

## Växtskyddsmedel i jordbruket 2014

Beräknat antal hektardoser

Slutlig statistik

Plant protection products in Swedish agriculture. Number of hectare-doses in 2014  
Final statistics

---

### I korta drag

Antal hektardoser ökar igen inom jordbruket 2014

Efter en nedgång förra året ökade antal hektardoser 2014.

Det beräknade antalet sålda hektardoser av kemiska växtskyddsmedel till jordbruket uppgick 2014 till knappt 5,2 miljoner doser. Jämfört med 2013 var det en ökning med knappt 15 procent. Jämfört med genomsnittet för de fem närmast föregående åren är det en ökning med 19 procent.

Svampmedlen fortsätter att öka

Antal hektardoser av svampmedel 2014 var knappt 18 procent fler jämfört med närmast föregående år. Vid en jämförelse med genomsnittet för de senaste fem åren är ökningen 35 procent.

Ogräsmedlen ökade

Efter en minskning förra året ökade antalet hektardoser av ogräsmedel med 17 procent jämfört med 2013 och uppgick år 2014 till 2 654 000 doser.

Insektsmedlen minskade år 2014

Efter några års ökning minskade antal hektardoser av insektsmedel med drygt 4 procent jämfört med 2013 och uppgick år 2014 till 520 000 doser.

Tillväxtreglerande medel fortsätter att öka

Antal hektardoser för tillväxtreglerande medel fortsatte att öka och hamnar år 2014 på 108 800 mot 89 500 år 2013.

**KEMI**  
Kemikalieinspektionen

Rhea Würtz, KEMI, tfn 08-519 413 70,  
rhea.wurtz@kemi.se



**Statistiska centralbyrån**  
Statistics Sweden

Jimmy Hagsten, SCB, tfn 019-17 64 94,  
Jimmy.hagsten@scb.se

Statistiken har producerats av SCB på uppdrag av Kemikalieinspektionen (KEMI), som ansvarar för officiell statistik inom området.

ISSN 1403-8978 Serie MI – Miljövärd. Utkom den 30 september 2015.

URN:NBN:SE:SCB-2013-MI31SM1401\_pdf

Tidigare publicering: Se avsnittet Fakta om statistiken.

Utgivare av Statistiska meddelanden är Stefan Lundgren, SCB.

## Innehåll

<b>Statistiken med kommentarer</b>	<b>3</b>
Resultat från årets undersökning	3
<b>Tabeller</b>	
Teckenförklaring	5
Tabell 1. Sålda växtskyddsmedel inom jordbruket, antal hektardoser och genomsnittlig dos 2004-2013	6
Tabell 2. Antal doser av växtskyddsmedel inom jordbruket 2013, fördelade på grödor och skadegörare	7
Tabell 3. Antal doser av ogräsmedel inom jordbruket 2013, fördelade på grödor och typ av ogräs	8
Tabell 4. Antal doser av svampmedel inom jordbruket 2013, fördelade på grödor och skadegörare	8
Tabell 5. Antal doser av insektsmedel inom jordbruket 2013, fördelade på grödor och skadegörare	9
Tabell 6. Antal doser av växtskyddsmedel inom jordbruket 2013, fördelade på grödor och behörighetsklass	9
Tabell 7. Grödarealer i jordbruket 2010-2013, hektar	10
Tabell 8. Till olika användarkategorier såld mängd växtskyddsmedel 2013, ton verksamt ämne	10
<b>Figurer</b>	
Figur 1. Antal hektardoser i relation till åkerarealen 1981-2013	4
Figur 2. Antal försålda hektardoser till jordbruket av olika växtskyddsmedel 1981-2013	11
Figur 3. Försålda mängder verksamt ämne i växtskyddsmedel till jordbruket 1981-2013, ton	11
Figur 4. Försålda växtskyddsmedel 2013, verksamt ämne, efter användarkategori och typ av medel	12
Figur 5. Försäljning av verksamt ämne till jordbrukssektorn 1988-2013	12
<b>Fakta om statistiken</b>	<b>14</b>
<b>Detta omfattar statistiken</b>	<b>14</b>
<b>Så görs statistiken</b>	<b>14</b>
<b>Statistikens tillförlitlighet</b>	<b>15</b>
<b>Bra att veta</b>	<b>15</b>
Annan statistik	15
<b>In English</b>	<b>16</b>
<b>Summary</b>	<b>16</b>
<b>List of tables</b>	<b>16</b>
<b>List of terms</b>	<b>16</b>

## Statistiken med kommentarer

Årligen genomförs en beräkning av det antal hektardoser som försålda mängder av olika växtskyddsmedel till jordbruket räcker till. I dessa beräkningar ingår betningsmedel. Preparat med huvudanvändning inom trädgårdsgrödor ingår ej. Beräkningsmetoden beskrivs under avsnittet "Så görs statistiken".

