

Växtskyddsmedel i jordbruket 2013

Beräknat antal hektardoser

Slutlig statistik

Plant protection products in Swedish agriculture. Number of hectare-doses in 2013
Final statistics

I korta drag

Korrigerigering 2015-01-19

Tabell 8 på sidan 10 har korrigerats.

Något färre antal hektardoser inom jordbruket 2013

Det beräknade antalet sålda hektardoser av kemiska växtskyddsmedel till jordbruket uppgick 2013 till 4,5 miljoner doser. Jämfört med 2012 var det en nedgång med knappt 7 procent. Jämfört med genomsnittet för de fem närmast föregående åren är det en ökning med 1 procent.

Svampmedlen fortsätter att öka

Antal hektardoser av svampmedel 2013 var 9 procent fler jämfört med närmast föregående år. Vid en jämförelse med genomsnittet för de senaste fem åren är ökningen 11 procent.

Ogräsmedlen minskade

Efter ett par års ökning av antalet doser minskade antal försålda doser av ogräsmedel med 17,5 procent jämfört med 2012 och uppgick år 2013 till 2 270 000 doser.

Insektsmedlen fortsätter att öka

Antal hektardoser av insektsmedel ökade med 3 procent jämfört med 2012 och uppgick år 2013 till 543 000 doser.

Antal hektardoser av tillväxtreglerande medel ökar

Antal hektardoser för tillväxtreglerande medel fortsatte att öka från förra årets kraftiga ökning. Årets hektardoser hamnar på 89 500 mot 81 000 år 2012.



Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

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

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 21 november 2014.

URN:NBN:SE:SCB-2013-MI31SM1401_pdf

Tidigare publicering: Se avsnittet Fakta om statistiken.

Utgivare av Statistiska meddelanden är Stefan Lundgren, SCB.

Innehåll

Statistiken med kommentarer	3
Resultat från årets undersökning	3
Tabeller	
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
Figurer	
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
Fakta om statistiken	14
Detta omfattar statistiken	14
Så görs statistiken	14
Statistikens tillförlitlighet	15
Bra att veta	15
Annan statistik	15
In English	16
Summary	16
List of tables	16
List of terms	16

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 miljö kvalitetsmålet ”En giftfri miljö” innefattar hantering av växtskyddsmedel.

Resultat från årets undersökning

Det totala antalet sålda hektardoser under år 2013 var 4,5 miljoner, vilket var en nedgång med knappt 7 procent jämfört med 2012 och en uppgång med 1 procent jämfört med genomsnittet för den senaste femårsperioden. Av ogräsmedel såldes 2,3 miljoner hektardoser, av svampmedel 1,6 miljoner och av insektsmedel 0,5 miljoner hektardoser under år 2013. Ogräsmedlen minskade med 480 000 doser eller 17,5 procent medan både svampmedlen och insektsmedlen ökade, en ökning på 135 000 doser (9%) respektive 17 000 doser (3%).

Försålt antal hektardoser och genomsnittlig rekommenderad dos, kg/ha, 2004-2013

Number of sold hectare-doses and average hectare-dose, kg/ha, in 2004-2013

År	Sålt antal doser, milj.	Genomsnittlig dos ¹ verksam substans, kg/ha
2004	3,8	0,26
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

1) Utifrån rekommenderade hektardoser av försålda medel.

Antal doser per hektar av växtskyddsmedel minskade vad gäller ogräsmedlen, däremot ökade svampmedlen år 2013 jämfört med föregående år. I det stora hela är det en minskning av antal doser år 2013. Jämfört med året innan har antal doser per hektar åkermark minskat något från 1,85 till 1,73 doser per hektar (se Figur 1 nedan). För ogräsmedlen är det främst en minskning av antal doser för höstsäd. För svampmedlen är det främst en ökning inom gruppen ”Höst- och vårsäd”.

