

Iode



[1]

L'apport recommandé en iode pour les adultes en Suisse est de 150 µg.¹ L'iode est essentiel au fonctionnement de la glande thyroïde et une carence signifie qu'il ne peut plus produire suffisamment d'hormones thyroïdiennes.² Ce manque d'hormones thyroïdiennes dans le sang est à nouveau à l'origine d'un certain nombre d'anomalies qui, ensemble, sont appelées des maladies dues à une carence en iode. Dans une étude comparative réalisée en Suisse en 2015, 65 % des personnes omnivores, 66 % des personnes végétariennes et 79 % des personnes végétaliennes avaient un apport en iode sous-optimal.³

Iode dans les aliments

La concentration d'iode dans un aliment végétal dépend non seulement de la capacité de la plante à accumuler de l'iode, mais surtout de la teneur en iode du sol.⁴ En particulier en Allemagne, en Autriche et en Suisse, mais aussi dans de nombreux autres pays européens, ni les produits végétaux et animaux domestiques sans enrichissement supplémentaire du sol ou des aliments pour animaux ne contiennent suffisamment d'iode pour assurer un approvisionnement suffisant en iode pour la population par l'intermédiaire des denrées alimentaires.⁵ En Europe, l'enrichissement des aliments pour animaux avec jusqu'à 5.000 µg/kg d'aliments secs est autorisé.⁶ Il faut noter que le lait (82 à 115 µg/l), les œufs (64 µg/100 g) et la viande (2,1 à 7,8 µg/100 g) ne sont pas en soi de bons fournisseurs d'iode,⁷ mais dans de nombreux cas seulement à cause de l'ajout d'iode dans l'aliment. Cette supplémentation indirecte par le détour de l'animal est simplement évitée dans un régime végétal en prenant directement de l'iode avec des algues, du sel iodé ou un complément alimentaire enrichi en iode au lieu de donner le complément à l'animal et de manger celui-ci ou ses œufs ou de boire son lait pour obtenir de l'iode

Iode dans les algues

La teneur en iode des algues est très variable (voir tableau) : certaines fournissent des quantités si importantes que cela peut être préjudiciable à la santé. D'autres, en revanche, sont tout à fait capables de satisfaire les besoins quotidiens en toute sécurité, à condition que la quantité d'approvisionnement soit maintenue avec précision. Les mesures du Kombu/Kelp ont montré des variations entre 500 et 11 000 µg/g.^{8,9} Même en supposant que cette moyenne de "seulement" 1 500 µg/g, 0,1 g suffit pour couvrir les besoins quotidiens, et 0,5 g dépasserait déjà la limite supérieure quotidienne. Les préparations à base de varech ne devraient donc être achetées qu'auprès de revendeurs qui peuvent s'assurer qu'ils contrôlent strictement la teneur en iode de leurs préparations.

En revanche, il existe un certain nombre d'algues qui, à faible dose, peuvent très bien convenir pour couvrir les besoins en iode. Il s'agit notamment du dulse, du nori, du wakame, de la salade de mer et du lithothamnium. Une feuille de nori pèse environ 3 g¹⁰ et couvre avec une valeur moyenne de 35 µg/g¹¹ environ 2/3 des besoins quotidiens en iode. Cependant, certaines études ont trouvé des algues nori avec 550 µg/g, c'est pourquoi un meilleur étiquetage des valeurs d'iode serait également souhaitable ici. En outre, les algues peuvent également contenir un certain nombre de substances nocives telles que le plomb, l'arsenic, le cadmium, le mercure et bien d'autres en plus des nombreux ingrédients souhaités et devraient donc toujours être achetés dans des cultures

bien contrôlées.

Durchschnittlicher Teneur moyenne en iode incl. variabilité d'algues choisies en µg/g 26,27,28,29	
Kombu/Kelp	1500 (500–11 000)
Wakame	160 (60–350)
Nori	35 (5–550)
Salade de mer	136 (50–240)
Lithothamnium Calcareum	45 (30–60)
Dulse	173 (40–550)

