



Cordyceps

Nom commun : cordyceps.

Nom botanique : *Cordyceps sinensis* (variété sauvage), classe des ascomycètes, famille des clavicipitacées.

Nom anglais : *caterpillar fungus*.

Noms chinois : *dongchongxiacao, jinshuibao* (forme fermentée).

Nom japonais : *semitake*.



Parties utilisées : le [mycélium](#) ou la partie aérienne (le [carpophore](#)).

Habitat et origine : le cordyceps est un **champignon** dont le mycélium se développe normalement dans l'organisme de la chenille *Hepialus fabricius*. Sa partie aérienne (le carpophore), qui a la forme d'un doigt (de 4 cm à 11 cm de long), se développe après la mort de l'insecte en une sorte de prolongement de son corps. On le trouve au pied des arbres dans les hautes montagnes de la Chine (plus de 4 000 m d'altitude). De nos jours, on cultive le mycélium sur un substrat à base de riz. Il existe au moins 10 souches de cordyceps cultivées. Les 2 souches ayant fait l'objet du plus grand nombre d'études sont le *Paecilomyces hepiali* (Cs-4) et le *Cephalosporium sinensis*.

Indications

Stimuler la fonction sexuelle. Augmenter l'énergie physique (effet adaptogène).
Améliorer les performances sportives des athlètes. Traiter l'asthme et la bronchite chronique.

En Médecine traditionnelle chinoise : soutenir les convalescents, stimuler le système immunitaire et la fonction sexuelle, renforcer les fonctions des reins, du foie et des poumons.

Posologie du cordyceps

Traditionnellement, on recommande de prendre de 5 g à 10 g de **poudre de champignon** par jour. Au cours des études, on a souvent utilisé un extrait de **cordyceps** cultivé (*Paecilomyces hepiali*, souche Cs-4), à raison de 3 g par jour. Consultez un praticien dûment formé en [Médecine traditionnelle chinoise](#) pour obtenir un traitement personnalisé.

Sur le marché. On trouve facilement du cordyceps sous sa forme « naturelle » dans les herboristeries chinoises, mais les extraits en poudre sont plus difficiles à trouver.

Historique du cordyceps

Les Chinois emploient le **cordyceps** depuis environ 1 000 ans. En raison de sa rareté, il était surtout réservé à l'Empereur et à ses courtisans. Traditionnellement, on en farcissait le canard, qu'on consommait pour tonifier l'organisme et assurer la **longévité**.

En Chine, ce **champignon** a la réputation de favoriser la **vigueur sexuelle**, tant chez les femmes que chez les hommes. En Médecine traditionnelle chinoise, on l'emploie pour traiter la [tuberculose](#), la toux, l'[anémie](#), les **douleurs** au dos et aux genoux ainsi que pour aider les convalescents à refaire leurs forces. Les Chinois lui attribuent des propriétés [adaptogènes](#) semblables à celles du [ginseng](#), c'est-à-dire qu'il augmenterait la résistance générale au [stress](#).

L'usage du **cordyceps** s'est répandu en Chine quand on a commencé à le cultiver sur un substrat de riz. Les produits qu'on en tire se présentent sous diverses formes : poudre de champignon séché, extraits aqueux ou alcooliques préparés avec les parties aériennes ou avec le [mycélium](#). Il existe notamment une préparation traditionnelle (*Jinshuibao*) composée du produit de la fermentation du mycélium. Traditionnellement, diverses **recettes culinaires** à base de cordyceps et de viande (porc, canard, poulet) avaient des **usages spécifiques** : dépendance à l'opium, convalescence, anémie, impuissance, etc.

L'Occident a commencé à s'intéresser au **cordyceps** au début des années 1990, lorsque les victoires remportées par des athlètes chinoises en course à pied furent attribuées au fait qu'elles consommaient ce champignon.

Recherches sur le cordyceps

La majorité des études sur le **cordyceps** a été effectuée en Chine et nombre d'entre elles ne sont pas répertoriées dans [MedLine](#). La souche la plus souvent étudiée est le *Paecilomyces hepiali* - Cs-4. En plus de la variété *Cordyceps sinensis*, les chercheurs

asiatiques s'intéressent à la variété cultivée *C. militaris*, qui semble avoir sensiblement les mêmes propriétés¹.