Syftet med beräkningarna är att följa upp miljömål och åtgärder för att minska riskerna vid användning av växtskyddsmedel. Det övergripande miljökvalitetsmålet "En giftfri miljö" innefattar hantering av växtskyddsmedel.

### Resultat från årets undersökning

Det totala antalet sålda hektardoser under år 2014 var 5,2 miljoner, vilket var en ökning med knappt 15 procent jämfört med 2013 och en uppgång med 19 procent jämfört med genomsnittet för den senaste femårsperioden. Av ogräsmedel såldes 2,7 miljoner hektardoser, av svampmedel 1,9 miljoner och av insektsmedel 0,5 miljoner hektardoser under år 2014. Ogräsmedlen ökade med 384 000 doser eller 16,9 procent även svampmedlen ökade med 284 000 doser (17,7%) medan insektsmedlen minskade med 23 000 doser (4,2%).

### Försålt antal hektardoser och genomsnittlig rekommenderad dos, kg/ha, 2005-2014

Number of sold hectare-doses and average hectare-dose, kg/ha, in 2005-2014

År	Sålt antal doser, milj.	Genomsnittlig dos <sup>1</sup> verksam substans, kg/ha
2005	4,4	0,36
2006	4,5	0,38
2007	4,4	0,37
2008	5,1	0,36
2009	4,3	0,32
2010	3,8	0,38
2011	4,2	0,39
2012	4,8	0,35
2013	4,5	0,34
2014	5,2	0,34

1) Utifrån rekommenderade hektardoser av försålda medel.

Antal doser per hektar av växtskyddsmedel ökade vad gäller både ogräsmedlen och svampmedlen år 2014 jämfört med föregående år. I det stora hela är det en ökning av antal doser år 2014. Jämfört med året innan har antal doser per hektar åkermark ökat något från 1,73 till 1,99 doser per hektar (se Figur 1 nedan). För ogräsmedlen är det främst en ökning av antal doser för höstsäd. För svampmedlen är det främst en ökning inom gruppen "Höst- och vårsäd".

Antal doser för tillväxtreglerande medel fortsatte att öka och år 2014 års hektardoser hamnar på 108 tusen mot 89 tusen år 2013.

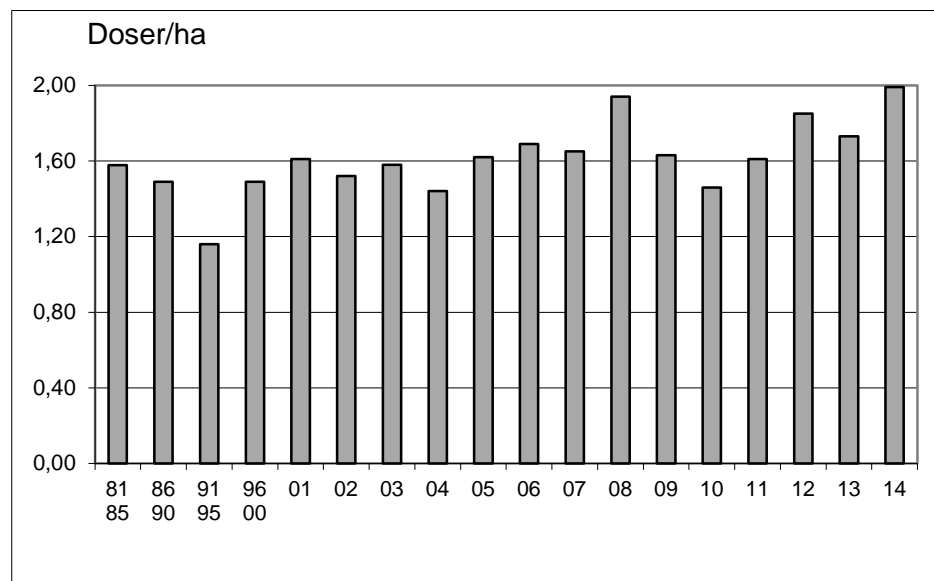
I relation till den totala åkerarealen ökade antalet sålda doser från början av 1990-talet till 1999, från 1,25 till 1,69 doser per hektar. Efter några år med en sjunkande trend redovisades för 2003 en betydande uppgång jämfört med de närmast föregående åren. År 2004 sjönk försäljningen tillbaka till 1,44 doser per hektar för att sedan åter stiga. År 2008 hamnade denna dos på 1,94 doser per hektar, vilket är en hög hektardos om man jämför med de senaste 20 åren, se Figur 1. En förklaring till denna ökning är att åkermarksanvändningen förändrades. Arealen träda minskade till förmån för framför allt mer bekämpningsin-

tensiv spannmålsodling. Också förväntningar på höga spannmålspriser resulterade i att bekämpningsmedelströskeln för svampbehandling sänktes och därmed ökade försäljningen. År 2009 och 2011 kan betraktas som mer "normalår" ur växtskyddsmedelssynpunkt, och för år 2010 syns en minskning utifrån den nivån. 2012 visar återigen höga värden med 1,85 doser per hektar medan 2013 års doser sjönk till 1,73 doser per hektar medan 2014 års värden ökade till höga 1,99 doser per hektar.

