

MANUEL EN AGRICULTURE

Culture de la tomate

rédigé par l'équipe des
ingénieurs de IFATI



N° AGREMENT : 086/MINEFOP/SG/DFOP/SDGSF/SACD

INSTITUT DE FORMATION EN AGRICULTURE ET TECHNOLOGIES INNOVANTES
672 03 53 64 -659 40 89 98- TRAININGCENTER@IFATI.NET SITUÉ À DOUALA -
NDOGBONG À 100M DERRIÈRE ANCIEN DÉPOT GUINNESS

Site web : www.ifati.net

LA TECHNOLOGIE DE CULTURE DE LA TOMATE (<i>Lycopersicon esculentum</i>)	3
GENERALITES	3
I. LES EXIGENCES DE LA CULTURE	3
II. LES VARIETES DE TOMATES LES PLUS UTILISEES	3
III. CONDUITE DE LA CULTURE	4
III.1. CONFECTION DE LA PEPINIERE	4
III.2. PLANTATION	5
III.3.1. CHOIX ET PREPARATION DU TERRAIN	5
III.3.2. REPIQUAGE DES JEUNES PLANTS	5
III.3.3. ENTRETIEN DE LA PLANTATION	5
III.4. FERTILISATION	6
III.5. LA TAILLE	6
III.6. TRAITEMENT PHYTOSANITAIRE	7
IV. RECOLTE ET RENDEMENTS	8

LA TECHNOLOGIE DE CULTURE DE LA TOMATE

(Lycopersicon esculentum)

GENERALITES

- Les fruits de la tomate sont riches en vitamine B, C, en fer et en phosphate.
- C'est une culture de plus en plus pratiquées par les agriculteurs situés en zones péri-urbaines et en zones forestières.
- La culture demande un suivi régulier des parcelles et la nécessité de respecter les fréquences d'application des pesticides.

I. LES EXIGENCES DE LA CULTURE

- Les températures optimales de croissance sont de 20 à 24°C. Elle s'adapte à une gamme variée de milieux écologiques
- Durant les 110 à 140 jours que dure son cycle, la plante a besoin de 400 à 750 mm de pluies
- La tomate ne s'adapte pas mieux à la saison des pluies, du fait des fortes humidités qui favorisent des maladies fongiques (dues aux champignons)
- La tomate aime les sols légers, profonds et bien drainés.

II. LES VARIETES DE TOMATES LES PLUS UTILISEES

- Les variétés à croissance indéterminée: ceux sont des variétés qui continuent à pousser même après la floraison. Ce qui prolonge la récolte. Elles ont besoins de tuteurs. Exemple: Rio-grande, Batar, Lindo (resiste au flétrissement et se pratique en saison sèche), **nadira** (bon en zone froide), Cobra, Panthère 17, Griffaton hybride, Seminis, Grenier bagdar
- Les variétés à croissance déterminée. Ceux sont des variétés qui arrêtent de croître après l'apparition des fleurs. Pendulina jaune, Mei Mei, Balcon de grèce, Ukrainian bush, Outdoor girl, Ida gold, Alaska wonder.

Tomates déterminées comprennent toutes les variétés de tomates compactes buissonnantes. Souvent, les plantes de tomates à croissance déterminée ne poussent pas à plus d'un mètre de hauteur, mais développent généralement plusieurs grandes pousses.

Par conséquent, ces tomates buissonnantes sont idéales pour la culture en pots sur balcons et terrasses, car elles sont moins sensibles aux fortes brises ou mauvais temps, par rapport aux autres tomates.

III. CONDUITE DE LA CULTURE

III.1. CONFECTION DE LA PEPINIERE

- Prévoir au moins 500 grs de semences pour un hectare de plantation, et 150 m² de pépinière
- La pépinière doit être proche d'un cours d'eau et proche de la future plantation
- Etablir des planches de culture de 20 cm de haut, 10 mètres de long et 1 mètre de large. Le sol doit être bien ameubli.
- Enfouir la fumure de fond (fiente de poule ou lisier de porc ou compost) par incorporation à raison d'un seau de 10 litres par mètre carré.
- Appliquer un nématicide du genre TEMIK[®] ou BASTION[®] sur la planche, à raison de 10 grs par m².
- Ouvrir les lignes de semis perpendiculairement à la longueur de la planche, de 2 cm de profondeur
- Déposer les graines dans les sillons et les refermer délicatement. Ne pas trop serrer les graines dans le sillon
- Déposer la paille sur la planche et arroser copieusement, arroser le matin et le soir
- Une semaine après semis, retirer la paille et construire une ombrière
- Dix jours après la levée, appliquer un fongicide (Trimangol[®], Plantizeb[®], Nordox super[®]) et un insecticide (Cypercal[®], Cyperplant[®])
- Réduire au fur et à mesure l'ombrage en pépinière en retirant les palmes sur l'ombrière.
- Un mois après semis, les plants peuvent être transplantés en champ.