Bland större förändringar i försäljningen av enskilda ämnen kan nämnas MCPA, kloridazon och diflufenikan som ingår i ogräsmedel och som minskade kraftigt. Bland svampmedlen ökade de verksamma ämnena propamokarb, metaxyl-M, fenpropimorf, cyprodinil och prokloraz mest. I fallet med propamokarb från 3,7 till 36,2 ton.

Antal doser för tillväxtreglerande medel fortsatte att öka efter förra årets kraftiga ökning. 2013 års hektardoser hamnar på 89 tusen mot 81 tusen år 2012. 2012 års ökning från 35 tusen till 81 tusen hektardoser berodde främst på att det hade det skett en kraftig ökning av trinexapac. Det är det ämnet som sedan 2012 även får användas i vete, korn, havre och rågvete, alltså i andra stråsädesslag än

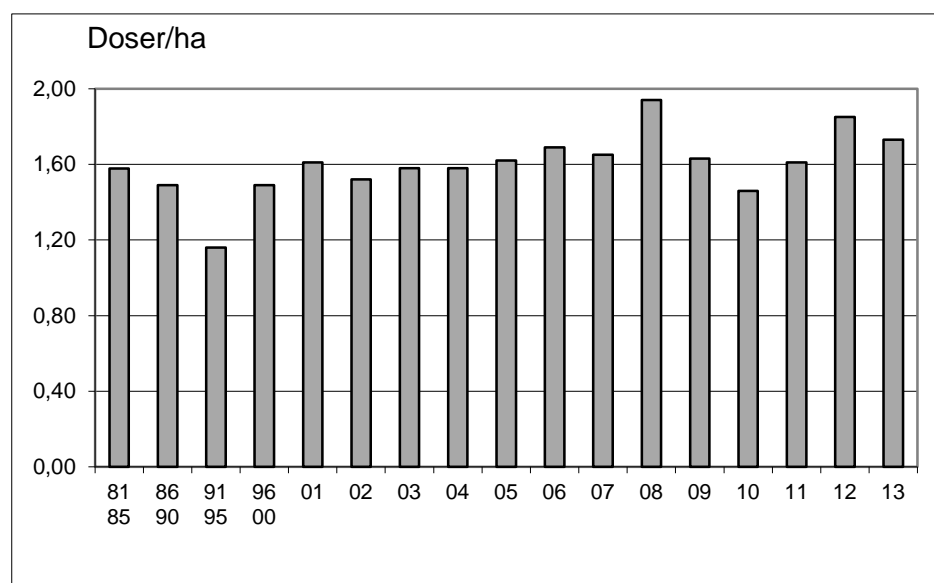
råg. Det används i en betydligt lägre dos än övriga tillväxtreglerare. Därav den kraftiga ökningen år 2012 i antal hektardoser för denna grupp av medel.

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 bekämpningsintensiv 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.

Figur 1

Antal hektardoser i relation till åkerarealen 1981- 2013¹

Number of hectare-doses per hectare of arable land in 1981-2013



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 2004-2013¹**Pesticides sold for use in Swedish agriculture, number of doses and average dose in kg/ha for 2004-2013¹

År	Försålda mängder		Antal doser 1000-tal	Genomsnittlig dos	
	Preparat ton	Verksamt ämne ton		Preparat kg/ha	Verksam substans kg/ha
Preparat mot ogräs					
2004	1 831	690	1 618	1,1	0,43
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
Preparat mot svamp					
2004	850	259	1 621	0,52	0,16
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
Preparat mot insekter					
2004	156	19	559	0,28	0,03
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
Totalt inkl. preparat för tillväxtreglering					
2004	2 876	984	3 824	0,8	0,26
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

1) inkl. betningsmedel.

