



DES FEUILLES POUR LA VIE

David Kennedy, traduit par *Lucas Maussion et François-Christophe Richardier*

COMMENT COMBATTRE LA MALNUTRITION ET AMÉLIORER
LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE GRÂCE AUX LÉGUMES-FEUILLES

DEDICATION

*Perché entre ville et sauvages étendues
Blotti dans un espace qui nous est cher
Un jardin de vertes merveilles nous appelle.*



DES FEUILLES POUR LA VIE

Comment combattre la malnutrition et améliorer la sécurité alimentaire grâce aux légumes-feuilles

*David Kennedy
Leaf for Life*

traduit par Lucas Maussion et François-Christophe Richardier

Des Feuilles pour la vie
Comment combattre la malnutrition et améliorer la sécurité alimentaire grâce
aux légumes-feuilles

traduit par Lucas Maussion et François-Christophe Richardier

Copyright 2012 by David Kennedy
All rights reserved

Published by
Leaf for Life
124 Mirror Lake Dr.
Interlachen, FL 32148 USA
www.leafforlife.org

ISBN : 978-0-9835436-1-9
Library of Congress Control Number : 2012907291

Illustrations by Keith Wilde
Photographs by Katy Knopf, Molly Schoenhoff, Dan Feather, and David Kennedy
Design by Dan Feather
Editing by Therese Hildebrand and Dan Feather

Special thanks to John Hepler, Jim and Lois Hanko, and Walter Bray for their support

CONTENU

CHAPITRE 1	Introduction	1	CHAPITRE 16	Arroser efficacement vos cultures de feuilles	35
CHAPITRE 2	Notre santé dépend de notre alimentation	3	CHAPITRE 17	Limitez les dégâts causés par les parasites et les maladies des plantes	37
CHAPITRE 3	Cuisez les légumes-feuilles	6	CHAPITRE 18	Contrôlez les mauvaises herbes	40
CHAPITRE 4	Rendez les légumes-feuilles attrayants pour les enfants	7	CHAPITRE 19	Cultivez les légumes-feuilles les plus nutritifs	42
CHAPITRE 5	Faites des pâtes alimentaires de couleur verte	8	CHAPITRE 20	Cultivez des plantes de couverture comestibles	75
CHAPITRE 6	Préparez des légumes-feuilles fermentés	11	CHAPITRE 21	Cultivez des plantes multi-usages	77
CHAPITRE 7	Perdez du poids avec les légumes-feuilles	12	CHAPITRE 22	Produisez la nourriture de manière durable	78
CHAPITRE 8	Fabriquez un séchoir simple	13	CHAPITRE 23	Distribuer les aliments enrichis aux feuilles	79
CHAPITRE 9	Faites de la poudre de feuilles séchées	16	CHAPITRE 24	Préparez des recettes à base de légumes-feuilles	81
CHAPITRE 10	Introduisez la poudre de feuilles séchées dans votre communauté	19	CHAPITRE 25	Pour aller plus loin...	92
CHAPITRE 11	Faites de l'extrait foliaire	21	CHAPITRE 26	Où trouver semences et matériel ?	94
CHAPITRE 12	Introduisez les extraits foliaires dans votre communauté	25	CHAPITRE 27	Principaux points abordés dans ce livre	95
CHAPITRE 13	Créez un petit potager de légumes-feuilles	26			
CHAPITRE 14	Enrichissez la terre de votre potager	29			
CHAPITRE 15	Commencez votre propre culture de feuilles	31			

Chapitre 1

INTRODUCTION

Tout le monde mange

Bien manger nous apporte une meilleure santé et nous rend plus heureux. Ce livre est un recueil d'outils pratiques pour aider les gens à manger mieux. Il décrit de nombreuses options pour une meilleure utilisation des légume-feuilles verts dans l'alimentation.

La moitié de la population mondiale vit avec moins de 1700 dollars américains par an et un tiers vit avec moins de 2 dollars par jour. La moitié des adultes dans les pays en développement ne sait pas lire. Les femmes constituent la majorité des analphabètes, alors que ce sont elles qui prennent les décisions concernant l'alimentation familiale. Près de 3 milliards de personnes cuisent leurs repas sur des poêles à foyer ouvert fonctionnant au bois ou au charbon de bois. La plupart de ces gens ont un accès insuffisant ou incertain à la nourriture. Ce sont eux qui risquent les plus sérieux problèmes de santé liés à leur alimentation. Ce sont donc eux qui pourront tirer le meilleur parti des idées contenues dans ce livre.

Les techniques présentées dans ce manuel sont simples et bon marché. Elles peuvent

apporter une aide immédiate, alors que nombre de programmes nationaux et internationaux luttent laborieusement pour réunir des fonds et répartir les aliments plus équitablement. La production de feuilles vertes ne peut certainement pas résoudre tous les problèmes d'alimentation sur la planète, mais ce qu'elle peut, c'est augmenter la quantité et la variété des aliments disponibles, et ceci à très faible coût. Apprendre à cultiver et préparer les meilleurs végétaux verts peut permettre aux populations à faibles revenus d'acquérir un meilleur contrôle sur leurs approvisionnements en nourriture et sur leur santé

Ce livre a été écrit plus particulièrement à l'intention des personnes travaillant auprès des communautés à faibles revenus : agents de vulgarisation agricole, travailleurs de la santé, enseignants, groupes de développement, étudiants en agriculture et santé publique, cultivateurs et jardiniers. La langue utilisée est généralement simple pour être facile à comprendre et à traduire. Des dessins aident à décrire les techniques proposées.

Ce livre accompagne sur un plan plus pratique l'ouvrage *Végétaux du 21ème siècle : les légumes-feuilles en nutrition et en agriculture durable*. Ce dernier s'étend plus largement sur les légume-feuilles. Il peut être téléchargé gratuitement ou acheté sur www.leafforlife.org.

Les têtes de chapitre dans ce livre évoquent pour la plupart une **action** à mettre en oeuvre pour répondre à tel ou tel problème d'ordre alimentaire ou agricole. Quant au contenu des chapitres, il décrit le **pourquoi** et le **comment** de ces actions. Certains chapitres comportent des **remarques** avec des informations complémentaires à ces actions.



Les chapitres couvrent les points suivants :

- Comment utiliser les légumes-feuilles pour apporter du fer, des vitamines A, et d'autres nutriments importants à un coût très faible.
- Comment préparer les légumes-feuilles pour qu'ils soient disponibles toute l'année, pour qu'ils aient meilleur goût et qu'ils gardent leur valeur nutritive. 25 recettes sont proposées.
- Comment varier votre alimentation en cultivant les légumes-feuilles les plus nourrissants dans de petits potagers domestiques. Les noms scientifiques des plantes sont donnés en même temps que leurs noms communs car il y a souvent confusion entre les noms communs en différents lieux. Les noms scientifiques sont sans doute moins connus, mais ils sont universels.
- Comment gagner de l'argent en vendant des aliments enrichis aux légumes-feuilles séchés.
- Où trouver plus d'information (sites Internet utiles, organismes, fournisseurs de semences, etc.).

Nous espérons que ce livre vous encouragera à rechercher des moyens plus créatifs pour produire et consommer des feuilles vertes. Améliorer l'utilisation des légumes-feuilles est un moyen simple et bon marché pour manger mieux et se sentir mieux.



Chapitre 2

NOTRE SANTÉ DEPEND DE NOTRE ALIMENTATION

POURQUOI FAUT-IL BIEN MANGER POUR ETRE EN BONNE SANTÉ ?

Plus du tiers de la population mondiale souffre de sérieux problèmes de santé liés à la nourriture ou au mode d'alimentation. Cela s'appelle la malnutrition (mauvaise nutrition). Il y a trois principaux types de malnutrition : la faim, l'excès de nourriture et la « faim cachée ».

La faim

C'est lorsque les gens n'ont tout simplement pas assez à manger, ceci de manière habituelle. On l'appelle aussi sous-nutrition ou malnutrition protéino-énergétique. Sur une longue période, la faim entraîne des retards de croissance physique et mentale chez les enfants, une perte d'énergie et une moindre résistance aux infections. Les mères sous-alimentées accouchent de bébés plus petits et plus faibles. Ceux qui souffrent de la faim dans le long terme ne vivent pas aussi longtemps que ceux qui bénéficient d'une bonne alimentation.

La faim est le plus souvent causée par l'extrême pauvreté. Le récent doublement du prix des denrées de base a augmenté le nombre des affamés. Environ 1 milliard de personnes ne mangent pas suffisamment pour être en bonne santé.

L'excès de nourriture

C'est lorsque les gens ont une alimentation trop riche en calories par rapport à leur niveau d'activité, ceci de manière habituelle. L'excès de nourriture provoque surpoids ou obésité (surpoids important). Ceux qui mangent de manière excessive ne vivent



pas aussi longtemps que ceux qui bénéficient d'une bonne alimentation. Ce type de malnutrition augmente les risques de problèmes cardiaques, de diabète et de nombreux types de cancers

L'obésité est généralement causée par la combinaison d'une consommation excessive de féculents, sucres et huiles trop raffinés et d'un niveau d'activité physique insuffisant. La plupart des personnes en surpoids vivent dans les pays riches. Le problème se propage rapidement aux zones urbaines des pays en développement, parce que les aliments raffinés deviennent moins chers que les aliments complets naturels. Près de 1,3 milliard de personnes sont en surpoids ou obèses.

La faim cachée

Il s'agit de la carence en un ou plusieurs micro-nutriments essentiels (des nutriments nécessaires en très petites quantités). Cette faim est cachée car les signes de ce type de malnutrition ne sont pas toujours visibles. Elle est appelée parfois malnutrition en micro-nutriments. Ceux qui souffrent de la faim cachée ne

vivent pas aussi longtemps que ceux qui bénéficient d'une bonne alimentation.

Le micro-nutriment qui manque le plus souvent est le fer, suivi par la vitamine A. Le zinc, l'iode, l'acide folique et la vitamine D sont d'autres micro-nutriments fréquemment déficitaires dans l'alimentation. Une insuffisance en fer conduit à l'anémie, qui réduit considérablement notre énergie mentale et physique. Une carence en vitamine A affaiblit notre protection contre les infections telles que rhume, grippe et rougeole, et en particulier les infections qui provoquent la diarrhée.

La faim cachée touche surtout les personnes qui consomment très peu de viande, poisson, lait ou œufs, et dont l'alimentation est insuffisamment variée. Les aliments d'origine animale contiennent un bon nombre des micro-nutriments manquants sous une forme que notre corps peut absorber facilement. Une alimentation contenant un large éventail de fruits et de légumes protège également contre la faim cachée. Les personnes disposant d'un très faible revenu consacrent la plus grande part de celui-ci à l'achat de produits procurant les calories les moins chères possibles, et ceux-ci ne sont jamais de la viande et rarement des fruits et légumes.

Environ 2 milliards de personnes, surtout des femmes et des enfants, souffrent de la faim cachée. Nombre d'entre elles souffrent d'une combinaison de deux types de malnutrition.

COMMENT MANGER POUR RESTER EN BONNE SANTÉ ?

Si vous souffrez de la faim (par manque de nourriture)

- Cueillez des herbes comestibles et des feuilles sauvages. Elles n'apporteront pas beaucoup de calories, mais elles peuvent contribuer à apporter les protéines, vitamines et minéraux qui manquent dans l'alimentation des personnes souffrant de la faim. Un bon apport de ces nutriments aide notre corps à mieux utiliser des calories disponibles en quantité limitée.
- Commencer un petit jardin avec des plantes feuillues pérennes (vivant plus de 2 ans). Des espèces telles que le chaya, le moringa et le katuk peuvent souvent être reproduites par



bouturage à partir des plantations d'un voisin sans avoir à acheter de semences. (dont l'achat représente généralement la plus grosse part des dépenses pour les potagers familiaux). Elles n'auront pas à être replantées chaque année et après la première année vous pourrez offrir des boutures à d'autres voisins.

- Planter des patates douces. Elles sont faciles à cultiver, et sont une bonne source de calories et de feuilles comestibles.
- Semez du niébé. Il est facile à cultiver et c'est une bonne source de protéines et également de feuilles nourrissantes.
- Faites cuire les feuilles pour tuer les parasites en provenance du sol.
- Débarrassez-vous de vos vers intestinaux. Ces vers augmentent la quantité de nourriture que vous devez manger pour rester en bonne santé.

Si vous êtes en excès de poids ou trop gras

- Manger de la nourriture contenant plus de nutriments par rapport aux calories. Les légumes-feuilles apportent un maximum de nutriments pour un minimum de calories. Les sodas, au contraire, apportent un maximum de calories pour un minimum de nutriments.
- Manger plus de soupe. L'eau et les fibres dans la soupe assouviennent la faim avec moins de calories que les aliments riches en matière grasse et en sucres. Les légumes-feuilles améliorent le goût et les qualités nutritionnelles des soupes.
- Faites plus d'exercice. Un jardin potager peut apporter à la fois de l'exercice et des aliments pauvres en calories.

S'il vous manque certains des éléments nutritifs essentiels (Faim Cachée)

- Manger plus de fruits et légumes.
- Remplacer laitue et chou traditionnels par des légumes-feuilles qui contiennent bien plus de fer, vitamine A et autres nutriments. Par exemple :

Pour 100 grammes de feuilles fraîches	Vitamines A AJR	Fer (mg)
Laitues	25	0,4
Choux	5	0,5
Feuilles de Chaya	1167	5,8
Feuilles de Vigne	1376	2,6
Choux frisé	769	1,7
Feuilles de Moringa	378	6,7
Feuilles de Toon (acajou de Chine)	1550	8,7
Feuilles de Goji	1407	9,5

- Cultiver ces feuilles dans un petit potager domestique. Le chapitre 19 explique comment cultiver certaines feuilles parmi les plus nutritives au monde. Elles sont généralement plus faciles

à cultiver qu'à trouver sur les marchés. Elles sont moins chères également.

- Variez votre alimentation. Un potager vous facilitera la tâche.
- Ajouter une petite quantité de viande ou de poisson à vos soupes et ragoûts aux légumes-feuilles. Même une très petite quantité de viande améliore l'utilité du fer qui se trouve dans les légumes ou les haricots ou les céréales. Une petite quantité de viande apporte aussi le zinc et la vitamine B-12 qui sont essentiels et difficiles à trouver dans les végétaux.
- Manger avec les légumes-feuilles des aliments riches en vitamine C, tels qu'oranges, citrons ou goyaves. Les vitamines C, tout comme la viande, améliorent l'utilité du fer qui se trouve dans les légumes ou les haricots ou les céréales.
- Ajoutez une cuillerée à thé d'huile à chaque portion de feuilles vertes. Une petite quantité d'huile améliore l'utilité de la vitamine A qui se trouve dans les feuilles.
- Manger une petite quantité de noix, de graines de citrouille, de fruits de mer, d'algues ou d'insectes pour vous procurer les minéraux manquants.

REMARQUES

- Préoccupez-vous d'abord des personnes qui sont les plus à risque de graves problèmes de santé liés à la malnutrition. Les groupes les plus vulnérables sont ceux des femmes enceintes et des nourrissons âgés de 6 à 24 mois. Ils sont suivis par les enfants de 2 à 5 ans, les personnes ayant contacté le VIH/SIDA et les adolescentes. Les personnes appartenant à ces groupes ont besoin d'une nourriture extra-nourrissante car ils construisent de nouveaux tissus ou réparent des tissus endommagés. Une communauté peut faire un bien meilleur usage de ressources alimentaires restreintes en s'assurant que ces groupes ont le meilleur accès possible à des aliments nutritifs.

Chapitre 3

CUISEZ LES LÉGUMES-FEUILLES

POUQUOI ?

- Consommer crus des légumes-feuilles tels que les laitues, épinards ou choux peut parfois entraîner de graves infections intestinales. Ils poussent près du sol et chaque averse leur projette de la terre dessus. Le sol peut contenir de dangereuses bactéries provenant de déjections humaines ou animales. A moins d'avoir la certitude qu'aucun déchet de cette sorte n'a pu contaminer la terre de votre potager, leur consommation sans cuisson comporte une part de risque.
- Lorsque les légumes sont mangés crus, il est possible de les décontaminer en les plongeant pendant 15 minutes dans une solution peu concentrée d'eau de javel (une cuillère à café pour environ 4 litres d'eau). Rincer abondamment les légumes après traitement.
- Certains des légumes-feuilles les plus riches en nutriments ont une texture résistante ou filandreuse. Cela les rend généralement difficiles à mâcher et à avaler, surtout par les enfants et les personnes âgées. La cuisson permet de les attendrir.
- La cuisson facilite l'absorption du fer et de la vitamine A en faisant éclater les parois des cellules qui constituent la plante. Ainsi libérés, les nutriments deviennent plus faciles à digérer.

COMMENT ?

- Faites chauffer les légumes-feuilles au moins brièvement avant de les manger. Cela contribue à prévenir les infections liées à la présence de bactéries et rend les feuilles plus tendres tout en rendant les nutriments plus utiles sur le plan nutritionnel.
- La cuisson des légumes-feuilles doit être rapide. Ne pas la prolonger au-delà du point où ils perdent leur fermeté. La

cuisson à la poêle, à la vapeur ou au four à micro-ondes donne généralement les meilleurs résultats. Protéines, vitamines A et d'autres nutriments seront endommagés par une exposition prolongée à de hautes températures.

- Si vous le pouvez, ajoutez de petites quantités de viande ou d'agrumes pendant la cuisson des végétaux pour faciliter l'absorption du fer. Une petite quantité d'huile facilitera l'absorption de la vitamine A.
- Faites cuire les légumes à la vapeur ou faites-les bouillir dans un faible volume d'eau. Buvez l'eau de cuisson pour ne pas jeter les vitamines solubles.
- Ajoutez les légumes-feuilles à la soupe. Certaines vitamines sont solubles et restent dans le bouillon.
- N'ajoutez pas de bicarbonate de soude ou de cendres végétales aux végétaux. Cela se fait dans certaines cultures pour attendrir rapidement les légumes, mais cela réduit aussi considérablement leur teneur en vitamines.
- Après la cuisson, rincez abondamment les feuilles dont le goût est trop fort afin de réduire leur amertume.
- Faites bouillir les feuilles de manioc pendant quinze minutes pour être certain que les substances toxiques ont disparu.
- Faites bouillir les feuilles de chaya et de taro pendant au moins 5 minutes pour être certain que les substances toxiques ont été éliminées.



Faire sauter les légumes-feuilles à la poêle permet de les cuire rapidement avec peu de pertes nutritionnelles.

Chapitre 3

RENDEZ LES LÉGUMES-FEUILLES ATTRAYANTS POUR LES ENFANTS

POURQUOI ?

- Les enfants ont besoin des nutriments présents dans les légumes-feuilles encore plus que les adultes car leurs corps sont en pleine croissance.
- Ils aiment rarement manger des légumes-feuilles à cause de leur goût fort ou amer.
- Les légumes-feuilles sont souvent résistants et filandreux et les enfants ont parfois du mal à les mâcher et à les avaler.
- Les enfants refusent parfois les plats faits à partir de légumes-feuilles parce qu'ils n'ont pas l'habitude ces nourritures et de leur couleur verte.

COMMENT ?

- Commencez par faire goûter aux enfants des légumes-feuilles au goût léger, comme les épinards, les pousses de pois ou les feuilles de jute potager (*Corchorus olitorius*). Ne leur servez pas d'espèces au goût trop fort comme la margose ou courge amère (*Momordica charantia*) ou les feuilles de l'acajou de Chine (*Toona sinensis*) avant qu'ils ne soient habitués à manger des légumes-feuilles.
- Enlevez le plus possible de tiges puis hachez les légumes-feuilles en petits morceaux pour les jeunes enfants.
- Faites sécher les légumes-feuilles et réduisez-les en poudre. La poudre peut être ajoutée à de nombreux plats locaux et le problème des textures résistantes est ainsi évité.



Gateau d'anniversaire enrichi aux feuilles

- Faites des biscuits, des crackers et des pains plats en forme d'objets ou d'animaux qui sont habituellement verts, comme des grenouilles, des alligators, des dinosaures ou des sapins de Noël. Les enfants qui refusent de manger des légumes-feuilles sont généralement contents de manger un cookie en forme de dinosaure vert.
- Organisez une fête pour introduire les nouveaux aliments verts. Un gâteau d'anniversaire auquel on ajoute de la poudre de feuilles est un excellent moyen de familiariser les enfants avec les aliments enrichis aux feuilles. Des concours de cuisine encourageront les parents à trouver des recettes créatives pour aider à l'introduction de nouveaux aliments verts.
- Préparez les plats enrichis aux feuilles avec les enfants eux-même. Faire des pâtes, décorer des gâteaux d'anniversaires et tourner la manivelle d'un hachoir peut être amusant pour les enfants. Cela peut les aider à sentir que le projet des aliments verts est aussi le leur, au lieu d'être quelque chose qu'on leur impose.

FAITES DES PÂTES ALIMENTAIRES DE COULEUR VERTE

POURQUOI ?

- Les pâtes « vertes » cuisent en seulement 5 à 7 minutes dans l'eau bouillante. De nos jours, de plus en plus de mères travaillent et ont moins de temps pour cuisiner. Les pâtes « vertes » permettent de préparer un repas sain en quelques minutes.
- Parce qu'elles cuisent très vite, les pâtes consomment peu d'énergie. Le prix des combustibles pour faire la cuisine augmente. Le gaz, l'électricité, le charbon de bois et le bois sont tous de plus en plus chers à utiliser.
- La fumée et les émanations provenant de la cuisson au bois et au charbon de bois endommagent sérieusement les yeux et les poumons. Plus d'un tiers de la population mondiale cuisine sur des foyers ouverts. Les femmes, parce qu'elles passent plus de temps à cuisiner, sont les plus affectées. Des aliments comme les pâtes, qui cuisent vite, occasionnent moins de fumée.
- Les enfants aiment généralement les pâtes, même les pâtes vertes.
- Dans de nombreuses régions, les légumes-feuilles ne sont pas disponibles ou sont trop chers pendant une partie de l'année.
- Une fois séchées et stockées, les pâtes vertes se conserveront de 6 à 12 mois.
- Faire des pâtes prend du temps, mais on peut en préparer une grande quantité à la fois. Elles peuvent ensuite être séchées et stockées pour des repas rapides et sains tout au long de l'année.

COMMENT ?

- Remplacez 1/5 de la farine de blé avec de la poudre de feuilles séchées.

- Mélangez bien avec juste assez d'eau pour faire une pâte ferme. Pétrissez pendant 10 minutes. La pâte devrait être lourde mais élastique.
- Roulez la pâte jusqu'à ce qu'elle soit aussi fine que possible, puis découpez-la en bandes.
- Séchez les pâtes complètement sur une simple grille puis emballez-les dans un récipient hermétique en plastique ou en verre.
- Utilisez des sauces très relevées avec du piment, de l'oignon, de l'ail, du basilic, du romarin et d'autres herbes et épices lorsque les pâtes ont été préparées avec des feuilles au goût fort.
- Essayer une variante très simple en râpant la pâte au dessus d'une soupe bouillante. Les petits morceaux de pâte cuiront immédiatement et flotteront à la surface de la soupe.
- Faites des raviolis ou des empenadas en roulant la pâte en couches fines, puis en découpant deux cercles avec un couvercle de bocal, que vous garnirez avec une cuillerée de viande ou de fromage avant de les refermer à l'aide d'une fourchette. On peut alors les faire bouillir ou les frire.
- Assurez-vous que la poudre de feuilles est finement moulue et n'ajoutez pas plus d'une portion de poudre pour quatre de farine, ou la pâte sera cassante.



Quatre portions de farine pour une portion de poudre de feuilles mouluës finement

REMARQUES

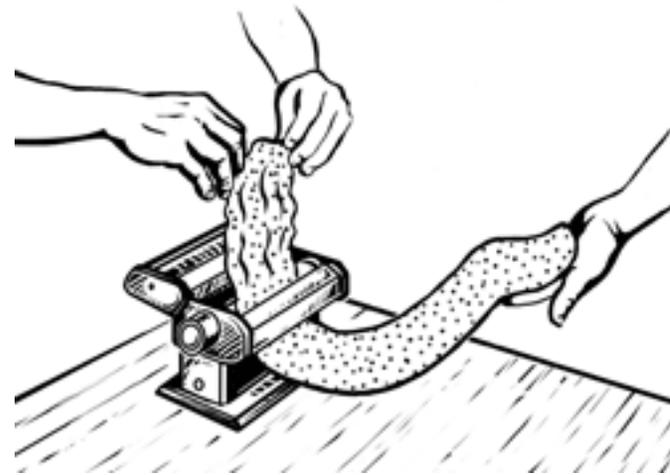
- Des machines manuelles en acier inoxydable pour faire des pâtes sont disponibles sur Internet et dans certains magasins spécialisés dans le matériel de cuisine, pour 40 à 75 dollars américains. Elles produisent des pâtes très régulières. Les machines faites en Italie sont généralement celles de meilleure qualité.
- Les bandes de pâte peuvent aussi être coupées à la main mais ne sont pas aussi régulières.
- La farine faite à partir de blé donne les meilleurs résultats grâce à la protéine présente dans le blé (le gluten) qui donne une meilleure tenue à la pâte que les farines faites à partir de maïs, de riz, de pomme de terre, etc. La farine pour le pain donne de meilleurs résultats que la farine tous usages ou que la farine de blé entier.
- La pâte doit être bien plus sèche et ferme que la pâte à pain. La pâte humide est très difficile à découper en bandes et à séparer.
- Les pâtes peuvent être cuisinées fraîches ou après avoir été séchées.
- Comme la pâte est toujours cuite, cela rend plus sûre la consommation des feuilles de manioc, chaya, taro et autres plantes dont les feuilles ont besoin de cuisson supplémentaire par mesure de précaution.



Aplatir la pâte avec un rouleau à pâtisserie



Pétrir la pâte



Aplatir la pâte à l'aide d'une petite machine manuelle



Coupez des bandes de pâte avec une petite machine manuelle



Râper la pâte dans une soupe bouillante est une variante simple



Suspendez les pâtes sur un séchoir rudimentaire

PRÉPAREZ DES LÉGUMES-FEUILLES FERMENTÉS

POURQUOI ?

- La fermentation est un moyen de retarder la détérioration des légumes-feuilles. Les bactéries qui provoquent la fermentation rendent les légumes plus acides. La plupart des bactéries qui détériorent les aliments ne survivent pas à une acidité élevée. La plupart des gens souffrant de malnutrition n'a pas de réfrigérateur. Sans réfrigération, les légumes-feuilles s'abîment très rapidement.
- La fermentation rend les légumes-feuilles plus faciles à digérer en détruisant les parois des cellules.
- La fermentation réduit les phytates. Ce sont des substances courantes dans les aliments qui bloquent l'absorption des minéraux.
- Les légumes-feuilles fermentés apportent des arômes uniques et bon marché pour rendre plus agréables des nourritures simples. La plupart des gens souffrant de malnutrition pratiquent des régimes alimentaires très monotones. Ils mangent souvent chaque jour de grandes quantités d'un féculent unique et sans saveur.
- La choucroute (feuilles de chou fermentées) réduit les douleurs provoquées par les ulcères.

COMMENT ?

- Il y a plusieurs façons de faire des légumes-feuilles fermentés. Voici une méthode simple pour la choucroute (chou fermenté). Les méthodes pour les autres légumes fermentés sont similaires.
- Râpez un chou de 2 kg.
- Mélanger 2½ cuillères à soupe de sel.

- Mettez le mélange dans un seau bien propre en le pressant fortement.
- Posez une assiette directement sur les feuilles râpées mélangées au sel. Posez un poids sur l'assiette (pot d'eau ou caillou bien propre) sur la plaque. Recouvrir le seau avec une pièce de tissu.
- Vérifier chaque jour. Otez toute écume apparaissant au dessus.
- La choucroute est généralement prête en 2 à 3 semaines.
- Rincez-là avant consommation si elle est trop salée.
- Jetez-là si elle tourne au brun.

REMARQUES

- La saveur aigre-douce des légumes-feuilles fermentés mieux acceptée par certaines cultures que par d'autres.
- Il existe une recette pour le kimchi, un plat coréen célèbre de légumes-feuilles fermentés, dans le chapitre recettes de ce livre.
- Les légumes-feuilles fermentés, comme la choucroute et le kimchi, contiennent généralement trop de sel pour être consommés régulièrement. Ils peuvent être rincés pour réduire la quantité de sel.
- Une partie des vitamines A et C est perdue pendant le processus de fermentation, mais la qualité des vitamines B et des protéines est généralement améliorée.

