

BADANIE SUSZONYCH OWOCÓW

Toksyczny owoc?



Rodzynki, figi, daktyle – suszone owoce są idealnym dodatkiem do wielu dań: ciast, deserów, ale i mięs. Są także składnikiem mąsli. Suszone owoce jedzą osoby, które dbają o zdrową dietę. Ale czy aby na pewno wychodzą nam one na zdrowie?

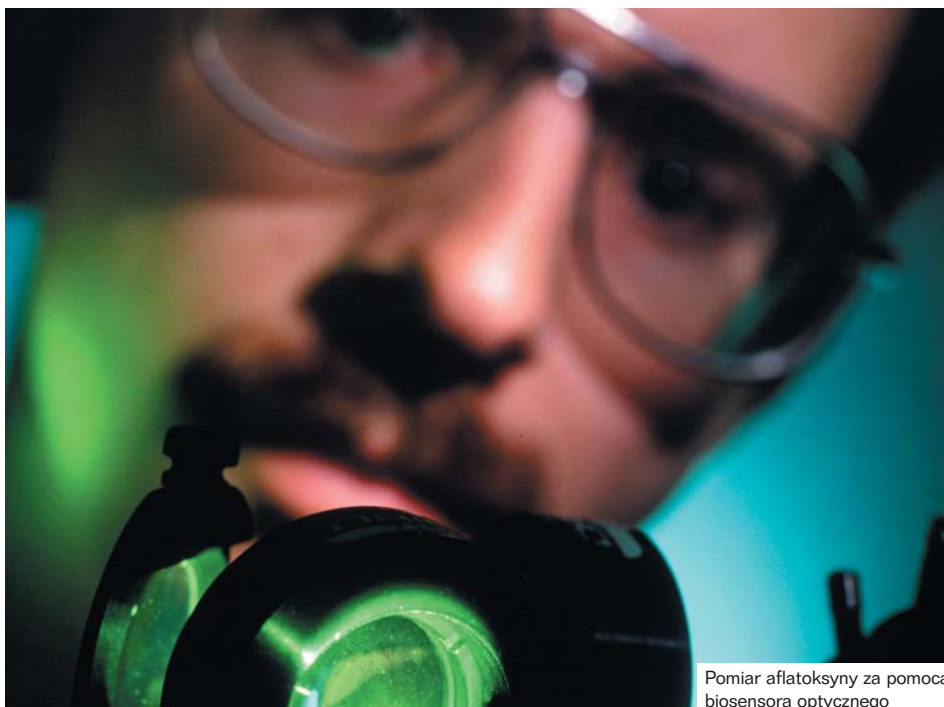
Badania organizacji konsumentek i instytucji badawczych na świecie wykazują, że w rodzynekach i innych suszonych owocach, na przykład w figach, mogą znajdować się aflatoksyny – związki wytwarzane przez pleśń. Są one bardzo silnie toksyczne, a gołym okiem nie dostrzeżemy, czy znajdują się w owocu. Widoczna pleśń nie musi wcale oznaczać zawartości aflatoksyn w owocach, ale również brak pleśni nie wyklucza, że toksyny znajdują się w figach, daktylu czy innym przysmaku. Dlatego postanowiliśmy sprawdzić, czy dostępne w polskich sklepach suszone owoce mogą stwarzać zagrożenie dla naszego zdrowia czy może problem szkodliwych substancji nas nie dotyczy. Bada-

niom na zawartość aflatoksyn poddaliśmy cztery produkty zakupione w warszawskich hipermarketach: rodzynek szlachetne Bakal Country, figi suszone Bakalland, Rodzynek Mix Felix oraz rodzynek Kresto.

Groźna aflatoksyna

Aflatoksyny to bardzo toksyczne substancje wytwarzane przez pleśń. Zostały wpisane rozporządzeniem ministra zdrowia w 1996 r. na listę substancji rakotwórczych – długotrwała ekspozycja na aflatoksyny może być przyczyną raka wątroby lub nerek. Istnieją doniesienia, że aflatoksyna może być wykorzystana nawet jako broń biologiczna. Jak stwierdza raport ONZ, nad aflatoksyną w aspekcie wojny biologicznej pracował Irak.

Powstawaniu aflatoksyn w żywności sprzyja wilgoć. Najczęściej truciznę tę wykrywa się w zbożach, paszach dla zwierząt, orzeszkach ziemnych, mleku, migdałach, przyprawach i figach. W 2001 r. niemiecka Fundacja Warentest przebadła 21 marek suszonych fig. Aflatoksyny



Pomiar aflatoksyny za pomocą biosensora optycznego

BADANIE SUSZONYCH OWOCÓW



Marka	BAKAL COUNTRY	BAKALLAND	FELIX	KRESTO
Adres producenta	ul. Rożdżeńskiego 11 B, 41-308 Dąbrowa Górna.	ul. Fabryczna 5, 00-446 Warszawa	Niedźwiedz 64, 32-090 Słomniki	ul. Przemysłowa 8, 96-100 Skierniewice
Nazwa	rodzynki szlachetne	figi suszone	rodzynki mix	rodzynki
Cena opakowania	2,49 zł	4,85 zł	1,99 zł	0,79 zł
Cena za 100 g	1,25 g	2,43 zł	1,99 zł	0,79 zł
Waga	200 g	200 g	100 g e	100 g e
Data przydatności do spożycia	08.2008	12.2008	06/2008	30 06 2008
Numer partii	9433.6 CHILE	11-159	L110692C	A 3L07264V990
Aflatoksyny	<0,02 µg/kg – poniżej poziomu wykrywalności			

