

Graines Germées Et Jeunes Pousses

1. Définitions

Les **graines germées** sont des graines entières que l'on fait tremper puis germer, hors sol, à des fins alimentaires. La germination se produit dans certaines conditions de chaleur (température ambiante), d'humidité (rinçage deux fois par jour) et de luminosité (lumière indirecte).

Les **jeunes pousses** sont des graines germées qui poussent sur terreau et qui ont produit deux folioles vertes. Le profil nutritionnel des jeunes pousses est souvent complémentaire de celui des graines germées car il comporte de la chlorophylle qui résulte de la transformation de l'énergie solaire.

2. Avantages des graines germées

- Les graines sont bon marché, faciles à stocker et se conservent longtemps
- Technique simple à mettre en œuvre (même sans avoir la main verte) nécessitant peu de place
- Variété d'espèces (et donc de goûts et d'apports nutritifs)
- Production locale et écologique, pas de transport ni de transformation
- Disponibilité presque immédiate toute l'année (de 1 à 15 jours)
- Fabrication d'aliments frais au fur et à mesure des besoins
- Aliment d'une grande qualité nutritionnelle (apporte les compléments essentiels)
- Décoratives
- Pédagogiques pour les enfants qui peuvent semer et récolter la même semaine

3. Effets de la germination

Avant la germination, les graines sont pourvues d'**inhibiteurs d'enzymes**. Dès leur mise en contact avec l'eau, ces **substances toxiques se dégradent** et sont libérées dans l'eau de trempage. Pendant la phase de germination, les **enzymes** se démultiplient et s'activent.

N.B. : enzyme = substance protéinique qui facilite, accroît une réaction biochimique

1. Les substances nutritives sont réduites en plus petites unités

L'**amidon** se transforme progressivement en **sucres simples (glucose, maltose)**.

Les **protéines** sont partiellement transformées en **acides aminés libres**.

2. Augmentation des minéraux et vitamines

Une graine en germination est une véritable **usine de vitamines**, non polluante et gratuite, et ce sont surtout des **vitamines A, B, C (lorsqu'elles sont exposées à la lumière) et E** qui sont synthétisées en **très grandes quantités**. Elles sont riches en calcium, magnésium, phosphore, potassium, zinc et fer.

3. Apparition de la chlorophylle

La chlorophylle se développe pendant le processus de germination dans les graines de légumes et les jeunes pousses. C'est elle qui donne la **couleur verte** aux plantes.

4. Les toxines et acides sont réduits voir éliminés

Les légumineuses et céréales contiennent des composés qui empêchent la digestion, abaissant de ce fait la digestibilité de leurs protéines. La germination réduit considérablement la teneur en ces composés comme l'acide phytique, les tannins...

5. La teneur en eau augmente

Lors de la germination, la teneur en eau passe de 5-18 % pour la graine sèche à 75-90% pour la graine germée.

4. Matériel

Le matériel de base est très simple et peut être "fait maison". Dans le commerce, on trouvera plusieurs sortes de germoirs.

Germeoir "maison"
Germeoir en verre 2-3 bocaux
Sac à germer
Germeoir en plastique
Germeoir en terre, en grès
Serre à germer
Germeoir automatique électrique
Coupelle à cresson
L'arbre germeoir

5. Principe

La période de repos de la graine prend fin avec le **trempage** dans l'eau à température ambiante (de préférence pure, éviter l'eau du robinet). C'est la phase de **prégermination**.

Après le trempage, les graines seront rincées et laissées humides. Il suffit ensuite de les **rincer deux fois par jour** (matin et soir) jusqu'à ce qu'elles soient prêtes à être consommées.

C'est la conjugaison de la **chaleur, de l'eau, de la lumière et de l'air** qui permet la germination. Les graines germent à température ambiante, d'autant plus vite que la température est élevée. Mais en cas de fortes chaleurs, placer les graines dans un endroit frais. En hiver, les placer dans une pièce chauffée, mais pas trop près de la source de chaleur.

Ne pas les exposer à la lumière directe du soleil (à la fenêtre par exemple). On obtient des pousses plus ou moins vertes selon qu'on les expose plus ou moins à la lumière.

Les graines ont besoin d'air (oxygène). Il ne faut pas fermer les bocaux hermétiquement. La

gaze (ou la toile moustiquaire) permet un échange d'air tout en protégeant des poussières,... et facilite les rinçages.