PERDEZ DU POIDS AVEC LES LÉGUMES-FEUILLES

POURQUOI ?

- Environ 1.3 milliards de personnes sont actuellement en surpoids ou obèses.
- Etre en surpoids est inconfortable et limite nos mouvements. Cela augmente considérablement le risque des maladies suivantes :
 - Maladies cardiaques** (principale cause de décès dans le monde).
 - Diabète de type 2** (mauvais contrôle de la glycémie. Cela peut affecter la vision, les reins et les pieds).
 - Attaque cérébrale** (dommage permanent dû à l'interruption de la circulation sanguine dans une partie du cerveau).
 - Plusieurs types de cancer** (cancers du sein, de l'utérus, du gros intestin, des reins et de la gorge).
 - Arthrite** (douleur dans les articulations et raideur).
 - Maladies du foie et de la vésicule biliaire.**
 - Troubles du sommeil.**
 - Complications, lors de la grossesse, pour la mère et l'enfant** (l'obésité augmente le risque de naissances difficiles, de naissances prématurées, de malformations et de fausses couches).
- Pour la plupart des gens concernés, perdre du poids et maintenir un poids sain est très difficile. Des centaines de régimes diététiques proposent de l'aide, mais beaucoup sont chers ou peu efficaces.

COMMENT ?

- Mangez plus de légumes verts à feuilles. Ils sont très peu caloriques et contiennent beaucoup de nutriments essentiels. La grande quantité de fibres et d'eau qui les constitue aide les gens à se sentir satisfaits avec moins de calories que lorsqu'ils mangent des produits riches en amidon, en sucres ou en graisses.
- Mangez de la soupe. L'eau utilisée dans la plupart des soupes ne contient aucune calorie. Ajoutez des feuilles pour augmenter l'apport en vitamines et minéraux.
- Faites plus d'exercice. Travailler dans un potager est un bon exercice et produit la nourriture la plus saine qui soit.

REMARQUES

- Les gens prennent souvent du poids de façon progressive en vieillissant et en étant moins actifs physiquement. Il est plus facile d'éviter de prendre du poids que de le perdre une fois installé.
- Les régimes les plus efficaces associent la réduction de calories et l'augmentation de l'exercice dans une certaine mesure et sur une longue durée plutôt que les privations drastiques de toutes sortes.
- Les thés faits de feuilles nourrissantes séchées, comme le moringa ou le chaya, sont souvent conseillés comme remèdes traditionnels ou produits de santé naturelle. Ils sont parfaits pour perdre du poids parce qu'ils ne contiennent presque aucune calorie et peuvent contenir des antioxydants très utiles. Cependant, aucune sorte de thé n'apportera suffisamment de protéines, vitamines ou minéraux pour être considéré comme un aliment nourrissant.
- Les sodas et autres boissons sucrées sont liés de manière plus évidente à l'obésité que les autres aliments.

FABRIQUEZ UN SÉCHOIR SIMPLE

POURQUOI ?

- Le séchage solaire est généralement la méthode de conservation des aliments la plus simple, la plus économique et la plus écologique.
- Faire sécher au soleil des légumes-feuilles est particulièrement facile. Faire sécher des feuilles nécessite moins de chaleur et moins de temps que pour la plupart des autres aliments, comme les fruits ou les viandes.
- La congélation préserve bien les qualités des légumes-feuilles, mais la plupart des habitants du monde n'ont pas accès à un congélateur ou à l'énergie qu'il nécessite. C'est encore plus vrai dans les zones où l'on constate une malnutrition importante.
- La mise en conserve des légumes-feuilles consomme trop d'énergie. Elle affecte aussi leur saveur, leur texture et leur valeur nutritionnelle.
- Les séchoirs à l'électricité ou au gaz sont chers et consomment trop d'énergie.
- Il est difficile de contrôler la température avec les séchoirs chauffés au bois ou au charbon. La fumée détériore souvent les aliments.
- De nombreux modèles de séchoirs solaires sont plus compliqués et plus chers que nécessaire pour le séchage des légumes-feuilles.
- La plupart des séchoirs à aliments comportant plusieurs étages ne fonctionnent pas bien. La chaleur et l'air ne circulent pas de façon homogène dans l'ensemble du séchoir. Cela donne souvent des aliments moisis.

COMMENT ?

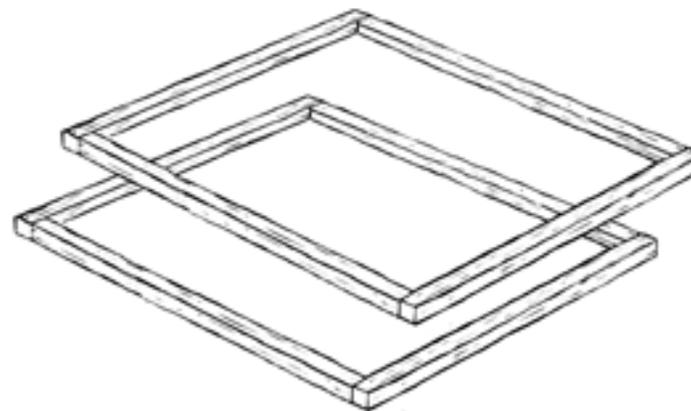
- Construisez un séchoir solaire simple en deux parties.
- Utilisez un seul plateau de feuilles pour la partie inférieure. Assurez-vous que l'air peut circuler à la fois en dessous et au-dessus des feuilles pour en extraire l'humidité. Les renforts d'angles en bois qui surélèvent le plateau inférieur permettent à l'air de circuler en dessous.
- Chauffez l'air autour des feuilles en capturant l'énergie solaire (les rayons du soleil) à l'aide de la partie supérieure. Utilisez un plastique spécial pour serres si vous pouvez en trouver. Il s'agit généralement d'un polyéthylène épais de 0,6 millimètres traité pour résister aux rayons ultraviolets (UV) qui participent au rayonnement solaire. Il résiste généralement 4 années.
- Si vous n'avez pas accès à ce type de plastique, utilisez de la vieille tôle ondulée peintes en noir mat (peinture non réfléchissante disponible en magasins de fourniture auto).
- Les parties inférieures et supérieures du séchoir doivent être de la même taille. Les séchoirs dont l'un des côtés serait inférieur à 50 cm ne captureront pas assez de chaleur pour sécher efficacement les feuilles. Ceux dont l'un des côtés serait supérieur à 1 m seront difficiles à manipuler par une seule personne.
- Par temps frais ou nuageux, assurer un complément de soleil en ajoutant un réflecteur. Il peut être fabriqué à partir de tôle ondulée brillante neuve ou de tôles anciennes que vous aurez recouvertes de peinture chromée (également disponibles en magasins de fourniture auto).
- Si les fourmis risquent de manger les feuilles, rehaussez le séchoir sur de petits pieds en plastique placés dans une tasse

ou une boîte de conserve remplie d'eau. L'eau empêchera les fourmis de passer.

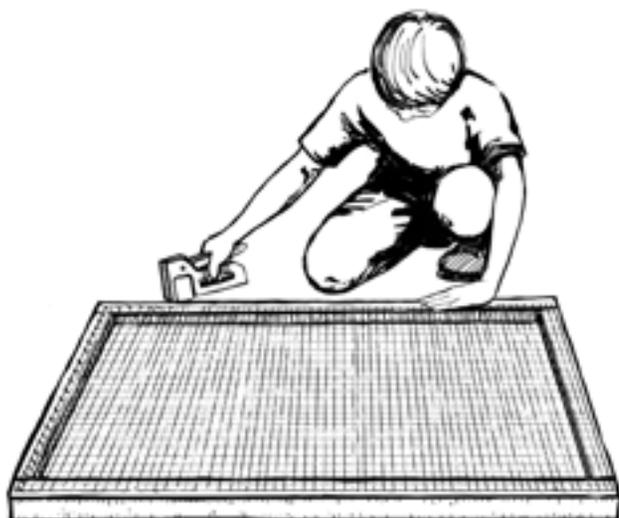
- De la toile ou du grillage peut être fixé à la partie supérieure du séchoir devant l'entrée d'air du séchoir pour protéger les feuilles de la poussière et des mouches.

REMARQUES

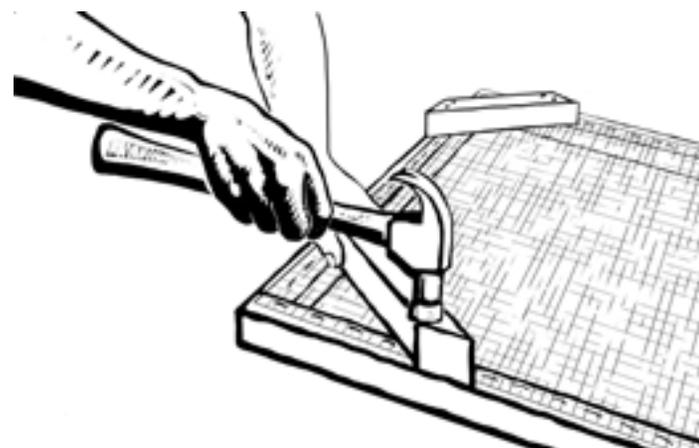
- L'énergie solaire chauffe les feuilles dans le séchoir. Cependant, il est important de filtrer les rayons. La partie supérieure du séchoir recouverte d'un plastique spécial pour serres, ou de métal noir, laissera passer la chaleur mais bloquera la partie du rayonnement solaire (les ultraviolets) qui endommagent la vitamine A.
- Pendant les journées les plus chaudes le métal noir sera presque aussi efficace que le plastique spécial des serres. Par temps frais ou nuageux, le plastique sera plus efficace.
- Rangez le séchoir à l'abri du soleil lorsqu'il n'est pas utilisé. Le plastique durera plus longtemps.



Commencez par fabriquer deux cadres identiques en bois



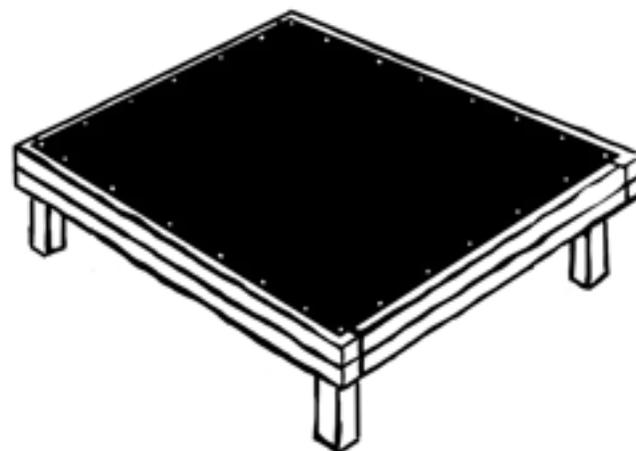
Agrafez ou clouez un grillage grossier sur le cadre inférieur



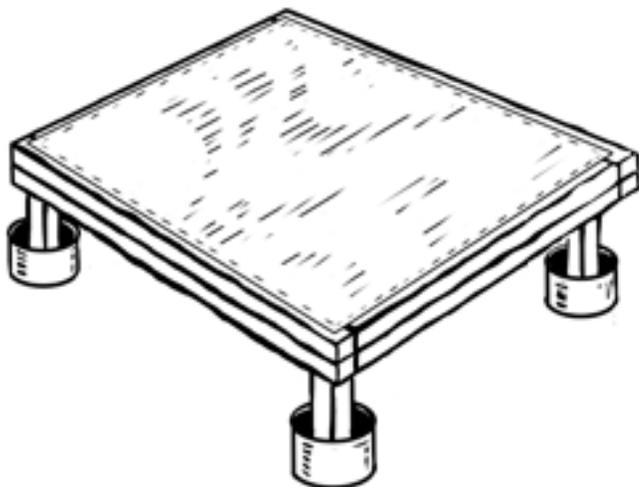
Clouez des renforts en diagonale par-dessus le grillage



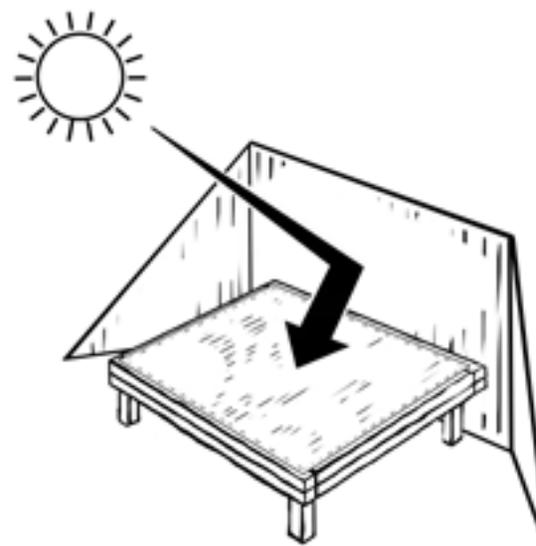
Agrafez ou clouez le plastique pour serres sur le cadre supérieur



Utilisez de la vieille tôle ondulée si vous n'avez pas de plastique spécial pour serres. Elle devrait être peinte avec de la peinture noire mate



Des récipients remplis d'eau empêchent les fourmis d'entrer dans le séchoir



Du métal réfléchissant peut renvoyer un complément de rayons solaires sur le séchoir

FAITES DE LA POUDRE DE FEUILLES SÉCHÉES

POURQUOI ?

- Les légumes-feuilles séchés se conservent jusqu'à un an sans réfrigération.
- Dans de nombreuses régions, les légumes-feuilles cultivés localement ne sont disponibles qu'en certaines saisons. Pendant le reste de l'année, ils sont trop chers.
- Sécher les légumes-feuilles les rend bien plus légers et plus compacts. Cela les rend bien plus faciles et moins chers à transporter, à conserver et à mettre en vente sur les marchés.
- Les légumes-feuilles séchés peuvent être produits localement presque partout sans grande dépense, équipement ou savoir-faire particulier. Ceci pourrait en faire une ressource très bon marché de fer, de vitamine A et autres nutriments essentiels.
- Le séchage et le broyage permettent aux feuilles un peu vieilles ou légèrement abîmées par les insectes d'être mangées plutôt que jetées. Puisque personne ne pourra remarquer de légers défauts dus aux insectes dans la poudre de feuilles séchées, l'usage des insecticides peut être diminué voire éliminé. Cela réduit le problème des résidus de pesticides dans notre nourriture.
- Les légumes-feuilles séchés et moulus peuvent être utilisés dans un bien plus grand nombre de recettes que les légumes-feuilles frais.

COMMENT ?

- Faites sécher les légumes-feuilles.
- Rincez bien les feuilles à l'eau propre afin d'enlever le plus possible de poussière et de terre avant le séchage.



Rincez les feuilles pour éliminer poussières et saletés, puis égouttez-les.

- Enlevez le plus possible de tiges avant de sécher les légumes-feuilles. Les tiges apportent peu de choses en termes de nutrition et ralentissent le séchage.



Séparez les feuilles des tiges

- Coupez les feuilles en petits morceaux pour accélérer le séchage.
- Si possible, chauffez les légumes-feuilles au micro-onde ou à la vapeur pendant trois minutes avant de les mettre à sécher. Cette étape, appelée blanchiment, tue la plupart des bactéries dangereuses qui pourraient se trouver sur les feuilles. Les légumes-feuilles qui ont été chauffés (blanchis) se conserveront plus longtemps que ceux qui ne l'ont pas été.



Coupez les feuilles en morceaux pour un séchage plus rapide

- Disposez les feuilles coupées sur le séchoir. Un séchoir solaire simple de 1 m de côté peut sécher 1 kg de feuilles fraîches en une journée bien ensoleillée.
- Ajustez la quantité de feuilles en fonction de la météo. Mettez plus de feuilles sur le séchoir lorsque la journée est chaude et ensoleillée. Mettez-en moins par temps frais et nuageux et assurez-vous qu'elles sont uniformément réparties.
- Protégez les légumes-feuilles des mouches et de la poussière à l'aide d'un tissu ou grillage à mailles fines fixé à la partie supérieure devant l'entrée d'air du séchoir.
- Placez les séchoirs là où ils seront hors d'atteinte des animaux, des enfants et des vents forts pendant le séchage.
- Les légumes-feuilles devraient être complètement secs en une journée. Les légumes-feuilles laissés dans un séchoir pendant la nuit risquent de moisir.
- Réduisez les légumes-feuilles séchés en poudre.
- Assurez-vous qu'ils sont complètement secs (friables). Les feuilles qui ne sont pas complètement sèches bloqueront les broyeurs et moisiront lors du stockage.
- Tamiser le plus possible les tige restantes après séchage complet. Frotter les feuilles au travers d'un grillage grossier.

- Réduisez les feuilles séchés en poudre à l'aide d'une meule traditionnelle en pierre, d'un broyeur à manivelle, d'un moulin à café électrique ou d'un mixer électrique.
- Réduisez les feuilles séchées en poudre fine. Cela nécessitera peut-être de les moudre en deux fois. Les légumes-feuilles séchés s'intègrent mieux dans la plupart des recettes et sont plus faciles à digérer lorsqu'ils sont réduits en une poudre fine.

REMARQUES

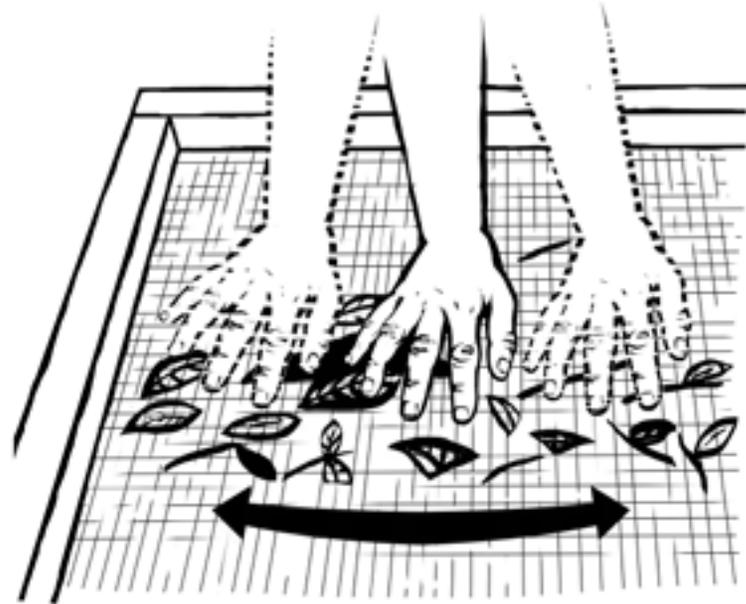
- Surélevez le côté du séchoir qui est à l'opposé du soleil au zénith (au nord dans l'hémisphère nord) afin de donner aux rayons du soleil un angle optimal. Elever l'un des côtés du séchoir devrait aussi permettre d'évacuer l'eau d'une pluie inattendue. Ne l'élevez pas trop afin d'éviter que les feuilles ne glissent du côté le plus bas en séchant.
- Pendant les journées très chaudes et très ensoleillées, surélevez l'un des côtés de la partie supérieure afin de permettre une meilleure circulation de l'air.



Blanchissez les feuilles pendant 3 minutes à la vapeur



Disposez uniformément les feuilles sur le séchoir



Frottez les feuilles séchées à travers un grillage grossier pour retenir le maximum des tiges restantes



Broyez les feuilles séchées en poudre fine à l'aide d'un moulin à grain manuel



Broyez les feuilles séchées en poudre fine à l'aide d'une meule en pierre

INTRODUISEZ LA POUDRE DE FEUILLES SÉCHÉES DANS VOTRE COMMUNAUTÉ

POURQUOI ?

- La poudre de légumes-feuilles séchés est un aliment bon marché et nourrissant qui peut être produit localement à l'endroit même où vivent la plupart des personnes souffrant de malnutrition.
- Les poudres de légumes-feuilles séchés sont de nouveaux aliments divers et variés. Chacune possède une couleur, une saveur et une texture particulières. Elles peuvent ajouter un peu de variété à la monotonie des régimes. Elles permettent également de varier les réponses aux besoins nutritionnels.
- Les poudres de légumes-feuilles séchés peuvent être utilisées à la confection de pains, boissons, goûters et confiseries. Elles s'intègrent facilement à de nombreuses recettes traditionnelles. Consommer des plats contenant de la poudre de feuilles séchées en plus des légumes-feuilles traditionnels crus ou cuits (et non pas à leur place) permet d'augmenter considérablement la quantité de légumes-feuilles que nous mangeons et les bénéfices nutritionnels qui en résultent.

COMMENT ?

- Commencez par utiliser les feuilles comestibles les plus courantes. Les gens sauront ce qu'est une poudre de feuilles d'épinards séchés même s'ils n'en ont jamais vue. Introduisez de la poudre séchée faite à partir de feuilles moins familières seulement lorsque les gens en auront pris l'habitude.

- Réservez les poudres de feuilles au goût très prononcé aux plats bien épicés. Utilisez des poudres de feuilles à la saveur plus douce pour boissons, desserts et plats destinés aux enfants.
- Modifiez les recettes traditionnelles en ajoutant 1/5ème de poudre de feuilles séchées. Par exemple : faites des tortillas enrichis avec ¼ de litre de poudre de feuilles pour 1 litre de farine de maïs. Faites des pâtes enrichies avec 1/8ème de litre de poudre de feuilles pour ½ litre de farine de blé.
- Introduisez la poudre de feuilles séchées dans des snacks. La plupart des gens seront mieux disposés à essayer un nouvel aliment s'il se présente sous cette forme plutôt qu'ajouté à un repas traditionnel.
- Faites des boissons enrichies assez épaisses pour que la poudre de feuilles ne tombe pas rapidement au fond de la tasse ou du verre. Ajouter de la banane ou du yaourt épaissira une boisson. L'atole est une boisson traditionnelle épaisse faite à partir de riz sucré, de flocons d'avoine ou de maïs. C'est une boisson tout à fait appropriée à l'ajout de poudre de feuilles car celle-ci ne tombera pas au fond.
- Saupoudrez de la poudre de feuilles séchées sur du popcorn, du riz ou des pommes de terre. C'est une manière très simple d'ajouter un peu de couleur, de saveur et de nutriments aux aliments blancs et fades. La poudre de feuilles peut être mélangée avec du sel ou du piment. Les poudres de feuilles faites à partir d'ail, d'oignon, de toon ou de moutarde conviennent en l'assaisonnement, et sont plus économiques que la plupart des herbes et épices.

REMARQUES

- Sentez la poudre de feuilles séchées avant de l'utiliser, surtout si elle a été stockée longtemps. Si elle sent le moisi, ne l'utilisez pas.
- Il est difficile de convaincre les gens de changer de régime. Là où traditionnellement les gens ne mangent pas beaucoup de légumes, comme dans la majeure partie de l'Amérique latine, il faudra plus de patience et de créativité que dans la plupart des pays d'Asie du sud et d'Afrique, où les légumes sont déjà une nourriture de base.
- Les concours de cuisine sont un bon moyen d'amener les populations locales à expérimenter de nouvelles façons d'utiliser la poudre de feuilles séchées



FAITES DE L'EXTRAIT FOLIAIRE

POURQUOI ?

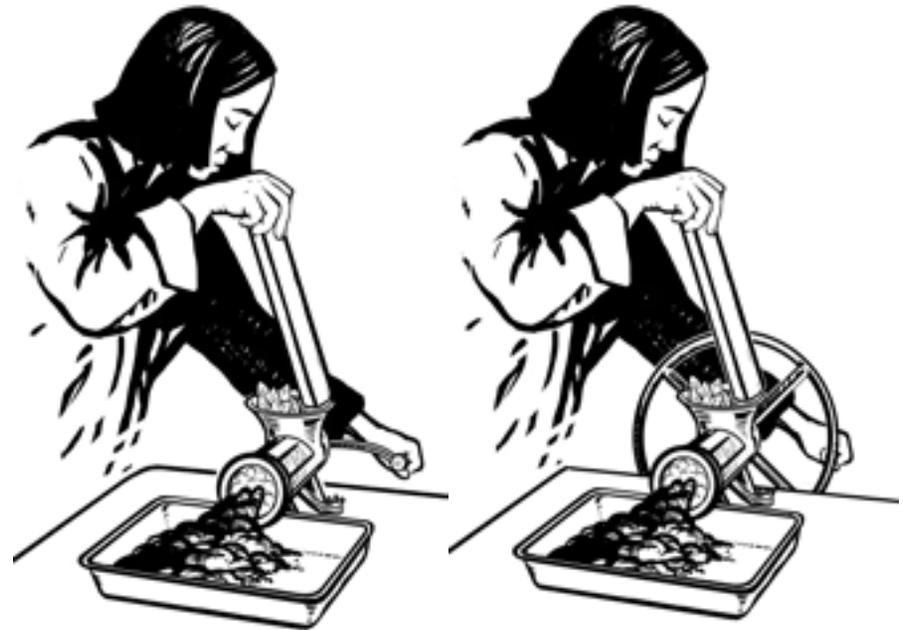
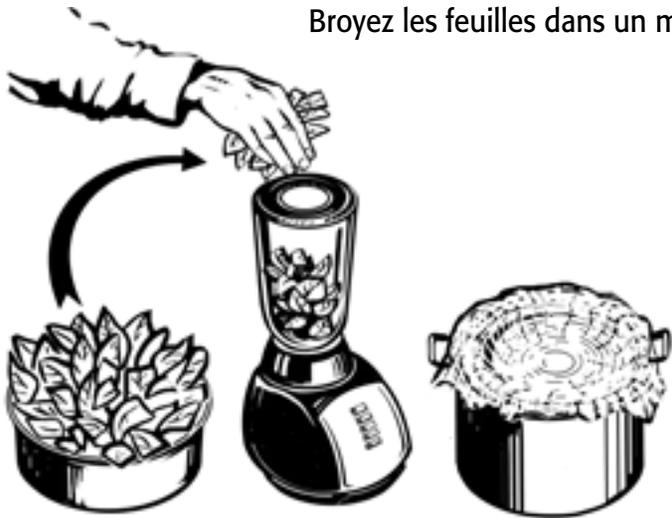
- Potentiellement, l'extrait foliaire est une alternative hautement nutritive et meilleur marché au x viandes, poissons, lait et œufs qui sont chers. Il pourrait contribuer significativement à l'élimination de la faim cachée dans le monde. Du fait de l'élimination de la fibre, les quantités abondantes de protéines, fer et vitamine A présentes dans l'extrait foliaire sont plus accessibles que dans la plupart des aliments à base de légumes.
- Les enfants qui souffrent de malnutrition grave et les personnes porteuses du HIV/Sida ont besoin d'aliments très riches en nutriments et très faciles à digérer. Ils peuvent rarement se procurer ce genre d'aliments. L'extrait foliaire pourrait s'avérer une alternative bon marché, très nutritive et facile à digérer.
- L'extraction foliaire permet aux paysans à faibles revenus de produire simultanément à partir d'une seule culture un aliment concentré et très nutritif pour leurs familles et du fourrage pour le bétail en vue de la production de viande et de lait. Cette combinaison introduit de nombreux avantages nutritionnels et agricoles.
- L'extraction foliaire permet de tirer profit de toutes les parties des plantes. Les nutriments concentrés par l'élimination de leur fibre sont mangés par l'homme. Quant à la fibre, elle est consommée par des animaux capables de la digérer. Le liquide restant apporte de l'azote et du potassium pour fertiliser le sol.
- L'extraction foliaire enlève presque tout l'acide oxalique et les nitrates présents dans les feuilles. Certaines personnes peuvent développer des problèmes de santé liés à ces substances présentes dans de nombreux légumes-feuilles.

COMMENT ?

