Les fours à micro-ondes réduisent considérablement les nutriments contenus dans les aliments

La rapidité et la commodité des micro-ondes ont un prix que nous commençons à peine à découvrir

Par Edward Bauman

https://www.epochtimes.fr/fours-a-micro-ondes-reduisent-considerablement-nutriments-contenus-aliments-1031077.html

Article original publié en septembre 2009, en anglais : https://greenmedinfo.com/blog/studies-show-microwaves-drastically-reduce-nutrients-food

Notes de bas de page ajoutées par Liège-Décroissance

Saviez-vous que le fait d'utiliser un four à <u>micro-ondes</u> réduit la qualité des aliments et de votre alimentation d'une façon des plus nocives ?

Je me souviens de l'époque où, dans les années 1950 et 1960, on préparait des aliments sans four à micro-ondes. On faisait bouillir de l'eau sur la cuisinière. Le poulet était cuit au four. Les légumes étaient cuits à la vapeur, au four ou sautés. La nourriture était entière et fraîche. Même un repas mangé devant la télévision était cuit au four, ce qui prenait environ 15 minutes à réchauffer.

Et puis, la science et la technologie modernes nous ont apporté le four à micro-ondes qui peut chauffer les aliments rapidement, entre 30 secondes et quelques minutes.

L'industrie affirmait que la cuisson au micro-ondes protégeait la teneur en éléments nutritifs des aliments. Quoi qu'il en soit, lorsqu'on goûte des aliments qui sortent d'un four à micro-ondes, la texture a changé, tout comme la saveur. Les aliments cuits ou réchauffés dans des fours à micro-ondes sont devenus caoutchouteux et leurs odeurs ne sont pas justes, pas plus que les différentes couches de saveurs qui proviennent d'une cuisson plus lente et plus longue des aliments.

Néanmoins, les gens les ont achetés pour leur aspect pratique : la rapidité et la simplicité de réchauffer et manger des aliments préparés. La science, qui a reçu l'appui de l'industrie alimentaire, a continué de revendiquer les bienfaits pour la santé de la cuisson au micro-ondes. Des données récemment publiées de sources fiables remettent en question les bienfaits pour la santé des aliments chauffés au micro-ondes.

Est-ce que cela signifie qu'un repas occasionnel réchauffé au micro-ondes soit nocif pour la santé ? C'est peu probable. Mais qu'en est-il d'un régime alimentaire régulier qui consiste à manger des aliments cuits à une température aussi élevée ? Les composés sensibles présents dans les aliments — comme les acides aminés, les acides gras, les vitamines et les composés phytochimiques — changent-ils ? Il semblerait que oui. Vous trouverez ci-dessous une compilation de compte-rendus scientifiques sur l'appauvrissement du sol, des aliments et de la santé résultant de l'agriculture moderne, de la transformation des aliments, de la cuisson au micro-ondes et de la consom-

mation insuffisante d'aliments entiers frais, naturels, non cuits et biologiques.

- Trois études sur la composition historique des aliments ont montré une baisse de 5 à 40 % de certains minéraux présents dans les produits frais, et une autre étude a révélé une baisse similaire de nos sources de protéines¹.
- Une étude scandinave de 1999 sur la cuisson des pointes d'asperges a révélé que le micro-ondes en réduisait la teneur en vitamines.²
- Dans une étude sur l'ail, aussi peu que 60 secondes de chauffage par micro-ondes ont suffi pour inactiver son alliinase, une enzyme, principal ingrédient actif de l'ail contre le cancer.³
- Une étude publiée dans le numéro de novembre 2003 du Journal of the Science of the Food and Agriculture a révélé que le brocoli « zappé » au micro-ondes avec un peu d'eau perdait jusqu'à 97 % de ses antioxydants bénéfiques. En comparaison, le brocoli cuit à la vapeur perd 11 % ou moins de ses antioxydants. Il y a également des réductions dans les composés phénoliques et les glucosinolates (autrefois appelés hétérosides soufrés, ou « thioglucosides »), mais les niveaux de minéraux demeurent intacts.⁴
- Une étude australienne récente a montré que les microondes provoquent un plus haut degré de « dépliement des protéines » que les méthodes conventionnelles pour chauffer les aliments.⁵
- Les micro-ondes peuvent détruire les agents essentiels de lutte contre la maladie présents dans le lait maternel et qui protègent votre bébé. En 1992, une étude de l'École de médecine de l'Université Stanford a révélé que le lait maternel réchauffé au micro-ondes perdait l'activité du lysozyme et des anticorps, et favorisait la croissance de bactéries potentiellement pathogènes.⁶

L'étude de Stanford a conclu que les dommages causés au lait par le micro-ondes étaient plus importants que ceux causés par d'autres méthodes utilisées pour le réchauffer : « Le micro-ondes semble contre-indiqué à haute température, et des questions concernant sa sécurité existent même à basse température. »

Inutile de dire que nous ne recommandons pas de cuire les aliments dans un four à micro-ondes, bien que le fait de réchauffer légèrement les restes ne pose pas nécessairement les mêmes problèmes que ceux mentionnés ci-dessus.

