

Les tomates

La tomate

Solanum Lycopersicum (pêche de loup).

Famille des Solanaceae

Tribu des Solaneae

Variétés : Solanum Lycopersicum var. Esculentum (à gros fruits).

Solanum Lycopersicum var. Cerasiforme (tomate cerise).
Seule forme sauvage du genre.

Premier légume au niveau mondial en volume de production.
Arrive derrière la pomme de terre et la patate douce considérés comme féculents.

De 1961 à 2013 la production mondiale à été multipliée par 6.
En Chine par 10 et en Inde par 39.

Origines

La tomate est originaire des plateaux des Andes et du Mexique. Ramenée en Europe par Christophe Colomb en 1493 de Hispaniola (République Dominicaine) variété proche de la tomate sauvage (type cerise) et par Hernan Cortes en 1519 de Tenochtilan (grosse variété). Elle est décrite comme dangereuse car apparentée à la mandragore par Petrus Andreas Mathiolus en 1544 ; il l'appelle pomi d'oro (mala aurea) pomme d'or car fruit jaune. Ce nom deviendra pomodoro.

Elle sera cultivée en Espagne dès le 16e siècle (recette de gaspacho début du 17e.)

Arrive via Naples (alors Catalo-Aragonaise), remonte vers Gènes puis vers Nice et la Provence. Est diffusée dans tout le bassin méditerranéen par les arabes puis vers l'Extrême Orient. Remonte vers la Russie et le Nord par la mer Noire puis le Danube.

Acclimatée dans le Languedoc à partir de 1590 , elle restera inconnue à Paris jusqu'à la révolution française amenée par les révolutionnaires marseillais. Elle y sera jusqu'à là considérée comme non comestible.

En 1760, elle est classée par Vilmorin comme plante ornementale et potagère à partir de 1778. Elle est classée comme légume en 1785 dans l'Encyclopédie du Bon Jardinier.

Le Président Jefferson ayant séjourné en France de 1784 à 1789 la ramène dans son domaine de Monticello en Virginie, la fait cultiver et entrer à sa table en 1806.

En 1914, les premiers plants à croissance déterminée apparaissent suite à une mutation en Floride facilitant ainsi la mécanisation des cultures.

En 1920, premiers travaux de sélection et d'hybridation.

En 1946, premier hybride F1 (USA) relais repris par l'INRA pour l'Europe.

Elle devient un légume bon marché disponible toute l'année dans les années 80.

En 1994, la société Calgene (rachetée en 1997 par Monsanto) commercialise la tomate Flavr Saar première tomate transgénique autorisée à la commercialisation.

Culture

La culture fait appel à plusieurs techniques (plein champs, abris légers, serre hydroponie).

Il existe deux grandes filières : les tomates de marché pour la consommation en frais et la tomate d'industrie pour la transformation (conserves, surgelés, plats cuisinés, sauces).

Très cultivée aussi dans les jardins potagers particuliers. C'est le légume le plus cultivé après la pomme de terre.

L'amateur travaille surtout des variétés traditionnelles, parfois modernes, qui se reproduisent conformément au type.

Variétés

-Variétés à croissance déterminée qui limite leur croissance, poussent souvent en buisson ne demandant pas de tuteurage mais un paillage, ne demandent pas à être taillées et sont généralement plus hâtives.

-Variétés à croissance indéterminée qui demandent plus de soins.

La grande question : tailler ou pas ?

-Variétés : -à fruits plats et côtelés (type Marmande) pouvant dépasser le kg.

-à fruits arrondis de 100 à 300 g.

-à fruits allongés type Roma ou en pointe type Chico souvent destinées à l'industrie.

-à petits fruits type cerise ou cocktail.

-Des variétés de diversification de forme (poire, coeur, corne), de couleur (noire, jaune, rouge, orangée, verte, tigrée, bleue...).

En Europe, certaines variétés ont reçu des Indications Géographiques Protégées (IGP). Par exemple tomate de Pachino, San Marzano).

Précoces ou hâtives : compter 55 à 60 jours entre le repiquage et le début de la récolte pour les très précoces et 60 à 70 jours pour les précoces.