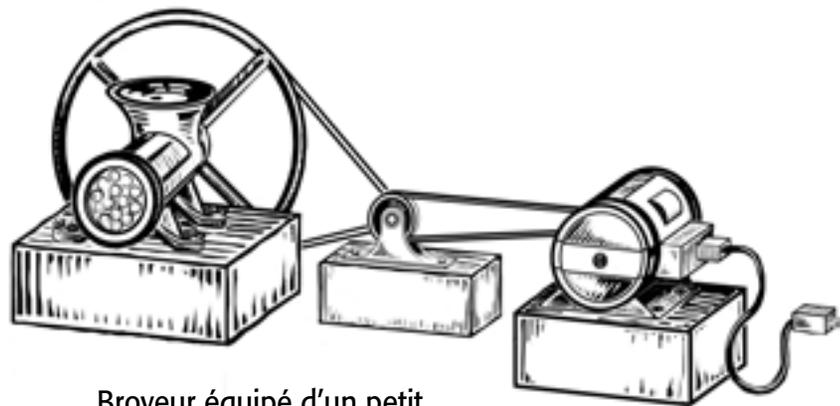
- Faites de l'extrait foliaire. Ceci permet de séparer la fibre de la feuille et d'enlever presque tout l'acide oxalique et les nitrates.
 1. Récoltez les feuilles vertes lorsqu'elles sont fraîches.
 2. Rincez bien les feuilles à l'eau propre pour enlever la poussière et la terre.
 3. Découpez ou déchirez les feuilles en morceaux de la longueur d'un doigt.
 4. Broyez les feuilles pour les déstructurer.
 5. Pressez les feuilles broyées pour en extraire un maximum de jus.
 6. Amenez rapidement le jus à ébullition.
 7. Prélevez le caillé qui se forme dans le jus à l'aide d'un tissu tissé serré.
 8. Presser le caillé pour en retirez autant de liquide que possible.
 9. Ce qui reste dans le tissu est le l'extrait foliaire.
- Donnez la fibre résiduelle à chèvres, vaches, moutons, chevaux, ânes, lamas, lapins ou cochons d'inde pour augmenter la production de viande et de lait. Comme la fibre a été finement broyée, les animaux la digèrent bien.
- Diluez le liquide restant (le « sérum ») dans une quantité équivalente d'eau et utilisez-le pour fertiliser les terres du potager ou de la ferme.

Cinq méthodes pour broyer les feuilles pour en faire de l'extrait foliaire (étape 4) :

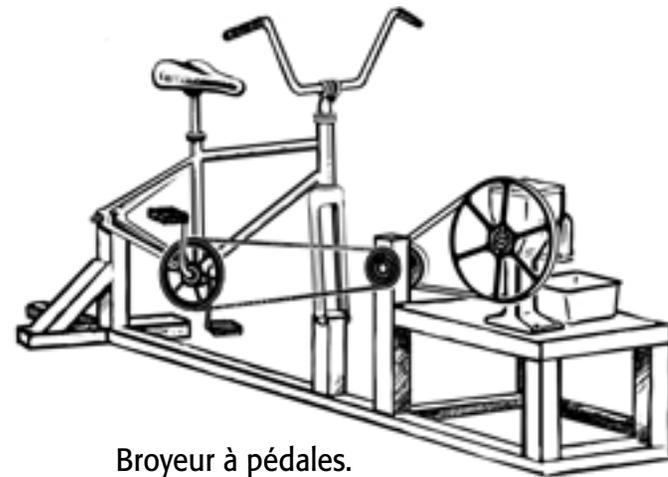
Broyez les feuilles dans un mixer.



Broyage des feuilles à l'aide d'un hachoir à viande à manivelle (à gauche) ; Avec un volant (à droite) pour faciliter l'opération.



Broyeur équipé d'un petit moteur électrique.



Broyeur à pédales.

REMARQUES

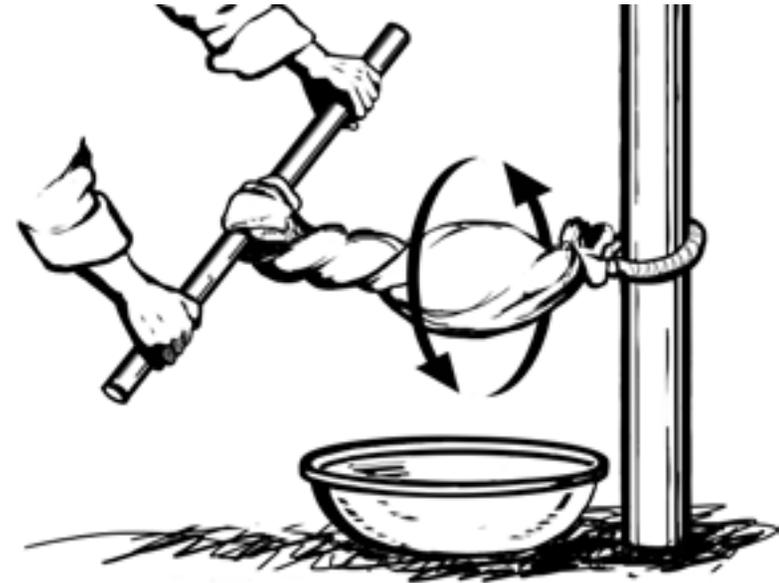
- Toutes les feuilles comestibles ne donneront pas un bon extrait foliaire. Les feuilles amères ou visqueuses (mucilagineuses) sont un mauvais choix. Les légumineuses (luzerne, niébé etc.) et les jeunes pousses comestibles (blé, orge) sont généralement les meilleures options. Les légumineuses pérennes, comme la luzerne, qui n'ont pas besoin d'être replantées chaque année, sont d'excellents choix.
- Broyer les feuilles manuellement demande un effort physique intense.
- Il n'existe pas de machine simple et bon marché destinée à la production d'extrait foliaire. L'appareil doit donc être fabriqué sur demande ou adapté à partir d'autres machines, ce qui cause des problèmes de coût et d'entretien.
- Les humains, les porcs, les chiens et les poules ne peuvent pas digérer la cellulose des fibres. (Ils n'ont PAS la bactérie spécifique dans leurs systèmes digestifs qui permet de le faire). Cochons et poules tentent parfois de manger la fibre, mais n'en tirent aucun bénéfice.



Séparez le caillé de feuille en versant le liquide sur un tissu solide. (étape 7)



Pressez les feuilles broyées avec une simple presse à levier pour en extraire le jus (la presse peut également être utilisée pour extraire le sérum du caillé de feuille).



Serrez les feuilles broyées à l'aide d'un tourniquet (pouvant également être utilisé pour séparer le sérum et le caillé).



Donnez la fibre résiduelle à chèvres, vaches, moutons, chevaux, lapins ou cochons d'inde.



Mélangez le sérum avec une quantité équivalente d'eau pour irriguer le jardin.

INTRODUISEZ LES EXTRAITS FOLIAIRES DANS VOTRE COMMUNAUTÉ

POURQUOI ?

- L'extrait foliaire est peut-être le plus nutritif de tous les aliments, mais il est inconnu presque partout.
- Il est suffisamment riche en fer et en vitamine A pour prévenir ou guérir les deux carences en micronutriments les plus courantes.
- L'extrait foliaire sec est si compact qu'un seul sac de 50 kg peut contenir 5000 doses quotidiennes. Cela le rend facile à transporter et à stocker, et extrêmement utile dans les situations d'urgence.

COMMENT ?

- Essayez de donner aux enfants une cuillère à soupe d'extrait frais ou une cuillère à café d'extrait sec plusieurs jours par semaine pour corriger une carence en fer ou en vitamine A. Cela représente entre 15 et 25 grammes d'extrait frais et entre 6 et 10 grammes d'extrait sec.
- Demandez aux mères d'observer tout changement dans le nombre et la sévérité des cas de diarrhées ou de rhumes chez leurs enfants. Si vous n'effectuez aucun suivi médical, la diminution du nombre d'infection est souvent ce que les mères remarquent en premier. Cette observation facilite beaucoup l'introduction de l'extrait foliaire dans une communauté.
- N'en donnez pas aux enfants de moins de 6 mois.
- Servez-le avec du citron ou une autre source de vitamine C si possible. Cela facilite l'absorption du fer.
- Mélangez bien l'extrait foliaire frais avec un liquide avant d'ajouter tout autre ingrédient pour préparer des boissons.

- Sentez l'extrait foliaire avant de le servir afin de vous assurer qu'il ne s'est pas abîmé.
- Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'extrait foliaire tout de suite, alors séchez-le dans un séchoir solaire simple. Râpez l'extrait frais ou passez-le à travers une grille avant de le mettre à sécher. Cela permet de le faire sécher plus vite et de façon plus homogène. S'il est trop humide pour être râpé, c'est qu'il doit être pressé plus longtemps, ou remis dans le filtre puis pressé une seconde fois.
- Une fois qu'il est complètement sec, broyez finement l'extrait foliaire. Un extrait broyé grossièrement a une texture désagréable, granuleuse ou sableuse.
- L'extrait foliaire sec peut être utilisé dans la plupart des recettes à la place de la poudre de feuilles séchées. On peut en mettre moins, puisqu'il est à peu près trois fois plus riche en nutriments.
- Pour conserver 1 kg d'extrait frais, vous pouvez aussi le mélanger avec 1800 grammes de sucre ou 120 grammes de sel. Si le concentré de feuilles frais n'est pas bien pressé, il faudra plus de sucre ou de sel pour le conserver.

REMARQUES

- L'extrait foliaire est plus difficile à produire que la poudre de feuilles séchées. Il est aussi plus nutritif. C'est pourquoi nous recommandons habituellement de donner l'extrait foliaire d'abord aux personnes les plus vulnérables : les enfants malnutris, les femmes enceintes et les personnes atteintes du sida.

CRÉEZ UN PETIT POTAGER DE LÉGUMES-FEUILLES

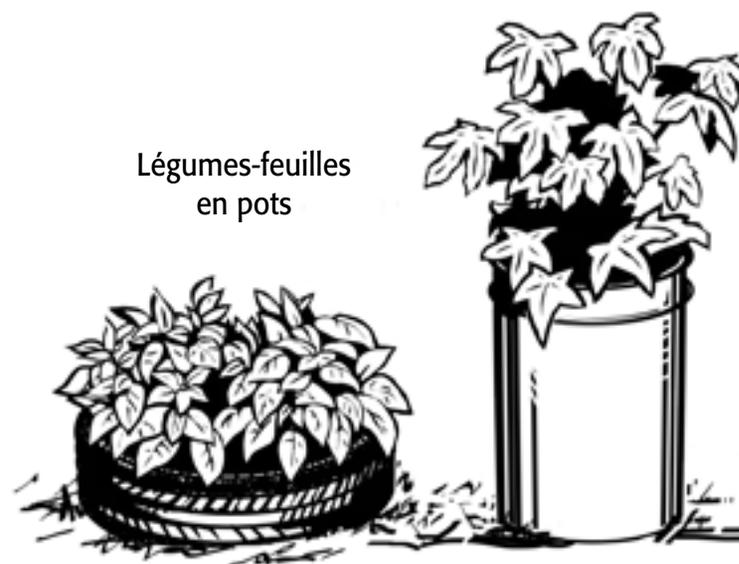
POURQUOI ?

- Augmenter la consommation de légumes-feuilles améliore la santé et réduit les dépenses médicales.
- Cultiver ses propres légumes-feuilles est moins cher que de les acheter.
- Les potagers augmentent la sécurité alimentaire des familles, particulièrement là où les emplois rémunérés sont rares.
- Les jardins domestiques peuvent produire une grande variété de légumes-feuilles. Les supermarchés n'offrent que peu de variétés et les petits magasins de quartier encore moins.
- Les jardins domestiques sont souvent le seul moyen d'obtenir des légumes-feuilles super nutritifs comme le moringa, le chaya, le lyciet de Chine et le toona.
- Les légumes du potager sont souvent beaucoup plus frais et plus nutritifs que ceux achetés en magasin.
- La plupart des gens prennent du plaisir à cultiver leurs propres légumes. Un jardin peut aussi embellir l'environnement de votre maison.
- Les potagers sont des lieux privilégiés pour initier enfants et adultes à la biologie et aux moyens de protéger les ressources naturelles.

COMMENT ?

- Choisissez un site qui soit :
 - › Plat
 - › Ensoleillé la plupart du temps
 - › Près de la maison

- › A l'abri des animaux qui broutent
 - › Protégé des peintures au plomb, des feux de détritiques ou des gaz d'échappements
 - › Si vous n'avez pas d'espace disponible autour de votre maison, cherchez des opportunités dans les terrains vagues, les cours d'école ou d'église.
- Préparez des plates-bandes surélevées. Ameubler le sol jusqu'à 60 cm de profondeur. Cela représente beaucoup de travail, mais cet investissement sera récompensé par de bien meilleurs rendements plus tard.
 - Dans un sol sableux, surtout sous climats chauds, faites des plates-bandes permanentes mais n'élevez pas leur niveau. Les plates-bandes surélevées évacueront l'eau trop rapidement.

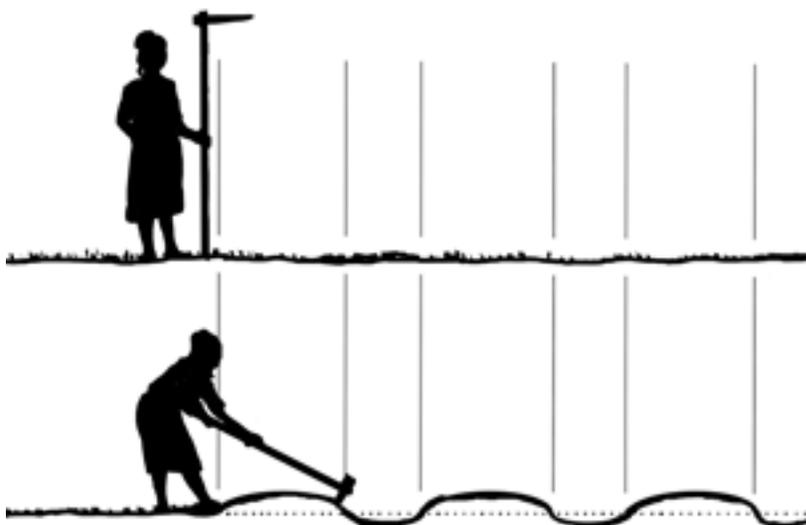


Vous serez peut-être même amené à faire des plates-bandes légèrement abaissées pour retenir l'humidité.

- Faites pousser les légumes-feuilles dans des récipients si vous avez très peu d'espace. Seaux, grandes boîtes de conserve, vieilles baignoires peuvent tous être utilisés pour faire pousser de petits végétaux comme l'épinard, le persil, le coriandre, les feuilles de betterave et le chou frisé. Ces récipients doivent avoir au moins 20 cm de profondeur et leur fond doit être percé de trous pour le drainage. Les tonneaux ou demi-tonneaux peuvent accueillir des espèces plus grandes comme le chaya ou le katuk. Les plantes potagères en pot nécessitent un arrosage plus fréquent.

REMARQUES

- Il n'y a pas de méthode parfaite pour cultiver un potager, mais il y a beaucoup de bonnes méthodes. Prenez conseil auprès des meilleurs jardiniers locaux pour savoir ce qui marche le mieux dans votre région.



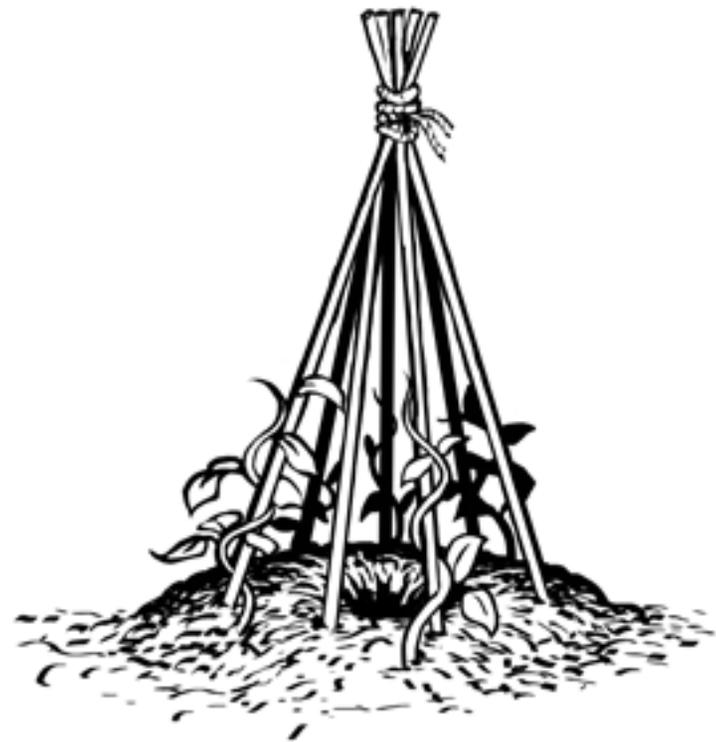
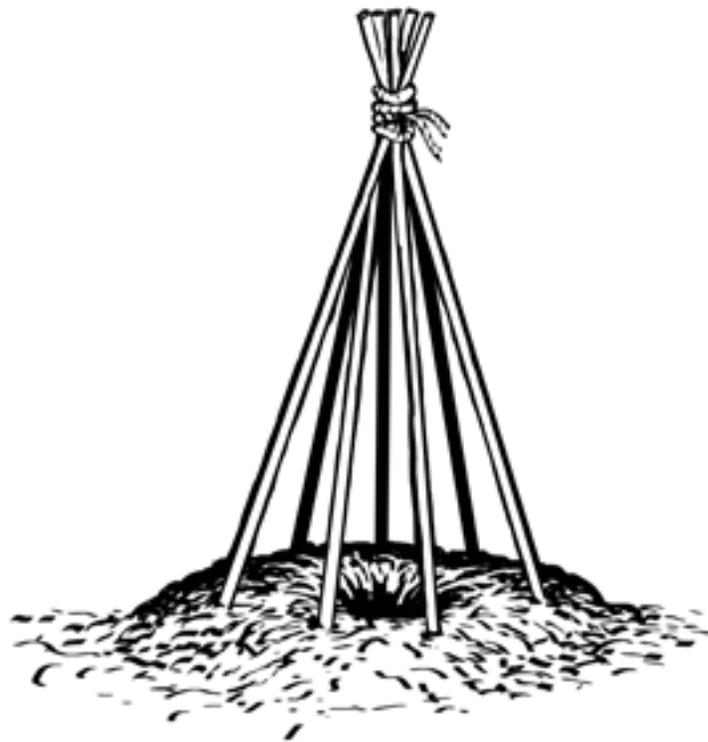
Faites des plates-bandes surélevées en prenant la terre des chemins de circulation



Creusez la terre dans les allées



Mettez-la sur la plate-bande



Une plate-bande en forme d'anneau sous une armature de bambou permet une bonne utilisation de l'espace disponible.

ENRICHISSEZ LA TERRE DE VOTRE POTAGER

POURQUOI ?

- Il est facile de cultiver des plantes résistantes avec des racines profondes lorsque le sol est profond et fertile.
- Les plantes qui poussent dans un sol riche en matières organiques (plantes en décomposition, fumier animal, bactéries vivantes) n'ont pas besoin d'être arrosées fréquemment. Un mètre carré de jardin qui contient 7% de matière organique peut retenir 130 litres d'eau. Un mètre carré de jardin qui contient 2% de matière organique ne peut retenir que 65 litres d'eau. Cela peut faire la différence entre une bonne et une mauvaise récolte.
- Les plantes qui poussent dans un sol riche en matières organiques seront moins sensibles aux champignons, aux maladies virales, et aux nématodes.
- Les sols avec beaucoup de matière organique sont plus légers et plus faciles à désherber.
- Les légumes cultivés dans un sol amélioré contiennent plus de vitamines et de minéraux.

COMMENT ?

- Augmentez la quantité de matière organique. Cela permet un apport régulier de nutriments pour les plantes et améliore la texture des sols.
- Recyclez les déchets organiques (restes de cuisine, mauvaises herbes, résidus de récolte, feuilles mortes, vieux journaux, fumier, etc.) en compost destiné à l'amélioration des sols. On évite souvent de mettre de la viande ou des restes de poisson sur les tas de compost parce que cela attire les rats et d'autres

animaux. Faites pousser des plants de couverture. Il y a 3 principaux types de plants permettant d'améliorer le sol :

1. Petits pois, haricots, luzerne, trèfle et autres légumineuses qui ont le pouvoir de rendre l'azote de l'air accessible aux plantes. L'azote est un élément nutritif essentiel. C'est souvent le manque d'azote qui limite la productivité des sols.
 2. Les plantes comme le blé, l'orge et le seigle qui produisent beaucoup de matière organique au-dessus et au-dessous de la surface. Elles produisent une masse de racines fibreuses importante. Lorsque ces racines se décomposent, elles profitent aux bactéries et aux vers bénéfiques présents dans le sol. Elles créent aussi un réseau de galeries permettant à l'eau et à l'air de circuler dans le sol.
 3. Les navets, les betteraves à sucre, et autres plantes qui ont une racine pivotante puissante. Ces plantes fissurent les couches inférieures du sol, permettant aux plantes qui suivent de développer des racines plus profondes.
- Améliorer uniquement le sol des plates-bandes, pas celui des allées. Cela vous permet de concentrer le compost là où les plantes en ont besoin.
 - Paillez les plantes avec de la paille ou d'autres matières organiques. Le paillis est une couche protectrice qui prévient l'érosion et le dessèchement du sol. Lorsqu'il se décompose, il nourrit les organismes bénéfiques du sol et l'enrichit.
 - Si le sol de votre jardin est acide, répandez de la cendre de bois refroidie et tamisée pour apporter du potassium et réduire l'acidité du sol. Commencez avec un litre de cendres par mètre carré de jardin.

- N'utilisez pas de fertilisant chimique, surtout de l'azote. Il est très cher, et s'il stimule la croissance des plantes au début, il réduit aussi la matière organique et, avec le temps, il endommage la structure du sol.

REMARQUES

- Faites vérifier si possible le pH de votre sol (son niveau d'acidité). Beaucoup d'universités et d'organisation de soutien peuvent faire ce test gratuitement ou à faible coût. 6,5 est l'acidité idéale.
- N'appliquez pas de fumier frais sur le potager. Il est préférable de le composter au préalable.



Pile de compost (montrant les couches qui la constituent)

COMMENCEZ VOTRE PROPRE CULTURE DE FEUILLES

POURQUOI ?

- L'achat des graines est généralement de loin la plus importante des dépenses pour les jardiniers à faibles revenus.
- Dans la plupart des zones rurales le choix des graines proposées à la vente est très réduit. Souvent elles sont vieilles ou inadaptées aux conditions locales. C'est particulièrement vrai lorsque les graines de légumes ont été données.
- De nombreux jardiniers n'ont pas les moyens d'acheter de jeunes plants prêts à être transplantés.

COMMENT ?

Plantez des boutures provenant de cultures locales pérennes. Les plantes pérennes doivent souvent être taillées pour qu'elles gardent la taille et la forme souhaitées. Les tiges coupées peuvent devenir de nouvelles plantes et elles sont souvent obtenues gratuitement sur simple demande.

Coupez des boutures d'une vingtaine de cm de long à partir de tiges de 1 à 2 ans de croissance.

Otez les feuilles sur la moitié inférieure de la tige. Certaines plantes, comme le chaya, le moringa et le katuk seront peut-être dépourvues de feuilles sur la partie que vous utiliserez. D'autres, comme les patates douces, l'épinard de Malabar et le lyciet de Chine, en auront.

Poussez la bouture sur environ 1/3 de sa longueur dans un sol de bonne qualité. Les tiges peuvent être plantées directement dans le jardin, mais se développeront souvent mieux si elles sont d'abord mises en pot puis transplantées dans le jardin.

Plantez la bouture dans le bon sens. Si la bouture n'a pas de feuille, marquez-la de façon à ne pas la planter la tête en bas.

Gardez les boutures humides mais pas détrempées jusqu'à ce que de nouvelles pousses apparaissent.

Voici quelques-unes des nombreuses espèces de plantes qui peuvent facilement être cultivées à partir de boutures :

Manioc	<i>Manihot esculenta</i>
Chaya	<i>Cnidoscolus aconitifolius</i>
Vigne	<i>Vitis vinifera</i>
Katuk	<i>Sauropus androgynus</i>
Moringa	<i>Moringa oleifera</i>
Épinard d'Okinawa	<i>Gynura bicolor</i>
Patate douce	<i>Ipomoea batatas</i>
Pourpier	<i>Basella alba</i>
Goji	<i>Lycium barbarum</i>

- Faites pousser les plantes à partir des graines. Certaines espèces peuvent être cultivées seulement à partir des graines, et d'autres, comme le moringa, produisent des plantes plus fortes à partir des graines plutôt qu'à partir des boutures.
- Faites germer les graines dans des gobelets ou de petits sacs en plastique puis transplantez les jeunes plants dans le potager après 2 à 5 semaines (récupérez gobelets et sacs usagés dans des magasins, restaurants et stands de boissons). De cette manière, moins de graines seront gâchées et la meilleure distance entre les plants pourra être contrôlée.
- Plantez les graines à une profondeur égale à environ deux fois leur longueur. Un enfouissement trop profond est la cause la plus commune des échecs de germination.
- Faites tremper les graines qui sont très dures ou trop vieilles pendant quelques heures dans de l'eau tiède avant de les planter. Les graines seront plus nombreuses à germer.

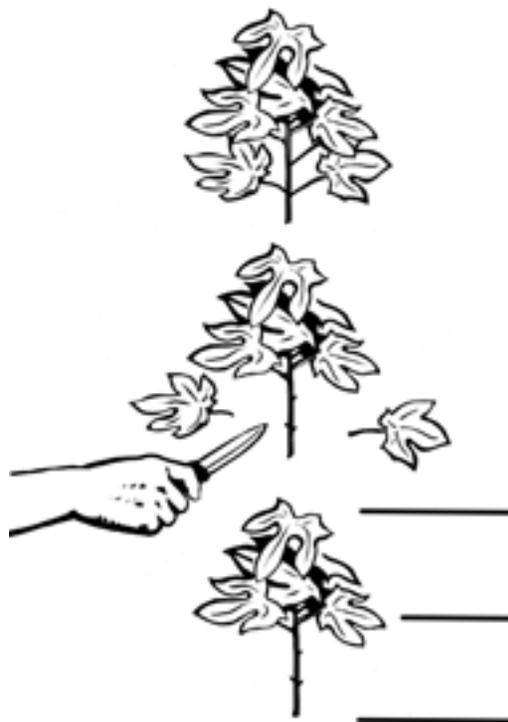
- Conservez les graines de plantes saines et à pollinisation libre ou non hybrides (les plantes hybrides sont obtenues en croisant deux variétés différentes, elles se développent habituellement bien mais leurs graines ne peuvent être utilisées l'année suivante). Les graines doivent être récoltées à maturité et sèches. Elles se conserveront mieux au frais et au sec. La fin d'un après-midi ensoleillé est généralement le meilleur moment pour récolter les graines.

REMARQUES

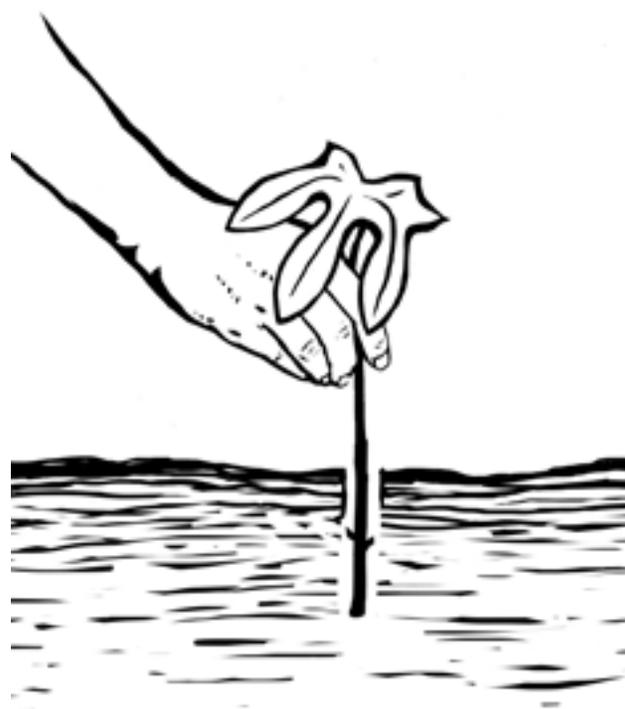
- Les graines resteront sèches si elles sont conservées avec un peu de riz soigneusement grillé dans un bocal hermétiquement fermé. Ce riz extra sec absorbera l'humidité de l'air et préservera les graines de l'humidité.
- La taille est importante, et pas seulement pour le bouturage. Pour la plupart des plantes, couper l'extrémité d'une tige en croissance favorise l'émergence de pousses latérales. Cela augmente considérablement la quantité de feuilles à récolter.



Coupez un bout de tige d'une vingtaine de cm.



Prélevez au moins la moitié des feuilles



Plantez la tige coupée sur au moins 1/3 de sa longueur dans un sol mouillé



Sortez délicatement le plant de son récipient



Placez le plant dans le sol



Ramenez de la terre
meuble autour du pied



Arrosez généreusement
nouveaux plants



Moringa taillée et non taillée



Coupez l'extrémité des tiges en croissance pour encourager l'apparition de nouvelles pousses latérales

ARROSER EFFICACEMENT VOS CULTURES DE FEUILLES

POURQUOI ?