**Figur 1**

**Antal hektardoser i relation till åkerarealen 1981- 2014<sup>1</sup>**

Number of hectare-doses per hectare of arable land in 1981-2014



1) För både 2003 och 2004 anges genomsnittet för de två åren.

# Tabeller

---

## Teckenförklaring

Explanation of symbols

–	Noll	Zero
0	Mindre än 0,5	Less than 0.5
0,0	Mindre än 0,05	Less than 0.05
..	Uppgift inte tillgänglig eller för osäker för att anges	Data not available
.	Uppgift kan inte förekomma	Not applicable
*	Preliminär uppgift	Provisional figure

**Tabell 1****Sålda växtskyddsmedel inom jordbruket, antal hektardoser och genomsnittlig dos 2005-2014<sup>1</sup>**Pesticides sold for use in Swedish agriculture, number of doses and average dose in kg/ha for 2005-2014<sup>1</sup>

År	Försålda mängder		Antal doser 1000-tal	Genomsnittlig dos	
	Preparat ton	Verksamt ämne ton		Preparat kg/ha	Verksam substans kg/ha
<b>Preparat mot ogräs</b>					
2005	3 311	1 280	2 280	1,5	0,56
2006	3 571	1 432	2 359	1,5	0,61
2007	3 487	1 320	2 245	1,6	0,59
2008	3 891	1 472	2 590	1,5	0,57
2009	3 146	1 090	2 303	1,4	0,47
2010	2 967	1 205	2 093	1,4	0,58
2011	3 456	1 404	2 492	1,4	0,56
2012	3 795	1 450	2 751	1,4	0,53
2013	3 270	1 163	2 270	1,4	0,51
2014	3 455	1 430	2 654	1,3	0,54
<b>Preparat mot svamp</b>					
2005	795	247	1 540	0,52	0,16
2006	712	222	1 471	0,48	0,15
2007	687	240	1 328	0,52	0,18
2008	994	317	1 833	0,54	0,17
2009	715	246	1 396	0,51	0,18
2010	746	221	1 297	0,58	0,17
2011	721	212	1 211	0,60	0,18
2012	840	219	1 468	0,57	0,15
2013	987	310	1 603	0,62	0,19
2014	942	275	1 887	0,50	0,15
<b>Preparat mot insekter</b>					
2005	159	22	529	0,30	0,04
2006	198	36	634	0,31	0,06
2007	246	38	768	0,32	0,05
2008	227	25	624	0,36	0,04
2009	191	22	563	0,34	0,04
2010	148	19	421	0,35	0,05
2011	175	16	467	0,37	0,04
2012	131	20	526	0,25	0,04
2013	142	20	543	0,26	0,04
2014	160	28	520	0,31	0,05
<b>Totalt inkl. preparat för tillväxtreglering</b>					
2005	4 304	1 566	4 374	1,0	0,36
2006	4 519	1 707	4 488	1,0	0,38
2007	4 472	1 621	4 376	1,0	0,37
2008	5 176	1 843	5 092	1,0	0,36
2009	4 112	1 385	4 302	1,0	0,32
2010	3 901	1 463	3 839	1,0	0,38
2011	4 397	1 652	4 205	1,0	0,39
2012	4 828	1 711	4 829	1,0	0,35
2013	4 466	1 518	4 506	1,0	0,34
2014	4 635	1 761	5 170	0,9	0,34

1) inkl. betningsmedel.

**Tabell 2****Antal doser av växtskyddsmedel inom jordbruket 2014, fördelade på grödor och skadegörare**

Number of doses of pesticides in Swedish agriculture in 2014, by crop and type of pest

Gröda	Antal doser av medel mot/för				SUMMA
	ogräs	svamp	insekter	tillväxt-reglering	
<b>Stråsäd</b>	1 143 700	1 622 200	-	108 800	2 874 700
Höstsäd	248 100	61 600	-	89 300	399 000
Vårsäd	-	..	-	-	..
Höst- och vårsäd	895 600	1 550 100	-	..	2 465 200
<b>Oljevaxter</b>	115 500	..	57 000	-	183 100
<b>Majs</b>	..	-	-	-	..
<b>Potatis</b>	..	254 000	..	-	286 800
<b>Sockerbeter</b>	240 300	-	..	-	241 100
<b>Flera olika växter</b>	1 070 600	-	435 400	-	1 506 000
Stråsäd, gräsvall	267 600	-	-	-	267 600
Stråsäd, gräsvall, potatis	..	-	-	-	..
Stråsäd, potatis	..	-	-	-	..
Övriga kombinationer	674 400	..	435 400	-	1 109 800
<b>SUMMA</b>	2 654 200	1 886 900	520 200	108 800	5 170 000

