



ISS : Alimenti : Tematiche di Alimenti : Qualità e rischio chimico degli alimenti : Micotossine : Fumonisine

## Fumonisine



Le Fumonisine sono prodotte da funghi del genere *Fusarium*, soprattutto *F. verticilloides* e *F. proliferatum*. Le fumonisine attualmente studiate sono la Fumonisina B1, B2 e B3. Il cereale più frequentemente contaminato da queste tossine è il mais, ma la tossina è stata ritrovata anche nel sorgo e, a livelli modesti, nella birra e nel cacao. I requisiti minimi per la produzione di fumonisine da parte dei diversi tipi di funghi sono caratterizzati da una temperatura ottimale di crescita del fungo produttore pari a 25°C e da valori di acqua libera (Aw) compresi tra 0.90 e 1. Dal punto di vista della struttura chimica, le fumonisine sono correlate alle basi sfingoidi. Si ritiene che la tossicità della FB1 sia legata all'analogia strutturale con la sfingosina, componente della membrana sfingolipidica. Da un punto di vista epidemiologico non sussiste ancora una correlazione diretta tra incidenza di tumore esofageo e consumo di mais contaminato da fumonisina, anche se la maggior parte degli studi propende per una possibile interrelazione. Studi di tossicità sugli animali evidenziano che il fegato è un organo bersaglio in tutte le specie studiate e il rene solo per alcune di esse. Nei cavalli il consumo di mais contaminato da fumonisina è collegato alla leucoencefalomalacia. Il Comitato Scientifico per l'Alimentazione (SCF) ha stabilito nel 2003 un livello massimo di esposizione giornaliera alle fumonisine (Tolerable Daily Intake - TDI) di 2 µg/kg di peso corporeo. Nel 1993 l'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro, ha classificato la Fumonisina B1 nel Gruppo 2B, cioè come "possibile agente cancerogeno per l'uomo".

## Documenti relativi

Position Paper del Comitato Scientifico per l'Alimentazione (SCF) - In

inglese

[PDF - 180.36kbytes]



Opinione aggiornata del Comitato Scientifico per l'Alimentazione (SCF)

- In inglese

[PDF - 134.04kbytes]



Inizio Pagina

---

CANALE [ [\[a\]](#) Chi siamo :: [\[b\]](#) Attività di controllo :: [\[c\]](#) Attività di ricerca  
[\[d\]](#) Appuntamenti :: [\[e\]](#) Gestione delle emergenze :: [\[f\]](#) Informazioni al consumatore :: [\[g\]](#) In rilievo :: [\[h\]](#) Documenti ]  
STRUMENTI [ [\[I\]](#) Informazioni :: [\[R\]](#) Cerca nel sito :: [\[K\]](#) Contattaci :: [\[W\]](#) Link di interesse ]  
NAVIGAZIONE [ [\[S\]](#) ISS Home :: [A\[R\]](#) Area scientifica :: [\[V\]](#) Accessibilità ]

© - Istituto superiore di sanità - [Informazioni \[L\]egali](#)