Tabell 2**Antal doser av växtskyddsmedel inom jordbruket 2013, fördelade på grödor och skadegörare**

Number of doses of pesticides in Swedish agriculture in 2013, by crop and type of pest

Gröda	Antal doser av medel mot/för				SUMMA
	ogräs	svamp	insekter	tillväxt-reglering	
Stråsäd	649 500	1 358 900	-	89 500	2 098 000
Höstsäd	72 800	..	-	88 500	207 500
Vårsäd	-	..	-	-	..
Höst- och vårsäd	576 700	1 256 500	-	..	1 834 200
Oljevaxter	128 000	..	61 400	-	218 800
Majs	..	-	-	-	..
Potatis	..	214 500	..	-	248 500
Sockerbetor	315 300	-	..	-	328 100
Flera olika växter	1091 200	..	437 300	-	1 528 700
Stråsäd, gräsvall	311 900	-	-	-	311 900
Stråsäd, gräsvall, potatis	..	-	-	-	..
Stråsäd, potatis	..	-	-	-	..
Övriga kombinationer	764 000	..	437 300	-	1 201 500
SUMMA	2 269 900	1 603 100	543 300	89 500	4 505 800

Tabell 3**Antal doser av ogräsmedel inom jordbruket 2013, fördelade på grödor och typ av ogräs**

Number of doses of herbicides in Swedish agriculture in 2013, by crop and type of pest

Gröda	Antal doser av medel mot			SUMMA
	enbart örtogräs	enbart gräsogräs flyghavreflera arter	både ört- och Gräsogräs	
Stråsäd	300 600	..	277 500	649 500
Höstsäd	-	-	72 800	72 800
Vårsäd	-	-	-	-
Höst- och vårsäd	300 600	..	204 700	576 700
Oljevaxter	53 300	-	..	128 000
Majs	..	-	..	..
Potatis	-	-	..	..
Sockerbetor	228 000	-	87 300	315 300
Flera olika växter	412 800	-	647 100	1091 200
Stråsäd, gräsvall	311 900	-	-	311 900
Stråsäd, gräsvall, potatis	..	-	-	..
Stråsäd, potatis	..	-	-	..
Övriga kombinationer	..	-	647 100	764 000
SUMMA	1 016 300	..	1 150 800	2 269 900

Tabell 4**Antal doser av svampmedel inom jordbruket 2013, fördelade på grödor och skadegörare**

Number of doses of fungicides in Swedish agriculture in 2013, by crop and type of pest

Gröda	Antal doser av medel mot				SUMMA
	mjöldagg m.fl.	potatisblad- mögel m.fl.	utsädesburna svampar	övriga svampar	
Stråsäd	227 300	-	537 900	593 800	1 358 900
Höstsäd	-	-	-	..	..
Vårsäd	..	-	-	..	..
Höst- och vårsäd	211 000	-	537 900	507 700	1 256 500
Oljevaxter	-	-	-	..	..
Potatis	-	38 500	16 500	159 500	214 500
Sockerbetor	-	-	-	-	-
Flera olika växter	-	-	..	-	..
Stråsäd, gräsvall	-	-	-	-	-
Stråsäd, gräsvall, potatis	-	-	-	-	-
Stråsäd, potatis	-	-	-	-	-
Övriga kombinationer	-	-	..	-	..
SUMMA	227 300	38 500	554 600	782 600	1 603 100

Tabell 5

Antal doser av insektsmedel inom jordbruket 2013, fördelade på grödor och skadegörare

Number of doses of insecticides in Swedish agriculture in 2013, by crop and type of pest

Gröda	Antal doser av medel mot				SUMMA
	Bladlöss	svårbekämpade insekter	Utsädesburna insekter	övriga insekter	
Stråsäd	-	-	-	-	-
Höstsäd	-	-	-	-	-
Vårsäd	-	-	-	-	-
Höst- och vårsäd	-	-	-	-	-
Oljeväxter	-	-	..	60 400	61 400
Potatis	..	-	-	-	..
Sockerbetor	-	-	..	-	..
Flera olika växter	-	..	-	343 700	437 300
Stråsäd, gräsvall	-	-	-	-	-
Stråsäd, gräsvall, potatis	-	-	-	-	-
Stråsäd, potatis	-	-	-	-	-
Övriga kombinationer	-	..	-	343 700	437 300
SUMMA	13 800	404 100	543 300