**Tabell 3****Antal doser av ogräsmedel inom jordbruket 2014, fördelade på grödor och typ av ogräs**

Number of doses of herbicides in Swedish agriculture in 2014, by crop and type of pest

Gröda	Antal doser av medel mot			SUMMA
	enbart örtogräs	enbart gräsogräs	både ört- och	
		flyghavreflera arter	Gräsogräs	
<b>Stråsäd</b>	588 100	..	..	495 400 1 143 700
Höstsäd	-	-	-	248 100 248 100
Vårsäd	-	..	..	- -
Höst- och vårsäd	588 100	..	..	247 400 895 600
<b>Oljevaxter</b>	32 600	-	-	.. 115 500
<b>Majs</b>	..	-	-	.. ..
<b>Potatis</b>	-	-	-	.. ..
<b>Sockerbetor</b>	177 800	-	-	.. 240 300
<b>Flera olika växter</b>	406 600	-	..	629 300 1070 600
Stråsäd, gräsvall	267 600	-	-	- 267 600
Stråsäd, gräsvall, potatis	..	-	-	- ..
Stråsäd, potatis	..	-	-	- ..
Övriga kombinationer	..	-	..	629 300 674 400
<b>SUMMA</b>	1 222 900	..	..	1 336 400 2 654 200

**Tabell 4****Antal doser av svampmedel inom jordbruket 2014, fördelade på grödor och skadegörare**

Number of doses of fungicides in Swedish agriculture in 2014, by crop and type of pest

Gröda	Antal doser av medel mot				SUMMA
	mjöldagg m.fl.	potatisblad-	utsädesburna	övriga	
		mögel m.fl.	svampar	svampar	
<b>Stråsäd</b>	179 900	-	514 700	927 600	1 622 200
Höstsäd	-	-	..	..	61 600
Vårsäd	..	-	-	-	..
Höst- och vårsäd	169 300	-	513 800	866 900	1 550 100
<b>Oljevaxter</b>	-	-	-	..	..
<b>Potatis</b>	-	45 600	15 900	192 500	254 000
<b>Sockerbetor</b>	-	-	-	-	-
<b>Flera olika växter</b>	-	-	-	-	-
Stråsäd, gräsvall	-	-	-	-	-
Stråsäd, gräsvall, potatis	-	-	-	-	-
Stråsäd, potatis	-	-	-	-	-
Övriga kombinationer	-	-	-	-	-
<b>SUMMA</b>	179 900	45 600	530 600	1 130 800	1 886 900



Tabell 5

**Antal doser av insektsmedel inom jordbruket 2014, fördelade på grödor och skadegörare**

Number of doses of insecticides in Swedish agriculture in 2014, by crop and type of pest

Gröda	Antal doser av medel mot				SUMMA
	Bladlöss	svårbekämpade insekter	Utsädesburna insekter	övriga insekter	
<b>Stråsäd</b>	-	-	-	-	-
Höstsäd	-	-	-	-	-
Vårsäd	-	-	-	-	-
Höst- och vårsäd	-	-	-	-	-
<b>Oljeväxter</b>	-	-	-	57 000	57 000
<b>Potatis</b>	..	-	-	-	..
<b>Sockerbetor</b>	-	-	..	-	..
<b>Flera olika växter</b>	-	..	-	296 800	435 400
Stråsäd, gräsvall	-	-	-	-	-
Stråsäd, gräsvall, potatis	-	-	-	-	-
Stråsäd, potatis	-	-	-	-	-
Övriga kombinationer	-	..	-	296 800	435 400
<b>SUMMA</b>	27 100	..	..	353 700	520 200

Tabell 6

**Antal doser av växtskyddsmedel inom jordbruket 2014, fördelade på grödor och behörighetsklass**

Number of doses of pesticides in Swedish agriculture in 2014, by crop and class of authority

Gröda	Antal doser av medel registrerat i behörighetsklass			SUMMA
	1	2	3	
<b>Stråsäd</b>	..	2 814 000	-	2 874 700
Höstsäd	..	338 300	-	399 000
Vårsäd	-	..	-	..
Höst- och vårsäd	-	2 465 200	-	2 465 200
<b>Oljeväxter</b>	-	183 100	-	183 100
<b>Majs</b>	-	..	-	..
<b>Potatis</b>	..	280 900	-	286 800
<b>Sockerbetor</b>	-	241 100	-	241 100
<b>Flera olika växter</b>	..	1 487 400	-	1 506 000
Stråsäd, gräsvall	-	267 600	-	267 600
Stråsäd, gräsvall, potatis	-	..	-	..
Stråsäd, potatis	-	..	-	..
Övriga kombinationer	..	1 091 200	-	1 109 800
<b>SUMMA</b>	109 300	5 060 700	-	5 170 000

