

# LES BRASSICACEES, CHOUX et AUTRES CRUCIFERES.

La famille des **BRASSICACEES**, anciennement nommées **CRUCIFERES**, est une importante famille de plantes dicotylédones, pratiquement toutes herbacées, surtout annuelles ou bisannuelles, mais aussi quelquefois vivaces.

**BRASSICACEES**, parce que le nom scientifique du **CHOU** est **BRASSICA**.

**CRUCIFERES**, parce que les 4 sépales et les 4 pétales sont disposés en croix. Fleur complète avec 6 étamines dont 4 grandes et 2 petites, l'ovaire comprend 2 carpelles, le fruit est une silique (Colza) ou silicule (Capselle-Bourse à Pasteur). Les graines contiennent beaucoup d'huile, comme celles du colza qui est classé dans les plantes oléagineuses.

Famille importante pour l'alimentation humaine et animale, mais il y a beaucoup de brassicacées sauvages (ravenelle, cardamine etc.)

Les **CHOUX** offrent une diversité impressionnante de variétés.

**Principales Brassicacées cultivées :**

**1° Légumes** dont Choux de printemps, d'été, d'automne et d'hiver, mais aussi Raifort, Cresson, Navet, Chou-rave, Rutabaga, Roquette, Radis, Crambe...

**2° Plantes oléagineuses** dont Colza, Navette...

**3° Plantes fourragères** dont Choux fourragers, Rutabaga...

**4° Plantes ornementales** dont Choux d'ornement, Aubriétia, Alyssum, Ibéris, Giroflées...

**5° Plantes médicinales** avec de nombreuses propriétés thérapeutiques. Citons : Arabette des Dames pour traiter plaies et ulcères, Bourse à Pasteur pour des problèmes sanguins (hémorragie).

Les choux ont des vertus anti cancérigènes. Les brocolis sont très riches en vitamines. Un proverbe dit « Un bouillon de chou fait perdre au médecin 5 sous ».

Les choux sont riches en soufre, c'est ce qui rend les choux de Bruxelles difficile à digérer. Faire cuire en deux phases, après 10 minutes d'ébullition jeter la première eau puis reprendre la cuisson.

**Caractéristiques principales des choux :**

Germination rapide. Semis sous abri en mars pour les premiers choux brocolis et choux pommés. Attendre la fin de tout risque de gelées pour semis directement en pleine terre.

Semis d'été pour le chou chinois.

Repiquage dès que les plants ont 4 feuilles. Attention aux semis trop denses et à la courbure de la tige.

Le sol doit-être frais, profond et humide.

Il faut compter 100 à 120 jours entre le semis et la récolte. Le chou de Bruxelles représente la culture la plus longue avec plus de 250 jours dans le jardin.

Avec un peu de constance on peut consommer du chou toute l'année. Il n'existe aucun autre légume qui, grâce aux hybridations et sélections successives, offre autant de diversité génétique.

Les choux de Milan et les choux Cabus donnent de grosses pommes, les choux fourragers et frisés sont cultivés pour leurs feuilles, comme les choux de chine (Pé-tsaï) et les choux noirs de Toscane, les choux fleurs et les brocolis pour leurs inflorescences, le rutabaga pour sa racine au goût prononcé. Chez le chou-rave on consomme la tige renflée.

Les choux frisés sont souvent cultivés pour leur caractère ornemental. Mais après avoir subi quelques gelées, ils deviennent consommables et bien meilleurs.

Notons encore : chez certains choux, il arrive que le bourgeon terminal n'existe plus, on les appelle « choux borgnes », c'est le cas fréquent des choux 'Romanesco'.

Le chou de Chine est un légume de jours courts ; trop d'éclaircissement va provoquer rapidement sa floraison. Rappelons que l'on peut le consommer cru. Il ne supporte ni les basses températures, ni les grandes chaleurs.

Les choux ont la réputation de ne pas cohabiter avec les fraisières !!!

### Aspects sanitaires, ennemis et parasites :

Les Brassicacées sont parasitées ou mangées par de nombreux « phytophages », généralistes ou spécifiques.

**Les Insectes** : 1/ Coléoptères : Altises et Méléridés

2/ Lépidoptères : Piérides du chou et Noctuelles.

3/ Diptères : Mouches blanches.

4/ Hémiptères Aphididés : Pucerons.