Tabell 6

Antal doser av växtskyddsmedel inom jordbruket 2013, fördelade på grödor och behörighetsklass

Number of doses of pesticides in Swedish agriculture in 2013, by crop and class of authority

Gröda	Antal doser av medel registrerat i behörighetsklass			SUMMA
	1	2	3	
Stråsäd	86 100	2 011 900	-	2 098 000
Höstsäd	..	161 400	-	207 500
Vårsäd	..	..	-	..
Höst- och vårsäd	-	1 834 200	-	1 834 200
Oljeväxter	..	217 800	-	218 800
Majs	-	..	-	..
Potatis	..	244 600	-	248 500
Sockerbetor	-	328 100	-	328 100
Flera olika växter	..	1 512 700	-	1 528 700
Stråsäd, gräsvall	-	311 900	-	311 900
Stråsäd, gräsvall, potatis	-	..	-	..
Stråsäd, potatis	-	..	-	..
Övriga kombinationer	..	1 185 500	-	1 201 500
SUMMA	130 300	4 375 500	-	4 505 800

Tabell 7

Grödarealer i jordbruket 2010-2013, hektar

Crop area in Swedish agriculture 2010-2013, hectare

Gröda	2010 ¹	2011 ¹	2012 ¹	2013 ¹
Stråsäd	962 800	992 800	1 000 200	984 400
Höstsäd	410 200	412 500	338 600	271 700
Vårsäd	552 600	580 300	661 600	712 700
Baljväxter	46 100	41 700	40 300	40 000
Raps och rybs	110 200	94 900	110 000	125 700
Höstoljeväxter	72 300	57 000	62 600	72 000
Väroljeväxter	37 900	37 900	47 400	53 700
Potatis	27 200	27 700	24 700	23 900
Sockerbeter	38 000	39 600	39 000	36 200
Vallodling	1 209 500	1 210 000	1 191 200	1 191 800
Slättervall och betesvall	1 137 600	1 139 700	1 121 800	1 124 500
Grönfoder ²	57 100	55 600	55 400	53 300
Frövall	14 800	14 700	14 100	14 000
Övriga grödor³	52 300	48 200	41 400	37 200
Träda	176 800	154 200	151 500	158 100
Ospecificerad åkermark	10 500	9 800	9 800	7 200
Summa åkermark	2 633 500	2 618 900	2 608 300	2 604 500

1) Definitionen på vilka företag som ingår i lantbruksregistret (LBR), se definition i JO 10 SM 1401.

2) Inkl. majs.

3) Oljelin, energiskog, trädgårdsväxter och andra växtslag.

Källa: Jordbruksverket, JO 10 SM 1401.

Tabell 8

Till olika användarkategorier såld mängd växtskyddsmedel 2013, ton verksamt ämne³

Sold amount of pesticides in 2013, tons of active substance

Typ av medel	Verksamma ämnen, ton						Antal verksamma ämnen ¹
	Totalt	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt och trädgård	Industri	Hushåll	
Betningsmedel	17,4	17,3	-	0	-	-	14
Svampmedel	316,4	302,0	0	14,5	-	-	37
Ogräsmedel	1 772,8	1 164,5	1,4	66,0	0,2	540,7	55
Tillväxtregulatorer	26,6	25,5	0	1,1	-	-	9
Insektsmedel ²	34,4	19,4	5,3	3,3	1,8	4,6	44
Myggmedel	10,9	-	-	-	-	10,9	6
Slembekämpningsmedel	879,9	-	-	-	879,9	-	13
Saneringsmedel	4,4	-	-	-	2,9	1,5	1
Avskräckningsmedel	16,4	-	5,1	0	-	11,3	7
Medel mot gnagare	0	0	-	-	0	0	10
Tryck o. vakuumimpregn. medel	5 942,8	-	-	-	5 942,8	-	11
Övriga träskyddsmedel	31,4	-	-	-	27,0	4,4	13
Antifoulingmedel	149,7	-	-	-	80,4	69,3	6
Övriga medel	2,9	-	-	-	2,9	-	3
Totalt för hela riket	9 205,8	1 528,7	11,8	84,9	6 937,7	642,7	229

