

## L'INFLUENCE DE LA CONSOMMATION DE FRUITS ET LÉGUMES SUR LA SANTÉ

Sabina SCURTUL\*, Svetlana POPOV

Département de l'Alimentation et de la Nutrition, la Filière Francophone, Université Technique de Moldavie,  
Chişinău, République de Moldavie

\*Auteur correspondant : Sabina Scurtul, [sabina.scurtul@enl.utm.md](mailto:sabina.scurtul@enl.utm.md)

Conseiller scientifique: **Mariana CEREPANOVA**, lect. univ., UTM

**Résumé.** Les fruits et les légumes sont des catégories d'aliments définies par leur origine botanique et utilisation culinaire. Ils contiennent une variété des vitamines, des sels minéraux, des enzymes, mais aussi d'autres constituants essentiels pour l'organisme et pour l'alimentation humaine, qui doit être bien équilibrée (saine, savoureuse et accessible) et contribuer à la satisfaction des besoins journaliers. De nombreuses recherches scientifiques et statistiques constatent leur importance dans la réduction et la prévention de différentes maladies. Ces produits contribuent également à la diversification des plats et à l'amélioration de leurs qualités aspectuelles et gustatives, exerçant leur rôle dans une alimentation diététique. Dans une alimentation de protection ils se rapprochent, d'après leurs caractéristiques, des médicaments naturels. La concentration importante des vitamines dans les fruits et les légumes met en évidence leur valeur dans une alimentation prophylactique. C'est pourquoi on trouve nécessaire d'élucider l'impact de la consommation des fruits et des légumes sur notre nourriture.

**Mots clés:** contenu énergétique, contenu calorique, alimentation, vitamines, portions, maladies

### Introduction

Pour avoir un esprit sain dans un corps sain, il est nécessaire et essentiel de maintenir une alimentation correcte. C'est-à-dire de consommer des produits nutritionnellement riches en minéraux et vitamines. Parmi les sources essentielles de ces composants se trouvent les fruits et légumes. Grâce à la variété de goûts et de textures qu'ils offrent, chaque fruit et légume contient une multitude de substances nécessaires au développement physiologique de l'homme. C'est pourquoi presque aucune alimentation saine et correcte n'est pas possible sans fruits et légumes. Donc, en raison de leurs multiples bienfaits biologiques, les fruits et légumes ont toujours été, sont et seront une nécessité.

Les fruits et les légumes sont des aliments d'origine végétale, classés du point de vue botanique, comme: des structures formées à partir de la fleur, contenant des graines, pour les fruits (la pomme, la pêche, la tomate, le poivron) et des parties comestibles des plantes – racines, tiges et feuilles, pour les légumes (la carotte, le poireau, l'épinard). Quand même, dans la vie quotidienne, on classe ces 2 produits du point de vue de l'usage culinaire : les fruits, ayant une texture plus douce, ont tendance à être sucrés ou acidulés et sont souvent consommés crus, en tant que les légumes avec une texture plus dure et un goût plus fade, nécessitent souvent une cuisson [1].

Par suite, on va les analyser d'après les critères mentionnés, ainsi que selon une certaine caractéristique structurelle.

### Les fruits

Les fruits sont classés selon leur teneur en eau, en fruits charnus (les baies) et secs (les noix). En fonction des différentes méthodes de dispersion des grains, on définit des fruits à noyau et à pépins. Dans ce compte d'idée on peut spécifier plusieurs sortes des fruits : charnus à plusieurs graines/les baies (la tomate) et charnus à noyau/les drupes (la cerise) [2]. On peut également classer les fruits selon la zone de plantation, comme les fruits exotiques, par exemple.

Les fruits ont un faible contenu énergétique et calorique, parce qu'ils sont riches en eau (75 à 90% de leur poids) et contiennent généralement des traces de graisses et de protéines, à quelques exceptions, comme les avocats, qui ont une teneur élevée en graisses. On peut voir ça dans la schéma 1, qui présente la composition chimique moyenne des fruits frais, pour 100 g [3].

Tableau 1.

