

CERTAINS CHAMPIGNONS CONCENTRENT LE BORE

T. Stijve, Sentier de Clies no 12, CH - 1806 St. Légier, Suisse

Le bore, aussi connu sous le nom de borium, est un élément chimique trivalent qui appartient aux métalloïdes. Autrefois, une solution d'acide borique, H_3BO_3 , était employée comme désinfectant. Aujourd'hui, le perborate de soude, $NaBO_2 \cdot 3H_2O$ est le dérivé de bore le plus utilisé, puisqu'on trouve cet agent de blanchissage dans toutes les poudres de lessive.

Le bore est un oligoélément qui est indispensable pour la vie des plantes vertes et probablement aussi pour les mammifères. Des concentrations typiques dans l'environnement sont 15 mcg / l dans l'eau douce, 4,4 mg / l dans l'eau de mer et en moyenne 40 mg / kg dans le sol.

Le chimiste Janos Vetter, un spécialiste de la chimie des champignons, a récemment analysé 68 espèces sauvages, cueillies en Hongrie, pour leurs teneurs en bore. Au premier abord les résultats obtenus ne furent pas très remarquables, puisque la teneur moyenne était de 11,74 mg / kg sur la matière sèche, ce qui n'est pas plus élevé que les concentrations habituellement mesurées dans les fruits et légumes. Apparemment, les champignons n'accumulent pas le bore. La coulemelle, *Macrolepiota procera*, avec une teneur moyenne de 0,45 mg / kg sur m.s., semble plutôt exclure l'élément. La teneur en bore se montra indépendante de la région où les champignons avaient été cueillis. *Marasmius wynnei* fut la seule espèce comestible ayant une concentration bien au-dessus de la moyenne (54 mg / kg sur m.s.). Il est regrettable que M. Vetter n'ait pas analysé le faux mousseron, *Marasmius oreades*, dont l'importance culinaire n'est plus à démontrer!

Finalement, en analysant quelques espèces non-comestibles, le chercheur hongrois a constaté que *Mycena pura* est un vrai accumulateur de bore, puisque, dans des collections provenant de trois stations différents, il y avait des concentrations de 401, 452 et même 607 mg / kg sur m.s. Ces dernières années, *Mycena pura* est devenu notoire à cause de ses propriétés hallucinogènes controversées. Dans un cas bien documenté l'empoisonnement fut tellement grave que la victime a mis des mois pour atteindre une guérison complète. Malgré plusieurs efforts de recherche, le principe actif n'a pas encore été identifié. Une substance hallucinogène dérivée de bore serait une découverte spectaculaire!

Les résultats de M. Vetter sont sans doute un encouragement à reprendre les études sur *Mycena pura*. Il serait aussi souhaitable de continuer les analyses de bore, de préférence sur les champignons appartenant aux genres *Marasmius* et *Mycena*.

Janos Vetter, Bor - Gehalt in häufigen essbaren Wildpilzarten Ungarns.
Z. Lebensm. Unters. Forsch. (1995) 201: 524 - 527