- Les plantes qui disposent d'assez d'eau, surtout lorsqu'elles sont jeunes, sont en meilleure santé et produisent plus de nourriture que celles qui n'en reçoivent pas assez.
- Environ la moitié des fermes et des jardins dans le monde se trouvent dans des régions exposées à la sécheresse. Le manque d'eau est l'une des principales causes de la pauvreté. On consomme plus d'eau pour faire pousser des aliments que pour tout autre usage. L'utiliser de manière efficace est donc important.

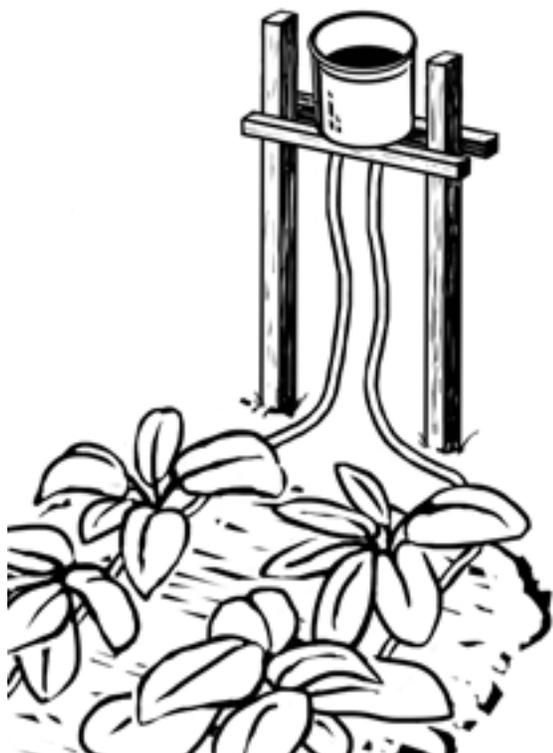


Un seau dont le fond est percé de trous permet à l'eau d'atteindre les racines avec moins de perte par évaporation.

COMMENT ?

- Augmentez la quantité de matière organique dans le sol de votre potager. Il agira comme une éponge en absorbant rapidement l'eau de pluie et en la retenant pour les racines des plantes. Le sol est le meilleur endroit pour stocker de l'eau pour le potager.
- Arrosez abondamment une fois par semaine. La plupart des plantes cultivées pour leurs feuilles prospèrent avec seulement 2,5 cm d'eau (1 inch) par semaine, que ce soit par arrosage ou grâce à la pluie. Seules les plantes les plus jeunes ont besoin d'un arrosage peu intensif mais plus fréquent.
- Utilisez un simple tuyau goutte à goutte, comme le système d'irrigation Chapin. Ces tuyaux, placés directement sur le sol, permettent à l'eau de s'écouler doucement au travers de petits trous afin de maintenir les plantes bien arrosées.
- L'arrosage en début de soirée est généralement préférable, puisqu'il y aura moins d'évaporation que lors d'un arrosage sous le soleil brûlant de midi.
- Récupérez l'eau de pluie qui coule sur votre toit dans un réservoir ou un bassin. Vous pourrez ainsi arroser votre jardin gratuitement. Une maisonnette avec seulement 20 mètres carrés de toiture peut récupérer presque 600 litres d'eau de pluie gratuite avec seulement 3 cm de précipitations.
- Versez l'eau dans la zone des racines de la plante. Cela peut être réalisé en enfonçant un pot en terre cuite ou un seau (au fond percé) dans le sol du jardin. Après remplissage, l'eau s'infiltrera progressivement dans le sol près des racines. Il y a ainsi moins d'évaporation de surface.

- Placez un paillis autour des plantes pour retenir l'humidité. Le paillis est une couche protectrice, habituellement constituée de matière organique, qui ralentit l'évaporation. Il permet aussi de stabiliser la température du sol et de limiter les mauvaises herbes. Le compost, les feuilles mortes, la paille, les vieux journaux, le carton et l'herbe coupée (si aucun herbicide n'a été utilisé) sont autant de bons paillis organiques.
- Cultiver des plantes pérennes. Leurs racines sont plus profondes que celles des espèces annuelles et peuvent atteindre des eaux souterraines pendant la saison sèche.



Goutte à goutte simplifié

REMARQUES

- Les systèmes de goutte à goutte nécessitent de l'eau filtrée, sinon les petits trous du tuyau s'obstrueront.



Mettez de la paille ou une autre matière organique autour des plantes pour éviter les mauvaises herbes et préserver l'humidité du sol.

LIMITEZ LES DÉGÂTS CAUSÉS PAR LES PARASITES ET LES MALADIES DES PLANTES

POURQUOI ?

- Environ un quart des récoltes alimentaires du monde est perdu à cause des insectes et des maladies.
- Les insectes ne se contentent pas de manger les plantes, ils propagent souvent les maladies.
- Les oiseaux, les rongeurs et les ruminants peuvent également endommager les cultures et réduire les rendements.
- Les jardiniers débutants peuvent être découragés et abandonner le jardinage si leurs premières récoltes sont sévèrement endommagées par les parasites ou les maladies.



Faites tomber les scarabées dans un seau d'eau

COMMENT ?

- Utilisez les techniques de lutte intégrée contre les parasites. Il s'agit d'une stratégie pour contrôler des dégâts causés par les parasites en panachant des mesures de plus en plus fortes jusqu'à ce que le niveau des dommages devienne tolérable. Voici quelques unes de ces mesures dans l'ordre approximatif suivant lequel elles devraient être mises en œuvre :
 - › Cultivez des plantes peu susceptibles aux dommages causés par les insectes.
 - › Ne cessez jamais d'améliorer le sol de votre potager. Des plantes saines dans un sol sain posent moins de problèmes avec les insectes.
 - › Acceptez quelques pertes et quelques dommages visuels causés par les parasites. Ne cherchez pas à avoir un contrôle total sur les insectes.
 - › Cultivez un assortiment complexe de plantes, y compris des herbes odorantes et des fleurs. Cela perturbera la capacité des insectes à repérer leurs cibles.
 - › Utilisez des épouvantails, des serpents et des chouettes en plastiques, des moulins à vent, des bandes d'aluminium et autres astuces pour effrayer et désorienter les parasites.
 - › Planifiez vos plantations de façon à éviter les périodes où les insectes sont les plus actifs.
 - › Attirez oiseaux, lézards, grenouilles, tortues, chauves-souris et crapauds qui mangent les insectes nuisibles. Des petites

mares, des nichoirs et perchoirs, des abris en argile pour les crapauds attireront ces mangeurs d'insectes.

- › Plantez des cultures-pièges. Par exemple, les lapins préféreront manger un appât de trèfles plutôt que vos plants de haricots.
 - › Utilisez des barrières physiques telles que clôture, grillage, filet ou protection en tissus sur les rangs pour maintenir les parasites à distance.
 - › Attrapez les insectes à la main. La plupart des insectes sont plus lents et plus faciles à attraper tôt le matin. Beaucoup d'insectes tomberont des feuilles si celles-ci sont légèrement secouées. Placez un seau contenant un peu d'eau au-dessous de la plante que vous secouez. Donnez les insectes à manger aux poules. Ils sont très riches en protéine et autres nutriments qui améliorent la production d'œufs.
 - › Fabriquez des répulsifs en faisant tremper 24 heures n'importe quelle combinaison des composants suivants : ail, souci, piment, tabac, menthe ou tanaïs. Filtrer et pulvériser sur les plantes affectées.
 - › Utilisez des insecticides naturels comme le margousier, le Bt, la roténone et le pyrèthre. Après pulvérisation, attendez au moins une semaine avant de récolter. Lavez bien les aliments avant consommation lorsque vous avez utilisé des répulsifs ou des insecticides naturels quels qu'ils soient.
- Les maladies des plantes sont plus faciles à prévenir qu'à guérir. Quelques conseils :
 - › Ne plantez pas des graines moisies.
 - › Enlevez les plantes malades de votre jardin et ne les utilisez pas pour faire du compost.
 - › Lorsque vous nettoyez les récipients en fin de saison, lavez l'intérieur avec de l'eau de javelle diluée.
 - › Permettez la libre circulation de l'air entre les plantes. Ceci est particulièrement important dans les climats humides.



Ingrédients pour répulsif (à partir d'en haut à gauche : ail, piment, tabac, menthe)

- › Alternez vos cultures à chaque saison de façon à ce que des plantes de la même famille ne se suivent pas aux mêmes endroits.
- › Mettez du compost autour des plantes comme paillis de protection. Le compost peut réduire les problèmes de virus et de champignons. Si vos cultures montrent des signes d'infections fongiques ou virales, essayez de les pulvériser avec du thé d'orties, de prêle ou de compost.

REMARQUES

- Evitez les poisons puissants. Il est préférable de cultiver sur un peu plus de surface pour compenser des dégâts modérés dus aux insectes plutôt que d'exposer votre famille aux poisons agricoles.
- Le margousier (*Azadirachta indica*) est un arbre tropical qui résiste à la sécheresse. C'est un arbre de potager facile à faire pousser et ses feuilles comme ses graines sont utiles pour repousser et tuer sans risques les insectes parasites. L'huile des graines est un répulsif contre les insectes bien plus efficace que les feuilles. Sachez que le margousier peut devenir invasif dans certains endroits et étouffer les espèces d'arbres locales.



Appliquer le répulsif sur les plantes à l'aide d'une brosse ou d'un pulvérisateur



Les feuilles et les graines du margousier sont efficaces pour repousser les insectes

CONTRÔLEZ LES MAUVAISES HERBES

POURQUOI ?

- Les mauvaises herbes sont des plantes indésirables qui rivalisent avec les plantes potagères pour le soleil, l'eau et les nutriments du sol.
- Les mauvaises herbes accentuent parfois les problèmes de parasites et de maladies.
- Trop de mauvaises herbes rendent le jardin moins attractif, et un jardin peu attractif sera délaissé.
- L'invasion des mauvaises herbes est la cause la plus courante de l'abandon des potagers.



Aigüisez votre houe pour contrôler plus facilement les mauvaises herbes

COMMENT ?

- Tuez les mauvaises herbes annuelles avant qu'elles ne produisent leurs graines. Certaines mauvaises herbes, comme l'amarante, peuvent produire jusqu'à 100 000 graines chaque année. Les jardiniers avertis mettent en garde : « Un an de graines, neuf ans de désherbage ».
- Coupez les mauvaises herbes lorsqu'elles sont jeunes et tendres. Cela peut se réaliser très rapidement. Il est plus facile de faire régulièrement le tour du jardin en coupant des mauvaises herbes jeunes juste sous la surface du sol, que d'attendre qu'elles aient grandi et développé de grosses racines. Cela demande peu d'efforts si l'on utilise une houe légère et bien aigüisée.
- Placez un paillis organique autour des plants. Cela ralentit la croissance des mauvaises herbes et conserve l'humidité du sol.
- Etouffez les mauvaises herbes pérennes avec d'autres plantes, par exemple le pois mascate (*Mucuna pruriens*), la dolique d'égypte (*Lablab purpureus*) ou des patates douces plantées serrées. Ces cultures peuvent grimper sur les mauvaises herbes vivaces telles que le sorgho d'Alep (*Sorgho halepensis*) et le souchet comestible (*Cyperus esculentus*) et les tuer en les privant de soleil. Les patates douces plantées serrées ont l'avantage de produire des feuilles savoureuses et nourrissantes dont une partie peut être récoltée.
- Tuez les mauvaises herbes pérennes en recouvrant le sol d'un film de plastique transparent pendant 4 à 6 semaines au cours d'une période chaude de l'année. Cela peut faire monter suffisamment la température du sol pour tuer la plupart des mauvaises herbes vivaces et leurs graines, ainsi qu'un grand nombre de dangereux nématodes et champignons. Le plastique

doit être posé de façon à recouvrir hermétiquement un sol humide pour obtenir les meilleurs résultats. Vous ne pourrez pas cultiver pendant que vous utilisez cette méthode pour désherber.

REMARQUES

- La houe dite colinéaire sollicite moins le dos que la houe traditionnelle bien plus lourde. C'est en fait une simple lame affûtée placée au bout d'un manche léger. On la tient pouces vers le haut comme un balai en se tenant droit. Elle n'est pas disponible partout mais peut être facilement produite de manière artisanale par un ferronnier local.
- N'oubliez pas que de nombreuses mauvaises herbes ont des feuilles comestibles. Lorsque vous apprenez à les récolter pour les manger elles cessent d'être des mauvaises herbes. Voici une liste des mauvaises herbes les plus répandues qui sont comestibles et nutritives :

Pissenlit	(<i>Taraxacum officinale</i>)
Chénopode blanc	(<i>Chenopodium album</i>)
Amarante réfléchie	(<i>Amaranthus retroflexus</i>)
Pourpier	(<i>Portulaca oleraceae</i>)
Oseille crépue	(<i>Rumex crispus</i>)
Morgeline	(<i>Stellaria media</i>)
Grand plantain	(<i>Plantago major</i>)
Orties	(<i>Urtica dioica</i>)



Houe traditionnelle et houe colinéaire

Désherber à l'aide d'une houe traditionnelle fait mal au dos



Désherber est moins douloureux en se tenant droit grâce à la houe colinéaire



CULTIVEZ LES LÉGUMES-FEUILLES LES PLUS NUTRITIFS

Ce chapitre vous indique pourquoi et comment cultiver les feuilles les plus nutritives. Cette liste est loin d'être complète. Il y a plus de 1 000 espèces de plantes à feuilles comestibles, et la plupart d'entre elles sont très nourrissantes. Celles qui poussent de la même manière ont été regroupées. Par exemple, l'orge et le blé sont traités ensemble. Oignon et ail ont aussi été combinés, ainsi que plusieurs membres de la famille des courges.

Une liste plus complète de légumes-feuilles nutritifs est disponible sur www.leafforlife.org/twenty-first-century-greens/tfcg-pdfs.html

Ces plantes constituent un excellent point de départ pour se lancer dans la culture de plantes qui amélioreront votre santé.

Luzerne (*Medicago sativa*)



POURQUOI LA CULTIVER ?

- La luzerne se prête très bien à l'extraction foliaire, c'est un excellent fourrage, y compris après séchage.
- Elle peut être récoltée jusqu'à douze fois par an dans des zones hors gel, et elle se remet rapidement des coupes.
- C'est une légumineuse pérenne qui n'a besoin d'être replantée que tous les 6 à 8 ans.
- Elle fixe l'azote de manière efficace.
- Parmi les cultures commerciales, c'est celle qui prévient le mieux l'érosion du sol.
- Elle pousse bien jusqu'à 4000 m, une altitude à laquelle peu de plantes sont capables de se développer.

- Elle possède des racines très profondes qui peuvent aller chercher l'eau et les minéraux à des niveaux que peu de plantes peuvent atteindre.

COMMENT LA CULTIVER ?

- La luzerne préfère le plein soleil dans un climat frais, et elle se développera mal dans les zones chaudes et humides.
- Elle préfère les sols profonds qui ne sont pas acides.
- Il faut s'assurer que les sols sont suffisamment riches en phosphore.
- Faites tremper les semences dans de l'eau chaude pour une heure ou deux avant le semis.
- Traitez si possible les semences avec de l'inoculant. Utilisez un peu de sucre pour le faire adhérer aux graines.
- Semez environ 22 kg par hectare, ou 22 grammes pour une planche de 10 m².
- Semez à environ 1 cm de profondeur.
- Semer en billons ou en lignes espacées de 50 à 75 cm pour faciliter le désherbage.
- Désherbez jusqu'à ce que la luzerne couvre toute la surface.
- Procéder à la coupe lorsque environ 10% des plantes commencent à fleurir.
- Couper proprement les plantes entre 3 et 8 cm au dessus du sol.

REMARQUES

- La luzerne est trop coriace et filandreuse, et parfois trop amère pour être mangée de la même manière que nous mangeons des épinards ou de la laitue.
- Le mieux est de la consommer sous forme de poudre de feuilles ou d'extrait foliaire.
- Certaines variétés ayant une saveur forte, il vaut mieux les mélanger avec de la poudre de feuilles dont le goût est moins prononcé ou les incorporer dans des aliments comme les pâtes qui seront servies avec des sauces épicées.

Amarante (*Amaranthus tricolor*, *A. cruentus*, *A. hybridus*, *A. hypochondriacus*)



POURQUOI LA CULTIVER ?

- Il existe de nombreuses variétés d'amarantes à croissance rapide. L'amarante tricolore est un excellent légume-feuille. Elle peut être prête à la récolte 30 jours après le semis.
- *A. hybridus* et *A. hypochondriacus* produisent des pseudo-graines qui contiennent plus de protéines que les graines. *Amaranthus cruentus* est cultivée traditionnellement à la fois pour ses feuilles nourrissantes et pour ses graines.
- Les feuilles d'amarante sont riches en protéines, folate, vitamine A et C, fer et calcium.
- L'amarante est très productive : jusqu'à 200 kg de feuilles comestibles peuvent être produites à partir d'une planche de potager de 10 m².

- Elle produit une grande quantité de graines qui sont faciles à conserver pour la saison suivante. Elle se ressème spontanément de manière abondante. Les rejets peuvent être repiqués pour obtenir un espacement adéquat. La récolte de semence ou le repiquage des rejets permettent d'économiser sur le coût des semences chaque année.

COMMENT LA CULTIVER ?

- L'amarante préfère les sols sablonneux, la chaleur et le plein soleil. Elle ne supporte pas le gel.
- Les graines peuvent être semées à la volée ou délicatement en lignes. La graine est petite et peut être mélangée à du sable pour faciliter l'opération. Ne pas la planter à plus d'un cm de profondeur.
- On peut faire germer les graines dans un pot avant de les repiquer au jardin lorsqu'elles atteignent environ 6 cm de hauteur. Ceci facilite l'obtention d'une bonne distance entre chaque plant.
- Pincer l'extrémité des plantes lorsqu'elles atteignent une vingtaine de cm. Ceci encourage les repousses latérales et augmente le rendement en feuilles. Les repousses peuvent aussi être pincées et consommées.
- Récoltez environ 1/3 des feuilles tous les 10 jours environ. Ceci augmente les rendements et retarde la floraison. Les feuilles deviennent amères après la floraison.
- Protégez les jeunes plants d'amarante des moisissures en utilisant des outils et des plateaux bien propres et en évitant de trop les arroser.
- Protégez les plants d'amarante de l'attaque des insectes avec des produits répulsifs ou des filets.
- N'utilisez pas d'engrais azoté chimique pour cultiver l'amarante. Les feuilles peuvent atteindre des niveaux de nitrate excessifs.

REMARQUES

- L'amarante contient beaucoup de calcium, mais il n'est pas très utilisable par le corps. Ceci parce que l'acide oxalique présent dans les feuilles d'amarante se combine avec le calcium.
- Les graines d'amarante peuvent être préparées comme des popcorn ou cuites comme des céréales.
- Ebouillanter brièvement puis rincer les feuilles d'amarante améliore leur saveur.

Orge et blé (*Hordeum vulgare* et *Triticum aestivum*, *Triticum durum*)



POURQUOI LES CULTIVER ?

- L'orge et le blé sont d'excellentes plantes multi-usages. Ils peuvent tous deux produire des graines, du fourrage et de la paille, ainsi que des légumes-feuilles très nourrissants.
- Les feuilles d'orge et de blé sont excellentes pour faire de l'extrait foliaire.

- Elles donnent toutes deux une poudre de feuilles séchées très nourrissante et à la saveur peu prononcée.
- Des jus de feuilles d'orge et d'herbe de blé sont vendus dans de nombreux magasins d'aliments naturels à des prix très élevés.
- L'orge et le blé constituent d'excellentes plantes de couverture comestibles. Ils produisent d'épais réseaux de racines qui aèrent le sol et nourrissent vers de terre et bactéries du sol. Les parties aériennes produisent d'énormes quantités de feuilles. Les feuilles peuvent être coupées et utilisées en paillage pour améliorer les sols.
- L'orge et le blé sont faciles à cultiver et à récolter.

COMMENT LES CULTIVER ?

- Ils ont besoin de 30 à 40 cm de pluie par an pour une bonne croissance.
- L'orge et le blé sont tous deux adaptés aux altitudes élevées.
- Ces deux plantes préfèrent les zones tempérées mais peuvent souvent être cultivées sous les tropiques pendant la partie la plus fraîche de l'année.
- L'orge et le blé s'accommodent de la plupart des sols et d'un large éventail de pH.
- Plantez de 60 à 80 g de graines pour une planche de 10 m². Les graines peuvent être semées à la volée ou en lignes étroites.
- Plantez à environ 1 cm de profondeur.
- Coupez proprement les plantes de 3 à 8 cm au-dessus du sol juste avant le début de la floraison.
- L'orge et le blé n'apprécient guère les climats chauds et humides.
- Ni les sols acides
- L'orge tolère mieux les sols chargés en sel et les températures froides que le blé.
- Cultivez l'orge et le blé en tant que plante de couverture comestible, en récoltant 1/3 des plants comme légume-

feuille. Les 2/3 restants pourront être incorporés au sol, ce qui améliorera sa structure et sa fertilité.

REMARQUES

- L'option consistant à laisser sur le sol l'orge et le blé fauchés, ou d'autres couvertures végétales, plutôt que de les incorporer au sol, est de plus en plus populaire car elle offre la meilleure protection au sol et demande le moins de travail. De jeunes pousses peuvent être plantées à travers la couverture en décomposition. Attendre au moins 2 semaines avant de ressemer.

Betteraves (*Beta vulgaris*)



POURQUOI LES CULTIVER ?

- Les betteraves sont de bonnes cultures polyvalentes. Elles peuvent produire des racines comestibles et des feuilles tendres. Elles peuvent être utilisées en couvert végétal parce que leurs puissantes racines pivot sont capables de pénétrer les sols compacts.
- Le feuillage des betteraves est riche en vitamine A, vitamine C, fer et potassium.
- Les betteraves tolèrent des niveaux élevés de sel dans le sol. La betterave à sucre peut être utilisée pour extraire du sol le sel en excès.
- La couleur rouge sombre des betteraves provient surtout des bétalaïnes dont les propriétés antioxydantes renforcent contre les maladies.

- Les betteraves se cultivent facilement et craignent peu les nuisibles.

COMMENT LES CULTIVER ?

- Les betteraves sont des cultures de climat froid. Elles peuvent devenir coriaces ou fleurir prématurément lorsque les températures passent au dessus de 28 °C. Elles peuvent pousser aussi bien en plein soleil que sous une ombre partielle.
 - Planter les betteraves à 2 cm de profondeur et à 3 cm les unes des autres, en lignes espacées de 30 à 45 cm.
 - Les betteraves préfèrent les sols bien drainés avec beaucoup de matières organiques et un pH de 6,5 à 7,0. Elles ne pousseront pas bien dans un sol acide.
 - Maintenez une humidité du sol régulière, dans la mesure du possible.
 - Eclaircir les betteraves lorsqu'elles atteignent 10-12 cm de haut et manger la partie supérieure des petites plantes. Coupez-les plutôt que de les tirer pour éviter de perturber les racines.
 - Rapprochez les plants de betteraves lorsque vous les cultiver surtout pour les feuilles.
 - Coupez les feuilles extérieures avec un couteau bien affûté à environ 5 cm du sol tous les 15 jours. La récolte des seules feuilles extérieures ne réduit pas le rendement des racines de manière significative.
 - Planter une petite quantité de betteraves toutes les 3 semaines pour obtenir un approvisionnement régulier.
 - Cultivez les betteraves dans des récipients si vous n'avez pas assez d'espace pour jardiner. Les récipients devraient avoir au moins 30 cm de profondeur.
- Les feuilles de betteraves contiennent beaucoup de calcium, mais il est peu utilisable par le corps à cause de l'acide oxalique qui se combine avec le calcium.
 - La consommation de grandes quantités de betteraves ou de leurs feuilles peut colorer les urines en rouge, ce qui est sans conséquence.
 - Bettes à cardes et betteraves à sucre offrent des variantes importantes à la betterave potagère traditionnelle.

REMARQUES

- Les feuilles de betteraves contiennent plus de trois fois plus de fer, sept fois plus de calcium, six fois plus de vitamine C et 150 fois plus de vitamine A qu'un poids équivalent de racine.

Belembe, épinard Tannier, épinard tahitien (*Xanthosoma brésilienne*)



POURQUOI LE CULTIVER ?

- Le belembe est largement considéré comme l'un des légumes-feuilles les plus savoureux.
- Il est une excellente source de vitamine C, vitamine A, calcium, potassium, phosphore et fer. Il est également riche en protéines.
- Il est très productif dans les zones trop humides pour la plupart des autres cultures (jusqu'à 5000 mm de pluie par an).
- Il produit des feuilles comestibles tout au long de l'année.
- Le belembe demande peu de soins, il est peu sensible aux nuisibles.

COMMENT LE CULTIVER ?

- La pluviométrie idéale pour cultiver le belembe se situe entre 1500 et 3000 mm par an. Il ne supportera pas moins de 1000 et plus de 5000 mm par an.

- Il pousse bien sur les berges des cours d'eau, en bordure des tas de compost, et sur les surfaces humides et ombragées riches en matières organiques.
- On peut multiplier le belembe en replantant bulbes ou bulbilles (partie souterraine renflée des tiges), ou encore à partir de jeunes plants obtenus en coupant les 3 premiers cm du bulbe avec environ 12 cm de tige.
- Bulbes et bulbilles devraient être plantés à une profondeur de 7 à 10 cm sur billons ou buttes additionnés de compost ou autre matière organique.
- Sinon, creusez un trou de 30 cm de large sur 30 cm de profondeur et remplissez-le à mi-hauteur avec du compost avant plantation.
- Les plants de belembe devraient être espacés d'environ 70 cm. Ils grandissent généralement jusqu'à 1 m de hauteur.
- Déssherbez tout au long du premier mois de croissance. Ensuite, le belembe devrait se développer assez vite pour l'emporter sur les mauvaises herbes
- Le belembe est une plante tropicale et ne supporte pas le gel.

REMARQUES

- Le belembe est très proche du taro (*Colocasia esculenta*) et du tannier (*Xanthosoma sagittifolium*), mais contrairement à ceux-ci, il ne produit pas de bulbe amylicé suffisamment gros pour être consommé.
- Contrairement au taro et au tannier, les feuilles de belembe n'irritent pas la gorge et la langue. Sauf si elles sont très jeunes, les feuilles devraient tout de même être cuites brièvement.
- Les tiges de belembe sont parfois consommées séparément, mais elles sont loin d'être aussi nourrissantes que les feuilles.
- Les feuilles peuvent être utilisées pour envelopper d'autres nourritures avant d'être cuites à la vapeur ou au four.

Manioc (*Manihot esculenta*)



POURQUOI LE CULTIVER ?

- Le manioc peut survivre à de longues sécheresses en perdant ses feuilles et en se mettant en sommeil jusqu'à ce que les pluies reviennent.
- Il peut se développer dans des sols très acides, pauvres en nutriments, et chargés en aluminium toxique.
- Le manioc est une culture hautement productive et à double utilité. Ensemble, ses racines et ses feuilles peuvent produire plus de calories, de protéines et autres nutriments que n'importe quelle culture dans le même espace.
- Les feuilles sont riches en protéines, en vitamines A, C, B1 et B2 ainsi qu'en calcium et en fer.

COMMENT LE CULTIVER ?

- Le manioc est une plante tropicale et ne supporte pas le gel

- Il préfère des sols légèrement acides mais il ne tolère pas l'excès de salinité.
- Faites pousser les plants de manioc à partir de boutures de tiges de 40 à 50 cm de long. Enfoncez-les d'une vingtaine de cm dans un sol meuble après la pluie.
- Les plants sont généralement espacés d'environ 1 mètre. Si on les cultive pour les feuilles, ils peuvent être beaucoup plus resserrés.
- Commencez par une récolte partielle des feuilles 5 mois après l'implantation. Répétez ces récoltes partielles tous les 2 mois pour optimiser les rendements des feuilles comme des racines. Environ 240 kg de feuilles fraîches peuvent être récoltées sur une parcelle de 100 m² sans affecter sérieusement le rendement des racines. Plus de 4 fois autant sera possible si vous n'êtes pas préoccupé par le rendement en racines.

REMARQUES

- NE MANGEZ PAS LES FEUILLES DE MANIOC CRUES. Elles devraient être bouillies pendant au moins 15 minutes.
- Broyez les feuilles de manioc avant de les sécher. Faites ceci à l'extérieur ou dans un endroit bien ventilé. Les préparations à base de feuilles de manioc séchées doivent être cuites avant d'être consommées.
- Des recherches sont en cours pour développer des variétés de manioc dont les niveaux de toxines seront moins élevés. Ce qui simplifiera l'utilisation des feuilles comme des racines.

