



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

О Б О Б Щ Е Н А Н А Л И З

**на резултатите от мониторингова програма за изследване на
пестицидни остатъци 2004 – 2010 год.¹**

Материалът е изготвен на базата на предоставените от ЦЛХИК резултати от изследването на проби от плодове и зеленчуци, които са взимани от местата на производство при прибиране на реколтата, непосредствено преди предлагането им на пазара.

Анализите на данните по тази мониторингова програма за 2004 г., 2005 г., 2006 г., 2007 г., 2008 г., 2009 г. и 2010 г. са публикувани на сайта на БАБХ през 2013 г. на адрес: <http://www.babh.government.bg/bg/actualno-risk-evaluation.html>. Настоящият доклад е обобщение на резултатите за целия период 2004-2010 год. по отношение на броя извършени анализи, видове анализирани продукти, брой случаи на пестицидни остатъци и замърсени проби, случаи на превишаване на максимално допустимите норми, брой и видове на активните субстанции.

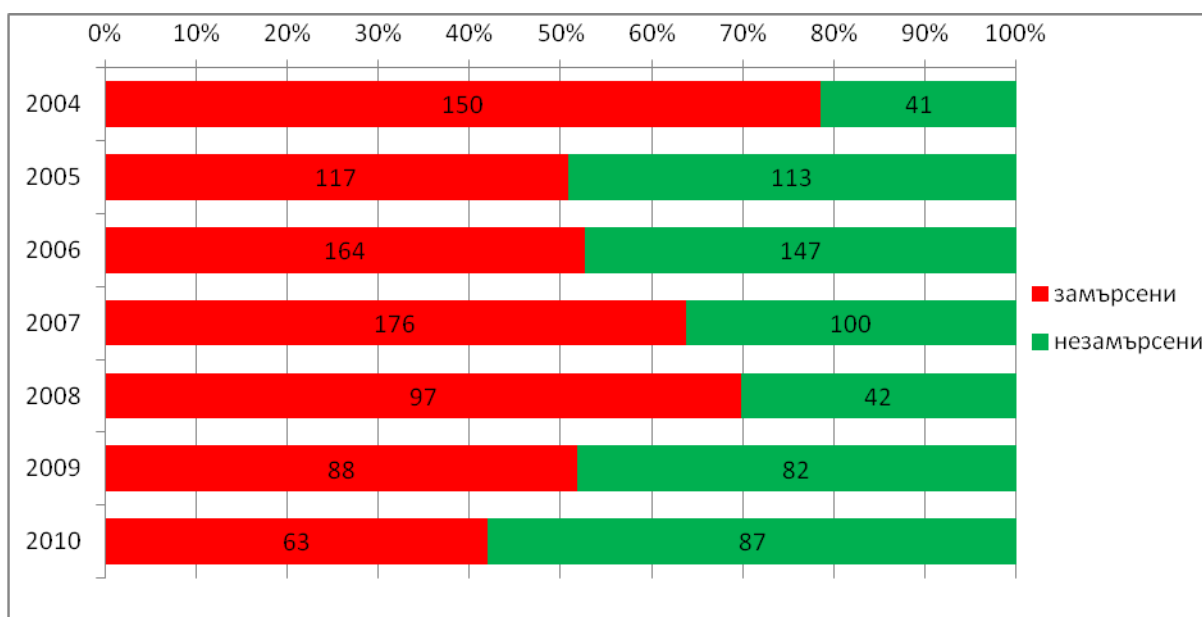
През разглеждания период са анализирани **общо 1 467 броя проби**, чието разпределение по години е както следва: 2004 год. – 191 проби, 2005 год. – 230 броя, 2006 год. – 311, 2007 год. – 276, 2008 год. – 139, 2009 – 170, 2010 год. – 150 броя проби. В пробите са установени **общо 1 475 случая на замърсяване** с различни пестициди, като най-многобройни са регистрираните случаи през 2007 год. – 307, през 2006 г. са били 304, през 2004 г. – 300. През периода 2008 г. – 2010 год. броят на установените случаи на остатъци съществено намалява, като броят им през годините е съответно 154, 116, 109 (фиг. 1).

¹ Анализът е обобщение на публикуваната серия от анализи на резултати от мониторинговата програма за пестицидни остатъци, обхващаща периода 2004 – 2010 год.