★ **Stimulation sexuelle.** Quelques [études à double insu](#) avec placebo (non répertoriées dans Medline) ont été menées en Chine. Elles ont porté sur plusieurs centaines de sujets et semblent indiquer que le cordyceps, à raison de 3 g par jour, est efficace pour stimuler une fonction sexuelle déficiente².

★ **Augmentation de l'énergie physique** (effet adaptogène). Trois essais effectués en Chine en 1995 et en 1999 (non répertoriés dans Medline) indiquent que 3 g de **cordyceps** par jour ont donné de bons résultats pour augmenter l'énergie vitale et physique de personnes âgées et celle de sujets souffrant de [maladie cardiaque](#) chronique². Une étude publiée en 2010 a porté sur 20 patients âgés de 50 ans à 75 ans : ces données préliminaires indiquent que la prise de cordyceps a nettement amélioré leur performance physique³.

★ **Performances sportives chez les athlètes.** Au cours de 2 essais à double insu avec placebo, publiés en 2004 et menés aux États-Unis auprès de cyclistes, la prise de **cordyceps**, seul ou en combinaison avec de la rhodiola n'a pas été plus efficace qu'un placebo. Dans un cas, les 17 participants ont pris un produit renfermant du cordyceps (1 g par jour), de la [rhodiola](#) (300 mg par jour) et certains minéraux durant 2 semaines⁴; dans l'autre, 22 sujets ont pris 3 g par jour de cordyceps (CordyMax Cs-4[®]) durant 5 semaines⁵. Au cours d'une autre étude menée en 2005 aux États-Unis, une combinaison cordyceps et rhodiola a également donné des résultats décevants⁶.

Maladies respiratoires. Des résultats d'études cliniques menées en Chine indiquent que le cordyceps peut être utile pour soulager les symptômes de plusieurs maladies respiratoires, notamment la [bronchite chronique](#)¹⁵ et l'[asthme](#)¹⁶.

Usages en Médecine traditionnelle chinoise. De nombreuses [études in vitro](#) et sur des animaux semblent confirmer certains des nombreux usages traditionnels du **cordyceps**. Par exemple, soutenir les convalescents, stimuler le [système immunitaire](#) et la **fonction sexuelle** ou renforcer les fonctions des reins, du foie et des poumons⁷⁻⁸. De plus, quelques études cliniques menées en Chine pointent vers un effet protecteur sur certains organes, notamment les **reins**.

Reins. Le **cordyceps** peut protéger les reins contre les effets toxiques de certains médicaments⁹ et stimuler leur fonctionnement chez des patients souffrant d'[insuffisance rénale](#)¹⁰. Il pourrait aussi être utile pour réduire les risques de rejet et de complication après une transplantation rénale¹¹⁻¹³. Combiné à l'artémisinine le cordyceps pourrait également réduire la récurrence de la néphropathie, une maladie du rein qui affecte fréquemment les personnes atteintes de [lupus](#)¹⁴.

Précautions

Attention

En 1996, un chercheur chinois a rapporté 2 cas d'empoisonnement au plomb attribuable à la consommation de **cordyceps**¹⁷. Il est donc préférable de privilégier les produits soumis à de stricts contrôles de qualité.

Contre-indications

- Aucune connue.

Effets indésirables

- Quelques cas de bouche sèche, d'éruptions cutanées, de somnolence, de nausée et de diarrhée ont été rapportés.


Interactions

Avec des plantes ou des suppléments

- Aucune connue.

Avec des médicaments

- Théoriquement, les effets du cordyceps pourraient s'ajouter à ceux des immunosuppresseurs (comme la cyclosporine).

Révision scientifique
coordonnée par la **Réviseur :**
 **Société canadienne de RECHERCHE sur les PSN** Jean-Yves Dionne, B.SC. Pharm (novembre 2010)
Recherche et rédaction : PasseportSanté.net
Mise à jour : novembre 2010

Références

Note : les liens hypertextes menant vers d'autres sites ne sont pas mis à jour de façon continue. Il est possible qu'un lien devienne introuvable. Veuillez alors utiliser les outils de recherche pour retrouver l'information désirée.