Chaya, Manioc batard, (*Cnidoscolus aconitifolius*, *Cnidoscolus chayamansa*)



POURQUOI LE CULTIVER ?

- De tous les légumes-feuilles, le chaya est l'un des plus nutritifs. Il possède un niveau élevé de vitamines A et C, fer, calcium, phosphore et potassium. Il est aussi riche en protéines.
- Le chaya est très productif, aussi bien en plante de jardin comestible qu'en culture intensive. Il peut produire jusqu'à 10 kg de feuilles fraîches par m² lorsque les conditions sont favorables.
- C'est une plante tropicale pérenne qui résiste à la sécheresse et qui peut chercher l'humidité dans le sol là où les plantes annuelles ne pourront pas aller.
- Le chaya semble avoir des vertus dans la lutte contre le diabète.
- Les plants de Chaya peuvent être rapprochés pour servir de haies vives. La plupart des animaux herbivores évitent de consommer le chaya sur pied.

COMMENT LE CULTIVER ?

- Faites pousser les plants de chaya par bouturage des tiges (les fruits sont rares). Les boutures devraient provenir de tiges ligneuses et dures d'une longueur d'environ 30 cm. Il est préférable de les sécher pendant quelques jours avant de les planter avec environ 1/3 enfoui dans le sol.
- Désherbez ou paillez les jeunes plants pour réduire la compétition. Une fois établis, ils se débrouilleront tout seul.
- Le chaya ne nécessite pas beaucoup d'arrosage. Trop d'eau est plus dangereux que pas assez.
- Il est rarement affecté par les insectes.
- Le chaya est une plante tropicale et ne supporte pas le gel, mais généralement, il se remettra d'un gel léger.
- Ne récoltez pas les feuilles du chaya avant que la plante atteigne au moins 60 cm de longueur. Une fois bien implanté, vous pourrez récolter quelques feuilles une fois par semaine.
- Sectionner les extrémités de la plante lorsqu'elle atteint 1 m de hauteur. Ceci encourage les repousses latérales et augmente la production de feuilles. Taillez le chaya pour qu'il ne grandisse pas trop ce qui facilitera la récolte des feuilles.
- Les feuilles de certaines variétés de chaya sont couvertes d'un duvet irritant. Cueillez ces feuilles avec des gants. Ensuite, la cuisson éliminera le problème.

REMARQUES

- **NE CONSOMMER PAS LES FEUILLES DE CHAYA CRUES.** Elles sont nettement moins toxiques que les feuilles de manioc, mais demandent tout de même à être bouillies pendant au moins 5 minutes. Assurez-vous d'une bonne ventilation si vous faites cuire une quantité importante de chaya.
- Gardez les feuilles de chaya les plus tendres pour la cuisine. Les feuilles plus vieilles peuvent être séchées et moulues en poudre de feuille.
- Les feuilles de chaya sont parfois utilisées pour emballer des plats cuits à la vapeur ou au four.

Niébé (*Vigna unguiculata*)



POURQUOI LE CULTIVER ?

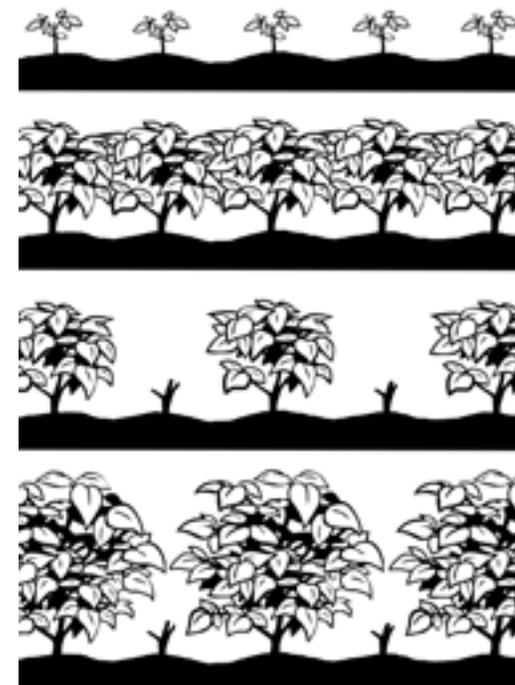
- Le niébé est le nec plus ultra des plantes à tout faire. Les feuilles vertes, les cosses jeunes, les graines immatures, les graines séchées sont toutes des nourritures précieuses.
- Il est également une excellente culture fourragère, sous forme fraîche ou séchée.
- Les niébés sont probablement les meilleures plantes de couverture comestibles. Elles fixent l'azote de l'air et sont bien acceptées en tant que légume-feuille.
- Les niébés sont une excellente plante intercalaire à utiliser entre les rangs de maïs, de manioc, de bananes, ou d'autres cultures.
- Le niébé est une des meilleures cultures pour l'extraction foliaire ou le séchage des feuilles.

COMMENT LE CULTIVER ?

- Le niébé aime le plein soleil et la chaleur. Il ne supporte pas le froid.
- Il résiste à la sécheresse une fois qu'il est bien établi, mais il a besoin d'eau pendant ses 10 premiers jours s'il fait sec.

- Il n'est pas trop difficile du côté des sols et il produira même sur des sols trop sablonneux pour le soja. Il commencera à périr si ses racines se trouvent dans un sol saturé d'eau pour plus d'une journée.
- Les graines de niébé doivent être mises à tremper pendant quelques heures. Ensuite, il faut les inoculer avec du rhizobium de type EL (bactéries bénéfiques qui augmentent la quantité d'azote disponible dans le sol). Si du niébé a déjà été cultivé sur la parcelle au cours des 3 années précédentes, alors il n'est généralement pas nécessaire d'inoculer les graines. Ajouter un peu de sucre aux graines après trempage pour améliorer l'adhérence de l'inoculant. Si l'inoculant est indisponible, essayez de mélanger les graines de niébé avec un peu de sol d'un site où du niébé ou du pois carré (haricot ailé) a été cultivé par le passé.

- Semez les graines à environ 2 cm de profondeur en les espaçant de 7 cm en rangs distants de 40 à 80 cm. On peut récolter de manière rentable haricots et feuilles en plantant le niébé en rangs espacés de 40 cm et en les laissant se développer jusqu'à ce que les feuilles commencent à se toucher. Alors récoltez un rang sur deux. De cette manière, au lieu de vous battre contre les mauvaises herbes, vous améliorerez le sol et vous obtiendrez de l'EFL gratuit.



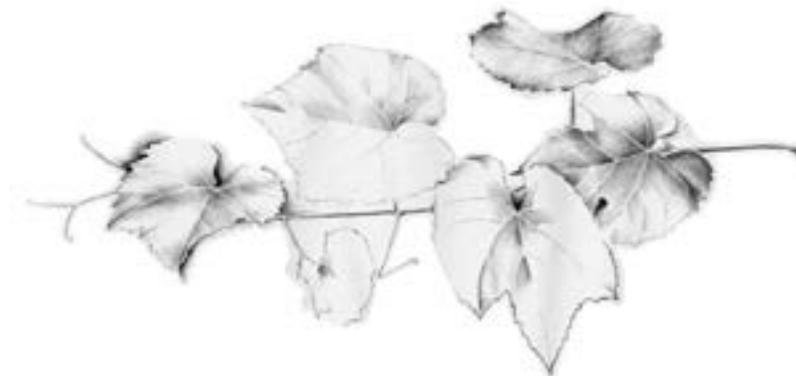
Récolter un rang sur deux lorsque les feuilles commencent à se toucher.

- Semez le niébé à raison d'environ 1 kg de graines pour une parcelle de 100 m² lorsque vous souhaitez une plante de couverture ou récolter les feuilles. Utilisez en moitié moins environ si vous souhaitez surtout obtenir des graines comestibles.
- Les variétés à fourrage, telles que « Iron and Clay », qui se développent à la manière de la vigne offrent un bien meilleur couvert végétal que les variétés à graines, telles que le dolique à œil noir.
- 10 m² de niébé devrait produire assez de graines pour semer 300 m².
- Le niébé est sensible aux nématodes. Augmenter la quantité de matière organique dans le sol peut améliorer les choses mais pas immédiatement.

REMARQUES

- La variété de niébé la mieux connue est probablement le dolique à œil noir.
- Le niébé est souvent cultivé pour ses feuilles dans les régions à précipitations importantes, et pour ses graines dans les régions moins pluvieuses.
- Les feuilles de niébé se mangent comme les épinards lorsqu'elles sont jeunes et tendres. Les feuilles plus vieilles peuvent être séchées et consommées plus tard dans des soupes ou autres recettes.

Feuilles de vignes (*Vitis vinifera*)



POURQUOI LES CULTIVER ?

- La vigne est une excellente culture polyvalente pérenne. Les fruits sont consommés frais et utilisés pour faire des raisins secs, du vin, du jus et des gelées. Les feuilles sont utilisées de nombreuses manières, y compris pour emballer les « dolmas », ces fameuses feuilles de vignes farcies.
- Les feuilles de vigne sont très riches en vitamines A. Elles contiennent plus de 50 fois les vitamines A de la laitue ou du chou (les deux légumes-feuilles les plus populaires) et 3 ½ fois celles du moringa.
- Les raisins sont riches en resveratrol, un puissant antioxydant permettant de lutter contre les maladies. Les feuilles de vigne en sont une source encore plus importante.
- Une production normale de raisins implique des tailles importantes pour faire de la place aux nouvelles pousses. Les feuilles issues des tailles pourraient être séchées et utilisées comme source de vitamines A et d'autres nutriments.

COMMENT LES CULTIVER ?

- Les vignes préfèrent le plein soleil.

- Elles résistent bien au froid, mais sont sensibles aux moisissures par temps chaud et humide.
- Elles préfèrent un sol bien drainé et légèrement acide.
- Les nouvelles vignes peuvent être obtenues par bouturage à partir de bois dur d'une plante plus ancienne. Les boutures doivent mesurer de 20 à 40 cm et être prélevées lorsqu'il n'y a pas de feuilles sur la plante. Enfoncez les boutures dans un sol humide et sablonneux ou dans du terreau de rempotage, et gardez-les au chaud jusqu'au développement des racines.
- Espacez les plantes de 2 à 3 m pour permettre la croissance et la circulation de l'air.
- Les sols très fertiles produiront beaucoup de feuilles mais peu de fruits.
- Les raisins ont besoin du plein soleil et de températures élevées pour mûrir. Une quantité abondante de feuilles peut être produite dans des conditions un peu plus fraîches et plus ombragées.
- Cultivez la vigne le long d'une clôture ou d'un treillis. Un treillis peut être constitué de toutes sortes de supports. Les vignes lancent naturellement leurs sarments et feront bon usage des espaces verticaux autour de votre maison. Les feuilles récoltées des plants sur treillis ou clôtures sont plus propres que celles poussant près du sol.
- De jeunes plants de vigne peuvent parfois être achetés dans les magasins de fournitures agricoles. Leurs racines sont généralement maintenues en boule par du tissu ou du plastique. Retirez tissu ou plastique et faites un trou à peu près deux fois plus grand. Ensuite arrosez copieusement.
- Attention aux produits toxiques qui auraient pu être pulvérisés sur les feuilles. On considère rarement que les feuilles puissent être récoltées et consommées. Aussi ne mangez pas des feuilles qui ont été récemment traitées avec insecticides ou fongicides.

REMARQUES

- Récoltez les feuilles de taille moyenne pour la préparation de feuilles de vigne farcies. Les feuilles jeunes et tendres se déchireront, et les feuilles plus anciennes risquent d'être trop coriaces. Toutes les feuilles conviendront pour être séchées et réduites en poudre.

Corète potagère, jute potager, mauve de juifs, craincrain, krinkrin (*Corchorus olitorius*)



POURQUOI LA CULTIVER ?

- La Corète potagère est un légume-feuille extrêmement nourrissant. Elle contient environ 10 fois plus de vitamine C que citrons ou oranges à poids égal. Ce qui aide à l'absorption du fer. Les feuilles de la corète potagère sont aussi riches en vitamine A, fer, potassium et magnésium. Contrairement à la plupart des légumes, ses feuilles sont également riches en zinc.
- Elle produit des légumes-feuilles lorsque le temps est chaud et pluvieux, au moment où laitues, épinards et choux ne se développent pas.

- Les fibres de la corète potagère peuvent servir à fabriquer de la ficelle ou de la toile de sac.

COMMENT LA CULTIVER ?

- Cultiver la corète potagère en plein soleil. Elle se développe bien par forte chaleur et elle ne supportera pas le gel.
- Elle est généralement plantée en début de saison des pluies et apprécie les climats chauds et humides.
- De 600 à 2000 mm de précipitations annuelles sont idéaux mais elle tolère la sécheresse une fois qu'elle est bien établie.
- La corète potagère préfère les sols riches en matières organiques et pousse mal sur sols lourds argileux.
- Pour commencer, faites tremper les graines dans de l'eau très chaude pendant 1 minute.
- Elles peuvent ensuite être semées directement au jardin ou dans des récipients pour être repiquées plus tard. Les jeunes plants sont prêts au repiquage lorsqu'ils atteignent 10 cm de haut.
- Espacez les graines de 10 cm, puis éclaircir à un plant tous les 20 cm lorsqu'ils commencent à se gêner. Espacez les repiquages de 20 cm, en rangs distants de 60 cm.
- La corète potagère peut être récoltée en tirant la plante entière ou en récoltant plusieurs fois une partie de ses feuilles. La seconde option augmente le rendement en légumes-feuilles, mais est plus difficile à organiser.
- Pour une récolte unique, déracinez les plantes entières ou coupez-les au niveau du sol lorsqu'elles mesurent de 30 à 40 cm. Ce qui prend généralement de 30 à 40 jours.
- Pour une récolte en plusieurs fois, coupez la plante à une hauteur de 10 à 20 cm au dessus du sol. Ceci provoquera l'apparition de pousses latérales. Récoltez quelques unes des feuilles toutes les 3 semaines. Ce qui peut être répété jusqu'à 8 fois.

- La corète potagère est sensible aux nématodes. L'ajout de matière organique au sol réduit le problème, mais pas immédiatement.

REMARQUES

- La corète potagère est un peu amère et légèrement mucilagineuse. Elle est intéressante pour épaissir les soupes.
- La corète potagère est souvent séchée pour être consommée plus tard. Ses feuilles séchées sont parfois vendues dans les épiceries du Moyen Orient.
- Les variétés de cette plante cultivées pour la production de jute sont assez différentes des variétés pour légumes-feuilles.

Choux frisé (*Brassica oleracea* *var. acephala*)



POURQUOI LE CULTIVER ?

- Le chou frisé est le plus nourrissant des légumes-feuilles familiers des zones tempérées. Il est riche en protéines, vitamines A et C, et calcium. Le calcium du chou frisé est sous une forme bien plus facile à absorber que celui du lait. C'est important pour les gens qui n'ont pas les moyens d'acheter des produits laitiers. Le chou frisé contient peu d'acide oxalique qui interfère avec l'utilisation du calcium.
- Le chou frisé est un des meilleurs défenseurs de notre santé. Il est riche en composés de soufre qui peuvent réduire les risques de nombreux types de cancers et de maladies cardiaques. Il est également extrêmement riche en lutéine, qui protège la peau et les yeux contre les dommages des excès de soleil.
- C'est l'une des plantes vivrières les plus résistantes au froid. Elle peut survivre jusqu'à des températures de moins 12°C.

COMMENT LE CULTIVER ?

- Plantez le chou frisé en pleine lumière là où le climat est froid, et partiellement protégé du soleil là où il fait chaud.
- Le chou frisé préfère un sol riche en matières organiques, avec un pH autour de 6,5.
- Les graines de chou frisé peuvent être plantées directement au jardin ou dans des récipients pour être transplantées plus tard. Le repiquage permet un espacement plus régulier.
- Disposez les graines à 1 cm de profondeur et en les espaçant de 5 cm, en rangs distants de 50 cm. Eclaircir les plants à 25 cm lorsqu'ils atteignent 10 cm de hauteur. Consommez les plantes que vous arrachez.
- Arrosez bien les plants de chou frisé et paillez-les pour éviter que les feuilles ne deviennent coriaces et amères.
- Le chou frisé est généralement prêt pour la récolte en environ 50 jours en fonction du temps. Récoltez les feuilles extérieures soigneusement et il continuera à produire pendant longtemps. Si vous récoltez la plante entière, coupez-la à 10 cm du sol, alors de nouvelles feuilles se formeront en une dizaine de jours.
- Le ver du chou peut poser de sérieux problèmes au chou frisé. Les vers peuvent être enlevés à la main ou pulvérisés avec *Bacillus thuringiensis* (Bt), un moyen de lutte biologique sans danger. Des fragments de menthe fraîche ou de menthe pouliot placés sur ou autour du chou frisé peuvent agir comme un répulsif.

REMARQUES

- Les jeunes feuilles de chou frisé sont bonnes à manger crues en salade.
- La saveur du chou frisé est plus douce après qu'il ait été congelé un peu.
- Il y a des centaines de variétés de chou frisé. Les unes sont très ornementales et d'autres sont énormes. Par exemple, le chou géant de Jersey peut atteindre 3 m de haut. Les feuilles de toutes ces variétés sont comestibles.

Katuk, pousse douce, feuilles douces, Manis De Cekur (*Sauropus androgynus*)



POURQUOI LA CULTIVER ?

- Le katuk est une plante pérenne très nourrissante. Il est extrêmement riche en protéines, vitamines A, C, fer et calcium. Il contient aussi des quantités significatives d'antioxydants pour prévenir les maladies.
- La saveur du katuk est largement appréciée. Il a le goût de pois frais ou de cacahuète.
- Il produit des feuilles comestibles toute l'année.

COMMENT LE CULTIVER ?

- Le katuk aime beaucoup la chaleur et ne supportera pas le gel.

- Il préfère les endroits ombragés et se comporte bien dans les vergers sous les arbres plus élevés.
- Il se développe le mieux dans les zones humides avec une bonne disponibilité d'humidité dans le sol. Il ne supportera pas la sécheresse, mais tolérera un peu d'être inondé.
- On peut faire pousser le katuk à partir de graines ou par bouturage. Les graines peuvent prendre beaucoup de temps à germer.
- Les boutures de tiges devraient mesurer de 20 à 30 cm de long et provenir de bouts de tiges partiellement vertes et marron.
- Il faut tailler le katuk car cela stimule les départs de pousses latérales et évite à la plante de tomber à la renverse lorsqu'elle devient trop grande.
- On peut le planter densément pour constituer une haie ou une clôture vivante.
- La récolte des feuilles peut débuter environ 60 jours après le bouturage. La récolte peut être renouvelée tous les 30 jours pour de nombreuses années.

REMARQUES

- NE PAS BOIRE DE GRANDES QUANTITEES DE JUS DE KATUK FRAIS OU MANGER DE GRANDES QUANTITEES DE FEUILLES DE KATUK NON CUITES. Un programme pour perdre du poids en Asie qui préconisait des quantités importantes de jus de katuk cru, a été lié à des problèmes pulmonaires. Le katuk est sans danger lorsqu'il est bouilli, cuit à la vapeur, sauté à la poêle, ou cuit dans la soupe.
- Les pousses tendres de katuk ont bon goût et sont parfois vendues comme asperges tropicales. Elles contiennent moins de nutriments que les feuilles.

Moringa, Raifort arborescent, Ben ailé, Malungay, Marango, Averse dorée, Benzolivier (*Moringa oleifera*, *M. stenopetala*)



POURQUOI LE CULTIVER ?

- Les feuilles de moringa sont l'une des plus nourrissantes parmi les légumes-feuilles. Elles sont très riches en protéines, fer, calcium, vitamines A, vitamines C, et en nombreux autres vitamines et minéraux. Elles sont aussi l'une des meilleures sources d'antioxydants protecteurs.
- Le moringa est facile à cultiver à partir de graines ou par bouturage dans la plupart des régions où la malnutrition est prévalente.
- Il est très productif. Dans de bonnes conditions, il peut produire plus de 10 kg de feuilles fraîches par m².

- C'est une culture pérenne qui n'a donc pas besoin d'être replantée chaque année. Ses racines sont souvent suffisamment profondes pour atteindre l'humidité du sol en saison sèche.
- Les feuilles de moringa sont produites à un mètre ou deux au-dessus du sol. Cela signifie qu'elles ne recevront pas d'éclaboussures contaminées par des bactéries du sol.
- Le moringa est une plante à tout faire. Ses autres usages sont les suivants :
 - › De l'extrait foliaire.
 - › Un aliment de haute qualité pour poulets, bétail, cochons et la plupart des autres animaux. Un kg de feuilles de moringa séchées en poudre peut généralement être substitué à un kg de tourteau de soja dans la préparation d'aliments concentrés pour les animaux.
 - › Une plante de couverture pour améliorer les sols.
 - › Des gousses avant maturité qui peuvent être consommées comme légumes, parfois appelés « baguettes de tambour ».
 - › De l'huile de Ben (une huile de haute qualité obtenue à partir de graines de soja).
 - › Un purifiant pour l'eau. Les graines de moringa favorisent l'agglutination et la sédimentation des impuretés dans l'eau. Ceci ralentit le colmatage des filtres.
 - › Un stimulateur pour la croissance des plantes. Les feuilles de moringa peuvent s'utiliser dans la préparation d'un produit à pulvériser sur les plantes.
 - › Des poteaux de clôture vivants. Les arbres de moringa peuvent servir de poteaux qui ne coûtent rien tout en fournissant continuellement des feuilles pour la nourriture humaine, animale et du paillis pour le potager.
- Contrairement à de nombreuses plantes tropicales très nourrissantes, le moringa bénéficie d'une attention soutenue de la part de la communauté scientifique et des réseaux commerciaux, et il est de ce fait beaucoup mieux connu.

COMMENT LE CULTIVER ?

- Le moringa se cultive jusqu'à une altitude de 2000 m, mais il se développe mieux sous la chaleur des climats tropicaux.
- C'est une plante qui résiste à la sécheresse mais qui ne tolère pas les terrains saturés d'eau.
- Le moringa s'accommode de la plupart des sols. Comme la grande majorité des plantes, il produira bien plus de feuilles dans des sols riches en matières organiques, azote et phosphore.
- On peut faire pousser le moringa à partir de graines, en le repiquant ou en le bouturant. Les plants obtenus à partir de graines sont généralement les plus robustes, mais le bouturage est un moyen simple et rapide de démarrer une production, surtout lorsque les graines sont rares. Les boutures devraient provenir de tiges ligneuses longues de 25 à 50 cm et âgées d'au moins une année. Elles devraient être séchées pendant trois jours et plantées ensuite avec 1/3 de leur longueur dans le sol. Les boutures peuvent être plantées dans des récipients jusqu'à deux mois avant d'être repiquées en pleine terre.
- Le moringa supporte une densité importante si le sol est riche et l'eau abondante. Planter une graine tous les 20 cm en rangs espacés de 46 cm, ce qui aura pour conséquence une végétation épaisse dont les feuilles pourront être récoltées tous les 30 ou 40 jours. Un espacement bien plus large sera indiqué dans le cas de quelques arbres dans un jardin.
- Taillez l'extrémité des branches lorsque la plante atteint un mètre de hauteur et maintenez les branches latérales à moins de 60 cm. Ceci pour encourager les repousses, faciliter la récolte et augmenter la production de feuilles.
- Des arbres plantés côte à côte peuvent servir de haie ou de clôture vivante.
- Le moringa peut être attaqué par des termites, des mouches blanches ou des araignées. Des détergents pour la lessive dilués vaporisés sur les troncs ont été efficaces au Nicaragua. Il est peu sensible aux maladies des plantes.

- Récoltez le moringa avec un couteau bien aiguisé ou une cisaille, puis séparez les feuilles de la tige en les saisissant entre le pouce et l'index.

REMARQUES

- Une cuillerée à soupe bombée de poudre de moringa séché mélangée à d'autres nourritures peut procurer à un enfant toute la vitamine A et plus de la moitié du fer dont il a besoin chaque jour à un coût minimal. Elle sera aussi une source bon marché de calcium, protéines, potassium, magnésium et vitamine C.
- Sécher et tamiser les feuilles de moringa permet d'éliminer facilement leurs queues qui peuvent être désagréables à manger et difficiles à enlever dans le moringa cuit. Lorsque les feuilles sont réduites en poudre, on se rend moins compte de la présence des queues et la poudre est facile à utiliser dans de nombreuses recettes.
- Pour préparer un produit à pulvériser sur les plantes pour stimuler leur production, il faut diluer 1 part de jus de moringa frais dans 36 parts d'eau. Un litre de ce mélange peut servir à pulvériser environ 40 plantes.

Épinard d'Okinawa (*Gynura bicolor*, *Gynura crepioides*)



POURQUOI LE CULTIVER ?

- *L'épinard d'Okinawa est extrêmement riche en fer.*
- C'est une plante pérenne facile à faire pousser qui est généralement insensible aux insectes.
- C'est une belle plante parfois considérée comme ornementale. Les feuilles vertes et brillantes sont pourpres en dessous.
- C'est une plante qui convient très bien à jardins et potagers car ses feuilles peuvent être récoltées tous les 10 jours pour les repas familiaux et elles repoussent très rapidement.
- Il se reproduit très facilement par bouturage.

COMMENT LE CULTIVER ?

- *L'épinard d'Okinawa est une plante pérenne buissonnante qui pousse jusqu'à 1 m de haut sur 1 m de diamètre.*

- L'épinard d'Okinawa peut pousser en plein soleil ou en zone ombragée.
- C'est une plante tropicale qui s'accommode bien des climats chauds et humides, mais qui pourra aussi supporter un léger gel. Il peut être cultivé dans les parties les plus douces des zones tempérées si on lui assure une certaine protection pendant l'hiver.
- Il s'accommode de la plupart des sols, mais il préfère un sol bien drainé et riche en matières organiques.
- Il pousse le mieux avec au moins 2 cm de pluie ou d'irrigation par semaine et ne tolère pas la sécheresse.
- On cultive généralement l'épinard d'Okinawa à partir de boutures de tiges. Celles-ci auront besoin de 7 à 10 jours pour produire des racines et 4 à 5 semaines jusqu'à la récolte.
- Il ne craint ni les insectes ni les maladies, mais peut cependant être infecté par des pucerons.
- En rabattant les tiges toutes les 2 à 3 semaines, on augmentera la production globale tout en contrôlant sa prolifération.

REMARQUES

- L'épinard d'Okinawa est parfois consommé cru mais le plus souvent il est cuit à la vapeur, sauté à la poêle ou ajouté à soupes et ragoûts.
- Il a une saveur forte et particulière qui rappelle celle du romarin. Pour cette raison, il est souvent mélangé avec des végétaux au goût plus léger pour éviter qu'il ne s'impose trop dans soupes et ragoûts.

Okra; gombo, cabo (*Abelmoschus esculentus* or *Hibiscus esculentus*)



POURQUOI LE CULTIVER ?

- L'okra est une plante aux multiples usages, avec des feuilles comestibles, des fruits immatures et des graines riches en protéines et en huile.
- Les feuilles d'okra sont une excellente source de calcium. Ce qui est particulièrement important pour les personnes qui n'ont pas les moyens d'acheter des produits laitiers ou qui ont des intolérances au lactose.
- Les feuilles d'okra séchées contiennent plus de 25% de protéines.
- L'okra est facile à cultiver. Il est relativement peu sensible aux insectes ou aux maladies et il tolère la sécheresse.
- Les feuilles d'okra fraîches ou séchées sont très intéressantes pour épaissir soupes et ragoûts.

- L'okra appartient à la famille des hibiscus, et il produit de très belles fleurs jaunes ou rouges.

COMMENT LE CULTIVER ?

