micro-irrigation demande un investissement de départ conséquent.

Cependant, les économies en main-d'œuvre et en produits phytosanitaires, cet investissement de départ peut être comblé après 2 ou 3 ans d'exploitation.

- Peu ou pas d'influence sur l'atmosphère

Il y a certaines cultures qui ont besoin d'une atmosphère humide (les pépinières, les cultures sous serres...). Contrairement à l'aspersion, la micro irrigation se contente juste d'apporter l'eau au pied des plantes.

CONCLUSION

La micro-irrigation, comme les autres systèmes, présente aussi bien des avantages que des inconvénients. Même si le coût du matériel reste un frein à son expansion, ce système d'irrigation compte parmi les plus efficaces actuellement.

Dans les pays sahéliens, où la ressource en eau est rare, il faudrait encourager les producteurs à se tourner vers ce système en rendant accessible le matériel par des facilités d'acquisition.



4 LA QUESTION DU MOIS

Qu'est-ce que l'agroforesterie ?

L'agroforesterie, ou agrosylviculture, englobe les systèmes agricoles qui intègrent les arbres et les espaces forestiers aménagés pour les productions agricoles (végétales ou animales). C'est un des systèmes phares de l'agroécologie grâce aux avantages économiques (diversification des revenus) et aux nombreux services écosystémiques rendus.

Les systèmes agroforestiers sont des systèmes refuge d'agro biodiversité qui répondent à un enjeu de production vivrière, de souveraineté alimentaire.

Le but est d'aller chercher les minéraux et l'eau en profondeur grâce aux racines des arbres, et de les restituer à la culture lors de la décomposition de la litière (feuilles des arbres). Un autre avantage des arbres est qu'ils offrent de l'ombre (création d'un microclimat), ce qui réduit l'évaporation de l'eau (le soleil ne réchauffant pas directement le sol), tout en ne suscitant pas de compétition pour la lumière si l'arbre n'est pas trop dense.

Les différentes strates ainsi créées (d'abord les arbres puis les plantes en dessous) permettent de valoriser l'espace tout en préservant la culture et la biodiversité des alentours.



Planche de laitue à l'ombre d'un cordia



Semis de soja et fenouil à l'ombre d'un cocotier

Blandine AMAGAT, chargée de mission agroécologie, TECHNISEM France

JEUX CONCOURS



facebook



Citer une tomate aux fruits allongés de la marque TECHNISEM ?



JEUX CONCOURS

Pour jouer c'est simple, il suffit :

- D'aimer la page Facebook
- D'envoyer un message en privé à la page Facebook de Novaculture en mettant : « #JeuxNovaculture-Fevrier2023# : donner la réponse ».

Tirage au sort parmi les gagnants. Le gagnant sera annoncé sur Facebook et dans la prochaine revue Novaculture. De nombreux lots sont à gagner !

Gagnant du numéro précédent : M. TONOUHEWA Babatoundé Nounnagnon Arétas, Entrepreneur Agricole, Abomey, BENIN. Un grand bravo à tous pour votre participation !

La question posée était : « A quelle famille botanique appartient la pastèque ? » et la réponse était « Cucurbitacées. »



Témoignage

M. Jean Jacques OMANA
Producteur à N'sele,
Kinshasa-RDC

Je suis ingénieur agronome et responsable de production à la ferme Daipn (Domaine Agrolimentaire Présidentiel de la N'SELE) située dans la commune de N'SELE, Kinshasa-RDC.

Je travaille depuis plusieurs années dans cette entreprise où j'ai eu à produire plusieurs variétés de la marque TECHNISEM.

Contrairement aux autres entreprises, je reçois chaque année des échantillons d'AGRISEM et dans la plupart des cas, les essais réalisés avec ces variétés TECHNISEM nous donnent toujours satisfaction.

Récemment, nous avons essayé les variétés de chou F1 MASTER et F1 GREEN VELVET, les concombres F1 NANGA, F1 DENALI. Ainsi, nous avons observé une bonne tolérance à certaines maladies, de bons rendements, une adaptabilité qui correspond bien aux objectifs de l'exploitation, à savoir « produire avec des variétés à haut rendement, adaptées à nos conditions pédoclimatiques et orientées pour une production en plein champ ou en serre ».

Nous achetons généralement nos semences au magasin AGRISEM de Limité-Kinshasa et restons attachés à la qualité des semences mises à notre disposition et au service fourni par les équipes sur le terrain. De plus, la disponibilité permanente de variétés adaptées à nos besoins renforcera notre attachement à la marque TECHNISEM.



Nathan LAMBERT, Développeur Régional
AGRIVISION Cameroun

Virus de la mosaïque du concombre (CMV)

C'est un virus (*cucumovirus*) transmis par les pucerons qui peut bloquer la croissance de la plante.

Symptômes et dégâts



Sur les feuilles, présence d'une mosaïque prononcée représentée par des marbrures de différentes tailles allant de vert clair à vert foncé.

Chez les cucurbitacées, les nervures des feuilles deviennent plus minces et les fruits présentent des taches (blanches sur le concombre).



