

## JARDINAGE

## Le soja edamame, un snack à l'apéritif

Joséphine Gretillat

**Récolté à un stade précoce, lorsque les graines sont vertes, le soja edamame constitue un apéritif sain et nutritif.**

Il devient de plus en plus populaire grâce à son goût, ses qualités nutritionnelles et son petit côté asiatique. Jolie plante facile à faire pousser, le soja edamame est un légume-graine relativement nouveau qui a toute sa place dans les potagers. Le soja est un aliment à haute valeur nutritive, largement utilisé dans l'alimentation humaine et animale. Il est cultivé pour ses graines sèches et fait partie des grandes cultures. Ce qui est moins connu, c'est le soja légume consommé en vert. Edamame est un terme japonais qui signifie «haricot branche». C'est une préparation de graines de soja immatures consommées comme apéritif au Japon. Plus globalement, edamame désigne le type de soja à utiliser comme légume frais.

## ■ Culture et variétés

Plante annuelle de 30 centimètres à 75 centimètres de hauteur, le soja compte environ 50 à 100 cosses par plante contenant chacune 2 à 3 grains. C'est une culture qui aime les climats chauds et humides, mais elle peut pousser facilement sous nos climats avec des variétés adaptées. Classées en groupe de précocité, on choisira dans nos contrées des variétés très pré-

coces à précoces pour une culture de grains secs. Ce soja arrive à maturité en se satisfaisant d'une moyenne de température assez basse. Pour une culture récoltée en vert, cette exigence sera un petit peu assouplie.

Le semis direct en pleine terre a lieu lorsque le sol s'est réchauffé, en mai jusqu'en juin, en situation ensoleillée. Semis tous les 8 centimètres, 30 centimètres entre les rangs, de 2 à 4 centimètres de profondeur au semis en poquet. Les besoins en eau de la plante sont importants au moment de la floraison. Sinon, le soja nécessite peu de soins au jardin et enrichit le sol en azote grâce à ses nodosités.

Les variétés de soja edamame ont généralement des grains plus gros et une meilleure saveur que le soja utilisé pour la transformation. Plus faciles aussi à cuisiner car plus tendres, ils sont également plus sucrés. Si on consomme en frais le grain vert, les graines sèches peuvent être noires, jaunes, brunes, rouges, vertes ou bicolores. Les variétés à grains verts, souvent préconisées pour le soja légume, sont les plus tendres et généralement considérées comme les meilleures. Les variétés à grains noirs, très appréciées des Japonais, sont beaucoup utilisées en grains secs et à la base de nombreux produits dont par exemple la sauce de haricots noirs (black bean sauce). Les variétés à grains jaunes sont principalement utilisées pour la transformation (lait, tofu, farine, etc.).

## ■ Récolte

La récolte de l'edamame se fait au stade grain vert: la gousse est verte, les grains sont bien remplis mais toujours verts. La plante entière est alors arrachée. La récolte au stade grain sec a lieu en septembre-octobre. La plante est brune et les feuilles sont tombées ou en partie tombées. La plante entière est récoltée et la maturité est complétée en suspendant les plantes dans un endroit sec.

## ■ Consommation

L'edamame est vendu sous forme de gousses congelées. En Asie, on le trouve aussi sous forme de bouquets de plantes entières. Les grains verts se consomment comme des légumes, cuits à la vapeur dans de l'eau bouillante ou dans une poêle. En apéritif, les gousses vertes se préparent en les cuisant quelques minutes dans de l'eau bouillante et servies assaisonnées de sel. Elles se consomment chaudes ou froides, en pressant avec les doigts les grains de la gousse dans la bouche. Au Japon, l'edamame se déguste en apéritif avec une bière. Le soja-légume est aussi utilisé dans les plats sautés, dans les soupes et autres plats de légumes. Comme les gousses vertes crues sont difficiles à écosser, elle sont bouillies ou cuites à la vapeur durant 10 à 15 minutes. Les gousses se fendent et relâchent les graines restées vert clair. A noter que les «germes de soja» sont de jeunes pousses de haricot mungo (*Vigna radiata*) et n'ont rien à voir avec le soja (*Glycine max*).



Vente en frais de soja edamame. Chez nous, on trouve les gousses sous forme congelées. KAITEA

## Le soja et ses différents dérivés

Cultivé depuis plus de 4000 ans en Asie mais pratiquement inconnu en Occident il y a un peu plus de cent ans, le soja est devenu un ingrédient incontournable dans l'industrie agroalimentaire. Sa richesse en protéines et en huile ont fait du soja une des plantes les plus cultivées au monde.

Depuis des siècles, le soja est la source nutritive de base de tout l'Est asiatique sous différentes formes (miso, tempeh, tofu, sauce soja, etc.). Importé au XVIII<sup>e</sup> siècle en Europe et aux USA, il est d'abord cultivé comme plante fourragère. Vers 1910, il devient une alternative intéressante pour la production d'huile et vers

1960, le processus pour isoler les protéines est connu. C'est vers 1980 que la percée du soja dans l'alimentation humaine a véritablement lieu en Europe.