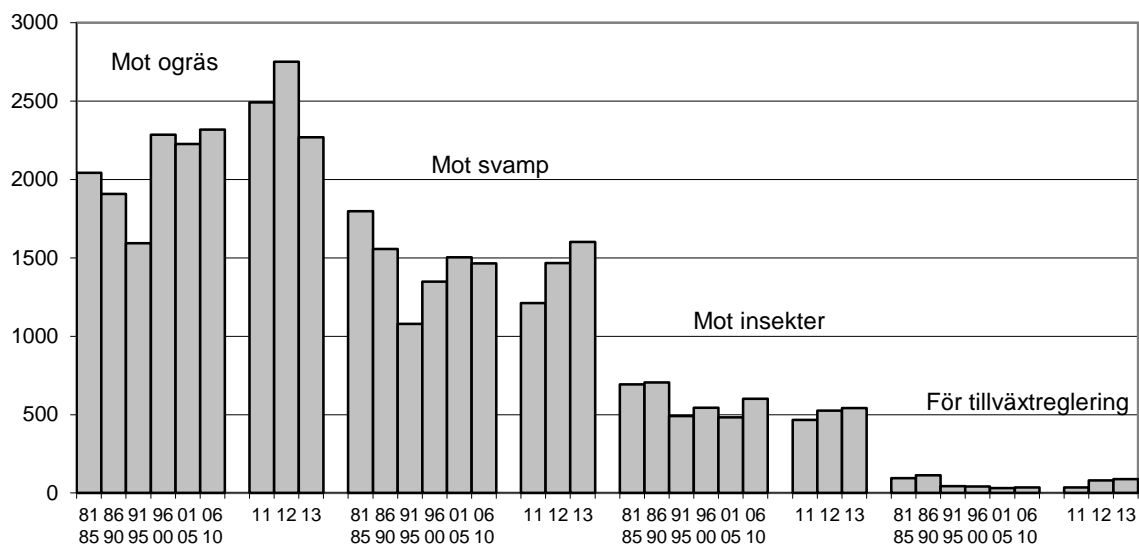
1) Några verksamma ämnen ingår i flera växtskyddsmedel. 2) Avser ej myggmedel. 3) Tabellen korrigerades 2015-01-19.

Källa: KemI.

Figur 2**Antal försålda hektardoser till jordbruket av olika växtskyddsmedel 1981-2013, tusental**