Tabell 7

## Grödarealer i jordbruket 2011-2014, hektar

Crop area in Swedish agriculture 2011-2014, hectare

Gröda	2011 <sup>1</sup>	2012 <sup>1</sup>	2013 <sup>1</sup>	2014 <sup>1</sup>
<b>Stråsäd</b>	992 800	1 000 200	984 400	1 034 400
Höstsäd	412 500	338 600	271 700	458 700
Vårsäd	580 300	661 600	712 700	575 700
<b>Baljväxter</b>	41 700	40 300	40 000	44 500
<b>Raps och rybs</b>	94 900	110 000	125 700	96 000
Höstoljeväxter	57 000	62 600	72 000	80 400
Väroljeväxter	37 900	47 400	53 700	15 600
<b>Potatis</b>	27 700	24 700	23 900	23 800
<b>Sockerbetor</b>	39 600	39 000	36 200	34 300
<b>Vallodling</b>	1 210 000	1 191 200	1 191 800	1 186 600
Slättervall och betesvall	1 139 700	1 121 800	1 124 500	1 109 900
Grönfoder <sup>2</sup>	55 600	55 400	53 300	62 300
Frövall	14 700	14 100	14 000	14 400
<b>Övriga grödor<sup>3</sup></b>	48 200	41 400	37 200	38 400
<b>Träda</b>	154 200	151 500	158 100	132 500
<b>Ospecificerad åkermark</b>	9 800	9 800	7 200	6 100
<b>Summa åkermark</b>	2 618 900	2 608 300	2 604 500	2 596 500

1) Definitionen på vilka företag som ingår i lantbruksregistret (LBR), se definition i JO 10 SM 1501.

2) Inkl. majs.

3) Oljelin, energiskog, trädgårdsväxter och andra växtslag.

Källa: Jordbruksverket, JO 10 SM 1501.

Tabell 8

Till olika användarkategorier såld mängd växtskyddsmedel 2014, ton verksamt ämne<sup>3</sup>

Sold amount of pesticides in 2014, tons of active substance

Typ av medel	Verksamma ämnen, ton						Antal verksamma ämnen <sup>1</sup>
	Totalt	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt och trädgård	Industri	Hushåll	
Betningsmedel	20,0	19,9	-	0,1	-	-	13
Svampmedel	287,2	266,5	0	20,4	0,2	-	37
Ogräsmedel	2 103,9	1 431,5	8,5	59,2	0,5	604,1	53
Tillväxtregulatorer	29,6	28,5	0	0,9	0,1	-	9
Insektsmedel <sup>2</sup>	52,5	28,8	2,4	12,4	6,1	2,9	44
Myggmedel	10,8	-	-	-	-	10,8	6
Slembekämpningsmedel	1 266,8	-	-	-	1 266,8	-	11
Saneringsmedel	4,3	-	-	-	2,8	1,5	1
Avskräckningsmedel	13,8	-	6,3	6,6	-	1,0	7
Medel mot gnagare	0,3	0	-	0	0	0,2	11
Tryck o. vakuumimpregn. medel	6 537,3	-	-	-	6 537,3	-	11
Övriga träskyddsmedel	36,0	0	-	-	33,3	2,7	11
Antifoulingmedel	131,4	-	-	-	75,8	55,6	6
Övriga medel	3,3	-	-	0	3,3	-	3
<b>Totalt för hela riket</b>	<b>10 497,2</b>	<b>1 775,3</b>	<b>17,3</b>	<b>99,6</b>	<b>7 926,2</b>	<b>678,9</b>	<b>223</b>

