



Pesticider i kosten

3. kvartal 2012

Jens Hinge Andersen og Bodil Hamborg Jensen
DTU Fødevareinstituttet



ISSN: 2245-1641

Ingen af de påviste sprøjterester i frugt, grønt og korn udgør en sundhedsmæssig risiko, viser resultaterne af den danske pesticidkontrol fra Fødevarestyrelsen og DTU Fødevareinstituttet fra 3. kvartal 2012.

Pesticidkontrol af fødevarer

Fødevarestyrelsen undersøger hvert år prøver af frugt, grøntsager, korn, forarbejdede produkter og kød for rester af pesticider. DTU Fødevareinstituttet står i samarbejde med Fødevarestyrelsen for at planlægge kontrollen, udarbejde prøveplaner og foretage den endelige bearbejdning og afrapportering af resultaterne. Desuden skaffer undersøgelserne datagrundlag for DTU Fødevareinstituttets beregning og vurdering af befolkningens indtag af pesticidrester via kosten.

Den kvartalsvise rapportering omfatter resultater fra stikprøver af frisk og dybfrossen frugt og grøntsager samt korn - konventionelt eller økologisk dyrket. De samlede resultater rapporteres senere mere indgående i Fødevarestyrelsens årlige rapport om pesticidrester i fødevarer, som DTU Fødevareinstituttet bidrager til.

Undersøgelserne af restindhold i fødevarer, der sælges på det danske marked, skal støtte Fødevarestyrelsens kontrol med virksomheder, der fremstiller, forarbejder eller forhandler fødevarerne. Det er Fødevarestyrelsen, der har ansvaret for pesticidkontrollen. De kemiske analyser udføres fortrinsvis af Fødevarestyrelsen Øst i Ringsted.

DTU Fødevareinstituttets vurdering af resultaterne

Alle fund over maksimalgrænseværdien (MRL) er blevet risikovurderet af DTU Fødevareinstituttet. Vurderingen omfatter fødevaresikkerheden mht. den kroniske risiko (ud fra stoffets ADI, acceptabel daglig dosis) og den akutte risiko (ud fra ARfD, den akutte referencedosis) ved at sammenholde de værdier med det fundne indhold og det forventede indtag af den pågældende fødevare.

DTU Fødevareinstituttet vurderer også, om tilstedeværelsen af flere pesticider i samme prøve har givet anledning til en risiko for forbrugeren, både for så vidt angår den kroniske som den akutte risiko for børn og voksne. Tabel 1 viser en oversigt over, hvilke fødevarer der er analyseret for indholdet af pesticidrester (se side 2-6), og i tabel 2 ses en oversigt over prøver med overskridelser af grænseværdier (se side 7).

Der er ikke fundet indhold i kvartalets prøver, der vækker sundhedsmæssig bekymring.

Overskridelser af grænseværdien

En signifikant overskridelse er et resultat, der overskrider grænseværdien, også når analyseusikkerheden tages i betragtning. Det vil sige, at det kan anses for godtgjort med den sikkerhed, der kræves, at prøvens reelle indhold har været højere end grænseværdien. En ikke signifikant overskridelse er et analyseresultat, der nok er højere end grænseværdierne, men hvor det ikke kan afvises, at prøvens reelle indhold har været under grænseværdien.

Kontakt

Seniorrådgiver Jens Hinge Andersen, jhia@food.dtu.dk, tlf. 35 88 72 52

Tabel 1. Analyserede prøver

Vare	Produceret i	Antal prøver			
		Undersøgt	Uden påviste pesticidrester	Med påviste pesticidrester (ingen over MRL*)	Med påviste pesticidrester (over MRL*)
Agurk	Danmark	10	4	6	
Agurk	Holland	2	2		
Agurk	Spanien	2		2	
Ananaskirsebær (økologisk)	Ecuador	1	1		
Ananaskirsebær	Colombia	4	4		
Appelsin	Brasilien	1		1	
Appelsin	Egypten	1		1	
Appelsin	Marokko	1		1	
Appelsin	Swaziland	1		1	
Appelsin	Sydafrikanske Republik	6	1	5	
Aubergine	Holland	2	1	1	
Aubergine	Tyrkiet	1	1		
Banan (økologisk)	Dominikanske Republik	1	1		
Banan	Colombia	9		9	
Banan	Costa Rica	2		2	
Banan	Dominica	1	1		
Banan	Dominikanske Republik	1		1	
Banan	Ecuador	1		1	
Banan	Ikke oplyst	1		1	
Blomkål	Danmark	5	5		