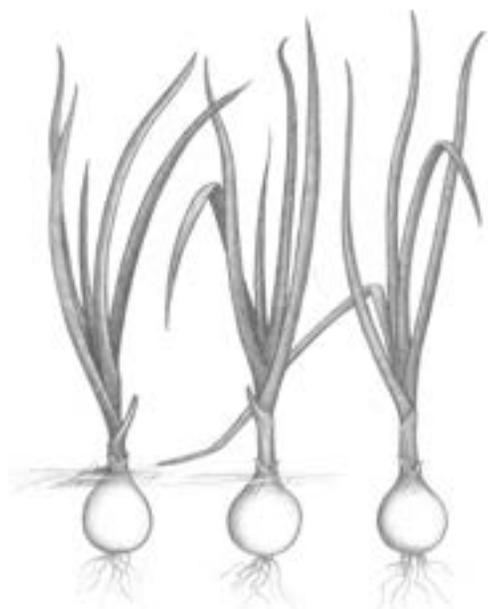
- Semez l'okra en plein soleil sur un sol chaud. C'est une annuelle qui adore la chaleur tropicale et qui ne supportera pas le gel.
- L'okra s'adapte à différents sols mais on obtiendra les meilleurs résultats dans des sols légèrement acides, sablonneux, bien drainés et riches en matières organiques.
- Assurez 2 cm d'eau par semaine aux jeunes plants d'okra. Une fois établis, ils résisteront très bien aux périodes de sécheresse.
- Faites tremper les graines d'okra pendant une nuit avant de les planter pour une meilleure germination.
- Plantez les graines en lignes à 1 ou 2 cm de profondeur et à 5 cm les unes des autres.
- Eclaircir les plants 2 à 3 fois lorsqu'ils commencent à se gêner. Consommer les feuilles soustraites dans soupes ou ragoûts. L'okra ne se transplante pas bien. Il vaut souvent mieux semer beaucoup de graines et ensuite éclaircir les plants plutôt que d'essayer de les repiquer.
- Alignez les plants d'okra de manière telle qu'il ne soit pas nécessaire de passer le bras au travers des tiges lors de la récolte. Toute la plante est recouverte de fins cheveux (trichomes) qui sont irritants pour environ un jardinier sur trois. Portez des gants et des chemises à manches longues si vous êtes sensibles à ces fins cheveux. Une cuisson rapide élimine complètement le problème.
- Si vous cultivez l'okra surtout pour ses feuilles comestibles, alors semez les graines proches les unes des autres. Si vous souhaitez manger aussi bien les feuilles que les gousses, alors récoltez environ 1/3 des feuilles lorsqu'elles sont encore jeunes et tendres.
- Le scarabée japonais se nourrit parfois sur les feuilles d'okra. On peut facilement s'en débarrasser en secouant doucement la

plante au dessus d'un récipient contenant de l'eau avec un petit peu de savon. Il vaut mieux réaliser cette opération tôt le matin.

REMARQUES

- Les graines d'okra sont parfois grillées et substituées au café.
- Les feuilles d'okra peuvent être mangées crues lorsqu'elles sont bien jeunes, mais elles sont meilleures sautées ou ajoutées aux soupes. Enlevez les queues avant la cuisson.

Oignon et ail (*Allium cepa* et *Allium sativum*)



POURQUOI LES CULTIVER ?

- Oignons et ail assaisonnent des milliers de plats traditionnels dans le monde entier.
- Les feuilles et les bulbes d'oignon ou d'ail offrent des saveurs similaires, mais pour le même poids, les feuilles procurent deux fois plus de calcium, fer, vitamines C et folate que les bulbes, et plusieurs fois plus de vitamines A.
- Oignon et ail peuvent produire des récoltes importantes sur peu de surface. Ils conviennent parfaitement à la culture en pots ou sur les toits.
- Oignon et ail sont riches en de nombreuses substances permettant de prévenir les maladies. Ils peuvent contribuer au contrôle de la pression artérielle et de nombreuses maladies.

COMMENT LES CULTIVER ?

- Cultivez les oignons et l'ail dans des conditions sèches et fraîches pour obtenir les meilleurs bulbes et feuilles. La plupart des oignons et l'ail tolèrent très bien les températures froides et reprendront leur croissance après un épisode de gel.
- Plantez les oignons et l'ail très près les uns des autres. Ceci donnera de très bons rendements pour les feuilles si l'humidité est suffisante.
- Plantez les oignons et l'ail dans des sols bien drainés et riches en matières organiques et en calcium. Ajoutez du calcaire broyé ou des cendres tamisées au sol si celui-ci est acide. Autant l'eau en excès que la sécheresse endommageront la récolte et diminueront les rendements.
- Faites pousser les oignons à partir de graines ou de petites pousses ou bulbes. Pour l'ail, séparez les gousses qui constituent le bulbe et plantez chacune séparément.
- Plantez oignons et ail pérennes, tels que la ciboulette, l'ail chinois ou l'oignon égyptien, près de la cuisine, pour faciliter leur récolte afin de les ajouter aux repas.
- Paillez autour des oignons et de l'ail pour contrôler les mauvaises herbes. La houe peut endommager les racines qui se développent près de la surface.
- Plantez les oignons verts tous les 8 cm, dans chaque direction, lorsque la terre du jardin est riche, ou bien tous les 20 cm dans le cas contraire.
- Récoltez quelques-unes des feuilles de chaque bulbe d'oignon après la cinquième feuille. Les bulbes peuvent être récoltés lorsque les feuilles retombent en arrière et commencent à brunir.
- Plantez les oignons et l'ail à différents endroits chaque année pour prévenir l'apparition de moisissures et de maladies.

REMARQUES

- Il y a plus de 500 différentes variétés d'oignons et d'ail. Les feuilles de presque toutes sont mangeables, nutritives et ont bon goût.
- Chinois et Coréens produisent plus de 70% de l'ail dans le monde. Ils consomment suffisamment d'ail pour le considérer comme un légume plutôt que comme un assaisonnement.
- Faites sécher toute feuille d'oignon ou d'ail en trop pour les ajouter plus tard à vos soupes et sauces. Faites-les sécher rapidement mais à l'abri du soleil pour préserver leurs vitamines. Certains Africains de l'Ouest coupent toutes les feuilles encore vertes au moment de la récolte des bulbes et les réduisent en une bouillie qu'ils font fermenter et sécher pour assaisonner soupes et ragoûts.
- Les hampes (tiges florales) des oignons et de l'ail peuvent être consommées comme les feuilles. Elles sont souvent coupées pour encourager les plantes à élargir leurs bulbes plutôt qu'à se reproduire.

Les pois (*Pisum sativa*)



POURQUOI LES CULTIVER ?

- Les pois sont des cultures à tout faire importantes. Les feuilles fraîches, les jeunes gousses, les graines avant maturité et les graines sèches sont toutes des nourritures de valeur.
- Ils sont également un excellent fourrage pour les animaux, sous forme fraîche ou sèche.
- Les pois sont l'une des meilleures plantes de couverture comestibles. Ils fixent l'azote de l'air et sont l'un des légumes-feuilles les plus savoureux et les mieux acceptés.
- En climats tempérés, les pois, surtout les pois d'hiver autrichiens, peuvent être plantés après la fin des autres cultures potagères. Ils peuvent être récoltés comme légumes-feuilles ou fauchés en tant que plante de couverture pour ne pas rentrer en compétition avec les cultures d'été.
- Les pois peuvent être cultivés comme intercalaires entre rangs de cultures plus hautes.
- Les pois sont excellents pour faire de l'extrait foliaire ou de la poudre de feuilles séchées.

COMMENT LE CULTIVER ?

- Les pois préfèrent les climats frais et ensoleillés. Il résistent très bien au froid et poussent mal à la chaleur.
- Ils ne se développent pas très bien sur sols acides, salés ou gorgés d'eau.
- Avant de les planter, les graines de pois devraient être mises à tremper pendant quelques heures, puis inoculées avec un inoculant pour les pois ou un inoculant tout usage pour le jardin. Ceci augmentera la quantité d'azote disponible dans le sol. Ajouter un peu de sucre aux graines après trempage pour que l'inoculum adhère bien aux graines. Si des pois ont déjà été cultivés sur la parcelle au cours des trois années passées, alors il n'est généralement pas nécessaire d'inoculer les graines.
- Répartissez entre 40 et 80 g de semence tous les 10 m². Les graines peuvent aussi être plantées tous les 8 cm en rangs espacés de 60 cm. Espacez-les plus si vous êtes intéressé par la production de graine plutôt que par celle des feuilles.
- Il vaut mieux ne pas toucher les plants de pois lorsqu'ils sont mouillés par la pluie car ceci peut provoquer des maladies.
- Les pois grimperont sur clôtures et treillis. Cela se pratique souvent pour la production de graines ou de pois immatures, mais pas dans le cas de plante de couverture comestible.

REMARQUES

- Un mélange de pois d'hiver autrichien, d'orge et de moutarde blanche peut fournir de l'azote et des matières organiques à votre sol tout en le protégeant de l'érosion.
- Les très jeunes plants de pois sont excellents en salades. Lorsque les plantes vieillissent, elles deviennent filandreuses et il vaudra mieux les utiliser pour préparer de la poudre de feuilles séchées ou de l'extrait foliaire.

Epinards (*Spinacia oleracea*)



POURQUOI LE CULTIVER ?

- L'épinard est un légume-feuille à la saveur douce qui peut être mangé en salade ou à peine cuit dans des centaines de plats différents.
- C'est une excellente source de vitamines A, C et K, de folate, de magnésium et de manganèse.
- L'épinard est exceptionnellement riche en lutéine, un antioxydant qui protège les yeux et la peau.

COMMENT LE CULTIVER ?

- L'épinard est une plante de climats frais. Les longues journées et les températures élevées font fleurir la plante prématurément et rendent les feuilles amères et coriaces.
- Plantez l'épinard dans un sol bien drainé et riche en matières organiques. Ajoutez du calcaire broyé ou de la cendre de bois avant de planter l'épinard si votre sol est acide.

- Évitez d'utiliser un fertilisant azoté qui provoquerait un excès de nitrate dans les feuilles.
- Plantez les graines à 1 cm de profondeur et à 5 cm les unes des autres en rangs espacés de 20 cm.
- Plantez de nouvelles graines toutes les 2 semaines pour avoir une production continue.
- Plantez l'épinard à l'ombre fraîche de hautes cultures telles que le maïs ou le manioc s'il risque de faire chaud avant la récolte.
- Récoltez l'épinard en arrachant les feuilles externes environ 6 semaines après la plantation. Si le sol contient beaucoup de matière organique et d'eau, les feuilles externes peuvent être récoltées tous les 10 jours jusqu'à ce que la plante cesse de produire de nouvelles feuilles. Vous pouvez aussi couper la plante entière à 2,5 cm au dessus du sol.
- Obtenez de nouvelles graines d'épinard chaque année. Elles ne se conservent pas bien.

REMARQUES

- L'épinard est riche en fer et en calcium, mais aussi en acide oxalique qui réduit leur valeur.
- L'épinard contient beaucoup de sodium et devrait être consommé avec modération par toute personne suivant un régime pour réduire la consommation de sodium.
- Si possible, enlevez les queues car elles contiennent beaucoup de nitrate et sont peu nutritives.
- De nombreuses espèces de légumes-feuilles sans rapport, sont parfois appelées épinards, par exemple le chaya ou arbre à épinard en anglais (*Cnidoscolus aconitifolius*), l'épinard de Malabar (*Basella alba*), l'épinard d'Okinawa (*Gynura bicolor*) et la tétragone cornue, ou épinard de Nouvelle-Zélande (*Tetragonia tetragonioides*).

La famille des courges

Chayotte (*Sechium edule*)

Courges, citrouilles, calebasses (*Cucurbita pepo*, *C. mixta*, *C. maxima*, *C. moschata*)

Citrouille à cannelures (*Telfaria occidentales*)

Margose (*Momordica charantia*)

Courge bouteille (*Lagenaria siceraria*)



POURQUOI LA CULTIVER ?

- Les courges, ou famille des cucurbitaceae, compte plus de 800 espèces. La plupart d'entre elles a des feuilles comestibles très nourrissantes. Elles offrent également de nombreux autres produits dont des fruits immatures tels que concombres et courgettes, et des fruits à maturité tels que citrouilles et doubeurres. Les calebasses à coques dures sont utilisées comme

ornements, récipients de toutes sortes et même pour fabriquer des instruments de musique.

- Les Calebasses peuvent ombrager et rafraîchir une maison par climat chaud et humide. Dans certaines parties de l'Asie du Sud-Est, on fait parfois pousser les calebasses sur des treillis de bambous au-dessus de petites maisons dans ce but.

COMMENT LES CULTIVER ?

- Courges et calebasses poussent mieux par des températures de 25 à 30 °C, et elles ne devraient pas être plantées avant que le sol au printemps ne soit tout à fait réchauffé.
- Toutes les courges et calebasses sont relativement gourmandes et exigent des sols riches et bien drainés. Le pH idéal se situe entre 6,0 et 6,5.
- La plupart préféreront environ 2,5 cm d'eau par semaine.
- Elles se développeront mal dans des sols acides, salinisés ou détrempés.
- Les plantes cultivées seulement pour leurs feuilles peuvent être semées de manière beaucoup plus dense que celles cultivées pour leurs fruits. On peut aussi les planter avec une forte densité puis les éclaircir régulièrement jusqu'à ce qu'elles atteignent l'écartement approprié pour permettre le développement des citrouilles ou courges, qui est de 1,20 m environ. Dans ce cas, les plants soustraits sont consommés comme légumes-feuilles. Les courges et calebasses pleinement développées peuvent prendre une bonne part de l'espace du jardin.
- Les graines sont souvent plantées sur de petites buttes de terre avec environ 6 graines sur chaque. Les buttes sont espacées de 1,20 m. Elles sont éclaircies et on gardera les 3 plants les plus robustes.
- Une récolte légère et partielle de feuilles ne diminue généralement pas le rendement en fruits.
- Chayotes et courges ont souvent besoin d'une protection contre le perceur de courge. C'est la larve d'un petit papillon de nuit

qui infeste les tiges des plants de courge. Il est souvent utile de couvrir les jeunes plants avec un tissu léger ou un voile.

- La chayote et la plupart des courges et calebasses vont grimper sur clôtures et treillis. Cela permet une gestion efficace de l'espace jardin et préserve la propreté des fruits qui ne ramperont pas sur le sol.
- Les feuilles devraient être récoltées avec un couteau ou des ciseaux bien aiguisés et non pas seulement en les tirant. Ceci endommage moins la plante et réduit le risque d'une attaque de virus ou de champignon.

REMARQUES

- Les feuilles de chayotes, citrouilles et courges sont rarement mangées crues. Typiquement, elles sont préparées en soupes ou sauces et elles ajoutent vitamines et minéraux à des féculents de base insipides, en particulier les riz, maïs, sorgho, millet et manioc.
- Le Kouémé (oyster nut en anglais) et la courge écarlate sont des spécimens pérennes de la famille des courges. Leurs feuilles sont comestibles mais elles peuvent s'avérer gênantes et invasives sous les tropiques. Elles devraient donc être plantées avec beaucoup de précautions, voire pas du tout, et ne devraient pas être introduites dans des zones où elles ne sont pas encore cultivées.
- De premières études ont montré que les feuilles de la margose pouvaient aider à contrôler le taux de sucre dans le sang en cas de diabète.

La patate douce (*Ipomoea batatas*)



POURQUOI LA CULTIVER ?

- Les patates douces sont faciles à cultiver et produisent abondamment, même sur des terrains peu fertiles.
- Les patates douces produisent à la fois des racines riches en calories et des feuilles riches en vitamines et minéraux. C'est une plante multi-usages parfaite pour les jardiniers à faibles revenus et les petits fermiers.
- Les patates douces sont l'une des plus riches sources de lutéine, un antioxydant qui protège contre le cancer de la peau et la perte de vision.
- Les patates douces peuvent être cultivées en tant que paillis vivant pour garder les sols frais, humides et relativement libres de mauvaises herbes autour des plantes plus élevées telles que arbres fruitiers ou manioc. Des patates douces plantées serrées peuvent aussi étouffer les mauvaises herbes pérennes. Cultivées

de ces manières, les plants produiront de grandes quantités de feuilles mais des racines comestibles de petite taille.

COMMENT LA CULTIVER ?

- Faites pousser les patates douces par temps chaud. 25°C est la meilleure température. Elles se développeront mieux avec des journées longues et chaudes et elles ne supporteront pas le moindre gel. Elles dureront plusieurs années sous les tropiques mais ne survivront pas au premier gel en zone tempérée. Elles seront cultivées en annuelles en zone tempérée et toutes les racines seront récoltées. Elles seront cultivées en plantes pérennes sous les tropiques et il faudra laisser suffisamment de racines pour soutenir la repousse.
- Des pluies de 900 à 1300 mm sont idéales. Les patates douces supporteront un peu de sécheresse mais ne toléreront pas les terrains détrempés. Ne pas arroser les patates douces pendant les 2 à 3 semaines précédant la récolte. Les gosses racines risquent de se fendre s'il y a trop d'eau.
- Cultivez les patates douces dans un sol léger et sablonneux pour produire les plus belles racines. De bonnes récoltes de feuilles peuvent être obtenues dans la plupart des sols.
- Cultivez les patates douces à partir de racines germées. Couper des patates douces saines en deux dans le sens de la longueur et poser leur côté coupé sur du sable. Des patates douces plus petites peuvent être plantées entières. Après 6 semaines, des petites pousses vont apparaître à leur surface. Tirez-les soigneusement avec un mouvement de torsion et utilisez-les pour faire pousser de nouveaux plants. On peut aussi procéder en suspendant des patates douces saines dans de l'eau, bien que les pousses obtenues sur du sable soient généralement plus robustes.
- On peut aussi obtenir de nouveaux plants en coupant des bouts de tiges longs de près de 20 cm. Enlever les feuilles sur la moitié de ces boutures et couvrez la partie inférieure avec de la terre. Arroser bien tous les plants pour assurer un bon contact avec le sol.

- Désherbez autour des plants de patates douces jusqu'à ce qu'ils recouvrent le sol complètement. Le paillage est plus efficace que le binage.
- Variez les lieux de plantation des patates douces pour éviter l'apparition de maladies et d'insectes nuisibles.
- Protégez vos patates douces des souris au moyen de chats, serpents, pièges ou poisons.
- Récoltez les feuilles en coupant les tiges et en arrachant les jeunes feuilles pour les manger. Ceci pourra aussi empêcher les plantes d'envahir tout le jardin.

REMARQUES

- Les variétés oranges de patates douces sont une bonne source de vitamines A. Les blanches ne le sont pas.
- Les feuilles de certaines variétés de patates douces ont plus de goût que les autres. Les feuilles de la plupart des variétés ornementales n'ont pas de goût.
- Retirez des feuilles autant de queues que possible avant de les cuire brièvement.

Toona, acajou ou cédrela de Chine (*Toona sinensis*)



POURQUOI LE CULTIVER ?

- Les feuilles de Toona sont les plus nourrissantes de tous les légumes-feuilles d'après le Vegetable Center à Taiwan. Elles ont les taux les plus hauts en antioxydants protecteurs et sont extrêmement riches en vitamines A et en fer. Les feuilles de Toona sont également riches en vitamines B1 et B2, et E, ainsi qu'en protéines et en calcium.
- Le toona est un arbre pérenne qui peut fournir des feuilles pendant de nombreuses années avec peu de soin une fois établi.
- Les feuilles du toona sont récoltées à 1 m ou 2 au dessus du sol pour éviter les bactéries qui pourraient être projetées sur elles à partir du sol.
- Elles ont une saveur d'ail grillé intéressante pour accompagner soupes et sauces.

- Le Toona est parfois cultivé comme plante ornementale du fait de ses élégantes feuilles pourpres, fines et allongées.
- Le bois eu toona est similaire à celui de l'acajou et est précieux en ébénisterie.

COMMENT LE CULTIVER ?

- Cultivez le toona dans les zones tempérées les plus chaudes ou dans les zones tropicales les plus fraîches.
- Plantez les arbres dans une terre bien drainée, riche en matières organiques et en plein soleil pour une production de feuilles optimale.
- Le toona peut être cultivé à partir de graines ou de rejetons poussant à la base des arbres. Faites tremper les graines toute une nuit dans de l'eau tiède. Laissez les germer dans du terreau de rempotage ou enveloppées dans un tissu mouillé pour 1 à 2 semaines.
- Plantez les graines germées dans un sol fertile où les plants auront suffisamment d'espace pour grandir sans faire de l'ombre aux autres productions du jardin. Ils devront être arrosés et désherbés pendant leur première année. Il faudra peut-être aussi les protéger contre les rigueurs de l'hiver cette première année. A partir de leur deuxième année, ce sont des plantes résistantes qui nécessitent peu de soins. Des rejetons apparaissent souvent à la base des arbres au printemps. Ceux-ci peuvent être séparés pour former de nouveaux plants
- Pour la production de légumes-feuilles, taillez l'arbre à environ 2 ou 2,5 m de hauteur pour qu'il reste facile d'atteindre toutes les feuilles lors de la récolte. Une taille fréquente des branches augmente la production de feuilles.

REMARQUES

- Le toona peut pousser jusqu'à 25 m de haut. Il perd ses feuilles lorsque le temps vire au froid, mais en produit de nouvelles dès que la température remonte.

- Le toona est cultivé sous la protection de serres tunnel au nord de la Chine pour la production de feuilles.
- Les feuilles du toona sont rarement mangées crues. Elles sont bonnes avec des œufs, sautées avec d'autres légumes, ou ajoutées aux soupes.

Navets (*Brassica rapa* var. *rapa*)



POURQUOI LES CULTIVER ?

- Les navets ont une racine pivotante puissante qui peut perforer un sous-sol lourd, permettant ainsi un meilleur drainage. Ce qui en fait une bonne culture de couverture comestible dans le cas de sols lourds et argileux.
- La partie aérienne des navets est une bonne source de calcium, fibre, protéines, folate et vitamines A,C,E et K. Elle procure également beaucoup de fer et de manganèse, ainsi que des antioxydants pour nous protéger des maladies.
- Les navets sont très faciles à cultiver et fournissent à la fois des racines comestibles et des feuilles nourrissantes.

COMMENT LES CULTIVER ?

- Les navets sont adaptés aux climats froids ou à l'altitude sous les tropiques. Ils supportent très bien le froid mais les feuilles deviennent amères lorsqu'il fait chaud.
- Planter les navets dans un sol bien drainé, riche en matières organiques et en plein soleil. Une terre légèrement acide est

idéale. Arrosez de manière régulière jusqu'à ce que les plants soient établis.

- Plantez les graines à 1 cm de profondeur et à 25 cm les unes des autres. Après leur levée, éclaircir à 8 ou 10 cm le long de chaque rang. Consommez les plants soustraits en soupes. Les racines sont prêtes en 5 à 6 semaines, les feuilles plus tôt.
- Plantez de nouvelles graines de navets toutes les 3 semaines pour obtenir un approvisionnement constant de feuilles.
- Ne transplantez pas les navets.
- Cultivez les navets pour leurs feuilles dans des récipients si l'espace du jardin est limité. Les récipients devraient être profonds de 20 cm au moins.
- Lorsque les racines de navet atteignent environ 5 cm de diamètre, vous pouvez tirer la plante toute entière et consommer aussi bien la racine que les feuilles. Vous pouvez aussi permettre à la plante de continuer à grossir et simplement tirer les feuilles extérieures au fur et à mesure de vos besoins. Généralement, vous pourrez récolter 1/3 des feuilles sans tellement réduire la récolte de racine.
- Ne plantez pas les navets au même endroit chaque année, afin de réduire les maladies et les problèmes de nuisibles.
- Protégez les jeunes plants des attaques de l'altise. Les plants de navets plus anciens sont rarement concernés.

REMARQUES

- La texture grossière et filandreuse des feuilles de navets disparaît rapidement à la cuisson. Le vinaigre ou le jus de citron améliore le goût des feuilles de navet et rend le fer qu'elle contiennent plus facile à utiliser par notre corps.
- Les feuilles de navets deviennent plus douces après un gel.

L'épinard de Malabar (*Basella alba*, *Basella rubra*)



POURQUOI LE CULTIVER ?

- L'épinard de Malabar est un végétal à la saveur douce, à l'aspect séduisant (surtout les variétés à tiges violettes) et facile à cultiver. Il peut être mangé cru ou légèrement cuit.
- L'épinard de Malabar est extrêmement peu calorique mais riche en nutriments, protéines comprises. Par exemple, 100 calories de beefsteak procurent 6 g de protéines, alors que les mêmes 100 calories d'épinard de Malabar procurent 14 g de protéines. Ce qui en fait un aliment de choix pour perdre du poids tout en assurant les protéines dont vous avez besoin.
- C'est aussi une excellente source de vitamines A, vitamines C, folate et fer.

- L'épinard de Malabar produit beaucoup de feuilles tendres et au goût peu prononcé par temps chaud, alors que la plupart des autres végétaux sont amères ou ne poussent pas bien.

COMMENT LE CULTIVER ?

- L'épinard de Malabar préfère les climats très chauds. Il peut être pérenne sous les tropiques et se comporter en annuelle pendant la saison chaude des zones tempérées. Il est rapidement détruit par des températures inférieures à zéro.
- Cultivez l'épinard de Malabar en zones bien arrosées ou irrigables. Il supporte mal la sécheresse.
- Cultivez l'épinard de Malabar dans une terre légèrement acide, bien drainée et riche en matière organique. Il ne tolère pas un sol très salinisé.
- Cultivez l'épinard de Malabar à partir des graines. Trempez-les pendant 2 heures dans de l'eau tiède avant de les semer. Vous pouvez aussi le faire pousser à partir de boutures de tiges longues de 20 cm et enterrées sur 1/3 de leur longueur dans un sol riche.
- Commencez la récolte de l'épinard de Malabar entre 30 et 40 jours après le semis, ou entre 20 et 25 jours après le bouturage. Vous pouvez récolter environ 1/3 des feuilles sans affecter la plante.
- Réduisez la plante pour encourager la production de feuilles et retarder la floraison.
- Si possible, cultivez l'épinard de Malabar sur un treillis ou une clôture. Vous gagnerez de l'espace dans votre jardin et les feuilles seront moins susceptibles d'être contaminées. Si vous le cultivez au sol, il se propagera vigoureusement. En le faisant pousser au dessus d'un film plastique ou de carton, les feuilles resteront plus propres.
- L'épinard de Malabar est très susceptible aux nématodes. L'augmentation de la matière organique du sol est la meilleure solution à long terme pour lutter contre les nématodes.

REMARQUES

- L'épinard de Malabar a une saveur douce qui s'allie bien avec les végétaux aux goûts plus prononcés tels que l'épinard d'Okinawa.
- Les feuilles de l'épinard de Malabar sont d'un vert lustré avec une texture légèrement mucilagineuse, ce qui est utile pour épaissir les soupes.
- Les fruits de l'épinard de Malabar, d'un pourpre intense, sont parfois utilisés pour colorer le riz.

Le haricot ailé ou poids carré (*Psophocarpus tetragonolobus*)



POURQUOI LE CULTIVER ?

- Le haricot ailé est la plante multi-usages parfaite avec feuilles comestibles, fruits, graines, racines et fleurs.
- Les graines du haricot ailé à maturité sont extrêmement riches en protéines et en fer, et elles sont une bonne source végétale de zinc.
- Les feuilles du haricot ailé sont riches en protéines, fer, calcium, potassium, vitamines A et vitamines C.
- Le haricot ailé capture l'azote de l'air et le convertit en une forme accessible aux autres plantes. Il peut être cultivé en association avec des cultures hautes telles que bananiers, manioc, maïs, ou d'autres cultures hautes. C'est une excellente plante de couverture comestible.
- C'est une plante d'ornement qui offre de belles fleurs bleues et de larges cosses vertes de section carrée.

COMMENT LE CULTIVER ?

- Cultivez les haricots ailés en plein soleil.
- Cultivez-les dans un environnement chaud et humide. Ils ne supporteront pas le froid.
- Quelques variétés spéciales seulement (photo-apériodiques) produiront à coup sûr des graines pendant la saison chaude en zones tempérées. Toutes les variétés produiront une bonne récolte de feuilles comestibles en zones tempérées.
- Plantez les haricots ailés dans une terre riche en matières organiques, peu salinisée, sans excès d'eau ni sablonneuse.
- Saupoudrez de la cendre de bois tamisée aux emplacements concernés pour augmenter le taux de potassium, à moins que votre sol soit alcalin.
- Cultivez les haricots ailés à partir des graines. Celles-ci devraient être égratignées avec du papier de verre ou une lime, puis mises à tremper dans de l'eau tiède une nuit avant implantation.
- Plantez les haricots ailés à 2 ou 3 cm de profondeur et à 8 cm de distance en lignes espacées de 40 cm.
- Les haricots ailés se développent le mieux lorsqu'ils peuvent grimper sur un treillis ou une clôture. Ce qui permet une meilleure utilisation de l'espace du jardin et la préservation de la propreté des feuilles par rapport à celles qui rampent sur le sol.
- Les haricots ailés ne craignent que peu d'insectes nuisibles, mais ils peuvent être attaqués par les nématodes ou le mildiou. L'augmentation de la matière organique du sol et l'aménagement des plantes pour maximiser la circulation de l'air sont les meilleures mesures de prévention.
- Les haricots ailés sont de puissants capteurs d'azote, mais la plus grande partie de l'azote ainsi fixé ne sera disponible que pour la prochaine culture. Par conséquent, il est utile d'ajouter au sol une source d'azote telle que du composte ou du fumier.

