



Glutaminian sodu

Autor: Emilia Lorenc

Glutamina (kwas glutaminowy) jest naturalnie występującym aminokwasem znajdującym się w wielu produktach spożywczych w różnych stężeniach. Jego naturalne stężenie zwykle nie przekracza 0,1 g/100 g produktu. W 1908 r. japoński uczoney prof. Kikunae Ikeda wyizolował z listownicy – wodorostu – kwas glutaminowy, który sam w sobie nie ma wyrazistego smaku, ale doskonale podkreśla intensywność innych.

E 621 = glutaminian sodu

Glutaminian sodu dziś syntetyzowany jest chemicznie – szybko rozpowszechnił się jako przyprawa znana „istotą smaku”. Obecnie stosuje się go w coraz większej ilości w celu wydobycia i wzmocnienia smaku produktów spożywczych. Dodaje się go w ilościach 0,2-0,8 g/100 g produktu.

W ciągu roku produkuje się 400 tysięcy ton glutaminianu sodu, a znajdziemy go w: kostkach rosołowych, warzywach i innych suszonych jarzynkach, mieszankach ziołowych, przyprawach do mięsa, soli ziołowej, czosnkowej, zupach w proszku, sosach w proszku i gotowych w słoikach, keczupie oraz w produktach, które po rozrobieniu mają intensywny smak i zapach.

Glutaminian sodu nie jest obojętny dla układu nerwowego.

Kwas glutaminowy, który przekształca się w glutaminian, jest jednym z najważniejszych neuroprzekazników w mózgu. Umożliwia przekazywanie impulsów w centralnym systemie nerwowym. Jednak jego stężenie jest bardzo małe (poniżej 8-12 μM). Natomiast glutaminian sodu może powodować wzrost stężenia neuroprzekaznika – wówczas neurony zostają nadmiernie pobudzone. W zależności od tego, jak wrażliwy jest organizm, taki stan komórki nerwowej może doprowadzić do jej śmierci.

Czy glutaminian sodu jest bezpieczny?

A amerykańska Food and Drug Administration, organizacja zajmująca się badaniem i dopuszczaniem żywności i leków do sprzedaży, uważa, że glutaminian jest bezpieczny.

Wyniki wielu badań wskazują jednak na jego szkodliwość.

Naukowcy stwierdzili, że może się odkładać i kumulować w organizmie, jego szkodliwe działanie może być opóźnione, a efekty negatywne mogą być widoczne dopiero po latach.

- badacze z Uniwersytetu w Północnej Karolinie donoszą, że dieta bogata w E 621 zwiększa ryzyko wystąpienia nadwagi i otyłości do 3 razy, nawet przy stosowaniu diety zgodnej z zaleceniami profilaktycznymi otyłości
- w Zakładzie Fizjologii na AWF w Warszawie udowodniono, że glutaminian sodu przyjmowany nawet w małych ilościach powoduje niekorzystny wpływ na przewodnictwo nerwowo-mięśniowe

- badania prowadzone w Japonii i Waszyngtonie wskazują na toksyczność glutaminianu sodu. Spożycie większej ilości E621 uszkadza siatkówkę i może doprowadzić do zaburzeń hormonalnych.
- Dr Blaylock który jest neurochirurgiem opisuje w swojej publikacji w Medical Sentinel badania i mechanizmy negatywnego wpływu m.in glutaminianu sodu na układ nerwowy.

Osoby z alergiami powinny całkowicie wyeliminować produkty zawierające glutaminian sodu: chociaż sam nie uczula, może wywołać atak epileptyczny, a nawet sparaliżować układ oddechowy.

Nadmierne spożycie E 621 lub nadwrażliwość na niego może być przyczyną tzw. syndromu chińskiej restauracji: zawrotów głowy, palpacji serca, nadmiernej potliwości, niepokoju i podrażnienia śluzówki żołądka.

Czy potrzebujemy glutaminianu sodu?

Nadal potrzeba wielu badań dotyczących wpływu glutaminianu sodu na zdrowie człowieka. Co by się stało, gdyby badania potwierdziły jego szkodliwość i z półek zniknęły produkty, które go zawierają? Pozostałyby te o naturalnym smaku i zapachu, których aromat możemy wydobywać przy użyciu dobrze skomponowanych świeżych czy suszonych ziół.

Przykładowe zamienniki:

- kostki rosółowe – świeże warzywa, oliwka, zioła, m.in. tymianek, estragon, lubczyk
- jarzynki – sól morską, świeże warzywa
- sól ziołowa – gomasio (lekko podprażone i zmielone ziarno sezamu oraz siemienia lnianego w stosunku 1:1 wymieszane z solą morską)
- zupa z proszku, np. barszczyk – sok z kiszonych buraczków
- sos pomidorowy instant do makaronu – warto w sezonie zrobić pasteryzowane przetarte soki z pomidorów, z których można przygotować sos, dodając oliwkę i zioła: oregano, bazylię, szczyptę ostrej papryczki
- keczup – keczup domowy (duszone pomidory bez skórki na gęsto z dodatkiem oliwki, cynamonu, papryczki, pieprzu, miodu gryczanego i soli morskiej)
- chipsy czy paluszki słone – ugotowana cieciora a następnie prażona na oliwce z solą morską, prażone pestki z dyni z solą morską, prażone migdały z solą morską
- majonez – jogurt naturalny z ziołami, np. koperkiem
- konserwy mięsne, wędliny – pieczone mięso w ziołach: majeranku, lubczyk, papryczce, tymianku, estragonie, z czosnkiem i solą.