* Maksimalgrænseværdier

Vare	Produceret i	Antal prøver			
		Undersøgt	Uden påviste pesticidrester	Med påviste pesticidrester (ingen over MRL*)	Med påviste pesticidrester (over MRL*)
Blomkål	Belgien	1	1		
Blomkål	Tyskland	1	1		
Blomme	Danmark	1		1	
Blomme	Italien	2		2	
Blomme	Spanien	3	3		
Blåbær	Danmark	1	1		
Blåbær	Holland	1	1		
Blåbær	Polen	2		2	
Blåbær	Tyskland	3		3	
Broccoli (økologisk)	Danmark	1	1		
Brombær	Belgien	1	1		
Brombær	Holland	1		1	
Brombær	Tyskland	1		1	
Brøndkarse (økologisk)	Danmark	1	1		
Bønner med bælg	Danmark	1		1	
Bønner med bælg	Holland	3		3	
Bønner med bælg	Kenya	1	1		
Bønner med bælg	Tyrkiet	1		1	
Bønner med bælg	Tyskland	6		6	
Citron	Argentina	6		6	

* Maksimalgrænseværdier

Vare	Produceret i	Antal prøver			
		Undersøgt	Uden påviste pesticidrester	Med påviste pesticidrester (ingen over MRL*)	Med påviste pesticidrester (over MRL*)
Citron	Spanien	3		3	
Citron	Sydafrikanske Republik	4	1	3	
Fersken	Italien	8	3	5	
Fersken	Spanien	9	3	6	
Granatæble	Egypten	1	1		
Grapefrugt	Mexico	1		1	
Grapefrugt	Swaziland	4		4	
Grapefrugt	Sydafrikanske Republik	8	1	7	
Græskar	Danmark	1	1		
Gulerod	Danmark	13	13		
Gulerod	Belgien	3	3		
Gulerod	Sverige	1	1		
Hindbær	Danmark	1		1	
Hindbær	Portugal	2	1	1	
Hindbær	Serbien-Montenegro	1	1		
Hindbær	Tyskland	2		2	
Jordbær	Danmark	15	4	11	
Jordbær	Belgien	3		3	
Jordbær	Chile	1		1	
Jordbær	Polen	2	1	1	

* Maksimalgrænseværdier

Vare	Produceret i	Antal prøver		
		Undersøgt	Uden påviste pesticidrester	Med påviste pesticidrester (ingen over MRL*)
Jordbær	Tyskland	1		1
Kakaobønne, rå (økologisk)	Ecuador	1	1	
Kakaobønne, rå (økologisk)	Peru	2	2	
Kaki	Sydafrikanske Republik	1	1	
Kartoffel	Danmark	13	12	1
Kartoffel	Frankrig	1		1
Kikærter	Argentina	1	1	
Kikærter	Tyrkiet	1	1	
Kiwi (økologisk)	Chile	1	1	
Kiwi (økologisk)	New Zealand	1	1	
Kiwi	Chile	8	5	3
Kiwi	New Zealand	5	5	
Kumquat	Sydafrikanske Republik	3	1	2
Linser	Tyrkiet	3	3	
Løg	Danmark	7	7	
Løg	Holland	1	1	
Mandarin, clementin	Argentina	2		2
Mandarin, clementin	Uruguay	1		1
Mango	Brasilien	3		3
Mango	Dominikanske Republik	1	1	

* Maksimalgrænseværdier

Vare	Produceret i	Antal prøver		
		Undersøgt	Uden påviste pesticidrester	Med påviste pesticidrester (ingen over MRL*)
Mango	Puerto Rico	2		2
Melon	Brasilien	2		2
Melon	Frankrig	1	1	
Melon	Italien	2	2	
Melon	Spanien	10	6	4
Mineola	Peru	1		1
Morbær (økologisk)	Tyrkiet	4	4	
Nektarin	Italien	10	1	9
Nektarin	Spanien	5	1	4
Papaya	Ecuador	2		2
Peberfrugt	Danmark	1	1	
Peberfrugt	Holland	12	8	4
Peberfrugt	Ungarn	1	1	
Persille (økologisk)	Danmark	1	1	
Pitaya	Vietnam	1	1	
Pære (økologisk)	Danmark	1	1	
Pære (økologisk)	Italien	1		1
Pære	Danmark	10	8	2
Rambutan	Thailand	1		1
Ribs	Holland	2		2