Bibliographie

National Library of Medicine (Ed). PubMed, *NCBI*. [Consulté le 20 octobre 2010]. www.ncbi.nlm.nih.gov
Natural Standard (Ed). Herbs & Supplements - Cordyceps, *Nature Medicine Quality Standard*. [Consulté le 20 octobre 2010]. www.naturalstandard.com
The Natural Pharmacist (Ed). Natural Products Encyclopedia, Herbs & Supplements - Cordyceps, *ConsumerLab.com*. [Consulté le 20 octobre 2010]. www.consumerlab.com
Utah State University. *Caterpillar Fungus: A Traditional Medicine*, États-Unis, 2003. [Consulté le 20 octobre 2010]. <http://herbarium.usu.edu>

Images : © Foods 'n' Herbs, 2004. www.foodsnherbs.com

Notes

1. [Medicinal uses of the mushroom Cordyceps militaris: Current state and prospects](#). Das SK, Masuda M, *et al. Fitoterapia*. 2010 Jul 19.
2. Zhu JS, Halpern GM, Jones K. [The scientific rediscovery of a precious ancient Chinese herbal regimen: Cordyceps sinensis: part I](#). *J Altern Complement Med*. 1998 Winter;4(4):429-57. Review. Texte intégral : www.corenutritional.com
3. [Effect of Cs-4 \(Cordyceps sinensis\) on exercise performance in healthy older subjects: a double-blind, placebo-controlled trial](#). Chen S, Li Z, *et al. J Altern Complement Med*. 2010 May;16(5):585-90.
4. Earnest CP, Morss GM, *et al. Effects of a commercial herbal-based formula on exercise performance in cyclists*. *Med Sci Sports Exerc*. 2004 Mar;36(3):504-9.
5. Parcell AC, Smith JM, *et al. Cordyceps Sinensis (CordyMax Cs-4) supplementation does not improve endurance exercise performance*. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*. 2004 Apr;14(2):236-42.
6. Colson SN, Wyatt FB, *et al. Cordyceps sinensis- and Rhodiola rosea-based supplementation in male cyclists and its effect on muscle tissue oxygen saturation*. *J Strength Cond Res*. 2005
7. [Cordyceps: a traditional Chinese medicine and another fungal therapeutic biofactory?](#) Paterson RR. *Phytochemistry*. 2008 May;69(7):1469-95. Review.
8. [Cordyceps fungi: natural products, pharmacological functions and developmental products](#). Zhou X, Gong Z, *et al. J Pharm Pharmacol*. 2009 Mar;61(3):279-91. Review.
9. Bao ZD, Wu ZG, Zheng F. [Amelioration of aminoglycoside nephrotoxicity by Cordyceps sinensis in old patients](#). [Article en chinois, résumé en anglais]. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi*. 1994 May;14(5):271-3, 259.
10. Guan YJ, Hu Z, Hou M. [Effect of Cordyceps sinensis on T-lymphocyte subsets in](#)

- [chronic renal failure](#)]. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi*. 1992 Jun;12(6):338-9, 323. [Article en chinois, résumé en anglais]
11. [Clinical application of Cordyceps sinensis on immunosuppressive therapy in renal transplantation](#). Li Y, Xue WJ, *et al*. *Transplant Proc*. 2009 Jun;41(5):1565-9.
 12. [\[Clinical study on application of bailing capsule after renal transplantation\]](#) Sun M, Yang YR, *et al*. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi*. 2004 Sep;24(9):808-10. Chinese.
 13. [\[Treatment of chronic allograft nephropathy with combination of enalapril and bailing capsule\]](#) Zhang ZH, Zhang WD, Yao K. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi*. 2008 Sep;28(9):806-9. Chinese.
 14. Lu L. [\[Study on effect of Cordyceps sinensis and artemisinin in preventing recurrence of lupus nephritis\]](#). [Article en chinois, résumé en anglais]. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi*. 2002 Mar;22(3):169-71.
 15. Zhu JS, Halpern GM, Jones K. [The scientific rediscovery of a precious ancient Chinese herbal regimen: Cordyceps sinensis: part II](#). *J Altern Complement Med*. 1998 Winter;4(4):429-57. Review. Texte intégral : www.corenutritional.com
 16. [\[Effect of dongchong xiacao capsule on airway inflammation of asthmatic patients\]](#) Wang NQ, Jiang LD, *et al*. *Zhongguo Zhong Yao Za Zhi*. 2007 Aug;32(15):1566-8. Chinese.
 17. Wu TN, Yang KC, *et al*, 1996. Lead poisoning caused by contaminated Cordyceps, a Chinese herbal medicine: two case reports. *Sci. Total Environ*. 182, 193–195. Étude mentionnée et résumée dans : [Cordyceps: a traditional Chinese medicine and another fungal therapeutic biofactory?](#) Paterson RR. *Phytochemistry*. 2008 May;69(7):1469-95. Review.