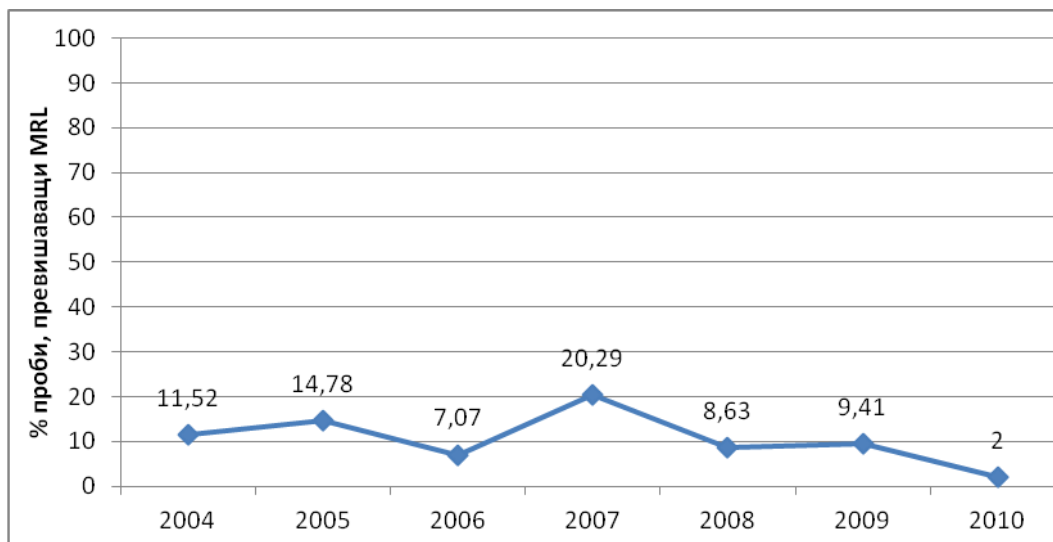


Фиг.1 Брой анализирани проби и брой случаи на пестицидни остатъци за периода 2004 – 2010 год.

От анализираните проби **броят на замърсените е общо 855 (~ 58% от всички анализирани)** и през годините са: 2004 год. – 150 (79% - най-висок процент замърсеност за целия период), 2005 год. – 117 броя (59%), 2006 год. – 164 (53%), 2007 год. – 176 (64%), 2008 год. – 97 (70%), 2009 – 88 (52%), 2010 год. – 63 (42%) броя проби. През всички години на анализирания период, с изключение на 2010 год., се забелязва, че по-голям е броят на замърсените проби, в сравнение с незамърсените. Тяхното съотношение е показано на фиг. 2:

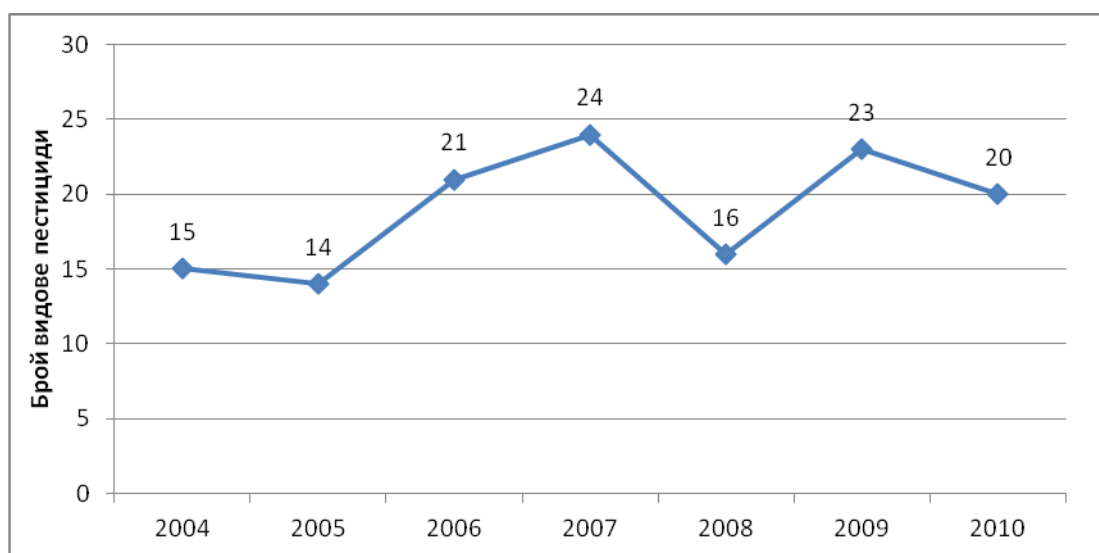


Фиг.2 Брой замърсени и незамърсени с пестицидни остатъци проби за периода 2004-2010 год.



