



СИГУРНОСТ ВСЕКИ ДЕН

БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ ЦЕНТЪР ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

✉ Гр. София, 1606, бул. "Пенчо Славейков" № 15А
☎ +359 (0) 2 915 98 20, ☎ +359 (0) 2 954 95 93, www.babh.government.bg

СЪДЪРЖАНИЕ НА ПЕСТИЦИДНИ ОСТАТЪЦИ В КАФЕ, ЧАЙ И ПОДПРАВКИ

Д-р Ирена Богоева, главен експерт в Центъра за оценка на риска

Общоприето е схващането, че наличието на пестицидни остатъци в земеделските продукти (плодове и зеленчуци) е главният източник за наличието им в храните. Този факт е неоспорим, но съдържание на тези субстанции може да бъде установено и в някои продукти, съпътстващи основната храна на хората – чай, кафе, подправки, за които не се подозира, че могат да бъдат замърсени с пестициди. Тъй като употребата на кафе и чай е в широки мащаби и тези напитки се консумират редовно от големи групи хора в широки възрастови граници, наличието на пестицидни остатъци в тях също може да представлява риск за консуматора. Употребата на подправки не е в големи количества в рамките на едно хранене, но опасността при тях също произтича от редовната им консумация.

Замърсяване на кафе и чай. Едно проучване на Канадската агенция по инспекция на храните, CFIA (2010-2011 Pesticides in Coffee, Fruit Juice and Tea) [1], е установило наличие на общо 138 пестицидни остатъка в 267 проби от различни видове чай, събрани от търговската мрежа. Най-многобройни са били замърсените проби от чай оолонг (вид черен китайски чай) – 75% от общия брой проби; 50% са били замърсените проби от бял чай, следвани от зелен чай – 32%, 20% от пробите билков и черен чай и 12% от други видове чай.

Проучването на нотификациите в Европейската система за бързо съобщаване, RASFF [2] за периода 01.01.2005 – 31.01.2014г. установява общо **91 съобщения за замърсяване на кафе, чай и други** (какаово масло и пр.), (Табл. 1).

Таблица 1. Замяряване на кафе и чай с пестицидни остатъци - брой нотификации и страна на произход на продуктите

Продукт	Страна на произход	Брой нотификации
зелен чай	Китай	39
зелен чай	Япония	3
зелен чай	Индия	3
зелен чай	Хонг Конг	2
зелен чай	Сингапур	1
зелен чай	Мароко	1
билков чай	Литва	1
чай-неуточнен вид	Китай	13
чай неуточнен вид	Русия	2
чай неуточнен	Хонг Конг	4
чай неуточнен	Мароко	3
чай неуточнен	Индия	1
чай неуточнен	Украйна	1
черен чай	Индия	2
черен чай	Китай	5
черен чай	Хонг Конг	1
билкова отвара	Китай	2
билкова отвара	Швейцария	1
кафе	Индия	1
чай лайка	Литва	1
чай лайка	Украйна	1
чай лайка	Македония	1
жасминов чай	Китай	1
чаени листа	Китай	1
отвара от хризантеми	Китай	1

Постъпили са **49** нотификации за наличие на пестициди в **зелен чай**, от които най-многобройни (39) са тези за продукти, с произход Китай. Нотификациите за **черен чай** са общо **8**, като 5 от тях са за продукти, с произход Китай, 2 от Индия и 1 от Хонг Конг. Постъпили са **24** нотификации за **чай – неуточнен вид**, като 13 от тях са с произход Китай, 4 от Хонг Конг, 3 от Мароко, 2 от Русия и по 1 от Украйна и Индия. Нотификациите за пестициди в **билкова отвара (неуточнена)** са **3** – 2 от Китай и 1 от Швейцария. Нотификациите за замяряване на чай от лайка са 3 – по 1 от Литва, Украйна и Македония. Постъпили са и единични нотификации за замяряване на кафе от Индия, жасминов чай, отвара от хризантеми и чаени листа – всичките от Китай. В редица от нотификациите е съобщено за наличие на повече от 1 пестицид, а някои съдържат истински „коктейл“ от пестициди. Най-многобройни са нотификациите, касаещи продукти с произход от Китай – 62, касаещи замяряване в различни видове чай.