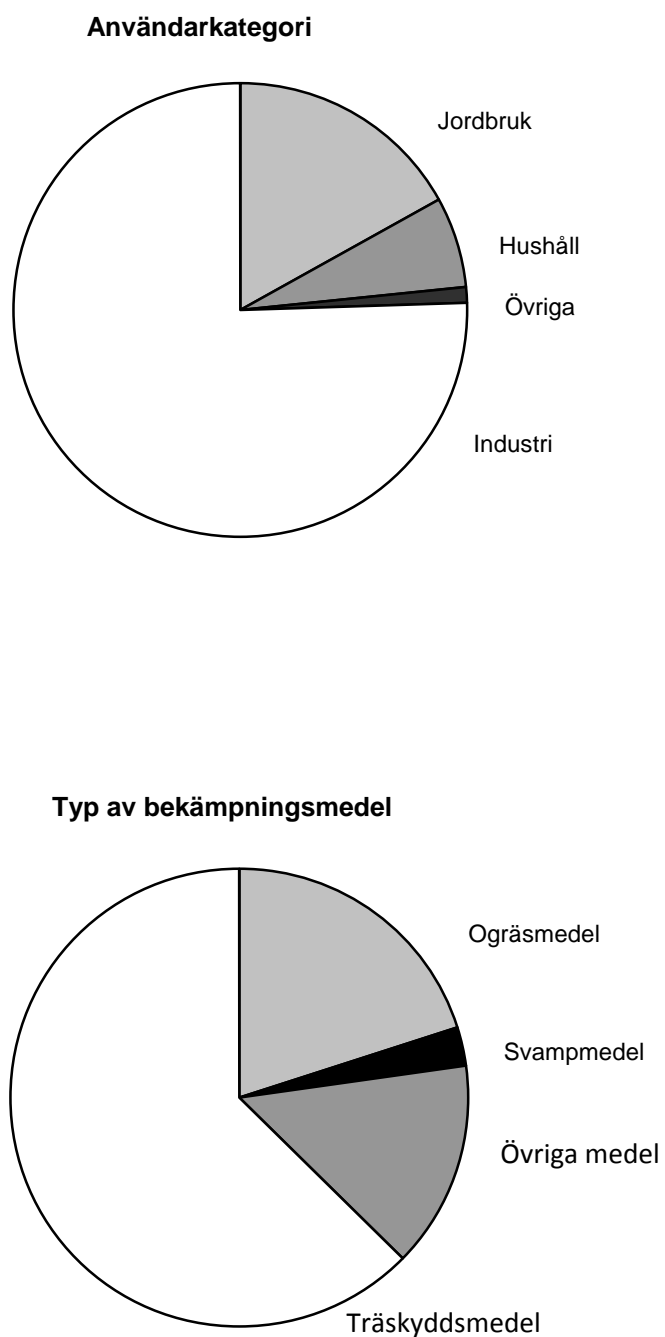
1) Några verksamma ämnen ingår i flera växtskyddsmedel. 2) Avser ej myggmedel. 3) Ändringar i enstaka celler för samtliga kolumner.

Källa: KemI.



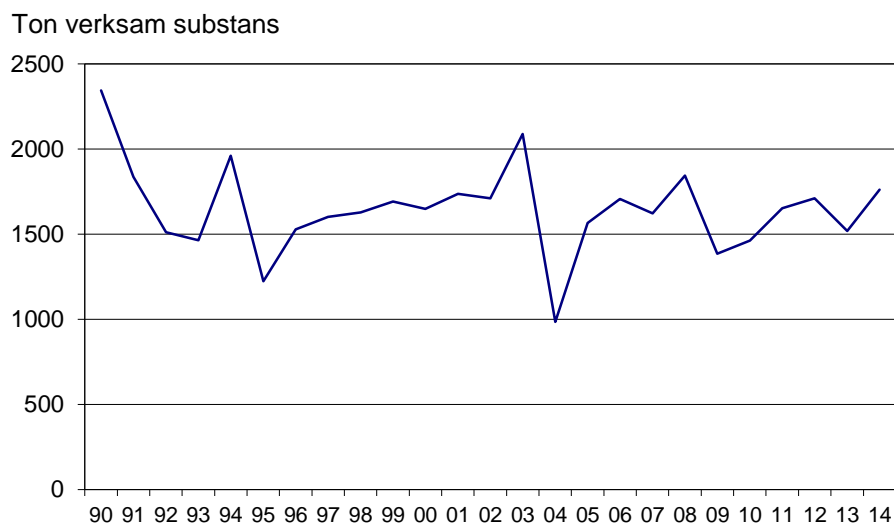
**Figur 4****Försålda växtskyddsmedel 2014, verksamt ämne, efter användarkategori och typ av medel**

Sold amount of pesticides, active substance, by category of user and type of pesticides in 2014



**Figur 5****Försäljning av verksamt ämne till jordbrukssektorn 1990-2014**

Sold amount of pesticides, active substance, to the agriculture sector in 1990-2014



## Fakta om statistiken

---

### Detta omfattar statistiken

För att få användas i Sverige måste ett växtskyddsmedel vara godkänt. Innehavare eller ombud är skyldiga att varje år till KemI lämna uppgift om hur stora kvantiteter av olika preparat som man levererat under föregående kalenderår. Fördelning på olika förbrukarkategorier lämnas frivilligt. Leveranserna till jordbruket, eller egentligen till återförsäljarna för jordbruket, utgör underlag för beräkningarna i denna undersökning tillsammans med leverantörernas information om rekommenderade doser och användningsområden för olika produkter enligt produktblad och etiketter. Under senare år har uppgifterna hämtats från företagens webbsidor. I de fall där inga sådana produktblad gått att finna har Jordbruksverkets rekommenderade dos använts eller så har information hämtats från Kemikalieinspektionens hemsida.