Фиг.3 Процент замърсени проби, в които нивото на остатъците превишава максимално допустимите концентрации

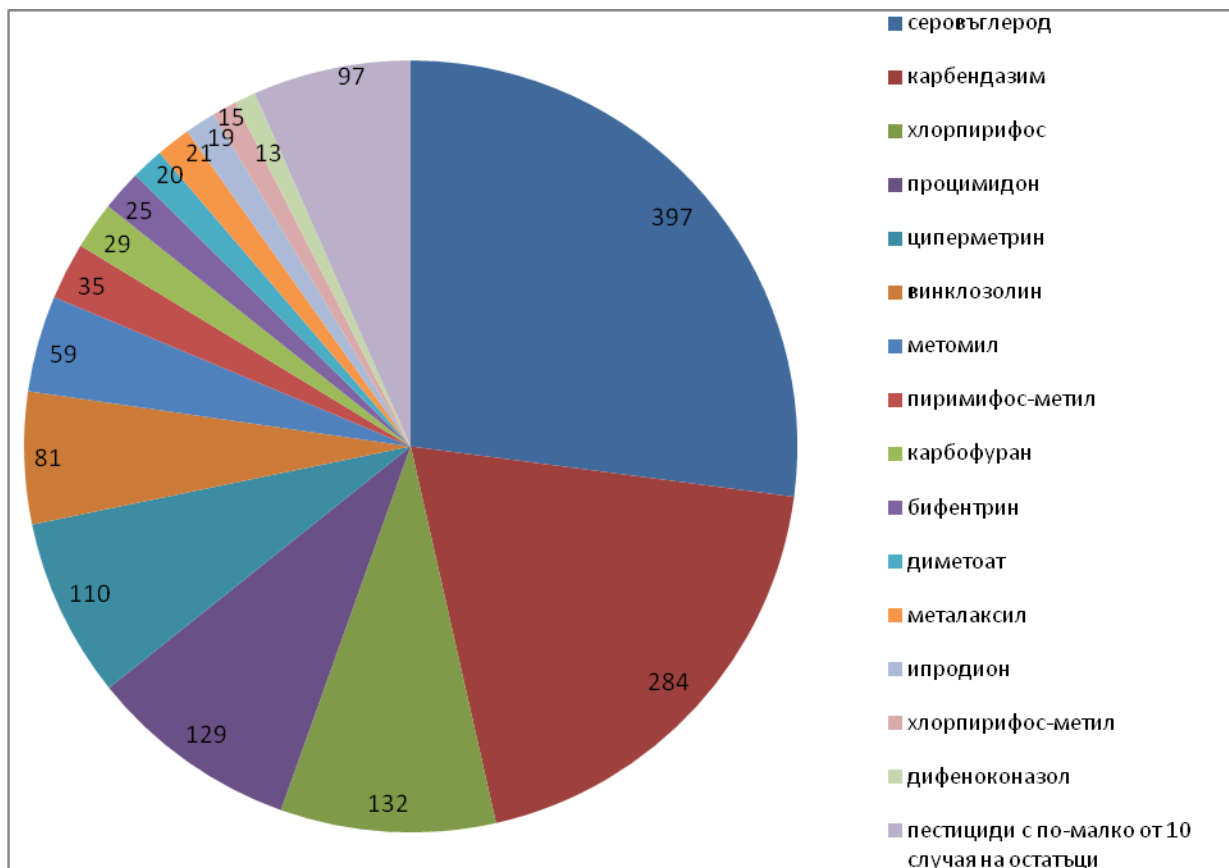
По-голямата част от установените пестицидни остатъци в пробите са в нормите на установените максимално допустими концентрации, съгласно действащата нормативна уредба за съответната година. Процентът на пробите, превишаващи допустимите количества е бил най-висок през 2007 год. – 20.29%, а най-нисък е бил през 2010 год. – 2.0% (Фиг.3). Аналогично на установената тенденция при броя на замърсените проби и тук се забелязва спад в процента на пробите, в които нивото на остатъците превишава максимално допустимите концентрации за периода от 2008 год. насам.



Фиг.4 Брой видове от различни пестицидни остатъци в пробите за периода 2004-2010 год.

През разгледания период в пробите са установени **остатъци от 50 различни вида активни субстанции**, като броят на отделните пестициди по години е: 15 различни

пестицида през 2004 год., 14 през 2005 год., 21 различни активни вещества са установени през 2006 год., 24 през 2007 год. и съответно 16, 23 и 20 през 2008, 2009 и 2010 год. (Фиг. 4).