5/ Gastéropodes : Limaces.

**Les Champignons** : La Hernie du chou (*Plasmodiophora brassicaceae*). Ce champignon provoque des excroissances blanchâtres sur les racines. Le chou reste chétif. Une terre infestée par ce champignon, l'est pour longtemps.

## Problème méconnu avec les Brassicacées : Les MYCORHIZES.

Les Mycorhizes sont des champignons microscopiques qui se développent sur les racines des végétaux supérieurs.

Les Mycorhizes sont capables d'exploiter les ressources de la terre de façon plus puissante que les racines seules. Ainsi les plantes mycorhizées ont un développement plus rapide et important et une production très supérieure.

Le problème, c'est que les Brassicacées détruisent les mycorhizes, de sorte qu'après leur culture, les sols sont moins fertiles, comme s'ils étaient énormément appauvris. C'est ainsi que l'on dit que les choux épuisent les sols.

Actuellement, les spécialistes en agronomie cherchent avec raison à démontrer le bienfait des Mycorhizes.

En conclusion, il ne faut pas cultiver à la suite au même emplacement des Brassicacées ; il ne faut encore moins utiliser par exemple la moutarde en culture dérobée pour faire de l'engrais vert.

. . .

## LES CHOUX

**Les choux cultivés, plantes potagères**, dérivent du type spontané sur le littoral atlantique et méditerranéen.

**Le chou sauvage** est une plante vivace alors que les variétés cultivées sont surtout bisannuelles.

La classification des choux tient compte avant tout de l'usage de la plante, de la partie consommée (feuilles, fleurs, racines, tiges) et du calendrier de consommation.

### CHOUX POMMES.

#### -Choux à feuilles lisses ou choux Cabus.

-Cœur de bœuf pour récolte au printemps.

-Quintal d'Alsace pour récolte à l'automne (choucroute).

-Chou de Vaugirard pour récolte d'hiver.

**-Choux à feuilles cloquées ou choux de Milan**, à la saveur plus fine, moins musquée que celle des Cabus.

-Hâtif de la Saint Jean pour récolte en été.

-Gros des Vertus pour récolte à l'automne.

-Pointu d'hiver (excellente qualité) pour récolte d'hiver.

## CHOUX POINTUS.

-**De 'Châteaurenard'** : Origine Française. Variété très rustique, culture hivernale.

-**'Gold vital'** : Origine Allemande, se consomme cru ou cuit.

-**'Filderkraut'** : Origine Allemande, récolte d'automne. Pommes pointues très serrées de 7 à 8 Kg, variété parfaite pour la choucroute.

## CHOUX FRISES- NOIR DE TOSCANE.

Chou non pommé d'hiver qui est aussi appelé chou palmier ou corne de cerf. Il peut atteindre 2 m de hauteur. Il est ornemental mais aussi comestible surtout après un coup de gel ; il est très résistant au froid.

## CHOUX ROUGES.

Ils se consomment surtout en salade pour récolte à l'automne. Citons : Rouge tête de Nègre.

## CHOUX DE BRUXELLES.

Appelés aussi choux rosette. Ce sont des bourgeons axillaires pommés de la grosseur d'une noix qui se forment tout au long de la tige. Légume fort apprécié.

Préconisons la variété de Rosny pour récolte tardive.

## CHOUX-FLEURS.

Les choux- fleurs proprement dits. Inflorescences blanches. Chez cette espèce de chou, les pousses portant les parties florales se sont développées et constituent une masse épaisse et charnue qui est consommée avant l'apparition des fleurs.

Les choux-fleurs produisent dans l'année du semis des fleurs (exception). Citons la variété : merveille des 4 saisons, semis incontournable pour le jardinier amateur !

Les choux Brocolis. Inflorescences vertes. Ici, ne couper que les sommets, (fleurs principales), afin d'assurer une continuité des pousses. On peut consommer des choux brocolis toute l'année. Ils sont un concentré de bienfaits. Variété : Hâtif et tardif d'Angers.

## CHOUX-NAVETS.

Chez cette espèce de chou c'est la racine qui s'est développée, comme un gros navet que l'on consomme. On réserve le nom de Choux-Navets à ceux à chair blanche, alors que ceux à chair jaune sont appelés **RUTABAGAS**.