## A grande échelle

Aujourd'hui, outre l'huile de soja et la lécithine contenue dans l'huile, l'industrie agroalimentaire utilise largement les protéines de soja sous forme de farine, de concentrés (> 65% de protéines) ou d'isolés (> 90%) pour ses propriétés nutritionnelles (apport protéique, allègement en matières grasses), fonctionnelles (fixation d'eau, texture, liaison, etc.) et ses propriétés pour la santé (ac-

tion hypocholestérolémiante, prévention ostéoporose, etc.). Les autres avantages de son utilisation à grande échelle sont la disponibilité des grains, le prix et la facilité d'utilisation. Mis à part les aliments traditionnels à base de soja comme le tofu et le lait par exemple, on trouve actuellement des produits «occidentalisés» à base de soja comme des saucisses, des glaces, etc., des produits pour régimes spéciaux (sans gluten, amincissant, etc.) et des produits plus ou moins substitués en soja (préparations à base de viande, boulangerie, pâtisserie, plats cuisinés, sauces, etc.). JG

## CHRONIQUE DU CHÂTEAU DE PRANGINS

## Souci toxique... ou botanique

Bernard Messerli

**Un citoyen s'inquiète de la présence d'une plante toxique non loin du château de Prangins.**

Un courriel adressé à la direction du château et aux autorités de Prangins annonce une plante toxique en abondance dans la prairie des Abériaux, domaine de la Confédération. Et s'il ne s'agissait que d'un problème de botanique?!

«Je viens de voir, dans le pré du château de Prangins, ainsi qu'au bord de la pelouse du château, des herbes de Jacob qui vont distribuer leur semence ces prochains jours. C'est une plante très toxique qui doit être éliminée en enlevant ses racines avec une pelle et ne peut pas être mise au compost, à cause de ses toxines.» Ebullition dans les combles de notre château-musée. Directrice et administratrice cherchent le botaniste de service. Croyant pouvoir dîner tranquillement sur la belle terrasse du Café du château, je dois me raviser et pars illico au front pour investigation. Reviens bredouille du séneçon incriminé, mais riche d'un bouquet d'innocentes crépides bisannuelles, dont le jaune ensoleillé éclate sur la prairie et ses abords. Pour le plaisir de l'exercice, me suis posé cette question: à ma place qu'aurait fait le baron de Prangins, Louis-François Gui-



Crépides bisannuelles dans la prairie des Abériaux, sous le château de Prangins. B. MESSERLI

guer (1771-1786). Pour chaque problème scientifique – astronomie, physique, chimie, botanique... – un nom revient dans son journal (tenu entre 1771 et 1786) celui de Monsieur Lespinasse. Facile d'imaginer ce savant, la fleur jaune en main, fouinant dans la bibliothèque du baron et dénichant *Démonstrations élémentaires de botanique, à l'usage de l'Ecole royale vétérinaire* (Lyon, 1773) de l'abbé Rozier. Fin observateur, il aura vu que la fleur en question se décline au pluriel – c'est un conglomérat de floricules – et donc aura sauté sans hésiter sur la page concernée, celle des composées: «Les fleurs composées sont formées de la réunion de plusieurs petites fleurs à fleurons dans un calice commun et se divisent en fleurs à fleurons (les flocculeuses), en fleurs en demi-fleurons (les

semi-flocculeuses), en fleurs composées de fleurons et de semi-fleurons (les radiées)». Et hop, il aura choisi la catégorie des flocculeuses (aujourd'hui ligulées), car tous les fleurons possèdent des rubans-pétales, avec l'aspect un peu chiffonné. Consultant un ou deux ouvrages de Linné dans la première bibliothèque venue, il aura vu que les séneçons, à l'instar des marguerites, se rangent dans les radiées, car les fleurons du centre sont tubulés alors que les extérieurs sont ligulés, ambiance plus ordonnée. Conclusion du savant: «Monsieur le Baron, vous pouvez dormir tranquille, il ne s'agit pas d'un séneçon». De plus, la floraison de l'herbe de Saint-Jacques vient avec l'été, un mois avant l'alerte urgentissime transmise et un mois après celle des crépides bisannuelles!

## À TABLE

## Salade de haricots blancs

Recette pour 6 personnes.  
Temps de préparation: 30 minutes.  
Temps de cuisson: 10 minutes.

## Source de protéines

Le haricot est une espèce de plantes annuelles cultivées comme légume. On en consomme soit le fruit (la gousse), haricot vert ou «mange-tout», soit les graines. Le terme «haricot» désigne aussi ces parties consommées. Cette plante joue un rôle important dans notre alimentation humaine comme source d'amidon (féculent), de protéines et dans la fixation biologique de l'azote. A côté d'une production limitée dans les jardins familiaux s'est développée une culture en plein champ, produisant soit des haricots secs pour la conserverie soit des haricots verts. Tous deux peuvent être nains – et c'est la forme privilégiée en grande culture – ou à rames donc grimpants avec nécessité de tuteurs.

## Ingrédients

6 petites betteraves rouges lavées et pelées  
4 carottes pelées  
2 petites échalotes pelées et coupées en quartiers  
2 gousses d'ail pelées et écrasées  
3 càs d'huile de colza  
4 cc de miel  
300 g de haricots blancs cuits  
30 g d'abricots séchés, coupés en julienne  
2 càs de jus de citron  
1 cc de paprika  
Sel, poivre

## Préparation

Placer la grille dans le haut du four sur position grill. Tapiser une plaque de cuisson



Un savoureux repas pour le retour des beaux jours. M.-C. ROY

d'une feuille de papier de protection pour cuisson au four.

A l'aide d'une mandoline, trancher finement les betteraves en rondelles et les carottes en rubans. Les répartir sur la plaque. Ajouter les échalotes et l'ail. Arroser d'huile et de miel. Saler, poivrer et bien mélanger.

Cuire au four environ 10 minutes en remuant les légumes à la mi-cuisson ou jusqu'à ce que la surface des légumes soit légèrement noircie. Laisser tiédir.

Entretemps, dans un bol, mélanger les haricots, les abricots, le jus de citron et rectifier l'assaisonnement.

Dans une assiette de service, déposer les haricots et répartir les légumes rôtis.

**Variante:** utiliser des haricots noirs.

MONIQUE GIGON ET MARIE-CLAIRE ROY (JU)