**Composition chimique moyenne des fruits frais (teneur pour 100 g) [3]**

Composition	Quantité
Énergie	6-66 (kcal)/25-276 (kJ)
Eau(g)	80-95
Protéine(g)	0,5-1,5
Glucides(g)	1,5-16,0
Fibres alimentaires(g)	0,2-64
B6(mg)	0,03-0,35
Ca(mg)	6-50
Fe(mg)	0,3-1,0
K(mg)	110-450

### Les légumes

Les légumineuses sont des plantes appartenant à la famille des Légumineuses également appelées Fabacées. Les légumineuses constituent une grande famille comptant plus de 18 000 espèces de plantes grimpantes, d'herbes, d'arbustes et d'arbres, dont seul un nombre limité est utilisé pour l'alimentation humaine [4].

Les légumes peuvent être classés selon la partie comestible, en: bulbeux (oignon, poireau), légumes-fruits (courgette, aubergine, concombre), légumes-feuilles (laitue, épinard, salade), légumes tuberculeux (pomme de terre, topinambour), légumes à cosse (haricots, pois), légumes fleurs (chou-fleur, brocoli, artichaut), légumes racines (carotte, radis) et légumes condimentaires (thym, aneth) [5].

Les légumineuses sont nutritionnellement précieuses, fournissant des protéines (20 à 45 %), des acides aminés essentiels, des glucides complexes ( $\pm 60$  %) et des fibres alimentaires (5 à 37 %). Les légumineuses ne contiennent pas non plus de cholestérol et sont généralement faibles en matières grasses, avec  $\pm 5$  % d'énergie provenant des matières grasses, à l'exception des arachides ( $\pm 45$  %), des pois chiches ( $\pm 15$  %) et du soja ( $\pm 47$  %) et fournissent des minéraux et des vitamines essentiels [6].

Prenons comme exemple un légume de type fruit – le concombre. Il a un apport de 20 kcal pour 100 grammes. Il contient : vitamine A (0,034mg), vitamine B1 (0,03 mg), vitamine B2 (0,033 mg), vitamine B6 (0,03mg), vitamine C (2,8 mg), folate (0,005 mg), et aussi du fer, magnésium, potassium et zinc [7].

### Les caractéristiques physiques et chimiques

Parmi les multiples rôles physiologiques fournis par les fruits et légumes, des autres caractéristiques importantes pour les produits sont: la couleur, l'apparence, la saveur (le goût et l'arôme), la texture et la valeur nutritionnelle. En ce sens, la couleur du fruit ou du légume joue un rôle très intéressant. Les molécules qui forment les pigments végétaux contiennent de puissants antioxydants – substances bénéfiques pour la santé qui neutraliser les radicaux libres (qui endommagent les cellules saines) formés lorsque les cellules brûlent de l'oxygène pour produire de l'énergie. En général, plus profond la couleur d'un fruit ou d'un légume, le plus puissante son action antioxydante. Les principaux pigments conférant la qualité de la couleur sont les chlorophylles liposolubles (vertes) et les caroténoïdes (jaune, orange et rouge). De plus, les

réactions de brunissement enzymatiques et non enzymatiques peuvent entraîner la formation de pigments de couleur brune, grise et noire solubles dans l'eau [8]. La peau des fruits et légumes joue encore un rôle crucial dans le processus d'oxydation. Lorsque la peau du fruit/légume est retirée, l'oxygène peut interagir avec certaines enzymes produisant ainsi davantage de réactions au niveau de la structure moléculaire. L'oxydation est un processus destructeur qui provoque une diminution de la qualité nutritionnelle des aliments et leur détérioration en peu de temps. Certains aliments peuvent perdre jusqu'à 80% de leurs nutriments par oxydation [9].

### **Les couleurs des fruits et légumes est leur rôle pour la santé**

Au fil du temps, les spécialistes ont identifié l'influence positive de la consommation de fruits et légumes en fonction de leur couleur, chaque couleur jouant un rôle exclusif sur le corps humain.

Les fruits orange/jaune (poivron et tomate jaune, carotte, pêche, pamplemousse, etc.) sont sources riches en vitamine C et acide folique et aident à maintenir la santé visuelle et un système immunitaire sain. Les caroténoïdes de couleur orange aident à réduire le risque d'accident vasculaire cérébral et à abaisser le taux de cholestérol.

Les légumes et fruits verts (brocoli, avocats, lime, etc.), signifie beaucoup de potassium et de vitamine K. Ils aident à réduire le risque de maladies cardiaques, à protéger contre les malformations congénitales et à garder des globules rouges, des os et des dents solides [10].