Sel de mer - une source d'iode

Il n'est pas exact que le sel marin peut couvrir les besoins en iode. Une étude de 81 sels marins de différentes parties du monde a montré que leur teneur en iode était encore plus faible et en moyenne inférieure à 0,7 µg/g.¹² Pour couvrir les besoins en iode d'un adulte de 200 µg, il faudrait ajouter 285 g de sel marin par jour, ce qui serait impossible et très dangereux pour la santé. Parmi les 81 échantillons se trouvaient 19 échantillons du Nigeria, qui contenaient jusqu'à 6,5 µg/g, mais même parmi ceux-ci, il faudrait manger environ 30 g de sel pour couvrir les besoins quotidiens. Si le sel marin n'est pas iodé en plus, il n'apporte pas une contribution pertinente à l'approvisionnement en iode.¹³

Sel iodé

La Suisse a été l'un des premiers pays au monde à lancer un programme de prévention pour l'apport en iode en 1922.¹⁴ Afin de mieux approvisionner la population en iode, le sel a été choisi comme substance porteuse - le sel, parce que son goût intense empêche que les doses d'iode toxique soient absorbées trop facilement. Le sel de table iodé contient environ 20 µg de iode par gramme.¹⁵ Si les limites d'apport en sel de 5 à 6 g par jour au maximum sont respectées, ^{16, 17} 100-120 µg d'iode sont ainsi absorbés, ce qui crée une bonne base pour garantir au moins l'approvisionnement de base. Si l'iode ne peut être fourni en quantités suffisantes par l'alimentation, la grande majorité des sociétés alimentaires et sanitaires nationales et internationales telles que DGE ¹⁸, l'OMS¹⁹, l'AND²⁰, l'ATA²¹ et d'autres recommandent l'utilisation de sel iodé au lieu du sel uniiodé, et le message central d'un certain nombre de publications sur l'enrichissement en iode est également clair : les avantages l'emportent de loin sur les risques.^{22,23,24} Le sel iodé est appelé " déchets dangereux pour la santé " dans certains milieux, mais aucune source sérieuse n'est citée à l'appui de cette affirmation. L'Institut fédéral d'évaluation des risques (BfR) a publié une déclaration complète sur cette controverse sur la base de la littérature scientifique actuelle et en arrive également à la conclusion, sur la base de la somme des données disponibles, que le danger posé par le sel iodé est faible et que les bénéfices pour la santé sont bien documentés.²⁵

Niko Rittenau

Trad. Olivia Villard

Dernière mise-à-jour: 14.12.2018

Notes de bas de page:

1. Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährung (2015). Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr – Vitamin B12. (2. Aufl.), Bonn: DGE.
2. Kapil, U. (2007). Health Consequences of Iodine Deficiency. Sultan Qaboos Univ Med J, 7(3), 267-272.
3. Schüpbach, R., Wegmüller, R., Berguerand, C., Bui, M. & Herter-Aeberli, I. (2017). Micronutrient status and intake in omnivores, vegetarians and vegans in Switzerland. Eur J Nutr, 56(1), 283-293.
- 4.

Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährung (2015). Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr – Vitamin B12. (2. Aufl.), Bonn: DGE.

5. Arbeitskreis Jodmangel (2013). Jod: Mangel und Versorgung in Deutschland – Aktuelles zum derzeitigen Versorgungsstand und Handlungsbedarf. Zugriff am 26. April 2018. Verfügbar unter <https://bit.ly/2vPqltT> [2]
6. Europäische Kommission (2004). Verzeichnis der zugelassenen Futtermittel-Zusatzstoffe. Zugriff am 23. April 2018. Verfügbar unter <https://bit.ly/2vlakG9> [3]
7. Bundesinstitut für Risikobewertung (2004). Nutzen und Risiken der Jodprophylaxe in Deutschland. Zugriff am 26. April 2018. Verfügbar unter <https://bit.ly/2jg0PVG> [4]
8. Teas, J., Pino, S., Critchley, A. & Braverman, LE. (2004). Variability of iodine content in common commercially available edible seaweeds. *Thyroid*, 14(10), 836-841.
9. Ullmann, J. (2017). Algen – Sonderdruck aus dem Handbuch Lebensmittelhygiene. Hamburg: Behr's Verlag, 21.
10. Bito, T., Teng, F. & Watanabe, F. (2017). Bioactive Compounds of Edible Purple Laver *Porphyra* sp. (Nori). *J Agric Food Chem*, 65(49), 10685-10692.
11. Dawczynski, C., Schäfer, U., Leiterer, M. & Jahreis, G. (2007). Nutritional and toxicological importance of macro, trace, and ultra-trace elements in algae food products. *J Agric Food Chem*, 55(25), 10470-10475.
12. Aquaron A. (2000). Iodine content of non iodized salts obtained from retail markets worldwide. In: Geertman R.M. (eds) *Iodized salt for sustaining IDD elimination*. 8th World Salt Symposium. Arnhem: Elsevier, 935-938.
13. Arbeitskreis Jodmangel. (2015). Jodversorgung aktuell. Zugriff am 26. April 2018. Verfügbar unter <https://bit.ly/2Jzh2jL> [5]
14. Jahreis, G., Leiterer, M. & Fechner, A. (2007). Jodmangelprophylaxe durch richtige Ernährung – Der Beitrag von Milch, Seefisch und Jodsalz zur Jodversorgung in Deutschland. *Präv Gesundheitsf*, 2, 179-183.
15. Jahreis, G., Leiterer, M. & Fechner, A. (2007). Jodmangelprophylaxe durch richtige Ernährung – Der Beitrag von Milch, Seefisch und Jodsalz zur Jodversorgung in Deutschland. *Präv Gesundheitsf*, 2, 179-183.
16. American Heart Association. (2017). Why Should I Limit Sodium? Zugriff am 26. April 2018. Verfügbar unter <https://bit.ly/2ihd4yc> [6]
17. Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährung. (2015). Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr – Vitamin B12. (2. Aufl.), Bonn: DGE.
- 18.