Mi-saison : de 70 à 85 jours.

Tardives : si $>$ 85 jours.

La tomate étant une plante héliophile (qui préfère les jours longs 17 à 18 heures, sans abris, chez nous il est préférable de ne pas cultiver de tardives.

Nutrition

Pauvre en calories mais très riches en vitamines C et A, en bêta-carotène (la variété Caro Rich en contient jusqu'à 12 X plus que les autres).

Les lycopènes et le bêta-carotène, pigments présents dans les tomates rouges, seraient favorables contre les cancers de la prostate, des poumons et de l'estomac.

Les tomates contiennent jusqu'à 17 acides aminés sur les 20 essentiels à l'élaboration des protéines.

Pour une nouvelle tomate industrielle, le critère goût n'arrive qu'en 9e position dans la recherche.

Couleurs

Le rouge est amené par les lycopènes et l'orange par les bêta-carotènes.

La couleur d'un fruit est déterminée par la couleur de la peau et la couleur de la chair.

Les tomates jaunes n'ont pas de lycopènes et très peu de bêta-carotènes.

Poids

Le poids des tomates peut varier de quelques grammes à 2 kg.

Multiplication

Par semis à chaud 22 à 24°C. En février- mars.

Germination entre 3 et 7 jours (mais parfois plus de 3 semaines).

Température de croissance 24 à 25° le jour et 15 à 18° la nuit.

Repiquage en pots de diamètre 10,5 / 11 cm. Enterrer la tige jusqu'aux cotylédons.

Mise en place après les derniers risques de gelée (15 avril / 15 mai).

Ravageurs

Les limaces sur les jeunes plants.

Les thrips (petits insectes piqueurs) provoquent le jaunissement des feuilles. Le thrips des petits fruits (*Franckliniella occidentalis*) est vecteur du virus de la maladie bronzée de la tomate.

Les aleurodes qui affaiblissent la plante. Attention à une nouvelle espèce , l'aleurode du tabac (*Bemisia Tabaci*) qui transmet le virus de la maladie des feuilles jaunes en cuillère. NB : il existe un moyen de lutte biologique faisant appel à un auxiliaire parasitoïde (*Encarsia Formosa*) qui pond dans les larves d'aleurodes.

Les noctuelles.

Les pucerons.

Les mouches mineuses.

Les acariens.

Les nématodes (que l'on peut éloigner avec des tagètes).

Les maladies cryptogamiques

Fonte des semis.

Anthraxnose de la tomate.

Alternariose de la tomate.

Cladosporiose de la tomate.

Pied noir.

Fusarioses - pourriture de la racine et du collet.
-flétrissure fusarienne.

Septoriose.

Pourriture grise (surtout en serre).

Mildiou (forte humidité et température entre 10 et 25°C.).

Maladies bactériennes

Chancre bactérien de la tomate (surtout en serre).

Flétrissement bactérien (zone tropicale).

Faire ses propres graines

Les tomates étant autogame (les organes mâles et femelle étant présent dans chaque fleur) la fécondation se fait à l'intérieur de la fleur, il est facile d'éviter les hybridations.

Mais certains risques d'allogamie peuvent apparaître par temps chaud et humide, le stigmate peut alors s'allonger et sortir de la fleur risquant ainsi une fécondation croisée.

Lors de la sélection des tomates, il faut éviter les fruits présentant de longues cicatrices ou des difformités au cul. Le risque est encore plus important avec les tomates cerises.

Les tomates sélectionnées seront coupées transversalement et vidées de leurs graines et de leur enveloppe gélatineuse. Placées dans un verre avec un peu d'eau de pluie ces graines vont entrer en fermentation. Une peau de moisissures va apparaître au bout de 3 à 4 jours ; elle sera enlevée. Les graines seront rincées sous un filet d'eau et mise à sécher immédiatement. Identifiées, mises sous enveloppe et gardées à température fraîche elles seront prêtes pour la saison prochaine et peuvent se garder 10 ans sans problème.

Sites intéressants

www.tomatobomo.com

www.tomodori.com

www.permaculture-agrobiologie-etc.com