

Le lait fait-il bon ménage avec le café ?

Doreen Gille, Station de recherche Agroscope Liebefeld-Posieux ALP, Berne



Le thé et le café sont de bons fournisseurs d'antioxydants phénoliques. La biodisponibilité de ces composés peut toutefois être entravée par des interactions avec d'autres aliments. Serait-ce par exemple le cas du lait qui accompagne le café ? L'étude décrite ci-après répond à cette question.

L'étude présentée ici avait pour but de mettre en évidence la variation de la biodisponibilité de l'acide caféique (AC), de l'acide férulique (AF) et des isomères de l'acide férulique (iAF) jusqu'à 24 heures après la consommation de café noir, de café au lait et de café additionné d'un blanchisseur sucré exempt de lactose (pour remplacer le lait).

Le café contient de nombreux composés phénoliques antioxydants comme l'acide caféique (AC), l'acide férulique (AF) et l'acide quinique.

L'étude

Renouf M, Marmet C, Guy P et al. Nondairy Creamer, but Not Milk, Delays the Appearance of Coffee Phenolic Acid Equivalents in Human Plasma.

Cette étude croisée contrôlée a été menée sur douze sujets bien portants, tous non-fumeurs, et dont finalement neuf, âgés entre 18 et 50 ans, ont mené l'étude à terme. Leur consommation journalière moyenne de café avant l'étude était de 1 à 5 tasses de 200 ml. Chaque traitement débuta par une semaine d'abstinence pendant laquelle il était interdit de consommer

Une consommation régulière de café fournit à l'organisme jusqu'à deux tiers de la quantité de composés polyphénoliques antioxydants qu'un être humain absorbe chaque jour avec la nourriture.

café, thé, boissons colatées, alcool ou céréales complètes, ainsi que tout médicament. Après cette semaine d'abstinence, les participants reçurent chaque fois l'une des trois boissons-test qu'ils durent consommer à jeun. Celles-ci furent préparées comme suit: 4 g de café soluble dissous dans 400 ml d'eau (traitement «café noir»), 4 g de café soluble dissous dans 360 ml d'eau et 40 ml de lait entier (traitement



«lait»), ou 30,5 g d'une préparation contenant du sucre, un succédané de lait et de l'eau (traitement « succédané de lait » ; la quantité de café correspondant ici aussi à 4 g de café soluble). Les scientifiques effectuèrent une prise de sang 0,5, 1, 1,5, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 et 24 heures après chaque traitement. Au cours du test, on servit aux participants un repas de midi et un repas du soir, et ils avaient à disposition de l'eau à boire en quantité illimitée.

Résultat

Pendant les 24 heures, les taux plasmatiques des AC, AF et iAF ainsi que de leurs métabolites ne varièrent pas de manière notable pour les trois traitements ; la principale élévation des concentrations sanguines de ces composés fut observée une heure après l'absorption de la boisson. Ce résultat montre que l'AC, l'AF et les iAF sont résorbés dans l'intestin grêle et métabolisés ensuite. L'acide férulique présente un comportement à part en ce sens qu'il atteignait à nouveau une concentration plasmatique élevée 6 h après les traitements «café». Ce deuxième pic est un signe que l'acide férulique passe dans le système porte: après avoir été résorbé dans la partie supérieure de l'intestin grêle, il est transporté par voie sanguine jusqu'au foie, d'où il est réacheminé, après plusieurs étapes de transformation, vers l'intestin via la bile. Il passe alors une seconde fois dans le sang après résorption dans le gros intestin.

Les résultats montrent clairement que l'adjonction de lait au café n'a pas d'incidence sur l'absorption des antioxydants phénoliques.

Si les concentrations plasmatiques maximales d'AC, d'AF et d'iAF étaient identiques après le traitement «café noir» et le traitement «lait», elles étaient moindres après la consommation du café additionné d'un succédané de lait. Les variations des concentrations étaient énormes d'un participant à l'autre, mais les chercheurs soulignent que cela n'a pas d'incidence sur l'interprétation statistique des données.

S'agissant du moment de l'apparition des pics plasmatiques d'AC, d'AF et d'iAF ainsi que de leurs produits intermédiaires, le plus bref intervalle est mesuré après le traitement «succédané de lait», suivi du traitement «café noir» et du traitement «lait», où les concentrations maximales sont atteintes à peu près en même temps.

Conclusion

Les effets du lait ajouté au café n'ont pas été étudiés à ce jour de manière assez poussée. Même si l'étude présentée ici a révélé avec certitude qu'il n'a pas d'effet négatif, la cumulation de toutes les données recueillies jusqu'ici à partir des études précédentes concernant le thé et le café ne permet pas encore de tirer de conclusions claires quant aux effets du lait sur le pouvoir antioxydant des composés phénoliques.

Si l'on se réfère aux constats de l'étude commentée ici, chacun et chacune peut boire son café comme il l'aime, que ce soit avec ou sans lait.

Bibliographie

Renouf M, Marmet C, Guy P et al. Nondairy Creamer, but Not Milk, Delays the Appearance of Coffee Phenolic Acid Equivalents in Human Plasma. J Nutr 2010; 140(2):259-263.

Pour de plus amples informations

Fédération des Producteurs Suisses de Lait PSL
Swissmilk
Relations publiques /Centre de compétences « lait »
Susann Wittenberg
Nutritionniste B.Sc.
Weststrasse 10
3000 Berne 6

Téléphone 031 359 57 57
factsandnews@swissmilk.ch
www.swissmilk.ch

Mailaiter octobre 2010



Suisse. Naturellement.

www.swissmilk.ch