Замърсяване в подправки. Според индийско проучване [3], използването на органохлорни пестициди в развиващите се страни представлява сериозен проблем, поради устойчивостта им в околната среда. Тяхното присъствие във водите и сухоземната територия може да причини сериозни токсикологични последствия. Подправките са много търсени навсякъде по света и тяхното замърсяване с пестицидни остатъци може да представлява опасност за здравето на хората. В RASFF за периода са постъпили **190 нотификации за замърсяване на подправки**. Най-многобройни са съобщенията за наличие на пестициди в **къри** – **70** нотификации – всичките са за продукти с произход Индия (Табл. 2). Постъпилите съобщения за замърсяване в **мента** са **47**, от които – 37 с произход Мароко, 3 от Израел, 2 от Тайланд и по 1 от България, Тунис, Индия, Камбоджа и Виетнам. **Босилек** – **23** са нотификациите, от тях 18 с произход Тайланд, 2 от Белгия и по 1 с произход от Египет, Индия и Камбоджа. Нотификациите за периода относно наличие на пестициди в **чили** са **19** – **7** с произход Тайланд, 5 от Доминиканска република, 2 от Индия и по 1 от Египет, Кения, Уганда, Обединено кралство и Малайзия. За **кориандър** – **18** нотификации – 16 с произход Тайланд, и по 1 от Мароко и Малайзия. **Лют пипер** – **2**, по 1 от Мароко и Египет. Единични нотификации за установени пестициди в **пипер** от Гърция, **магданоз** от Тайланд, **джинджифил** от Холандия, **синапено семе** от Украйна, **копър** от Египет.

Таблица 2. Замърсяване на подправки с пестицидни остатъци - брой нотификации и страна на произход на продуктите

Продукт	Страна на произход	Брой нотификации
къри	Индия	70
мента	Мароко	37
мента	Израел	3
мента	Тайланд	2
мента	България	1
мента	Тунис	1
мента	Индия	1
мента	Камбоджа	1
мента	Виетнам	1
босилек	Тайланд	18
босилек	Белгия	2
босилек	Египет	1
босилек	Индия	1
босилек	Камбоджа	1
чили	Тайланд	7
чили	Доминиканска република	5
чили	Индия	2
чили	Египет,	1
чили	Кения,	1
чили	Уганда	1
кориандър	Тайланд	16
кориандър	Мароко	1

кориандър	Малайзия	1
лют пипер	Мароко	1
лют пипер	Египет	1
пипер	Гърция	1
магданоз	Тайланд	1
синапено семе	Украйна	1
джинджифил	Холандия	1
копър	Египет	1

Най-многобройни са нотификациите, касаещи продукти с произход от Тайланд (44), следвани от тези с произход от Мароко – 39.

Независимо от факта, че нотификациите в системата RASFF, касаещи наличие на пестицидни остатъци в плодове и зеленчуци за същия период са несравнимо повече (1842) от тези за кафе, чай и подправки (общо 281 нотификации), както вече беше споменато, опасността идва от редовната консумация на тези напитки и честата употреба на подправки в храната ни. Неголемият брой нотификации вероятно се дължи и на по-слабият контрол за наличие на субстанции в този вид продукти. Настоящото проучване цели, да обърне внимание за възможната опасност от наличие на остатъци от пестициди, в тези широко разпространени и съпътстващи храната на човека продукти.

Използвани източници:

[1].<http://www.inspection.gc.ca/food/chemical-residues-microbiology/chemical-residues/pesticides/eng/1351913846907/1351913943956>.

[2].<https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/portal/index.cfm?event=searchResultList>

[3].Srivastava, L.P., R.Budhwar, R.B.Raizada. Bull.EnvIRON.Contam.Toxicol. 2011, 67:856-862. Organochlorine pesticide in Indian species.

17.03.2014 год.