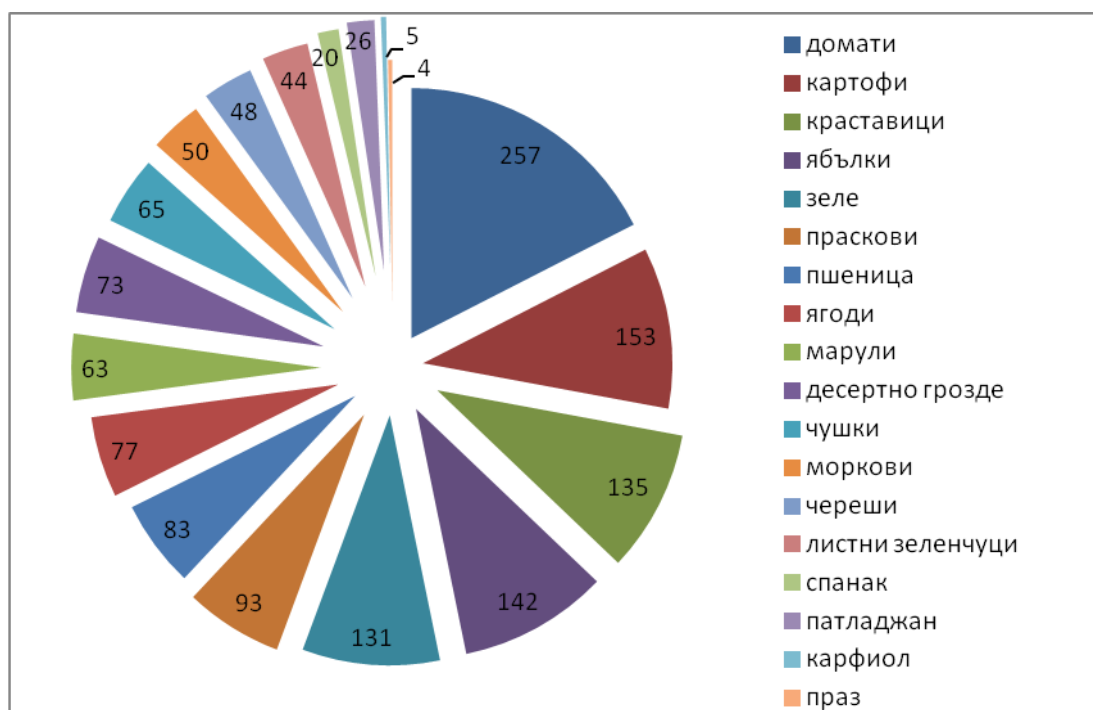


Фиг.5 Брой случаи от различни видове пестицидни остатъци в пробите за периода 2004-2010 год.

От установените общо 1 475 случая на остатъци от 50 различни вида активни субстанции в анализираните проби за периода, **най-многобройни са тези със серовъглерод – 397 случая, следвани от карбендазим – 284**, хлорпирифос – 132, процимидон – 129, 110 от циперметрин, винклозолин – 81, метомил – 59 случая, пиримифос-метил – 35, карбофуран – 29, 25 от бифентрин, 21 от металаксил, от диметоат – 20, ипродион – 19, 15 от хлорпирифос-метил, 13 от дифенконазол, 10 от триадименол. Случаите на пестициди с установени под 10 броя остатъци са общо 97: по 8 случая от тебуконазол и хлороталонил, 7 случая от миклобутанил, по 6 случая от азоксистробин, крезоксим-метил и ламбда-цихалотрин, по 5 от ендосулфан и фенпропатрин, по 4 от ацетамиприд, бромпропилат, бупрофезин и пиримикарб, по 3 случая от метиокарб и фолпет, по 2 случая от алдикарб, карбарил, пропизамид и хексаконазол и единични случаи от пестицидите ацефат, ДДТ (забранен), делтаметрин, дихлорфос, имидаклоприд,