Chez les Solanacées, il est possible d'observer un rétrécissement des feuilles. Les fleurs peuvent chuter. Les fruits deviennent bosselés et ridés et peuvent parfois développer des anneaux jaunes à noirs qui déprécient leur qualité commerciale.

Prévention des dégâts

- Pour les Solanacées, utiliser un filet de protection anti-insectes pour les pépinières.
- Réaliser des traitements insecticides préventifs contre les pucerons.
- Éliminer les mauvaises herbes et les plants montrant des symptômes.
- Utiliser des variétés résistantes.

Solutions variétales

- * Aubergine /KALENDA, AFRICAN BEAUTY
- * Poivron / ULYSSE
- * Concombre /ANTILLA (HR), CALYPSO (HR)

Confusions possibles

- *Solanacées / TMV, PVMV...

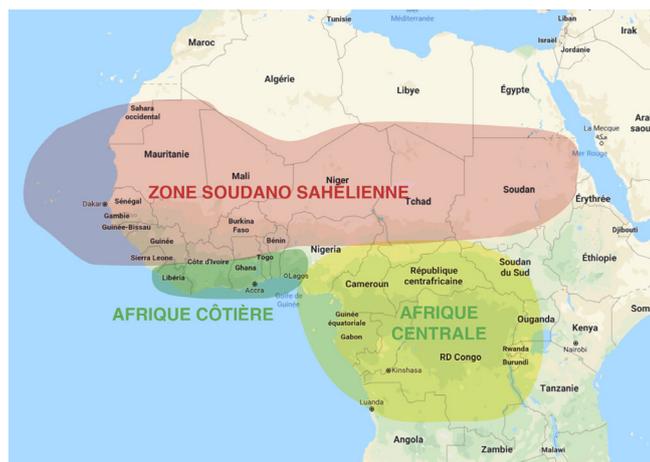
Informations tirées du guide phyto de TECHNISEM



Semis conseillés pour les deux prochains mois selon les zones géographiques*

Ci-dessous, plusieurs variétés proposées par TECHNISEM pour les semis concernant trois zones définies. Ces conseils sont valables pour février, mars et avril.

L'équipe des chefs produits TECHNISEM, France et Développeurs Régionaux basés en Afrique



ESPÈCES	ZONE SOUDANO-SAHÉLIENNE	ZONE AFRIQUE CÔTIÈRE	ZONE AFRIQUE CENTRALE
	Saison Sèche Fraîche (SSF)	Saison Sèche Chaude (SSC)	Saison des Pluies (SDP) Saison Sèche Fraîche / (SSF)
TOMATE	MONA	MONA	COBRA 34, NADIRA,
	COBRA 34	COBRA 34	RIO GRANDE+, THORGAL
	ANAYA	ANAYA	ANAYA, RODEO 84, AGATE, LADY NEMA
	RODEO 84	RODEO 84	MONA, ROMA VF+, NALA, NINJA
	JADE, NALA	JADE, NALA	BUFFALO, PETOMECH+, KIARA
OIGNON	ARES (à partir d'avril)	ARES (à partir d'avril)	ARES, SOLI
			SAFARI,
			BELAMI, GANDIOL+
GOMBO	BALTO	BALTO	ROUGE DE TAMA
	KODA	KODA	RAFIKI (SDP), KIRENE (SDP),
	RAFIKI	RAFIKI	KODA (SDP+SSF), BALTO (SDP + SSF)
	RED PASSION	RED PASSION	LUCKY 19 (SDP)
POIVRON	SIEMPRE VERDE	SIEMPRE VERDE	YODANA (SDP)
	CORONADO, NIKITA	CORONADO, NIKITA	CORONADO, PIZZARO
	GOLIATH	GOLIATH	NOBILI, SIEMPRE VERDE
	DE CONTI	DE CONTI	YOLO WONDER+, JASON,
CHOU	F1 SULTANA	F1 SULTANA	GOLIATH, DE CONTI
	F1 ROYAL CROSS	F1 ROYAL CROSS	F1 ROYAL CROSS (SSF), F1 GREEN VELVET (SSF)
	F1 MASTER	F1 MASTER	F1 MASTER (SSF), F1 VIZIR (SDP+SSF)
			F1 MAJESTY (SSF), F1 SULTANA (SSF)
		F1 RAIN POWER (SDP)	

*Zones géographiques : **Zone Soudano-Sahélienne** (Cap Vert, Sénégal, Mauritanie, Mali, Nord de la Côte d'Ivoire, Nord du Ghana, Nord du Togo, Nord du Bénin, Burkina Faso, Niger, Nord du Nigéria, Soudan), **zone Afrique côtière** (Sud de la Côte d'Ivoire, Sud du Ghana, Sud du Bénin, Togo, Guinée Conakry, Libéria, Sierra Léone, Guinée Bissau), **zone Afrique centrale** (Congo, Cameroun, Sud du Nigéria, Gabon, RDC).

LE + DE LA SAISON



Tomate
F1 NALA

Pour la zone SOUDANO-SAHÉLIENNE

« Essayez notre variété préférée ! »

F1 NALA est une variété de tomate aux fruits allongés et bien fermes. Elle a une bonne précocité et une excellente productivité.