- Lorsque des haricots ailés n'ont pas été cultivés auparavant, essayez d'inoculer les graines avec de l'inoculant de type EL. C'est le même type de bactéries bénéfiques (type EL) que pour le niébé. Ceci augmentera la quantité d'azote que les haricots ailés pourront mettre à la disponibilité de la culture suivante.

REMARQUES

- Les feuilles jeunes sont tendres et douces au goût. Comme les épinards, elles peuvent être consommées crues ou légèrement cuites. Les feuilles plus vieilles peuvent être séchées pour utilisation ultérieure.
- Le tofu et le tempeh, normalement fait avec du soja, peuvent aussi être préparés avec des graines de haricot ailé à maturité.
- Le rendement en racines comestibles est amélioré lorsque quelques fleurs sont pincées, mais ceci réduira la récolte des haricots.

Lyciet de Chine, baie de goji (*Lycium barbarum* et *Lycium chinense*)



POURQUOI LE CULTIVER ?

- Le lyciet de Chine est une plante pérenne facile à cultiver qui produit des feuilles et des baies très nourrissantes. Les baies sont hautement appréciées, et souvent appelées baies de goji.
- Les feuilles du lyciet de Chine sont les plus riches en fer parmi tous les légumes, et ses feuilles séchées pourraient représenter une excellente solution à faible coût aux problèmes d'anémie ferriprive.
- Les feuilles du lyciet de Chine sont très riches en vitamines A et assurent un large éventail d'autres vitamines et minéraux essentiels.

COMMENT LE CULTIVER ?

- Cultivez le lyciet de Chine partout en zone tempérée ou dans les zones les plus fraîches des tropiques. Il préfère une chaleur sèche et le plein soleil, mais il survivra dans un endroit partiellement ombragé.
- Cultivez le lyciet de Chine sur un sol neutre ou légèrement alcalin. Si votre sol est acide, ajoutez du calcaire ou de la cendre de bois avant de le planter.

- Maintenez humide le sol autour des nouveaux plants jusqu'à une repousse de 15 à 20 cm. Une fois établis, ils deviennent très tolérants à la sécheresse.
- Cultivez le lyciet de Chine à partir des graines, de boutures ligneuses ou en recouvrant une portion de tige en croissance avec de la terre là où elle touche le sol. Les graines devraient être mises à tremper pendant 24 heures avant plantation.
- Les plants devraient être positionnés à 70 cm les uns des autres en gardant 2 m entre chaque ligne. Ils peuvent aussi être cultivés plus serrés et taillés pour former une haie ou une clôture vivante.
- Le lyciet de Chine peut être planté dans un récipient d'au moins 20 litres de capacité. Plus grand sera mieux. La culture en récipients réduit le risque que la plante devienne invasive.
- Réduire les plants de lyciet de Chine en éliminant toutes les pousses de plus d'un mètre de long. Ce prélèvement augmentera la production de feuilles et réduira les problèmes d'épines. Les épines apparaissent généralement la seconde année et les nouvelles tiges sont plus courtes et moins nombreuses. *D'habitude, Lycium chinense a plus d'épines que Lycium barbarum, bien que les deux partagent la même appellation commune. Il est indiqué de porter des gants pour s'occuper des plantes épineuses.*
- Paillez le lyciet de Chine avec 6 à 8 cm de matières organiques. Libérez le paillage sur 10 cm autour de la tige principale.
- Ajoutez de la matière organique et de la roche calcaire broyée au sol et assurez-vous d'une bonne circulation de l'air pour éviter l'apparition d'oïdium.

REMARQUES

- Les feuilles du lyciet de Chine sont légèrement amères. Le mieux est de les consommer en soupes et ragoûts. Il n'est pas recommandé de les manger crues.
- Les feuilles comme les baies du lyciet de Chine sont extrêmement riches en antioxydants protecteurs.
- Les feuilles peuvent être arrachées de la tige facilement en utilisant des gants épais.

CULTIVEZ DES PLANTES DE COUVERTURE COMESTIBLES

POURQUOI ?

- Les plantes de couverture, parfois appelées engrais vert, sont généralement le meilleur moyen d'améliorer la terre au potager ou à la ferme. Elles font ce que la plupart des fertilisants font et elles le font mieux. Elles offrent le moyen d'enrichir le sol en l'azote et en matières organiques le meilleur marché qui soit et le plus respectueux de l'environnement.
- Les graines de plantes de couverture coûtent bien moins cher que les fertilisants.
- On cultive les plantes de couverture précisément là où le sol doit être amélioré, et elles n'ont donc pas besoin d'être transportées comme c'est le cas pour engrais et fertilisants.
- En utilisant des plantes de couverture comestibles et en consommant une partie, on tend à résoudre le conflit que l'on constate entre l'utilisation immédiate du sol pour produire de la nourriture et sa seule amélioration en vue de meilleures récoltes plus tard. Les jardiniers et cultivateurs aux revenus peu élevés font rarement usage des plantes de couverture. Ils ne peuvent pas se le permettre parce qu'ils ont besoin que leurs terres produisent chaque année nourriture et revenus. C'est de loin la raison la plus courante pour laquelle les cultivateurs qui connaissent cette technique ne l'utilisent pas.

COMMENT ?

- Ne cultivez que des plantes de couverture produisant des feuilles comestibles et nutritives. Dans chacune des trois catégories de plantes de couverture (celles qui fixent l'azote, celles qui apportent de la matière organique, celles qui pénètrent le sous-sol) vous trouverez des plantes comestibles.

Préférez celles-ci aux plantes non comestibles. Voici des exemples pour chacune des catégories :

- › Apport de nitrogène ~ Luzerne, niébé, pois d'hiver, doliques, celles qui apportent de la matière organique ~ Blé, orge.
 - › celles qui pénètrent le sous-sol ~ Navets, rutabaga, radis d'hiver, betterave à sucre.
 - › celles qui fixent l'azote ~ Luzerne, niébé, pois d'hiver, dolique, fèves, fenugrec, pois bleu, haricot ailé.
- Quand c'est possible, semez les cultures de couverture de façon à ne pas gêner vos cultures principales. Par exemple, semez les pois d'hiver et l'orge en octobre après la fin des cultures d'été, ou semez le niébé juste après la récolte de pommes de terre précoces. Cela réduit encore la compétition pour l'espace induite par les plantes de couverture.
 - Vous pouvez aussi utiliser les plantes de couverture comestibles comme culture intercalaire, c'est-à-dire lorsque deux cultures partagent le même espace au même moment. Généralement, une culture prévue pour améliorer le sol comme le niébé est semée entre les rangs de la culture principale, par exemple du manioc ou du maïs. La partie consommable des plantes de couverture sera coupée avant que celles-ci ne gênent trop la culture principale. Les plantes de couverture seront en partie consommées comme légumes-feuilles et en partie utilisées comme engrais vert.
 - Vous pouvez récolter jusqu'à 1/3 des plantes de couverture en tant que légumes-feuilles avant qu'elles ne fleurissent.
 - Enlevez les tiges et retournez-les au sol.

- Rendez au sol la fibre et le « sérum » résiduels si vous avez fait de l'extrait foliaire.
- Faites de la poudre de feuilles séchées ou de l'extrait foliaire à partir des feuilles récoltées, ou mangez-les comme légumes-feuilles dans soupes et autres plats.
- Avant que les plantes de couverture ne fleurissent, coupez ce qui reste après récolte d'un tiers des feuilles. Cette coupe peut être laissée sur place comme paillis, ou être broyée et mélangée à la terre de surface, ou encore prélevée pour faire du compost. Si elle est mélangée à la terre, attendez au moins deux semaines avant de cultiver à nouveau.

REMARQUES

- La technique des cultures de couverture est inconnue dans de nombreuses régions. Cependant, alors que le prix des fertilisants augmente et que les aliments issus de l'agriculture biologique se vendent à des prix plus élevés, les cultivateurs sont de plus en plus nombreux à tenter les cultures de couvertures.
- Les légumineuses (membres de la famille des pois, des haricots et du trèfle) peuvent apporter plus d'azote aux plantes si leurs graines sont imprégnées avant semis (inoculées) avec certaines bactéries bénéfiques. L'inoculant pour légumineuses peut être acheté dans quelques magasins agricoles ou sur internet. Si le type de légumineuse que vous semez a déjà été cultivé au même endroit dans les 3 dernières années, il n'est pas nécessaire d'inoculer les graines.
- Les cultures de couvertures sont encouragées dans les fermes mais rarement pour améliorer les jardins potagers. Or les jardins potagers peuvent produire bien plus que les fermes par mètre carré si leur sol est maintenu en excellente condition. Et les cultures de couverture sont en général le meilleur moyen de s'assurer que le sol soit en parfaite condition.



Dolique d'égypte (*Lablab purpureus*)

Un peu de math pour jardiniers à propos des plantes de couverture comestibles :

- › 100 mètres carrés de jardin produiront environ 300 kg de niébé
- › Cela représente à peu près 60 kg de racines, 120 kg de tiges et 120 kg de feuilles comestibles
- › Récoltez le tiers des parties aériennes puis retournez les tiges à la terre. Vous obtenez 40 kg de feuilles de niébé sans tiges et 260 kg d'engrais vert. Ces 40 kg de feuilles contribueront à près de 470 repas, assez pour que chaque membre d'une famille de quatre personnes puisse profiter de deux apports par semaine pendant un an. Et ces plantes seront produites tout en enrichissant le sol.

CULTIVEZ DES PLANTES MULTI-USAGES

POURQUOI ?

- De nombreuses plantes potagères peuvent produire plus d'un type de nourriture. Par exemple, les patates douces produisent des racines mais aussi des feuilles comestibles. Récolter plus d'un type de nourriture à partir d'une même plante permet d'accroître la quantité globale de nourriture produite dans un potager sans nouvel achat de graines.
- Récolter plus d'un type de nourriture à partir des plantes augmente non seulement la quantité globale de nourriture mais aussi la diversité des nutriments essentiels procurés par le potager. Cela va dans le sens d'une meilleure sécurité alimentaire pour les familles.

COMMENT ?

- Cultivez des plantes dont les feuilles sont comestibles en plus de leurs fruits, graines ou racines. Parmi celles-ci :
 - › Celles produisant feuilles et fruits ~ Okra, poivron, plusieurs sortes de citrouilles et courges, raisins, lyciet (goji).
 - › Celles produisant feuilles et graines ~ Blé, orge, plusieurs sortes de haricots, pois, plusieurs sortes de citrouilles et de courges, moringa, amarante, quinoa.
 - › Celles produisant feuilles et racines ou bulbes ~ Patates douces, betteraves, betteraves à sucre, manioc, taro, tannier, navets, radis, oignons, ail, haricot ailé.
- Ne récoltez pas plus du tiers des feuilles, ce qui en laisse généralement assez pour garantir un rendement acceptable.
- Expérimentez pour savoir quelle quantité de feuilles vous pouvez récolter, à quel moment, et dans quelle mesure cela affecte les rendements en fruits, graines et racines. Chaque

type de plante obéit à sa propre botanique. Cette approche est relativement nouvelle et il n'existe pas encore de procédure arrêtée. Quelques conseils :

- › Récoltez les feuilles avec un couteau affûté ou une paire de ciseaux pour réduire les risques de maladie pour la plante.
 - › Dans tous les cas, récoltez les feuilles avant la floraison.
 - › Ne récoltez pas avant que la plante ait au moins trois semaines.
- Les feuilles qui sont à l'ombre des feuilles supérieures sur la même plante peuvent normalement être récoltées sans nuire au rendement de la production principale. Ceci est aussi vrai lorsque les feuilles sont à l'ombre d'autres plantes dans le potager.

PRODUISEZ LA NOURRITURE DE MANIÈRE DURABLE

POURQUOI ?

- Toute nourriture, y compris les légumes-feuilles, devrait être produite sans dommages pour les sols, l'eau et les autres ressources dont dépendront les futures générations d'hommes et autres espèces.
- Les coûts en énergie de l'agriculture conventionnelle sont trop élevés.
- Un potager cultivé de manière durable s'améliore avec le temps et les soins. C'est un patrimoine qui a de la valeur et une ressource que l'on peut léguer à ses enfants et petits enfants.
- La diversité des plantes cultivées commercialement aujourd'hui est absolument insuffisante pour assurer la sécurité alimentaire à long terme. Le climat est vraiment en train de changer et de nouveaux parasites apparaissent. Nous avons besoin de la flexibilité qui ne peut être apportée que par une bien plus grande diversification de la production vivrière.

COMMENT ?

- Cultivez la plus grande variété possible de plantes. La diversité est le critère qui caractérise le mieux une production alimentaire durable.
- Cultivez des plantes bien adaptées aux conditions locales. Ce sont celles qui nécessitent le moins de soins et assurent un approvisionnement fiable en nourriture. Dans le long terme, il vaut généralement mieux s'habituer à manger ce qui pousse bien localement plutôt que d'essayer de cultiver ce que vous préférez manger mais n'est pas adapté à votre environnement.
- Favorisez les plantes vivaces, surtout celles cultivées pour leurs feuilles comme le moringa, le chaya et le katuk.

- Utilisez au maximum les différentes parties de la plante.
- Faites pousser des légumineuses à feuilles, comme le niébé et la luzerne, pour apporter à vos plantes l'azote dont elles ont besoin.
- Recyclez tous vos déchets organiques en les compostant.
- N'utilisez pas d'insecticides ou d'herbicides.
- Cultivez des herbes et fleurs odorantes pour perturber l'odorat des insectes nuisibles.
- Pratiquez le paillage et l'arrosage au goutte à goutte, ou directement dans la zone des racines, afin d'économiser l'eau.
- Intégrez, si possible, de petits animaux tels que poules, canards, lapins, cochons d'inde ou chèvres dans vos plans de jardinage, ceci pour convertir déchets végétaux et insectes en aliments de valeur.

DISTRIBUER LES ALIMENTS ENRICHIS AUX FEUILLE

POURQUOI ?

- Une consommation accrue d'aliments enrichis avec des feuilles pourrait améliorer la santé de centaines de millions de personnes.
- Cela réduirait fortement les cas d'anémie ferriprive, la plus courante des maladies liées à l'alimentation dans le monde.
- Cela réduirait aussi fortement les carences en vitamine A, l'une des principales causes de mortalité infantile.
- Cela contribuerait à l'indispensable diversification des régimes alimentaires et multiplierait les sources d'approvisionnement pour de nombreux nutriments essentiels souvent peu disponibles.
- De nombreux enfants et personnes âgées, malades, réfugiées, et d'autres, n'ont pas les ressources nécessaires pour produire leurs propres légumes-feuilles.
- De nombreuses personnes, surtout dans les villes, auraient les ressources nécessaires, mais n'ont ni l'espace, ni le temps ni l'envie de jardiner.
- La diffusion d'aliments enrichis aux feuilles peut créer des opportunités de revenus d'appoint.
- La production locale et la distribution d'aliments enrichis aux feuilles peuvent augmenter le contrôle des communautés sur leur approvisionnement en nourriture et sur leur santé. La dépendance vis à vis d'aliments importés rend les familles et les communautés plus vulnérables aux fluctuations de marchés économiques lointains.

COMMENT ?

L'approche sociale

Distribuer les aliments enrichis aux feuilles aux plus démunis à travers les programmes sociaux existants ou à créer.

- Faites valoir les nombreux bénéfices : en termes de santé individuelle et en termes économiques pour l'ensemble de la communauté lorsque celle-ci produit elle-même sa nourriture à partir de plantes cultivées localement. De nombreuses agences d'aide sociale encouragent ce genre d'effet multiplicateur.
- Composez des produits simples. Remplacez 20% de la farine ou semoule de maïs par de la poudre de feuilles séchées dans des recettes de base. Des préparations comme l'atole conviennent bien parce que la poudre de feuilles est simplement incorporée à un plat traditionnel sans travail supplémentaire.
- Préparez des snacks simples et hautement nutritifs, par exemple les « Power Balls » (voir la recette plus bas). Elles sont faciles à préparer et prêtes à la consommation. Elles se conservent bien et procurent un complément en énergie, protéines, vitamines et minéraux très significatif pour des enfants malnutris. Elles peuvent être préparées localement et pour moins cher que le Plumpy Nut, cet aliment bien connu fabriqué en France pour les situations d'urgence, tout en ayant globalement la même valeur nutritive. En général, les enfants les apprécient beaucoup.
- Intégrez dans des programmes sociaux la distribution aux enfants de boissons enrichies aux feuilles. Souvent les parents donnent moins à manger à leurs enfants s'ils savent que ceux-ci sont nourris à l'école ou dans d'autres institutions. Cela peut limiter les bénéfices attendus des programmes de nutrition. Mais les parents ne considèrent généralement pas les boissons

comme de la nourriture alors qu'elles peuvent apporter beaucoup d'énergie et de nutriments.

L'approche commerciale

Diffusez les aliments enrichis aux feuilles auprès des personnes un peu plus aisées par le biais de micro-entreprises.

- Préparez un plan d'affaire réaliste. La création d'une petite entreprise demande un investissement initial assez conséquent. Le taux d'échec est important dans la restauration. Il faut du temps avant de commencer à vendre. Assurez-vous que vos ressources sont suffisantes pour tenir jusqu'à ce que les ventes équilibrent les dépenses. Partez du principe qu'il y aura des dépenses imprévues. Augmentez de 10 à 15% toutes vos estimations.
- Choisissez des produits dont les coûts de production se situeront à la moitié des prix que vous pourrez raisonnablement en obtenir. Parmi les produits aux feuilles qui ont déjà été commercialisés, il y a des pâtes, des snacks sucrés ou salés et des boissons au citron.
- Testez vos nouveaux produits sur le marché. Offrez des échantillons gratuits. Observez les réactions. Demandez des impressions.
- Essayez de commercialiser des produits qui se conservent au moins une semaine. Cela vous donne plus de temps pour les vendre avant qu'ils ne se dégradent.
- Contrôlez systématiquement la qualité. N'essayez pas de vendre des produits brûlés ou abîmés. Assurez-vous que vos produits pèsent toujours ce qui est indiqué sur l'étiquette.
- Ayez une hygiène rigoureuse. L'espace de production doit toujours être très propre. Insistez pour que les employés se lavent régulièrement les mains.
- Préparez des affiches et des étiquettes attrayantes. Une étiquette particulièrement séduisante aidera à vendre des produits nouveaux ou peu connus. Les commerçants accueilleront plus volontiers vos produits s'ils sont agréables à regarder.
- Assurez la promotion de vos produits de façon créative. Utilisez des clowns, des super-héros, des ballons, des concours de cuisine, des gâteaux d'anniversaire verts pour introduire de nouveaux produits.

Demandez de l'aide aux artistes et musiciens locaux. Rendez vos aliments amusants pour la clientèle.

- Recherchez quelles sont les aides disponibles pour les petites entreprises. De nombreuses agences de développement proposent des aides au lancement à l'intention des personnes à faible revenu, surtout les femmes, sous la forme de microcrédit et de support technique.

REMARQUES

- Beaucoup de programmes sociaux s'appuient sur le bénévolat. Ces bénévoles peuvent être enthousiastes au début mais perdront vite leur intérêt s'ils n'en tirent pas de bénéfices concrets.
- Si tout le monde mangeait une fois des légumes-feuilles par semaine, cela créerait une demande de 35 millions de tonnes de légumes-feuilles par an. Concentrez-vous sur la construction de cette demande plutôt que de vous préoccuper des produits concurrents.



Super-héros des légumes-feuilles

PRÉPAREZ DES RECETTES À BASE DE LÉGUMES-FEUILLES

Ces recettes sont autant de suggestions et d'orientations pour aider les légumes-feuilles à prendre une place plus importante dans votre régime alimentaire. Chaque culture a ses préférences alimentaires. Ces recettes peuvent être adaptées pour s'accorder à de nombreuses cultures du monde. Les plats sont nutritifs, bon marché, et accessibles aux familles à faibles revenus.

Elles utilisent une grande variété de plantes et peuvent être adaptées à l'utilisation de centaines d'autres plantes comestibles disponibles dans votre région. Les accompagnements salés peuvent être préparés avec une grande variété de plantes, et assaisonnés avec des oignons, de l'ail, du piment, du gingembre, du curry et autres herbes et épices. Ils peuvent accompagner tous les féculents qui apportent des calories bon marché à la majeure partie de la population mondiale.

Ces féculents comprennent le riz, la semoule de maïs, les macaronis, la pomme de terre, la patate douce, le manioc, le millet, le boulgour et le pain. Lorsque c'est possible, les grains entiers ou les pommes de terre non épluchées sont préférables en raison des glucides plus complexes et du plus grand nombre de nutriment qu'ils apportent. Les sucres raffinés et les ingrédients hautement élaborés sont réduits autant que possible sans nuire à l'acceptabilité.

Pour des raisons économiques, nutritives et écologiques, les produits d'origine animale – comme la viande, le poisson, les œufs et le fromage – ont un rôle d'accompagnements plutôt que le rôle principal. Une petite quantité d'huile, de viande, d'œuf et de fromage améliore généralement l'acceptabilité et l'offre nutritive globale de ces plats de base. Chaque recette dans ce livre apporte plus de nutriments essentiels au corps que les recettes traditionnelles dont elles s'inspirent.



Chaque recette commence avec **Pourquoi** vous vous pourriez souhaitez la réaliser, suivies de **Comment** la préparer. Les recettes peuvent toujours être ajustées aux préférences locales et à la disponibilité des ingrédients.

Atole

POURQUOI ?

C'est une façon simple d'ajouter de la poudre de feuilles ou de l'extrait foliaire à un plat bon marché et très populaire auprès des enfants. La boisson est suffisamment épaisse pour que la poudre de feuille ne se dépose pas au fond. Cette boisson chaude et riche est typique de nombreuses régions fraîches situées en altitude. C'est une nourriture pratique pour nourrir un grand nombre d'enfants, dans les crèches ou les écoles, car il se prépare facilement en grandes quantités.

COMMENT ?

1 litre de lait ou d'eau

125 ml d'avoine moulue ou de semoule de maïs

60 ml de poudre de feuilles séchées ou d'extrait foliaire 125 ml de sucre

1 cuillère à café de vanille ou autre saveur (optionnel)

Versez le lait ou l'eau dans une casserole et faites chauffer à feu doux. Lorsque c'est chaud, ajoutez tous les autres ingrédients. Remuez constamment jusqu'à ce que le liquide devienne plus épais et crémeux. L'atole doit être encore assez liquide pour être versé. Pour 4 personnes.

Choux brésiliens

POURQUOI ?

Les protéines des haricots noirs, la vitamine C des oranges et l'huile végétale contribuent à rendre les nutriments présents dans les plantes bien plus faciles à digérer. C'est un repas bon marché, savoureux et nutritif.

COMMENT ?

2 cuillères à soupe d'huile végétale

2 gousses d'ail écrasées

750 ml de chou vert, lavés et râpés

250 ml de haricots noirs cuits

125 ml d'eau

125 ml de jus d'orange

1 orange pelée (découpez les quartiers en 2 ou 3 morceaux) 1 cuillère à café de zeste d'orange finement râpé

1/2 cuillère à café de sel

Faites chauffer l'huile dans une grande poêle. Quand l'huile est bien chaude, ajoutez l'ail et laissez cuire pendant 1 minute. Ajoutez le chou en remuant. Laissez cuire encore une minute et ajoutez l'eau. Laissez cuire pendant 10 à 15 minutes en ajoutant suffisamment d'eau pour éviter l'accrochage. Lorsque les feuilles de chou sont presque cuites, ajoutez les haricots et laissez au feu jusqu'à ce que les feuilles de chou soient bien tendres et les haricots bien chauds. Retirez du feu et ajoutez le jus d'orange, les morceaux d'orange, le zeste et le sel. Pour 2 à 3 personnes.

Churritos

POURQUOI ?

Ce sont des snacks croustillants et savoureux que les enfants apprécient beaucoup. La recette peut être modifiée pour inclure pommes de terre râpées, farine de pois chiches et condiments divers. Ils peuvent être assaisonnés avec du sel, du piment, de l'ail ou du curry si vous voulez recouvrir la saveur prononcée des légumes-feuilles que vous utilisez. Les churritos peuvent être vendus comme snacks dans la rue par de petits commerces.

COMMENT ?

370 ml de semoule de maïs

125 ml de farine

125 ml de poudre de feuilles séchées ou d'extrait foliaire 1/2 cuillère à café de levure

250 à 300 ml d'eau

sel à volonté

assez d'huile végétale pour la friture

Mélangez bien tous les ingrédients. Roulez la pâte en fins colombins. On peut aussi utiliser un presse-purée, une seringue à pâtisserie ou un hachoir à viande dont on aura retiré la lame. Faites frire brièvement les churritos à 200°C (400°F). La température de l'huile est très importante. Si elle est trop élevée les churritos vont brûler. Si elle n'est pas assez chaude ils absorberont trop d'huile. Saupoudrez les churritos bien chauds avec du sel, du piment finement moulu ou de l'ail en poudre. Servez comme amuse-gueule. Recette pour 6 personnes.

Les biscuits en forme de dinosaures

POURQUOI ?

Ils sont un excellent moyen de faire découvrir aux enfants les aliments enrichis aux feuilles. Des enfants qui détestent manger des légumes mangeront avec joie un biscuit en forme de dinosaure vert avec un œil rouge. On peut leur donner la forme de grenouilles, de tortues, d'alligators, de trèfles ou de sapin de Noël – tout ce qui peut représenter une forme facilement identifiable et habituellement verte.

COMMENT ?

400 ml de farine

180 ml de sucre

80 ml de poudre de feuilles séchées ou d'extrait foliaire

1 œuf

1/4 de cuillère à café de sel

1 cuillère à café d'extrait d'amande

180 ml de beurre ou de margarine

Préchauffez le four à 160°C (325°F). Mélangez la farine, la poudre de feuilles et le sel. Battez dans un bol séparé le beurre et le sucre jusqu'à obtention d'un mélange crémeux. Ajoutez l'œuf et l'arôme. Mélangez bien. Ajoutez le mélange de farine et de poudre de feuille. Rassemblez la pâte en une boule. Laissez-la reposer au réfrigérateur pendant une heure si possible. Puis roulez la pâte jusqu'à 1 cm d'épaisseur. Découpez les formes et ajoutez des bonbons pour les yeux si souhaité. Faites cuire entre 13 et 15 minutes. Ne pas faire dorer. Recette pour environ 30 cookies.

Gâteau d'anniversaire de couleur verte

POURQUOI ?

Les gâteaux d'anniversaires et autres fêtes sont d'excellentes occasions d'aider les enfants à développer une attitude positive vis à vis des aliments enrichis aux feuilles. Des messages et des dessins simples peuvent être intégrés au glaçage pour personnaliser le gâteau.

COMMENT ?

- 250 ml de farine tous usages
- 60 ml de poudre de feuilles séchées
- 160 ml de sucre
- 2 cuillères à café de levure
- 60 ml de beurre ou de margarine (mou)
- 1 œuf
- 160 ml de lait
- 2 cuillères à café d'arôme de vanille ou d'amande

Mettez dans un bol la farine, la poudre de feuille, le sucre et la levure. Ajoutez le beurre ou la margarine, le lait, l'œuf et l'arôme. Mélangez les ingrédients puis fouettez vigoureusement jusqu'à ce que la pâte soit très homogène (1 minute avec un batteur électrique à vitesse moyenne). Versez dans un moule à gâteau rond de 20cm de diamètre graissé puis saupoudré de farine. Faites cuire au four à 180°C (350°F) pendant 25 à 30 minutes, jusqu'à ce qu'un cure dent planté dans le gâteau en ressorte propre. Laissez refroidir 5 minutes avant de le retirer du moule. Pour 6 à 8 personnes.

Tortillas aux feuilles vertes

POURQUOI ?

Les tortillas occupent une place essentielle dans l'alimentation au Mexique et en Amérique Centrale. On s'en sert pour envelopper les tacos et les enchiladas, et ils sont servis pratiquement à tous les repas. De nombreuses cultures proposent de simples galettes de pain ayant un rôle similaire dans la cuisine, par exemple le chapatti indien ou l'injera éthiopien. Ajouter 20% de poudre de feuilles n'altère pas trop la texture mais rend ces galettes bien plus complètes sur le plan nutritif.

COMMENT ?