Dans d'autres cas, les problèmes l'emportent sur le côté pratique. La cuisson au micro-ondes des aliments gras dans des contenants de plastique entraîne le rejet de dioxines (cancérogènes connus) et d'autres toxines dans vos aliments. Les aliments courants pouvant être mis au micro-ondes comprennent la pizza, les chips et le pop-corn. Les produits chimiques rejetés comprennent le polyéthylène téréphtalate, le benzène, le toluène et le xylène.

De plus, le four à micro-ondes crée de nouveaux composés qui ne se trouvent pas chez l'homme ni dans la nature, appelés composés radiolytiques. Nous ne savons pas encore ce que ces composés font à notre corps, mais ils ne sont pas bénéfiques pour la santé.

Manger des fruits et des légumes, des noix et des graines, des herbes et des épices frais, non cuits ou chauffés au minimum est la base de mon programme nutritif « Manger pour la santé » (Eating for Health). Pour les grains entiers et les légumineuses, il

https://journals.ashs.org/hortsci/view/journals/hortsci/44/1/article-p15.xml

¹ Davis D R. (February 1, 2009). Declining fruit and vegetable nutrient composition: What is the evidence? American Society of Horticultural Science.

² Kidmose U and Kaack K. Acta. Agriculturae Scandinavica B1999:49(2).110-117.

³ Song K and Milner J A. <u>The influence of heating on the anticancer properties of garlic</u>. Journal of Nutrition 2001;131(3S).1054S-1057S.

⁴ Vallejo F, Tomas-Barberan F A, and Garcia-Viguera C. Phenolic compound contents in edible parts of broccoli inflorescences after domestic cooking. Journal of the Science of Food and Agriculture. 2003. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jsfa.1585 George D F, Bilek M M, and McKenzie D R. Non-thermal effects in the microwave induced unfolding of proteins observed by chaperone binding. Bioelectromagnetics 2008 May;29(4). 324-330. Quan R (et al). Effects of microwave radiation on anti- infective factors in human milk. Pediatrics 89(4 part I). 667-669. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1557249/

est conseillé de les faire bouillir sur la cuisinière et de les laisser mijoter jusqu'à ce qu'ils soient tendres.

En ce qui concerne les viandes, il est conseillé de les cuire à la vapeur, de les sauter, de les cuire au four ou de les mélanger dans des soupes ou des ragoûts cuits lentement dans une mijoteuse. Les produits laitiers, comme les fromages de chèvres, de vaches ou de brebis, sont plus riches en nutriments lorsqu'ils ne sont pas chauffés. Il est préférable d'ajouter du fromage biologique cru aux salades ou aux grains chauds, aux légumineuses ou aux légumes, sans chauffer le plat dans un four à chaleur élevée, un grill ou un four à micro-ondes.

Pour plus d'informations sur les effets néfastes de la technologie des fours à micro-ondes sur l'alimentation et la santé, consultez la base de données GreenMedinfo sur le sujet (en anglais):

34 Études sur les effets néfastes de la cuisson par microondes.⁷

Edward Bauman est titulaire d'une maîtrise en éducation et d'un doctorat en promotion de la santé. M. Bauman est le fondateur et président de Bauman College Holistic. Après trois décennies d'étude approfondie des systèmes mondiaux de santé et de nutrition, M. Bauman a créé le programme de nutrition « Manger pour la santé » (Eating for Health (E4H)), qui est à la base des programmes de formation en nutrition et en cuisine naturelle du Collège Bauman. Cet article a été publié à l'origine sur GreenMedinfo.com.

Résumé

Le chauffage par micro-ondes des grains de blé, de la farine et du gluten a attiré l'attention ces derniers temps, car on a prétendu qu'il permettait d'éliminer la toxicité du gluten chez les patients atteints de la maladie cœliaque. Néanmoins, des résultats contradictoires ont été rapportés concernant l'effet sur l'immunotoxicité cœliaque du gluten. Afin de mieux comprendre l'effet du traitement par micro-ondes sur la structure, la conformation, la fonctionnalité et

facteurs, le niveau de puissance et le temps de traitement, a été utilisé pour étudier les éventuels effets quadratiques et d'interaction entre les deux facteurs. La teneur en gliadines extractibles a été affectée par la puissance et la durée de manière linéaire et quadratique ; les gluténines extractibles n'ont pas été affectées. La structure secondaire du gluten a été affectée par le traitement aux micro-ondes et liée au phénomène de désagrégation du polymère observé. En fait, le traitement par micro-ondes a augmenté la quantité d'épitopes potentiellement toxiques libérés après la digestion peptique et tryptique, ce qui montre l'inefficacité du traitement pour détoxifier le gluten chez les patients atteints de la maladie cœliaque.

⁷ En particulier celle-ci: How microwave treatment of gluten affects its toxicity for celiac patients? A study on the effect of microwaves on the structure, conformation, functionality and immunogenicity of gluten. Hamida Mahroug et autres. 2019.

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31253255/

l'immunotoxicité du gluten, un plan composite central avec deux facteurs, le niveau de puissance et le temps de traitement, a été utilisé pour étudier les éventuels effets quadratiques et d'interaction entre les deux facteurs. La teneur en gliadines extractibles a été affectée par la puissance et la durée de manière