Ce légume a été beaucoup consommé durant les restrictions dues à la guerre. Aujourd'hui, certains cuisiniers cherchent à le réhabiliter. Pour ma part je le classe plutôt dans les plantes fourragères. Bonne conservation en cave. Citons : Chou-navet 'Champion' à collet rouge et à forte valeur nutritive.

## CHOUX RAVES.

La partie consommable de ce légume n'est pas la racine mais la tige renflée et charnue. Pour que sa chair soit encore tendre il faut le récolter jeune, à moitié de son développement, soit environ trois mois après le semis. On l'utilise pour les soupes ou dans quelques plats à la façon des navets. Plus tard et plus gros il devient filandreux et convient mieux à la nourriture du bétail.

## CHOUX VERTS.

Peu cultivés. Très rustiques, ils sont consommables seulement après que leur feuillage ait été attendri par le gel. Convient dans les soupes. Le frisé vert Grand du Nord est une variété que je classe plutôt dans les plantes décoratives du jardin.

## CHOUX DECORATIFS.

Utilisés dans les compositions florales d'automne jusqu'en hiver si celui-ci est doux et sec. On emploie surtout des variétés de choux frisés au feuillage lacinié, panaché et rouge.

## CHOUX FOURRAGERS.

Bonne nourriture pour le bétail au début de l'hiver à l'époque où le pâturage n'est plus possible.

Nourriture appréciée des lapins, en évitant une consommation excessive. La variété 'Cavalier' est la plus rustique. Ces choux sont souvent d'un grand développement (2 m de hauteur).

## EN PRATIQUE.

Les choux, sauf les choux de Bruxelles, sont exigeants en nutriments, y compris l'azote, et en eau. (Terre fraîche, profonde et bien fumée). Pour les cultures importantes et continues, il est capital de pratiquer la rotation des cultures, (3-4-5 ans). Problèmes graves au niveau du sol et du parasitisme.

## PARASITISME.

### Les insectes.

-**L'Altise** : Petit coléoptère noir brun qui progresse par saut comme une puce. Insecte piqueur-suceur (nombreux petits trous sur le feuillage). L'arrosage par micro aspersion le dérange. Utiliser aussi des filets de protection.

-**La Cécidomyie du chou-fleur** : Moucheron vert jaune dont la larve ronge le bourgeon terminal. Au repiquage, vérifier que le plant n'est pas 'borgne'.

-**Le Charançon gallicole** : Petit coléoptère qui pond au niveau du collet ; les larves provoquent de grosses galles. Eliminer rapidement les pieds atteints.

-**La Mouche du chou** : Ressemble à la mouche domestique. Ses larves creusent des galeries dans les racines. Les plantes atteintes jaunissent et meurent. Arracher les pieds malades, qui de toute façon ne produiront rien.

**-La Piéride :** Papillon blanc très commun qui pond sur la face inférieure des feuilles. Les chenilles gris verdâtre dévorent les feuilles en épargnant les nervures. Insecticides naturels (Pyrèthre) ou de synthèse (Pyréthriinoïdes). On peut aussi comme pour tous les lépidoptères pulvériser 'Bacillus Thuringiensis'.

**-L'Aleurode :** Appelée communément Mouche Blanche. C'est de loin l'insecte le plus redoutable. Chez le chou de Bruxelles, il engendre la production de fumagine qui rend la petite pomme peu appétissante. Vous pouvez pulvériser à répétition une décoction de Tanaisie. (Faites tremper 400 gr de feuilles fraîches dans 10 litres d'eau, pendant 24 heures, puis faites bouillir pendant 15 minutes).

Egalement, pulvériser de la silice très finement broyée, elle empêche leur reproduction sexuée. La décoction de prêle a le même effet mais c'est aléatoire ?

Les filets de protection sont efficaces pour tous les insectes.

## Les Champignons.

**-La Hernie du chou :** Cette maladie cryptogamique affectionne les choux surtout dans les sols acides. Il est bon de rappeler que le sol reste infesté longtemps ; il faut par ailleurs désinfecter tous les outils de jardinage.

Sachons encore :

Que la culture des choux remonte à l'époque préhistorique.

Qu'au Moyen-âge, les choux constituaient une large part de l'alimentation des pauvres. Ils étaient à cette époque cultivés aussi pour leurs vertus médicinales.

Jean-Claude MOIRON

Ingénieur, Officier du Mérite Agricole

Avril 2015