Une autre couleur courante des fruits et légumes est le rouge (radis, poivron et pomme rouge, fraise, etc.). C'est la couleur spécifique des tomates, fraises et groseilles par exemple, qui est conféré par le lycopène. C'est un antioxydant, dont l'effet est bien plus puissant que celui de la vitamine C. Le lycopène protège l'organisme contre le cancer, les maladies cardiovasculaires, les troubles du métabolisme, les processus dégénératifs, diverses intoxications, améliorant, en même temps, la mémoire. Le lycopène contenu dans les tomates est liposoluble, ce qui signifie qu'il est mieux absorbé par l'organisme lorsqu'il est consommé en combinaison avec des graisses et des aliments gras tels que l'avocat, l'huile d'olive ou les poissons gras (thon ou saumon) [9].

Les fruits et les légumes bleus, violets et même noirs (raisin violet, pruneau, aubergine, etc.) fournissent des antioxydants. Les pigments bleus comprennent anthocyanes et autres flavonoïdes, tandis que les pigments rouge-violet comprennent les bêta-cyanines. Les bleuets ont le plus haut taux d'action antioxydante parmi tous les fruits. Il est donc, évident, que la petite variété blue-violette révèle la plus grande activité antioxydante, qui contribuent à réduire le risque de certains cancers et à favoriser un vieillissement en bonne santé [10].

### **Les bienfaits des fruits et légumes**

- Grâce aux nombreux propriétés bénéfiques pour la santé qu'ils offrent, les fruits et légumes représentent la plus saine méthode diététique. En raison de leur concentration en vitamines, notamment C et A, minéraux, électrolytes, et plus composés phytochimique – les antioxydants, les régimes alimentaires riches en fruits et légumes sont largement recommandés à tous;
- Les fruits et légumes ont une teneur élevée en eau qui aide à garder le corps toujours hydraté ;
- La consommation de fruits et légumes, en général, contribue à l'amélioration de l'état physiologique et contribue à renforcer le système immunitaire, mais aussi à la prévention de maladies graves comme l'obésité, l'hypercholestérolémie et l'ostéoporose.

### Conclusion

Les fruits et légumes sont sources, d'un côté, faibles en gras, sel et sucre et, d'autre part, riches en fibres alimentaires, vitamines, minéraux et autres composés végétaux bioactifs. Certains composants des fruits et légumes sont de puissants anti-oxydants et ont pour fonction d'empêcher l'oxydation du cholestérol et de modifier l'activation métabolique. C'est pourquoi la présence de fruits et légumes dans l'alimentation quotidienne est essentielle. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande de manger 5 portions de fruits et légumes par jour cela équivalent à environ 400g-600g [11].

### Références:

- [1] <https://www.eufic.org/en/healthy-living/article/the-benefits-of-fruits-and-vegetables#:~:text=Most%20people%20know%20that%20fruits,iron%2C%20magnesium%2C%20manganese%20and%20potassium>
- [2] [https://fac.umc.edu.dz/vet/Cours\\_Ligne/cours\\_22\\_23/Alimentation\\_A2/classification\\_%20of%20fruit.pdf](https://fac.umc.edu.dz/vet/Cours_Ligne/cours_22_23/Alimentation_A2/classification_%20of%20fruit.pdf)
- [3] <https://om.ciheam.org/om/pdf/a19/CI920812.pdf>
- [4] [https://www.gardenguides.com/122955-classification-legumes.html#google\\_vignette](https://www.gardenguides.com/122955-classification-legumes.html#google_vignette)
- [5] <https://sante.lefigaro.fr/mieux-etre/nutrition-aliments/fruits-legumes/quest-ce-que-cest>
- [6] <https://www.intechopen.com/chapters/55808>
- [7] <https://www.lenntech.com/fruit-vegetable-vitamin-content.htm>
- [8] <https://fruitandvegetable.ucdavis.edu/files/217117.pdf>
- [9] <https://diversificare.ro/stiati-ca/2014/05/oxidarea-alimentelor/>
- [10] [https://www.atchison.k-state.edu/docs/food\\_safety\\_health\\_nutrition/Color%20Me%20Healthy.pdf](https://www.atchison.k-state.edu/docs/food_safety_health_nutrition/Color%20Me%20Healthy.pdf)
- [11] <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>