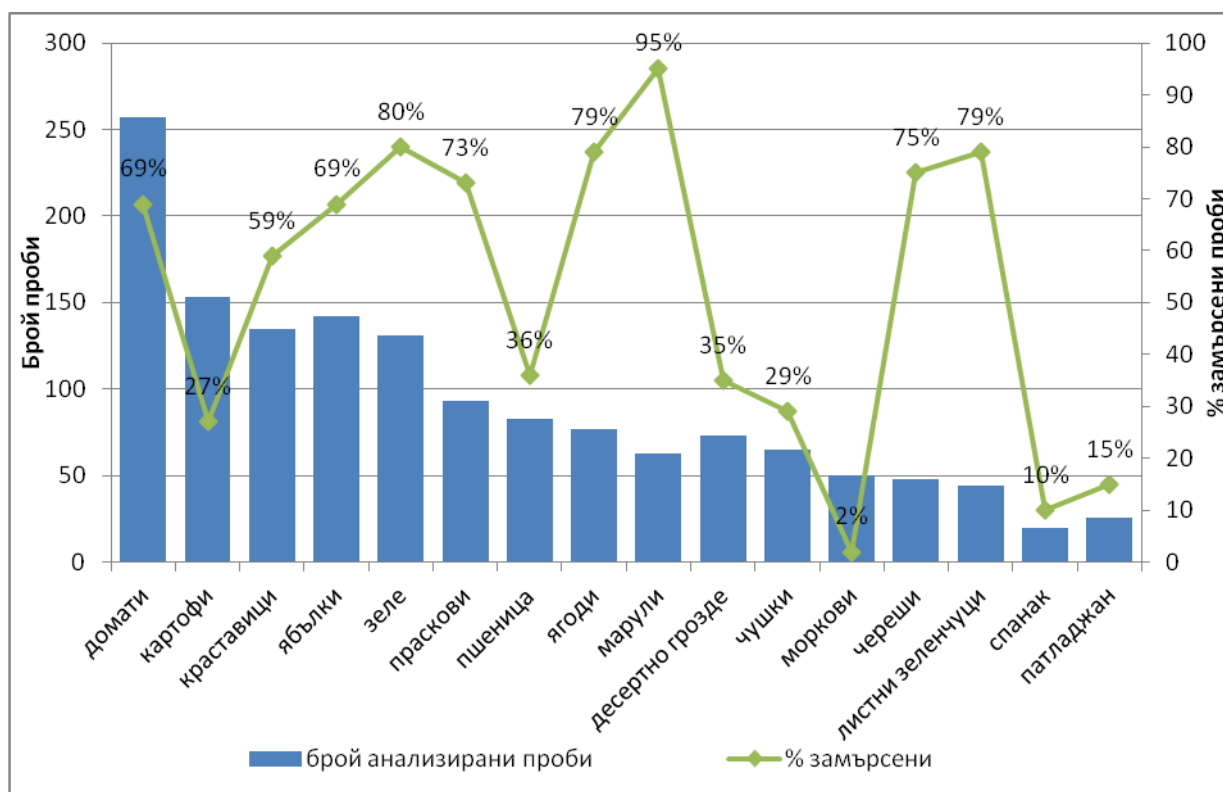
оксамил, пенконазол, тетрадифон, триадимефон, трифлуксистробин, фенаримол, фенитротион, фипронил, ципродинил (Фиг. 5).

За целите на изследването са взети проби от 18 вида продукти, като броят на анализирани проби за всеки от тях е: домати – 257 проби, 153 от картофи, 142 проби от ябълки, 135 от краставици, 131 от зеле, от праскови – 93, 83 от пшеница, 77 от ягоди, 73 от десертно грозде, 65 от чушки, 63 от марули, 50 от моркови, 48 от череши, 44 от листни зеленчуци, 26 от патладжани, 20 от спанак, 5 от карфиол и 4 от праз (Фиг.6).



Фиг.6 Видове и брой анализирани продукти за периода 2004-2010 год.

Оценката на най-замърсени продукти от изследваните през разглеждания период не може да бъде извършена обективно, защото броят на анализирани проби е различен за всеки един от тях. Извършено е само ориентировъчно изчисляване на процента на замърсените проби по продукти: най-високо – 95% е замърсяването в пробите от марули, следвано от пробите зеле – 80%, при ягоди и листни зеленчуци процентът замърсени проби е 79, 75% от пробите череши съдържат пестицидни остатъци, 73% от пробите праскови, от домати и ябълки по 69% замърсени проби, 59% от краставици, 36% от пробите пшеница, 35% от тези, взети от грозде, 29% от пробите чушки, 27% от картофи и пр. (Фиг.7).



Фиг.7 Брой замърсени проби от плодове и зеленчуци за периода 2004-2010 год.

Анализът на резултатите от мониторинговата програма за изследване на пестицидни остатъци е извършен с оглед установяване на най-разпространените активни субстанции в земеделски продукти, вземани от местата на тяхното производство. Анализът цели информирането на обществеността и контролните органи за състоянието на земеделската продукция, получена от български производители през разгледания период, което би могло да ориентира контролирането на определени продукти и пестициди за следващи проучвания.

02.09.2013 г.

Ирена Богоева

Добриня Николова

Център за оценка на риска, БАБХ