



## **ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО НАХОДКА НА ЗАМЪРСЕНИ С ОЛОВО ЛЮТЕНИЦИ ПРИГОТВЕНИ В ДОМАШНИ УСЛОВИЯ**

В края на изминалата 2003 година бяха проведени изследвания на качеството на разнообразни храни и хранителни продукти, съгласно активностите на международен проект **INCO-COPERNICOS PL 9803** с координатор Университета в Гисен (УГ) Германия и български координатор Аграрния Университет П-в (АГ). В тази връзка бе сключен договор НПД-551 от 19/09/03 между Пловдивски Университет "П. Хилендарски" (ПУ) и АУ Пловдив за анализ на тежки метали в пресни храни събрани от контролни семейства и групи от с. Куклен. Пробонабирането и анкетирането на наблюдаваните апробанти бе извършено от експертна група под ръководството на доц. Димо Пенков от АУ и Моника Риегел от УГ.

Химичният анализ бе извършен от Изследователската група по атомна спектрохимия към катедра Аналитична химия при ПУ. Изследвани бяха над 100 проби пресни храни за определяне на съдържащите се в тях тежки метали - олово и кадмий. Анализите са извършени със съвременна апаратура - мас спектрометрия с индуктивно свързана плазма (ICP-MS). Резултатите са валидирани и чрез сравнителен метод атомно-абсорбционен анализ с електротермичен атомизатор (ETAAS).

Данните от изследванията в момента се обработват и систематизират от експертите по проекта. В хода на работа бе установена находка будеща много сериозна тревога. Измерени са съдържанията от олово в домашно приготвени лютеници, надхвърлящи десетки пъти максимално допустимите норми обнародвани в държавен вестник (Наредба № 5 от 1984 г. относно хигиенните норми за пределно допустими количества от химични и биологични замърсители в хранителни продукти, а от Юни 2004 влиза в сила Наредба № 12 от 21.05.02 - норми за максимално допустими количества от тежки метали като замърсители в храни).

На Фигура 1 са представени установените съдържания на Pb в изследвани проби, както и стойности за максимално допустимите нива, съгласно цитираните наредби.

Измерените високи контаминации в пробите от с. Куклен ни накараха да проверим домашно приготвени лютеници и от други райони. Изследвани бяха лютеници от Пловдив и Брацигово, в които също бяха измерени много високи натоварвания с олово.

Замерванията на единични проби лютеници от търговската мрежа показаха, че промишлено произведените лютеници на Първомай и на DERONI са "чисти" в смисъла на поставените от наредбите изисквания (тежките метали са в количества под аналитичната граница на количествено определяне на замърсителя). Тестваните пресни домати и чушки също не показаха натоварване.

Представените данни сочат, че в случая не се касае за влияние на КЦМ или на други техногенни замърсители, а проблемът вероятно е предизвикан от използваните в домашни условия неподходящи съдове със съмнително покритие. Възможно е замърсяването на домашно произведените варива да е по причина на масово използвани калайдисани съдове. Потвърждение на това са резултатите от проби № 112 и 113 (вж. Фигура 1), които се отнасят за консерви приготвени от една и съща партия домати, но лютеницата № 113 е варена в калайдисан съд (директен контакт), а при № 112 домати са варени в същия съд но в затворени стъклени буркани (без контакт със съда).

Трябва да се изясни дали за така наречените калайдисани съдове вместо чист калай не е употребен лесно достъпния и масово използван за запояване припой, който съдържа значителна част олово. Освен лютеници в такива съдове се приготвят и различни конфитюри и сладка за които също е възможно да се установи оловно замърсяване.

Считаме за важно, спешно да изнесем данни за тази тревожна находка с оглед инициране на мерки за изясняване и справяне с проблема. Необходимо е да се проведат допълнителни изследвания, и дано се намерят средства за тяхното финансиране.

Ръководител ИГАС  
гл. ас. В. Кметов

**ФИГУРА 1** Представени са средните стойности от измерванията (допълнителна информация относно измерванията и съответната стандартна неопределеност са посочени в протоколите към възложителя )