Beräkningsunderlaget utgörs således av:

- försäljningsstatistik lämnad till KemI av innehavare eller ombud gällande leveranser av växtskyddsmedel till jordbruket under 2014.
- preparatleverantörernas rekommenderade doser enligt aktuella etiketter och produktblad.

I hektardosberäkningarna ingår betningsmedel. Preparat med huvudanvändningen inom trädgårdssektorn ingår ej.

### Så görs statistiken

För varje preparat har kvantitetsuppgiften i försäljningsstatistiken dividerats med rekommenderad dos uttryckt i liter eller kg per hektar. Uppgift om dosens storlek har hämtats från leverantörernas aktuella etiketter och produktblad. Den erhållna kvoten är ett mått på hur många doser den sålda kvantiteten räcker till, och därmed också ett mått på hur stor yta, areal, som kan besprutas **en gång** med den sålda mängden.

Den använda beräkningsmetoden innebär att summan av antalet doser för en viss typ av växtskyddsmedel till en gröda kan motsvara en större areal än den totala arealen av grödan. Detta återspeglar vad som förekommer i verkligheten, nämligen att en gröda ibland behandlas mer än en gång med en viss typ av preparat.

Beräkningsmetoden resulterar alltså i en teoretisk areal som de försålda kvantiteterna räcker till om man använder rekommenderad dos. Metoden säger inget om hur stor areal som verkligen har behandlats utan ger underlag för att belysa växtskyddsmedelsanvändningens förändring över tiden. Den senaste undersökningen av faktiskt besprutad areal i olika grödor och använda doser genomfördes av SCB 2010. Resultat redovisades i Statistiska meddelanden MI 31 SM 1101.

Vid beräkningarna för tabellerna 2-6 har de framräknade doserna förts till den gröda eller grödgrupp, som det aktuella preparatet är godkänt och registrerat för. Preparat med godkännande för flera grödor eller grödtyper ingår i gruppen ”Flera olika växter”, även om användningen i en grödtype dominerar. Exempel på detta är preparat som kan användas i både stråsäd och gräsvall. Här dominerar ofta användningen i stråsäd helt. Trots detta redovisas preparatet i blandgruppen för stråsäd och gräsvall.

Doser av medel mot svamp och insekter inkluderar betningsmedel. Betningsmedel är kemiska medel som utsädet behandlas med före sådd för att förhindra

svamp- och insektsangrepp. Betningsmedlen ingår alltså i hektardosberäkningarna för svamp- och insektsmedel, men särredovisas i tabell 8.

## Statistikens tillförlitlighet

Det finns flera faktorer som påverkar resultatens kvalitet. Den verkliga förbrukningen inom jordbruket bestäms av både inköpen och eventuella lagerförändringar på enskilda gårdar. På grund av hamstringen under 2003 gäller denna begränsning i synnerhet för 2004.

I det fall ett preparat rekommenderas för användning i mer än en gröda och doseringsrekommendationerna är olika, har storleken på den i beräkningen använda dosen bestämts efter bedömning. I bedömningen har grödarealernas storlek och bekämpningsintensiteten i grödorna vägts in.

Användningen av rekommenderad dos för att beräkna antalet hektardoser förutsätter att jordbruksföretagen följer doseringsrekommendationerna, vilket inte alltid är fallet. Så väl lägre som högre doser används och flera preparat blandas för att få önskad effekt mot skadegörarna. Beräkningsmodellen förutsätter även att alla försäljare av växtskyddsmedel inte medvetet eller omedvetet missar att redovisa någon del av försäljningen.

Utöver registrerad försäljning finns en del misstankar om direktimport. Det är dock mycket svårt att uppskatta storleken på denna illegala införsel.

## Bra att veta

### **Annan statistik**

Under 2010 genomförde SCB en användarundersökning där knappt 4 000 jordbrukare intervjuades om användningen av kemiska växtskyddsmedel i jordbruket generellt och med särskilda urval för trädgårdsgrödorna lök, morot, äpple och jordgubbar. Undersökningen ger mer detaljerade resultat än vad dosstatistiken gör. Bl.a. redovisas uppgifter om behandlade arealer, använd mängd per hektar och totalförbrukning i ton av olika växtskyddsmedelstyper för olika regioner och grödor/grödgrupper. Dessutom ställdes ett antal frågor om påfyllning av sprutan och användningen av skyddsutrustning m.m. Resultat från undersökningen har redovisats i Statistiska meddelanden MI 31 SM 1101, **Växtskyddsmedel i jord- och trädgårdsbruket 2010, användningen i grödor**.

