

LE KIWI MODIFIE POSITIVEMENT LA MICROFLORE DU CÔLON^{1-3,5-12}

PREUVE

Études in vitro^{3,5-12}

Méthode :

Certaines impliquent un modèle de système intestinal.

Résultats :

- Les composants du kiwi sont capables de modifier la **microflore du côlon**.
-

Étude in vivo 1²

Méthode :

Des cochons en pleine croissance ont reçu des kiwis verts.

Résultats :

- Les animaux qui ont mangé des kiwis verts ont vu augmenter de manière significative le nombre de « bonnes » bactéries dans leur côlon, provoquant un environnement intestinal amélioré.
-

Étude in vivo 2¹

Méthode :

Des rats ont reçu un régime alimentaire en kiwis verts durant 6 semaines.

Résultats :

- Une augmentation significative de la population de « **bonnes** » bactéries
 - En plus de l'augmentation de la microflore du côlon, les rats ont vu leur **fonction barrière du côlon** améliorer par l'augmentation de l'expression mucine et une stimulation des cellules immunitaires accrues.
 - Ces changements in vitro de la microflore suggèrent que la consommation régulière et fréquente peut influencer positivement la santé intestinale.
-

*Étude in vitro*⁶

Méthode :

Études des cellules épithéliales du colon⁶.

Résultats :

- Les produits décomposés par les microbes dans les selles humaines provenant du kiwi digéré in vitro augmentent la production de peptides anti-microbiens β -défensin 1 et 2 (HBD-1 et 2) (Bentley Hewitt).
- Étant donné que les peptides anti-microbiens sont des éléments importants de la première ligne de défense des surfaces muqueuses intestinales, ces résultats suggèrent que le kiwi peut augmenter la protection contre les micro-organismes.

1. Paturi G, Butts CA, Bentley-Hewitt KL, Ansell J. Influence du kiwi vert et jaune sur les indices de fonctions intestinales générales chez des rats sains. *J Food Sci.* 2014;79:H1611-20.
2. Han KS, Balan P, Molist Gasa F, Boland M. Le kiwi vert modifie la microflore intestinale chez des cochons en croissance. *Lett Appl Microbiol.* 2011;52:379-85.
3. Rosendale DI, Blatchford PA, Sims IM, Parkar SG, Carnachan SM, Hedderley D, Ansell J. Caractérisation in vitro de l'utilisation de carbohydrates du kiwi et ses conséquences pour la microflore fécale chez l'Homme. *J Proteome Res.* 2012;11:5863-75.
5. Parkar SG, Rosendale D, Paturi G, Herath TD, Stoklosinski H, Phipps JE, Hedderley D, Ansell J. Utilisation in vitro d'oligosaccharides de kiwi jaune et vert par la population microbienne des intestins humains. *Plant Foods Hum Nutr.* 2012;67:200-7.
6. Bentley-Hewitt KL, Blatchford PA, Parkar SG, Ansell J, Pernthaner. Le kiwi vert digéré et fermenté augmente la production de bêta-défensines 1 et 2 chez l'Homme. *Plant Foods Hum Nutr.* 2012;67:208-14.
7. Blatchford P, Bentley-Hewitt KL, Stoklosinski H, McGhie T, Geary R, Gibson G, Ansell J. Caractérisation in vitro du profil de fermentation et capacité prébiotique du kiwi à chair dorée. *Benef Microbes.* 2015:1-12.
8. Molan AL, Kruger MC, Drummond LN. La capacité du kiwi à modifier positivement les indicateurs de santé gastrointestinale. *Procédés de la Nutrition Society of New Zealand.* 2007;32:66-71.
9. Parkar SG, Redgate EL, Wibisono R, Luo X, Koh ETH, Schröder R. Bénéfices sur la santé intestinale des pectines du kiwi : Comparaison avec les polysaccharides fonctionnels commerciaux. *Journal of Functional Foods.* 2010;2:210-18.
10. Ansell J, Parkar S, Paturi G, Rosendale D, Blatchford P. Modification de la microflore colique. *Adv Food Nutr Res.* 2013;68:205-17.
11. Carnachan SM, Bootten TJ, Mishra S, Monro JA, Sims IM. Effets de la digestion simulée in vitro sur les polysaccharides des parois cellulaires du kiwi (*Actinidia spp.*) *Food Chemistry.* 2013;133:132-9.
12. Blatchford P. Microflore et métabolites induites par le kiwi et implications pour la santé humaine. Abstract présenté au : 1er Symposium international sur le kiwi et la santé, 12-14 avril 2016, Taurange, Nouvelle-Zélande.