Deutsche Gesellschaft für Ernährung. (2015). DGE-Qualitätsstandard für die Betriebsverpflegung (4. Aufl.). Bonn: DGE, 19.

19.

World Health Organization. (2014). Guideline: fortification of food-grade salt with iodine for the prevention and control of iodine deficiency disorders. Geneva: World Health Organization, 14.

20.

Zelman, K. (2015). Iodine, a Critically Important Nutrient. Zugriff am 26. April 2018. Verfügbar unter <https://bit.ly/2l3SQZx> [7]

21.

American Thyroid Association. (2014). Iodine Deficiency FAQ. Zugriff am 28. April 2018. Verfügbar unter <https://bit.ly/2HG0RV8> [8]

22.

Delange, F. & Lecomte, P. (2000). Iodine supplementation: benefits outweigh risks. *Drug Saf*, 22(2), 89-95.

23.

Zimmermann, M.B. (2008). Iodine requirements and the risks and benefits of correcting iodine deficiency in populations. *J Trace Elem Med Biol*, 22(2), 81-92.

24.

Prete, A., Paragliola, R.M. & Corsello, M.S. (2015). Iodine Supplementation: Usage “with a Grain of Salt”. *Int J Endocrinol*, 2015, 312305.

25.

undesinstitut für Risikobewertung. (2004). Nutzen und Risiken der Jodprophylaxe in Deutschland. Zugriff am 26. April 2018. Verfügbar unter <https://bit.ly/2jg0PVG> [4]

26.

Ullmann, J. (2017). Algen – Sonderdruck aus dem Handbuch Lebensmittelhygiene. Hamburg: Behr's Verlag, 21.

27.

Aslam, M.N., Kreider, J.M., Paruchuri, T., Bhagavathula, N., DaSilva, M., Zernicke, R.F. et al. (2010). A Mineral-Rich Extract from the Red Marine Algae *Lithothamnion calcareum* Preserves Bone Structure and Function in Female Mice on a Western-Style Diet. *Calcif Tissue Int*, 86(4), 313-324.

28.

Teas, J., Pino, S., Critchley, A. & Braverman, LE. (2004). Variability of iodine content in common commercially available edible seaweeds. *Thyroid*, 14(10), 836-841.

29.

Phaneuf, D., Côté, I., Dumas, P., Ferron, L.A. & LeBlanc, A. (1999). Evaluation of the contamination of marine algae (Seaweed) from the St. Lawrence River and likely to be consumed by humans.

Source URL (modified on 14.12.2018 - 17:05): <https://www.swissveg.ch/iode?language=fr>

Links

[1] <https://www.swissveg.ch/iode?language=fr>

[2] <https://bit.ly/2vPqItT>

[3] <https://bit.ly/2vIakG9>

[4] <https://bit.ly/2jg0PVG>

[5] <https://bit.ly/2Jzh2jL>

[6] <https://bit.ly/2ihd4yc>

[7] <https://bit.ly/2I3SQZx>

[8] <https://bit.ly/2HG0RV8>