KemI ger årligen ut en rapport **Försålda kvantiteter av bekämpningsmedel**. Denna omfattar all växtskyddsmedelsanvändning i samhället inte bara för jordbrukssektorn utan även för sektorerna skogsbruk, frukt och trädgård, industri och hushåll.

Mer information om statistiken och dess kvalitet ges i en särskild Beskrivning av statistiken på SCB:s webbplats, [www.scb.se](http://www.scb.se).

Statistikanvändare är Miljö- och Landsbygdsdepartementen, Kemikalieinspektionen, Jordbruksverket, Lantbrukarnas Riksförbund, Sveriges Lantbruksuniversitet, journalister, studenter och inte minst en engagerad och miljömedveten allmänhet.

## In English

---

### Summary

The number of doses per hectare sold to the Swedish agriculture has been calculated for 2014 by dividing the sold amounts of different pesticides with the recommended dose per hectare for each pesticide. This will give an estimate of used number of doses of pesticides, provided the changes of stocks at farmers and dealers from one year to another are small. The sale of pesticides have recovered since the increase in the governmental tax on pesticides in the beginning of 2004. This resulted in a built-up in the stock of pesticides at dealers and farmers in 2003.

During 2014, the sold number of doses of pesticides to the Swedish agriculture was 5.2 million doses per hectare. This was an increase by almost 15 per cent compared to 2013, and an increase by 19 per cent compared to the average for the time-period 2009-2013. The number of doses of herbicides increased by about 384 000 to 2.7 million, the doses of fungicides increased by 284 000 to 1.9 million and the doses of insecticides declined by 23 000 to 520 000 compared to 2013.

The sold amount of active substances to the Swedish agriculture in 2014 was 1 761 tonnes, of which 1 430 tonnes was herbicides, 275 tonnes fungicides, 28 tonnes insecticides and 28 tonnes growth regulators. For the total amount of active substances there was an increased by 15 per cent or 243 tonnes compared to 2013.

### List of tables

Explanation of symbols	5
Table 1. Pesticides sold to farmers in Swedish agriculture, number of doses and average dose in kg/ha for 2003-2012	6
Table 2. Number of doses of pesticides in Swedish agriculture in 2012 by crop and type of pest	7
Table 3. Number of doses of herbicides in Swedish agriculture in 2012 by crop and type of pest	8
Table 4. Number of doses of fungicides in Swedish agriculture in 2012 by crop and type of pest	8
Table 5. Number of doses of insecticides in Swedish agriculture in 2012 by crop and type of pest	9
Table 6. Number of doses of pesticides in Swedish agriculture in 2012 by crop and class of authority	9
Table 7. Crop area in Swedish agriculture 2009-2012, hectare	10
Table 8. Sold amount of pesticides in 2012, tons of active substance	10

### List of terms

avskräckningsmedel	game repellents
behörighetsklass	class of authority
betningsmedel	seed dressings
betesvall	pasture
bladlöss	aphides
både örtogräs och gräsogräs	both broadleaved weeds and grass weeds
dos	dose



ej utnyttjad vall	not utilized ley
enbart gräsogräs	solely grass weeds
enbart örtogräs	solely broadleaved weeds
flera arter	other species
flyghavre	wild oat
frövall	seed ley
försålda mängder	sold quantities
för tillväxtreglering	growth regulation
genomsnittlig dos	average dose
gröda	crop
grönfoder	green fodder
hektardos	dose per hectare
höst- och vårsäd	winter and spring grain
höstoljeväxter	autumn sown oleiferous plants
höstsäd	winter grain
Insekter	insects
medel mot gnagare	rodenticides
mjöldagg	mildew ( <i>Erysiphe graminis</i> )
mjöldagg m.fl.	Mildew ( <i>Erysiphe graminis</i> ) et al
mot insekter	insecticides
mot ogräs	herbicides
mot svamp	fungicide
myggmedel	mosquito repellents
obrukad åker	untilled arable land
oljeväxter	oleiferous plants, rape and turnip rape
preparat	products
potatis	potatoes
potatisbladmögel m.fl.	potatoes blight ( <i>Phytophthora infestans</i> ) et al
saneringsmedel	sanitation reparations
slembekämpningsmedel	slimicides
slåttervall	ley
sockerbetor	sugar beet
stråsäd	grain
svårbekämpade insekter	insects hard to control
tillväxtreglering	growth regulation
utsädesburna svampar	fungi that infect seeds
vallodling	ley farming
verksamt ämne	active substance
våroljeväxter	spring sown oleiferous plants
vårsäd	spring grain
åkerareal	area of arable land
övriga svampar	other fungi