III.2. PLANTATION

III.3.1. CHOIX ET PREPARATION DU TERRAIN

- Nettoyer la parcelle et faire un labour profond.
- Confectionner des billons ou des planches bien droites, espacées d'1m 20 les uns les autres.
- Les planches ne doivent pas être hautes, surtout en saison sèche.
- Les écartements de repiquage étant de 1 mètre 20 entre les lignes et de 80 cm entre les plants de la même ligne, on va incorporer 300 grs de fumure tous les 80 cm sur la même ligne. Ceci se fait deux semaines avant repiquage
- Cette fumure de fond sera suivie le même jour de 10 grs de nématicide dans le même poquet.
- Chaque poquet devra recevoir 2 plants, donc prévoir près de 22 000 Plants à l'hectare



Jeunes plants de tomate

III.3.2. REPIQUAGE DES JEUNES PLANTS

- Dans la pépinière, il faudra se servir d'une pelle pour retirer les plants avec leur motte de terre
- Séparer les plants les uns des autres en prenant soins de couper les racines pivotantes qui s'allongent
- Les introduire dans le poquet de façon à ne pas enterrer le collet, tasser légèrement
- Prévoir un creux autour du collet pour collecter l'eau d'arrosage

III.3.3. ENTRETIEN DE LA PLANTATION

- Eliminer régulièrement les mauvaises herbes
- Biner pour rendre la couche supérieure du sol plus perméable
- Arroser régulièrement surtout quand on a connu plus de deux jours sans pluie

III.4. FERTILISATION

- 10 à 15 jours après le repiquage, mélanger 2 mesures **de 12-14-19** (yara mila) associées à une mesure de **Nitrate de calcium** (Yara liva). Puis appliquer quatre capsules bière de ce mélange par poquet.



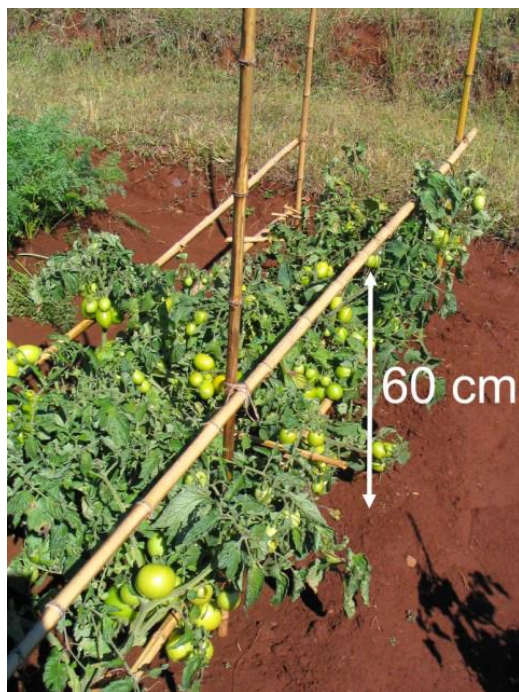
Nécrose apicale due au manque de calcium dans la plante

- 15 jours après cette application, faire une seconde application du même type.
- Une semaine avant la floraison (**moins de mois après transplantation**), appliquer un engrais foliaire du type **20-20-20**. A raison de 50 g par pulvérisateur de 15 litres.
- Un engrais de type **20-10-10** peut également être épandu à cette même période, si la verdure n'est pas satisfaisante
- Il n'existe de programme standard de fertilisation

III.5. LA TAILLE

- La taille vise à supprimer les parties de la plantes inutiles ou encombrantes, afin d'accroître le rendement. On supprime aussi les vieilles feuilles ainsi que les tiges basales
- Il existe des tiges supplémentaires qui se forment souvent à l'aisselle des feuilles et que l'on appelle **gourmands**. Il faut supprimer les gourmands lors de la taille.

- On taille aussi quand on veut conserver un certain nombre de tiges, surtout chez les variétés à croissance indéterminée.
- Le plus souvent c'est deux tiges qu'on conserve et le reste est systématiquement éliminé à l'aide d'un outil tranchant.
- Soutenir les plants avec des tuteurs et pailler le sol pour éviter les pertes en eau ainsi que les attaques de champignon



Supports sur plants de tomate

III.6. TRAITEMENT PHYTOSANITAIRE

➤ LES CHAMPIGNONS

Les champignons nuisibles à la culture de la tomate sont le mildiou, l'oïdium et la cercosporiose. Le mildiou est le plus dangereux des trois. Il se manifeste par un jaunissement des feuilles ainsi que la pourriture de celles-ci. La cercosporiose présente les symptômes similaires au mildiou, mais a lieu en zones chaudes. L'oïdium quant à lui, se manifeste comme une poudre blanche à la face supérieure des feuilles, puis les feuilles jaunissent.

De manière générale, les fongicides recommandés contre les champignons sont les suivants: Penncozeb[®], Trimangol[®], Plantineb[®], Metrostar[®]. Appliquer une semaine après repiquage.

➤ LES INSECTES RAVAGEURS

Les principaux insectes ravageurs de la tomate sont entre-autre la mouche blanche, les chenilles (larves de papillon).

Les mouches blanches piquent et sucent les feuilles en transmettant les maladies virales qui à leur tour font chuter les feuilles



Mouches blanches sur feuilles

Les papillons pondent les œufs dans les tout jeunes fruits. Les larves qui en sortent vont dévorer le fruit de l'intérieur, jusqu'au stade adulte. C'est la raison pour laquelle il faut respecter les traitements insecticides à la floraison. Certaines mouches du fruit utilisent le même mode opératoire.

Pour combattre les insectes, il faut appliquer un insecticide comme le **Cypercal[®]** ou encore **Capt forte[®]** (à la floraison). Les applications se feront une fois toutes les deux semaines en saison sèche et une fois par semaine en saison des pluies.

«Suspendre les traitements deux semaines avant la récolte»

IV. RECOLTE ET RENDEMENTS

Environ deux mois après le repiquage, la récolte débute. Le rendement moyen en culture de la tomate est de 30 tonnes à l'hectare.

- Les fruits destinés à la vente sont récoltés couleur jaune virant au rose
- Les fruits destinés à la consommation directe sont récoltés couleur orange virant au rouge
- Les fruits destinés à la transformation sont récoltés couleur rouge vif.