Wyniki dotyczą badanych próbek

Badania na zlecenie miesięcznika „Świat Konsumenta” wykonało akredytowane laboratorium w Warszawie

wykryła w co trzeciej testowanej próbce. W części z nich – w znacznych ilościach. Powtórny test suszonych fig oraz daktyli przeprowadzony przez fundację w 2005 r. uspokoił niemieckich konsumentów: żadna z 15 próbek fig i sześciu próbek daktyli nie zawierała już śladu trucziny pochodzących z pleśni. Najwidoczniej wzmożone kontrole żywności na rynku niemieckim zrobiły swoje. Czy polscy konsumenci mogą czuć się równie bezpiecznie? Badanie, które „Świat Konsumenta” zlecił akredytowanemu laboratorium wykazało, że tak. W każdym z badanych produktów aflatoksyna znajdowała się w ilości poniżej poziomu wykrywalności.

Jak rozpoznać truciznę?

Czy sami możemy rozpoznać, które owoce zawierają groźne aflatoksyny? Gołym okiem oczywiście nie dostrzeżemy aflatoksyn na suszonych owocach. Nie zawsze dojrzymy też pleśń, ponieważ często może ona znajdować się wewnątrz, dajmy na to, figi czy daktyla. Dlatego zawsze przed ich zjedzeniem, zajrzyjmy, co kryją wewnątrz. Czarne miejsca na miąższu są podejrzane – to może być pleśń, a co za tym idzie, mogą świadczyć o zawartości aflatoksyny. Dobry przykład jedzenia suszonych owoców dają nam mieszkańcy krajów azjatyckich. Tam, skąd owoce te pochodzą, figi czy daktyla nie zjada się jednym kęsem, a już na pewno nie w ciemności.

Proces produkcji

Jak powstają suszone owoce?

Suszenie owoców usuwa z nich większość wody, co hamuje rozwój drobnoustrojów i pleśni. Nie znaczy to jednak, że suszone owoce są całkowicie chronione przed bakteriami i pleśnią. Mimo nazwy „suszone” wciąż zawierają nawet do 35% wody.

W celu utrzymania jasnej barwy suszonych owoców, które jako świeże miały jasny miąższ, stosuje się często siarkowanie. Polega to na zanurzeniu owoców w roztworze siarczynu sodowego lub kwasu siarkawego, co hamuje reakcję utleniania. W ten sposób związek ten (E 220) zapobiega ciemnieniu owoców, ale u osób wrażliwych może wywoływać nudności, bóle głowy i biegunkę. Z tego powodu prawo określa limit E 220, jakiego producenci nie mogą przekroczyć. Jeśli E 220 został dodany do suszonych owoców, informacja taka powinna znaleźć się w składzie na opakowaniu.

Jak suszy się owoce? Najczęściej się je po prostu owiewa w temperaturze 65-75°C. Proces ten trwa od kilku lub kilkunastu godzin. Suszenie może nadać owocom nowy, intensywniejszy smak i aromat. Niestety jednak są i minusy suszenia: otóż podczas tego procesu spada wartość odżywcza owoców. Ilość witaminy C spada aż o 80%, witaminy B₁ – o 30%, beta-karotenu – o 20%, a witaminy B₂ – o 10%.

Idealne suszone owoce powinny mieć elastyczną konsystencję, nie zlepiającą się przy ucisku. Szypulek czy resztek komórek nasiennych nie może być w suszonych owocach więcej niż 2-10 na 100 sztuk.

BADANIE SUSZONYCH OWOCÓW

3 praktyczne wskazówki

Co amatorzy suszonych owoców powinni wiedzieć

Trwałość: Suszone owoce należy przechowywać w chłodnym i ciemnym miejscu, w takich warunkach słodkie, suche owoce będą zdatne do spożycia przez około dziewięć miesięcy. Pamiętajmy jednak, że niepaczkowane figi wysychają szybciej. Jasny nalot na ich powierzchni to nie pleśń, lecz skryształizowany cukier. Za to czarne miejsca na owocu mogą oznaczać pleśń.

Domowe suszenie: Owoce możemy suszyć też sami. Wtedy musimy zaopatrzyć się w specjalną suszarkę do owoców. Do sporadycznego suszenia wystarczy jednak piekarnik. Należy ustawić go na temperaturę 50°C i włożyć owoce na wiele godzin. Im cieńsza ich skórka, tym szybciej się wysuszą. Własnoręcznie możemy suszyć nie tylko winogrona, z których powstaną rodzynki, ale i jabłka, gruszki i różne inne owoce, jakie podpowie nam wyobraźnia.

Kuchnie świata: Suszone owoce są szczególnie częstym składnikiem dań kuchni orientalnej. Dodaje się je nie tylko do słodkich wypieków, ale do perskich dań z ryżu, do jagnięciny na sposób orientalny czy do azjatyckich sosów chutney. Bardzo słodkie owoce idealnie harmonizują z ostrymi przyprawami.



Na zdrowie

Nie należy jednak zapominać, że suszone owoce dają nam również wiele dobrego. Mimo możliwości zanieczyszczenia aflatoksynami, doskonale uzupełniają naszą dietę w związki mineralne i błonnik. Z witaminami jest już gorzej, ponieważ te rozpuszczalne w wodzie, jak na przykład witamina C, giną w procesie suszenia. Z tego powodu suszone owoce nie mogą być alternatywą dla tych świeżych. Co więcej, suszone owoce są dość kaloryczne: ich 100 g to – w zależności od rodzaju – około 300 kcal. Ale zawsze lepiej zjeść suszony owoc niż słodycze czy inne niezdrowe przekąski.