* Maksimalgrænseværdier

Vare	Produceret i	Antal prøver			
		Undersøgt	Uden påviste pesticidrester	Med påviste pesticidrester (ingen over MRL*)	Med påviste pesticidrester (over MRL*)
Ribs	Tyskland	3		3	
Salat	Danmark	8	7	1	
Salat	Holland	1		1	
Salat	Sverige	1	1		
Salat	Tyskland	1	1		
Solbær	Tyskland	1		1	
Soyabønner, grønne	Ikke oplyst	1		1	
Spinat (økologisk)	Danmark	1	1		
Spinat (økologisk)	Italien	1	1		
Spinat	Danmark	6	6		
Spinat	Belgien	1	1		
Spinat	Italien	1	1		
Stikkelsbær	Belgien	1		1	
Stikkelsbær	Tyskland	2	1	1	
Stjernefrugt	Malaysia	2	1		1
Tomat	Danmark	11	11		
Vandmelon	Brasilien	1	1		
Vandmelon	Italien	1		1	
Vandmelon	Spanien	2		2	
Vindrue (økologisk)	Italien	2	2		
Æble (økologisk)	Danmark	3	3		
Æble	Danmark	7	5	2	

Vare	Produceret i	Antal prøver		
		Undersøgt	Uden påviste pesticidrester	Med påviste pesticidrester (ingen over MRL*)
Ærter med bælg	Zimbabwe	1	1	
Ærter uden bælg	Danmark	3	3	
Ærter uden bælg	Belgien	1	1	
Byggryn	Ukraine	1	1	
Bygkerner	Ukraine	1	1	
Havregryn (økologisk)	Danmark	1	1	
Havregryn	Danmark	4	3	1
Havregryn	Ikke oplyst	5	5	
Havregryn	Tyskland	2		2
Havregryn	Ukraine	2		2
Havrekerner	Danmark	1		1
Havrekerner	Sverige	1	1	
Hvedekerner (økologisk)	Danmark	1	1	
Hvedekerner	Danmark	18	14	4
Hvedekerner	Frankrig	1		1
Hvedekerner	Sverige	2	2	
Hvedekerner	Tyskland	2	2	
Hvedekerner	Ukraine	2	2	
Hvedemel	Danmark	1	1	
Majsgryn	Ukraine	1	1	
Melblanding (økologisk)	Ikke oplyst	1	1	
Melblanding	Ikke oplyst	3	2	1

* Maksimalgrænseværdier

Vare	Produceret i	Antal prøver		
		Undersøgt	Uden påviste pesticidrester	Med påviste pesticidrester (ingen over MRL*)
Ris (økologisk)	Ikke oplyst	2	2	
Ris (økologisk)	Pakistan	1	1	
Ris	Colombia	1	1	
Ris	Grækenland	1	1	
Ris	Ikke oplyst	2	2	
Ris	Indien	1	1	
Ris	Italien	1	1	
Ris	Kina	1	1	
Ris	Polen	1	1	
Ris	Thailand	4	4	
Ris	U.S.A	1	1	
Ris, brune (økologisk)	Ikke oplyst	1	1	
Ris, brune (økologisk)	Italien	1	1	
Rugkerner (økologisk)	Danmark	2	2	
Rugkerner	Danmark	9	9	
Rugkerner	Tyskland	1	1	
Rugmel (økologisk)	Danmark	1	1	
Spelt	Tyskland	1		1
Spelt, flager	Ikke oplyst	1	1	

* Maksimalgrænseværdier

Table 2. Prøver med overskridelser

Vare	Produceret i	Pesticid	Analyse- resultat (mg/kg)	MRL* (mg/kg)	Kontrolkonklusion	Løbenr.	Dato for udtaget prøve
Kumquat	Sydafrikanske Republik	Imidacloprid	0,08	0,05	Resultatet er ikke signifikant større end maksimalgrænseværdien	0412049560	22-08-2012
Kumquat	Sydafrikanske Republik	Imidacloprid	0,06	0,05	Resultatet er ikke signifikant større end maksimalgrænseværdien	0412058586	25-09-2012
Stjernefrugt	Malaysia	Azoxystrobin	0,12	0,05	Resultatet overskrider signifikant maksimalgrænseværdien	0412050235	26-09-2012
Havregryn	Tyskland	Chlormequat	0,2	5	Resultatet er ikke i overensstemmelse med deklARATIONEN	0412040443	04-07-2012
Havregryn	Tyskland	Chlormequat	0,3	5	Resultatet er ikke i overensstemmelse med deklARATIONEN	0412040444	04-07-2012

* Maksimalgrænseværdier