6. Catégories d'aliments et temps de germination

Les graines utilisées pour la germination doivent être fraîches, non traitées (bio), stockées dans l'obscurité et entières (par ex : le riz complet germe mais le riz blanc ne germe pas).

1. **Les oléagineux** (les graines qui peuvent produire de l'huile)

Amandes, graines de tournesol, noix, noisettes, graines de sésame, graines de courge, noix de cajou, noix du Brésil, graines de lin, pignons de pin...

Trempage : +/- 12h (24 h pour les noix avec rinçage toutes les 12 h)

Germination : le trempage suffit à lancer le processus de germination

Conservation : au frigo sous eau, rincer souvent

2. **Les céréales**

Sans gluten : riz, quinoa, millet, amarante, sarrasin (très peu de gluten)

Peu de gluten : épeautre, petit épeautre, seigle, kamut

Gluten : blé, avoine, orge

Trempage : 12h

Germination : 12h pour le quinoa, millet, amarante
48h pour le riz, sarrasin, et céréales à gluten

Cuisson : toujours bien rincer avant de cuire

- riz : cuire à faible ébullition pendant 10 minutes, couper le feu et laisser gonfler à couvert pendant 20 minutes.

- millet, amarante : cuire à faible ébullition pendant 5 minutes, couper le feu et laisser gonfler à couvert pendant 15-20 minutes.

- quinoa, sarrasin, épeautre : +/- 10 minutes à la vapeur suivant la quantité

Conservation : 2-3 jours au frigo

3. **Les légumineuses**

Lentilles, pois, pois chiches, haricots, haricot mungo, azuki, fenugrec, luzerne...

Trempage : 12h

Germination : 12h à 24h
quelques jours dans un bocal pour la luzerne et le fenugrec

Cuisson : toujours bien rincer avant de cuire

Conservation : crues : +/- 1 semaine au frigo
cuites : 2-3 jours au frigo

4. Les légumes

Ail, oignon, poireau, brocoli, betterave, radis, daïkon, carotte, épinard, chou rouge, fenouil,...

Trempage : 12h

Germination : Quelques jours dans un bocal

Conservation : autant de temps que la durée de germination

5. Les mucilagineuses

Basilic, cressonnette, cresson, lin, moutarde, roquette, sarrasin.

Germination : - coupelle à cresson ou arbre germeoir
- 1 assiette en terre cuite remplie de terreau bio bien tassé et humidifié avec un vaporisateur. Étaler les graines de façon uniforme et arroser à nouveau. Recouvrir avec une seconde assiette pendant 2 à 3 jours en vérifiant l'humidité. Découvrir l'assiette (les pousses sont encore petites et jaunes) et arroser 1 fois par jour par le bas. Exposées à la lumière indirecte, les jeunes pousses deviennent vertes et sont prêtes à être consommées quelques jours plus tard.

7. Taboulé de lentilles germées au curry et à l'estragon

Ingrédients (4):

2 tasses de lentilles germées 2 jours

1 pomme

2-3 branches de céleri

¼ tasse de raisins de Corinthe

1 botte d'estragon

1 échalote

2 c à c curry

3 c à s tamari

4-5 c à s huile de pépins de courge

Préparation :

Cuire les lentilles germées 5-7 minutes à la vapeur et laisser refroidir.

Couper la pomme en dés et le céleri en très fines lamelles. Hacher l'estragon et l'échalote. Couper les raisins de Corinthe en petits morceaux.

Mettre les lentilles refroidies dans un plat ainsi que les morceaux de pommes, le céleri, l'estragon et l'échalote. Ajouter les raisins de Corinthe, le curry, le tamari et l'huile de pépins de courge.

Bien mélanger le tout et accompagner de graines germées.

8. Germination

Les graines utilisées pour la germination doivent être fraîches, non traitées (bio), stockées dans l'obscurité et entières.

Différentes variétés de graines de légumes à essayer : ail, oignon, poireau, brocoli, betterave, radis, daïkon, carotte, épinard, chou rouge, fenouil,...

Trempage : 12h dans de l'eau de source

Germination :

Variété	Durée de germination
Epinard	6 à 8 jours
Oignon, ail	10 à 12 jours
Poireau, carotte, fenouil	8 à 10 jours
Brocoli, chou rouge	4 à 6 jours
Betterave	6 à 8 jours
Radis, daïkon	4 à 5 jours

Conservation : autant de temps que la durée de germination

Pour votre santé et bonne dégustation !



Inscrivez-vous à notre newsletter pour recevoir nos cadeaux gratuits et nos news !

www.alimenvie.be/cadeaux