



PRÉVENTION

RICHARD BÉLIVEAU DOCTEUR EN BIOCHIMIE | Collaboration spéciale

Champignons aux propriétés anticancéreuses

Aliments surtout prisés en gastronomie pour leur saveur extraordinaire, les champignons peuvent aussi jouer un rôle de premier plan dans la prévention du cancer. Coup d'œil sur les propriétés anticancéreuses de ces végétaux hors du commun...

CHAMPIGNONS EN FOLIE

L'automne est sans contredit la saison idéale pour apprécier la quantité et la diversité de champignons qui tapissent plusieurs de nos sous-bois. Et cette abondance n'est que la pointe de l'iceberg ! Dans la pratique, on estime qu'il existe environ 140 000 espèces distinctes de champignons dans le monde, dont au moins 2 000 sont comestibles et 500 reconnues pour avoir, à divers degrés, une influence sur les fonctions du corps humain. Il n'est donc pas étonnant que les champignons aient toujours occupé une place privilégiée dans la plupart des grandes traditions culinaires, autant en Europe, où ils étaient considérés comme un mets « royal », qu'en Asie, où ils sont encore aujourd'hui un symbole de fertilité et de longévité.

Certains champignons pourraient jouer un rôle chimiopréventif important

Même si la plupart d'entre nous sont incapables d'identifier sans ambiguïté les espèces de champignons indigènes qui sont comestibles, nous avons néanmoins la chance d'avoir accès à plusieurs espèces

cultivées et ainsi de profiter du goût exceptionnel des champignons. En plus des incontournables champignons de Paris et de leurs proches cousins « Portobello », on trouve désormais plusieurs espèces fort intéressantes en épicerie, comme les pleurotes et un certain nombre de champignons d'origine asiatique comme le shiitake et l'enokitake.

LES CHAMPIONS DES CHAMPIGNONS

Ces champignons asiatiques sont particulièrement intéressants en matière de prévention du cancer, car ils contiennent de grandes quantités de polymères complexes (polysaccharides), qui sont reconnus pour exercer une modulation positive sur le système immunitaire. Le plus connu de ces polysaccharides est sans doute la lentinane du shiitake, une molécule qui est d'ailleurs utilisée cliniquement au Japon pour améliorer la survie et la qualité de vie des patients qui sont soumis à certains traitements de chimiothérapie. Des polysaccharides aux effets similaires ont également été identifiés dans l'enokitake, le maitake et le kawaratake, suggérant que ces champignons pourraient également jouer un rôle chimiopréventif important.

En plus de cet effet d'immunoactivation, une étude récente laisse penser que



PHOTO D'ARCHIVES

■ On estime qu'il existe environ 140 000 espèces distinctes de champignons dans le monde, dont au moins 2 000 sont comestibles et 500 reconnues pour avoir, à divers degrés, une influence sur les fonctions du corps humain.

certaines de ces polysaccharides pourraient aussi exercer un effet anticancéreux en ciblant directement les cellules tumorales souches qui jouent un rôle capital dans la formation des tumeurs. Ainsi, des chercheurs australiens ont observé que le polysaccharopeptide (PSP) extrait du champignon kawaratake (*Coriolus versicolor*) était capable de réduire spectaculairement la population de cellules souches présentes dans un échantillon de cancer de la prostate⁽¹⁾.

Plus important encore, l'ajout de ce polysaccharide à l'alimentation de souris génétiquement programmées pour développer un cancer de la prostate bloquait complètement la formation de ces tumeurs. Alors que le taux de réponse aux médicaments établis dans ce modèle animal est habituellement de 70 %, tous les animaux traités (100 %) avec l'extrait de champignon n'ont pas développé de cancer ! Cet effet spectaculaire et rarement obtenu est cohérent avec les observations qui montrent que les cellules souches cancéreuses jouent un rôle capi-

tal dans la progression du cancer du fait de leur énorme capacité à se renouveler et ainsi à former continuellement de nouvelles cellules cancéreuses. De plus, ces cellules souches sont très résistantes à plusieurs médicaments de chimiothérapie et on soupçonne que cette résistance contribue à la récurrence de plusieurs types de cancers. En ciblant spécifiquement les cellules souches cancéreuses, les polysaccharides de certains champignons pourraient donc constituer une arme de choix dans la prévention de plusieurs types de cancers.

Les champignons peuvent jouer un rôle important dans la prévention du cancer, autant en stimulant positivement le système immunitaire qu'en interférant directement avec la croissance de certains types de cellules cancéreuses. Une approche d'autant plus facile à adopter que ces champignons sont de véritables merveilles gastronomiques !

⁽¹⁾ Luk SU et coll. Chemopreventive effect of PSP through targeting of prostate cancer stem cell-like population. *PLoS One*, 2011; 6:e19804.

RECETTE ANTICANCER

CHAMPIGNONS FARCIS À LA FETA AUX ÉPINARDS

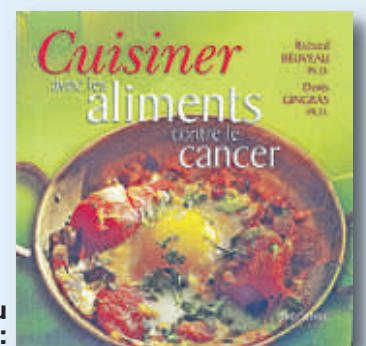
Pour 6 portions

6	gros champignons
1 c. à s.	d'huile d'olive
40 g	(1/4 tasse) d'oignons, hachés
2	gousses d'ail, hachées
90 g	(2/3 tasse) de feta, émietée
60 g	(1/2 tasse) de graines de tournesol, hachées grossièrement
60 ml	(1/4 tasse) de vin rouge
25 g	(1/3 tasse) d'épinards, hachés
4	tranches de blé entier rassis, sans croûtes et coupées en cubes
	Une pincée de thym frais
3 c. à s.	de noix de Grenoble, hachées grossièrement
	Sel et poivre du moulin

- Séparer les pieds des chapeaux de champignons. Hacher les pieds et réserver les chapeaux.
- Chauffer l'huile d'olive dans une poêle. Faire revenir les oignons, l'ail et les graines de tournesol à feu moyen pendant environ 3 min.
- Ajouter les pieds de champignons hachés et cuire 1 min.
- Verser le vin et laisser réduire jusqu'à évaporation presque complète du liquide.
- Ajouter les épinards et cuire 1 min de plus. Saler et poivrer au goût. Retirer du feu, ajouter la feta et les noix, et réserver.
- À l'aide du robot culinaire, réduire les cubes de pain en chapelure avec le thym.
- Ranger les chapeaux de champignons sur une plaque huilée ou beurrée.
- Farcir les chapeaux et parsemer de chapelure.
- Cuire au four à 180 °C (350 °F) de 15 à 20 min, jusqu'à ce que les champignons soient tendres et la chapelure dorée. Servir immédiatement.

TEMPS DE PRÉPARATION : 1 HEURE
DIFFICULTÉ : DIFFICILE

MARLÈNE GAGNON, ENSEIGNANTE À L'ÉCOLE HÔTELIÈRE DE LA CAPITALE À QUÉBEC



Tiré du livre :