- 500 ml de hominy (masa harina)
- 125 ml de poudre de feuilles séchées ou d'extrait foliaire
- 500 ml d'eau chaude

Mélangez les ingrédients puis laissez reposer pendant 5 minutes. Ensuite malaxez la pâte pendant encore 5 minutes. Si la pâte est trop sèche ajoutez de l'eau. Si elle est trop humide, ajoutez de la farine. Préparez des boules de 6 à 8 cm de diamètre. Les tortillas peuvent être formées à la main ou à l'aide d'un rouleau à pâtisserie. Des presses à tortillas bon marché en bois peuvent être trouvées sur les marchés mexicains. Utilisez du papier ciré ou un film plastique pour empêcher la pâte d'adhérer au rouleau ou à la presse. Faites cuire les tortillas pendant une 1/2 minute de chaque côté à la poêle chaude non graissée ou sur un gril. Servez chaud. Recette pour 15 tortillas.

Smoothies de couleur vert

POURQUOI ?

Les smoothies sont des boissons très appréciées faites au mixer. Ils redonnent de l'énergie à ceux qui n'ont pas le temps d'un vrai repas. Ils sont faciles et rapides à préparer dans le cadre de programmes d'aide aux enfants malnutris. Et comme les parents ne considèrent généralement pas les boissons comme de la nourriture, ils auront moins tendance à réduire d'autant les repas de l'enfant à la maison.

Les smoothies sont généralement à base d'un mélange de fruits et de jus de fruits, et parfois de yaourt. Le mixeur déchire les parois cellulaires et libère les nutriments, surtout la vitamine A, qui sont alors disponibles. Le persil frais est très riche en fer, comme la poudre de feuilles et l'extrait foliaire. Grâce à la vitamine C des jus de fruits, ce fer est plus utilisable par notre corps. Les bananes sont riches en potassium.

COMMENT ?

250 ml de jus de fruit

1/2 banane

2 cuillères à soupe de persil frais haché, ou 1 cuillère à soupe de poudre de feuilles séchées ou d'extrait foliaire

2 cuillères à soupe de yaourt (si disponible)

Mélangez tous les ingrédients. Servez frais. Tous les jus de fruit peuvent être utilisés. Yaourt et lait sont de bons compléments qui ajoutent calcium et protéines. Tous les légumes frais dont le goût n'est pas trop prononcé, comme les épinards, l'épinard de malabar, le chou chinois, ou le pourpier peuvent être utilisés. Pour 1 personne.

Gundruk

POURQUOI ?

Parce qu'il est fait sans sel, le gundruk est l'un des rares plats à base de légumes-feuilles fermentés qui a une faible teneur en sodium. Quand l'hiver glacé du Népal rend les produits frais inaccessibles, le gundruk est une source importante de nutriments.

COMMENT ?

Parce qu'il est préparé sans sel, le gundruk est l'un des rares plats à base de légumes-feuilles fermentés qui a une faible teneur en sodium. Quand l'hiver glacé du Népal rend les produits frais inaccessibles, le gundruk est une source importante de nutriments.

Récoltez environ 20 litres de feuilles de brassicacées (choux frisés, choux cavalier, navets, moutarde, chou-fleur, radis). Coupez les feuilles en morceaux de 5 cm et déposez-les à l'ombre jusqu'à ce qu'elles soient flétries sans être sèches. Rincez-les soigneusement et égouttez-les. Pressez-les dans un seau de 10 litres parfaitement propre. Recouvrez les feuilles d'eau potable tiède. Placez une assiette propre au sommet. Placez une cruche remplie d'eau ou tout autre poids propre sur l'assiette pour maintenir les feuilles sous le niveau de l'eau.

Une fois par jour, enlevez la mousse qui se forme à la surface et assurez-vous que les feuilles restent bien sous le niveau de l'eau. Laissez travailler pendant 7 jours à température ambiante. Au huitième jour, videz l'eau mais ne rincez pas les feuilles. Faites les sécher ou réfrigérez-les.

Kim chi

POURQUOI ?

Le kimchi ajoute des saveurs complexes et intéressantes aux aliments fades. Il est préparé à partir de choux, de poivrons, de gingembre, d'oignons verts et d'ail. Tous ces ingrédients sont riches en anti-oxydants qui combattent les maladies. Le kimchi est un plat national coréen.

COMMENT ?

1 kg de chou chinois (napa), coupé en morceaux de 5 cm

2 carottes, coupées en rondelles fines

Saumure : 2 litres d'eau avec 250 ml de sel

1 piment de Jalapeno broyé

7 échalotes émincées

4 gousses d'ail (hachées ou émincées)

2 à 3 cuillères à soupe de gingembre frais râpé

Mélangez le chou et les carottes. Faites-les tremper pendant 2 à 7 heures dans la saumure. Rincez bien et égouttez. Ajoutez le piment, les échalotes, l'ail et le gingembre. Pressez le tout dans des pots à large ouverture bien propres. Ajoutez de la saumure si nécessaire pour recouvrir le mélange. Mettez un verre propre plein d'eau dans le pot pour que son poids maintienne le mélange sous la saumure. Couvrez avec une serviette.

Laissez fermenter à température ambiante pendant une semaine, voire plus si la température est fraîche. Mettez un couvercle. Se conserve pendant 2 mois au réfrigérateur.

Kola kanda

POURQUOI ?

C'est un plat Sri lankais utilisé de plusieurs manières. Il peut être aussi bien un accompagnement qu'un dessert si on utilise de la noix de coco sucrée. Il existe de nombreuses variantes de kola kanda. La combinaison de feuilles vertes, de riz et de noix de coco procure une saveur, une couleur et une texture intéressante. L'huile de la noix de coco rend la vitamine A des feuilles plus disponible. L'utilisation de poudre de feuilles ou de d'extrait foliaire à la place du jus de feuilles rend le kola kanda encore plus nutritif.

COMMENT ?

1250 ml d'eau

500 ml de riz sec

250 ml de noix de coco râpée

250 ml de jus de feuilles (épinard de malabar, épinard, etc.). Cela peut demander jusqu'à 500 ml de feuilles fraîches hachées, selon le type de légume-feuille utilisé.

Pour préparer du jus de feuilles, pilez ou passez au mixer les feuilles dans une petite quantité d'eau, puis pressez-les dans un tissu à larges mailles. Faites cuire le riz, l'eau et la noix de coco ensemble jusqu'à obtenir une purée épaisse. Remuez régulièrement. Ajoutez de l'eau si besoin pour que le mélange n'accroche pas. Ajoutez le jus de feuilles en fin de la cuisson. Recette pour 4 personnes.

Hamburgers aux feuilles

POURQUOI ?

Les hamburgers sont un concept de cuisine dont la popularité augmente avec l'essor de la restauration rapide. Il existe un grand nombre de variantes de cette idée qui peuvent être utilisées pour remplacer les boulettes de viande, les pains de viande, les garnitures de tacos, etc. là où la viande n'est pas disponible pour des raisons économiques, religieuses ou sanitaires.

COMMENT ?

125 ml de miettes de pain

60 ml de poudre de feuilles séchées (l'extrait foliaire marche mieux que la poudre de feuilles)

1 œuf

60 ml de farine d'avoine

1 cuillère à café de moutarde préparée

2 gousses d'ail hachées finement

1/2 cuillère à café de sel

1/2 cuillère à café d'arôme de fumée (si disponible) 125 ml d'eau

Mélangez les ingrédients. Formez des galettes et faites les cuire.

Recette pour 3 à 4 hamburgers.

Accompagnements aux légumes-feuilles

POURQUOI ?

C'est une façon extrêmement polyvalente et bon marché de rendre des plats de base plus savoureux et plus nutritifs. Presque tous les légumes consistants peuvent être utilisés. Ils doivent être cuits suffisamment longtemps pour que les parois cellulaires des feuilles se délitent, et l'ajout de beurre ou d'huile facilite l'absorption de la vitamine A.

COMMENT ?

500 ml de feuilles fraîches hachées : moringa, toona, goji ou autres

250 ml d'eau

1 oignon de taille moyenne, haché

2 gousses d'ail écrasées

1 cuillère à soupe de beurre ou d'huile végétale
sel et piment selon votre goût

Faites bouillir les feuilles et tous les autres ingrédients dans la plus petite quantité d'eau possible jusqu'à obtention de feuilles tendres et absorption de toute l'eau.

Servir chaud directement sur le riz, les pommes de terre, le manioc, la bouillie de maïs, etc. Recette pour 2 personnes.

Power balls (boulettes énergétiques)

POURQUOI ?

C'est un moyen très simple d'apporter beaucoup de nutriments aux enfants en un seul snack. En plus de la poudre de feuilles ou de l'extrait foliaire, elles contiennent les protéines et l'huile du beurre de cacahuète, les protéines et le calcium de la poudre de lait, ainsi que l'énergie des raisins secs et de la noix de coco. Les power balls se conservent bien, même sans être réfrigérées et elles sont généralement bien accueillies par les enfants.

COMMENT ?

- 250 ml de beurre de cacahuète crémeux
- 60 ml de poudre de feuilles séchées ou d'extrait foliaire
- 60 ml de raisins secs
- 60 ml de lait en poudre
- 60 ml de noix de coco râpée et sucrée

Pétrir à la main tous les ingrédients sauf la noix de coco râpée. Roulez ce mélange en boulettes de 3 à 4 cm de diamètre. Saupoudrez la noix de coco sur un plat à biscuits puis roulez-y les boulettes jusqu'à ce qu'elles soient recouvertes uniformément. Elles se conservent pendant 2 jours sans réfrigération, pendant 2 semaines avec. Recette pour environ 15 boulettes.

Feuilles de citrouille et cacahuètes

POURQUOI ?

C'est un plat important pour une grande partie de l'Afrique subsaharienne. L'huile et les protéines des cacahuètes enrichissent le repas et aident le corps à absorber la vitamine A apportée par les feuilles de citrouilles. Le saka-saka congolais est une variante populaire de ce plat, préparé avec des feuilles de manioc et du beurre de cacahuète.

COMMENT ?

- 750 ml de feuilles de citrouille fraîches hachées
- 250 ml de cacahuètes hachées menu
- 1 cuillère à café d'huile végétale
- 1 tomate coupée en cubes
- 625 ml d'eau
- Sel et piment selon votre goût

Faites chauffer l'huile dans une grande poêle à frire. Quand celle-ci est chaude, ajoutez les feuilles de citrouille et la tomate. Quand les feuilles sont tendres, ajoutez les cacahuètes. Ajoutez progressivement les épices, en remuant constamment jusqu'à obtenir une pâte crémeuse.

Servir sur bouillie de maïs, manioc, riz etc. Recette pour 4 personnes.

Calalou rouge

POURQUOI ?

Le calalou est une soupe à base de feuilles ou de ragoût typique des Caraïbes. Il y a des centaines de variantes. Les feuilles de taro et d'amarante sont les versions les plus connues. La soupe capture les vitamines solubles qui sont souvent perdues lorsque les feuilles sont bouillies. Cette soupe est riche en nutriments dont tout le monde a besoin. Elle est particulièrement efficace pour perdre du poids puisqu'elle est nourrissante tout en étant faible en calories.

COMMENT ?

250 ml de feuilles d'amarante rouge hachées

250 ml de feuilles de chaya

1 petit oignon haché menu

1 tomate coupée

125 ml de gombo découpé

2 gousses d'ail écrasées

1 cuillère à café de thym frais haché menu

750 ml d'eau ou de bouillon

250 ml de lait de coco

1/2 cuillère à café de sauce chili

Sel à la demande

Mettez tous les ingrédients dans une casserole. Amenez presque à ébullition, puis laissez mijoter pendant 45 minutes. Recette pour 4 personnes.

Saag paneer

POURQUOI ?

Ce plat traditionnel indien apporte de la saveur et des nutriments au riz qu'il accompagne. Le fromage ou le tofu ajoute protéines et calcium, et l'huile rend la vitamine A des épinards plus disponible. D'autres feuilles comme celles du fenugrec, de l'épinard de Malabar, ou du chou frisé peuvent être utilisées. Passer au mixeur les épinards ou autre légume-feuille accroît leurs apports nutritionnels.

COMMENT ?

1 kg d'épinards frais, lavés et essorés

60 ml d'huile végétale

250 g de fromage frais découpé en dés ou de tofu

1 oignon jaune haché menu

3 gousses d'ail hachées

1 cuillère à café de gingembre fraîchement râpé

2 cuillères à café de curry en poudre

125 ml de babeurre

60 ml de yaourt nature

Sel

Amenez une petite quantité d'eau à ébullition, ajoutez les épinards et laissez cuire pendant 1 minute. Egouttez bien les épinards. Hachez-les menu. Faites chauffer l'huile à feu moyen/fort dans une poêle profonde. Ajoutez les dés de fromage ou tofu et faites-les brunir légèrement sur chaque côté en les retournant délicatement pour ne pas les endommager. Retirez de la poêle et mettez de côté. Remettez la poêle au feu et faites revenir les oignons, l'ail et le gingembre pendant 5 minutes en remuant jusqu'à les attendrir. Ajoutez la poudre de curry et cuire encore une minute avant d'ajouter les épinards hachés. Retirez du feu et ajoutez en remuant le babeurre, le yaourt et le sel. Le mélange devrait être épais et crémeux. Ajoutez doucement le fromage ou le tofu puis servez avec du riz ou des chapattis. Recette pour 3 personnes.

Feuilles de vignes farcies

POURQUOI ?

La feuille de vigne compte parmi les meilleures sources de vitamine A et de magnésium. La feuille de vigne farcie est un plat traditionnel au Moyen-Orient. Toute feuille large et comestible peut remplacer la feuille de vigne pour ce plat, mais la feuille de vigne est l'une des plus nutritives. En fonction du type de farce, ce plat peut avoir différents rôles, de l'en-cas au plat principal.

COMMENT ?

- 1 oignon moyen haché
- 2 tomates moyennes coupées
- 370 ml d'épinards cuits et hachés
- 1/2 cuillère à café de sel
- 1/2 cuillère à café de poivre noir
- 250 ml de riz non cuit
- 1 cuillère à café de jus de citron

Utilisez de larges feuilles pour envelopper la garniture.

Traditionnellement, on utilise des feuilles de vigne, mais la bette à carde, le chaya, le chou chinois et le chou cavalier peuvent aussi faire l'affaire.

Laissez ramollir les feuilles dans un bol d'eau chaude. Mélangez tous les autres ingrédients dans un grand bol. Mettez un peu de la mixture sur une feuille. Rabattez les deux bords latéraux de la feuille vers son centre. Puis enroulez la feuille à partir de sa tige pour y enfermer hermétiquement les ingrédients. Quand toutes les feuilles sont garnies, rangez-les dans une casserole. Ajoutez assez d'eau pour recouvrir les étages de feuilles. Ajoutez à l'eau quelques gouttes d'huile et de jus de citron pour réduire la décoloration. Couvrez et amenez à ébullition. Réduisez le feu et laissez cuire pendant 1h à 1h30 jusqu'à ce que presque toute l'eau ait été absorbée. Recette pour 4 à 6 personnes.

Feuilles de patate douce au lait de coco

POURQUOI ?

Les feuilles de patate douce sont la meilleure source de lutéine, une substance qui protège les yeux et la peau des rayons du soleil. Elles peuvent être facilement récoltées sur des plants de patates douces sans réduire le rendement de ces tubercules riches en énergie. Les feuilles de la patate douce peuvent également être récoltées sur une plantation serrée, prévue pour étouffer les mauvaises herbes vivaces.

COMMENT ?

- 500 ml de feuilles de patates douces, lavées et hachées menu
- 60 ml d'oignons verts hachés menu
- 1 gousse d'ail écrasée
- 1 cuillère à café de gingembre fraîchement râpé
- 1 cuillère à café de curcuma en poudre
- Piment et sauce de soja selon votre goût
- 1 cuillère à soupe d'huile végétale
- 125 ml de lait de coco
- 125 ml d'eau
- 170 g de tofu, de poisson cuit ou de fruits de mer (optionnel)

Blanchir les feuilles hachées dans de l'eau bouillante pendant 2 à 3 minutes. Rincez-les à l'eau froide et mettez-les de côté. Faites chauffer l'huile dans une poêle à frire et ajoutez les oignons verts, l'ail, le gingembre, le curcuma, le piment et la sauce de soja. Remuez pendant 2 minutes. Ajoutez le lait de coco et l'eau. Amenez à ébullition et ajoutez les feuilles (et également le tofu, le poisson ou les fruits de mer si désiré). Amenez une fois de plus à ébullition, laissez mijoter pendant 2 minutes puis servez avec du riz, du manioc ou du couscous. Recette pour 4 personnes.

Taboulé

POURQUOI ?

Le persil est l'une des meilleures sources végétales de fer, mais il est souvent utilisé seulement pour décorer l'assiette. Par contre, le taboulé contient suffisamment de persil pour être une source efficace de fer et de vitamine A. Le jus de citron et l'huile d'olive rendent ces nutriments plus faciles à absorber. Le taboulé est un plat délicieux du Moyen-Orient, moitié salade moitié accompagnement.

COMMENT ?

- 180 ml d'eau bouillante
- 125 ml de blé boulgour sec (grains concassés partiellement cuits avant d'être séchés)
- 2 cuillères à soupe de jus de citron ou de citron vert
- 60 ml d'oignon vert haché
- 2 gousses d'ail écrasées
- 1 à 2 cuillères à soupes d'huile d'olive
- 180 ml de persil frais haché
- 1 tomate coupée
- 1/2 cuillère à café de sel

Mélangez le boulgour, le sel et l'eau bouillante dans un bol. Recouvrez et laissez mijoter jusqu'à ce que toute l'eau ait été absorbée. Ajoutez le jus de citron, l'ail et l'huile d'olive. Mélangez bien. Laissez reposer pendant 2 à 3 heures. Mettez au réfrigérateur si possible. Ajoutez le persil, les oignons et la tomate. Mélangez doucement et servez. Recette pour 2 à 3 personnes.

Tamales

POURQUOI ?

Les tamales sont des rouleaux de maïs cuits à la vapeur et enrobés. Les tamales sont des boulettes de maïs enveloppées le plus souvent dans des feuilles de maïs le plus souvent et cuites à la vapeur. Ils s'adaptent aux circonstances et sont bon marché. La pâte peut être aromatisée, ou bien une cuillère à café de fromage, viande ou jambon peut être ajoutée au centre de la pâte avant de l'envelopper. La préparation des tamales est souvent l'occasion de passer un bon moment ensemble.

COMMENT ?

- 500 ml de hominy (masa harina) ou de semoule de maïs
- 80 ml de poudre de feuilles séchées ou d'extrait foliaire
- 2 cuillères à café de levure
- 1 cuillère à café de sel
- 80 ml de saindoux ou graisse végétale
- 370 ml de bouillon ou d'eau
- Feuilles de maïs séchées

Faites tremper les feuilles de maïs dans de l'eau chaude pendant environ 30 minutes jusqu'à ce qu'elles deviennent souples, et séparez-les délicatement. Mélangez tous les ingrédients secs. Battez le saindoux ou la graisse végétale jusqu'à obtention d'une consistance crémeuse, puis tout en battant, ajoutez progressivement les ingrédients secs. Ajoutez doucement le bouillon ou l'eau en remuant constamment. Déposez 1 cuillère à soupe de ce mélange au centre de la feuille de maïs. Envelopper la pâte dans la feuille de maïs en rabattant soigneusement les bords. Recommencez jusqu'à épuisement de la pâte. Faites cuire les tamales à la vapeur pendant 40 à 60 minutes. Servez chaud. Recette pour environ 25 tamales, assez pour 8 personnes.

POUR ALLER PLUS LOIN...

Sites Internet utiles

Internet devient progressivement la meilleure source d'information pour les personnes à faibles revenus. Là où livres et librairies sont rares, l'accès à Internet s'améliore rapidement. Beaucoup de ceux qui n'ont pas d'ordinateur peuvent se rendre dans des cyber cafés. L'information sur Internet est mise à jour fréquemment et est parfois traduite dans les langues locales. L'utilisation de couleurs et de graphiques sur beaucoup de sites est utile aux gens qui ont de la peine à lire. Voici une liste des meilleurs sites Internet pour trouver des informations sur les légumes-feuilles :

Association pour la Promotion des Extraits foliaires en nutrition (APEF)

www.nutrition-luzerne.org

Informations sur la production et la consommation d'extrait foliaire, principalement à partir de luzerne, pour la lutte contre la malnutrition (en anglais et en français).

Center for New Crops & Plant Products

www.hort.purdue.edunewcrop

Information sur les nouvelles cultures et les cultures spécialisées.

Eco-Crop

ecocrop.fao.org

Aide à l'identification des cultures adéquates dans un environnement donné, un type de croissance, ou une utilisation particulière; apporte des informations sur les conditions environnementales requises et les diverses utilisations des cultures dans le monde.

Educational Concerns for Hunger Organization (ECHO)

www.echonet.org

Beaucoup d'informations sur la petite agriculture tropicale.

Family Gardens Against Malnutrition

en.calameo.com/read/0003185461d0c7d5a194f

Brève présentation des arguments en faveur d'une meilleure utilisation des jardins domestiques pour lutter contre la malnutrition.

Food and Nutrition Information Center (FNIC)

fnic.nal.usda.gov

Base de données considérable sur la composition des aliments.

Kitchen Gardeners International

kitchengardeners.org

Un réseau de plus de 20 000 personnes originaires de 100 pays qui appellent à une plus grande autonomie alimentaire grâce aux petits potagers.

Leaf for Life

www.leafforlife.org

Information sur une meilleure utilisation des légumes feuilles pour améliorer l'alimentation humaine, surtout à partir d'extraits foliaires et de poudres de feuilles séchées. (Un peu d'espagnol)

Moringanews

www.moringanews.org

Réseau international de personnes travaillant avec le moringa, et proposant d'excellentes informations sur les diverses utilisations de cette plante.

Plants For A Future

www.pfaf.org

Information sur l'horticulture écologiquement durable, y compris une base de données d'environ 7000 plantes comestibles ou utiles. En anglais, hollandais et danois.

Ressources végétales de l'Afrique tropicale

www.prota.org

Information considérable sur environ 7000 plantes africaines utiles. En anglais et français

The International Seed Saving Institute

www.seedsave.org

Information sur la conservation des semences avec des instructions spécifiques pour 27 légumes.

World Vegetable Center (anciennement Asian Vegetable Research and Development Center)

www.avrdc.org

Excellente source d'informations sur les légumes feuilles, surtout asiatiques.

OÙ TROUVER SEMENCES ET MATÉRIEL ?

Il y a des milliers de producteurs de semences locaux à travers le monde. Vous trouverez ci dessous quelques unes des meilleures sources de graines pour légumes feuilles. La plupart de ces entreprises ont des sites d'information par Internet. En général, il est plus simple d'obtenir des boutures localement que via les producteurs de semences.

Agro Haitai

www.agrohaitai.com

Bonne source d'approvisionnement de graines de légumes asiatiques.

B & T World Seeds

b-and-t-world-seeds.com

Entreprise française avec l'un des plus importants choix de graines de légumes au monde.

Bountiful Gardens

www.bountifulgardens.org

Graines et inoculants pour légumes; excellente information sur le jardinage d'un point de vue bio-intensif.

Chiltern Seeds

www.chilternseeds.co.uk

Entreprise anglaise avec un choix considérable de graines de légumes.

Educational Concerns for Hunger Organization (ECHO)

www.echonet.org

Une excellente source pour obtenir de petites quantités de graines de cultures tropicales.

Evergreen Seeds

www.evergreenseeds.com/vegetableseeds.html

250 variétés de graines de légumes asiatiques, ainsi que des manuels sur le jardinage et la cuisine orientale.

Kitazawa Seed Company

www.kitazawaseed.com

Entreprise américaine spécialisée dans les graines de légumes asiatiques.

Peaceful Valley Farm Supply

www.groworganic.com

Large gamme de graines biologiques et de matériel, y compris un choix important de graines de plantes de couverture et d'outils adaptés pour les fermes biologiques et les grands potagers.

Sakata Seeds

www.sakata.com

Entreprise japonaise ayant des distributeurs dans le monde entier.

Seeds of India

www.seedsofindia.com

Entreprise américaine spécialisée dans les graines venant du sous-continent indien.

Thompson & Morgan Seeds

www.thompson-morgan.com

Entreprise anglaise avec une immense gamme de graines de légumes.

VNR Seeds

www.vnrseeds.com

Producteur indien de semences avec des succursales dans le monde entier.

PRINCIPAUX POINTS ABORDÉS DANS CE LIVRE

Nutrition

- Connaître les bases de la nutrition permet de faire des économies et de lutter contre la maladie.
- Mangez une grande variété d'aliments entiers. Inclure beaucoup de légumes et de fruits, et au moins une petite quantité de noix, de graines et de poisson si c'est possible.
- Concentrez les ressources alimentaires là où elles sont cruciales :
 - › Premièrement ~ les femmes enceintes et les enfants de 6 à 24 mois.
 - › Deuxièmement ~ les enfants de 2 à 5 ans, les mères allaitantes et les adolescentes.
- Evitez les aliments hautement transformés et les « calories vides » comme les sodas.
- Prévenez, guérissez ou contrôlez les infections telles que les parasites intestinaux, la malaria et le VIH qui augmentent les besoins nutritionnels.

Cultiver les légumes-feuilles de manière durable

- Ameublir le sol jusqu'à 60 cm de profondeur. Approfondir le sol en prélevant la terre des circulations entre les plates-bandes.
- Ajoutez des matières organiques à votre sol. Composter feuilles, feuilles de palmier, paille, et autres résidus plutôt que de les brûler. Utilisez des paillis organiques pour conserver l'humidité et contrôler les mauvaises herbes.
- Cultivez des plantes de couverture comestibles, surtout les légumineuses qui peuvent capturer l'azote.

- Cultivez une grande variété de plantes hautement nutritives, y compris les vivaces et les grimpantes qui font bon usage de l'espace vertical.
- Evitez les fertilisants chimiques et les pesticides.

Transformation de la récolte de feuilles

- Sécher rapidement les feuilles à l'abri du soleil (55 ° C est une température maximum). Broyer les feuilles jusqu'à obtention d'une poudre fine. Ce procédé permet de les conserver pour un usage ultérieur et facilite leur utilisation dans les recettes.
- Ajouter 20 % de poudre de feuille à des aliments locaux bon marché.
- Préparez de l'extrait foliaire et donnez-le aux personnes les plus vulnérables (jeunes enfants souffrant de malnutrition, femmes enceintes et personnes affectées par le VIH).

Distribution des aliments enrichis de feuilles

Que ce soit dans le domaine commercial ou social (écoles, orphelinats, etc.), apportez une attention toute particulière à :

- l'hygiène
- le contrôle de qualité
- la fiabilité de l'approvisionnement
- une comptabilité rigoureuse
- une présentation créative

UN GUIDE DETAILLANT ETAPE PAR ETAPE POUQUOI ET COMMENT CULTIVER LES MEILLEURS VEGETAUX

Comment rendre les légumes-feuilles...



 **Plus attractifs**



 **Plus nourrissants**



 **Disponibles toute
l'année**

Des feuilles pour la vie

Comment combattre la malnutrition et améliorer la sécurité alimentaire grâce aux légumes-feuilles

Combattre la malnutrition

Plus de 600.000 enfants sont morts l'année dernière d'une carence en vitamine A. Plus du quart de la population du monde souffre d'anémie ferriprive. La moitié des habitants de la planète n'a pas accès à une alimentation équilibrée en quantité et en qualité. Les légumes-feuilles peuvent apporter au plus faible coût la vitamine A et le fer déficitaires. Compte tenu de leur richesse en de nombreux nutriments essentiels et de leur faible dotation en calories, ils peuvent aussi contribuer à réduire l'obésité et à rééquilibrer l'alimentation moderne.

Améliorer la sécurité alimentaire

Avec l'augmentation des prix et l'instabilité des marchés mondiaux, l'accès sécurisé à une alimentation de qualité devient hors de portée pour des millions de personnes. Cependant, de petits potagers domestiques bien conçus peuvent fournir des aliments nourrissants aux familles à faible revenu.

LEAF FOR LIFE

Depuis 1986, Leaf for Life a travaillé en Bolivie, au Brésil, en Inde, en Equateur, au Salvador, au Mexique, au Nicaragua, au Swaziland, aux Etats-Unis et à travers le monde, pour lutter contre la malnutrition grâce aux feuilles vertes. Cette organisation non gouvernementale utilise les principes de l'écologie appliquée pour montrer aux gens comment tirer le meilleur parti des légumes-feuilles.

David Kennedy, l'auteur de ce manuel, est le fondateur et le directeur de Leaf for Life.

Tous les bénéfices de la vente de cet ouvrage viendront en soutien des programmes de Leaf for Life.