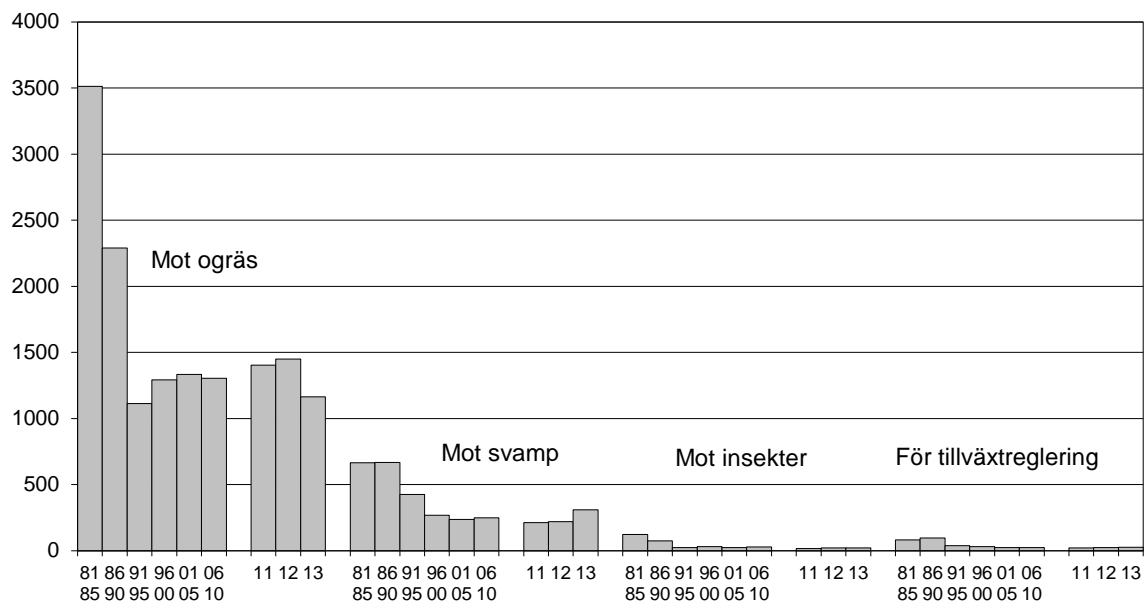
Number of doses per hectare sold to Swedish agriculture in 1981-2013, thousands

Antal doser i tusental

**Figur 3****Försålda mängder verksamt ämne i växtskyddsmedel till jordbruket 1981-2013, ton**

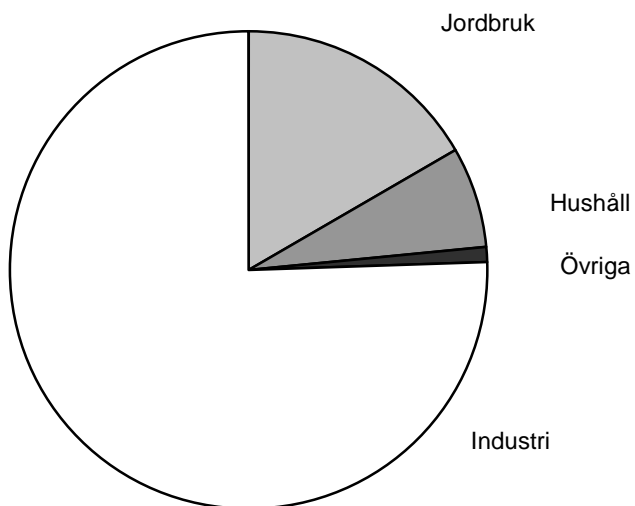
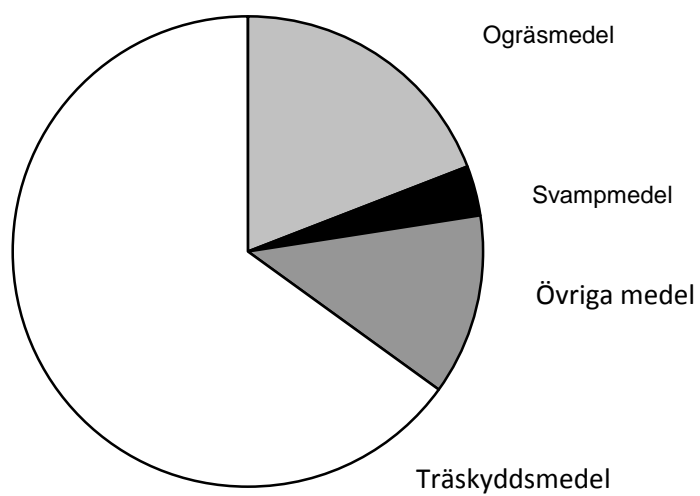
Sold amount of active substance to Swedish agriculture in 1981-2013, tons

Ton verksamt ämne



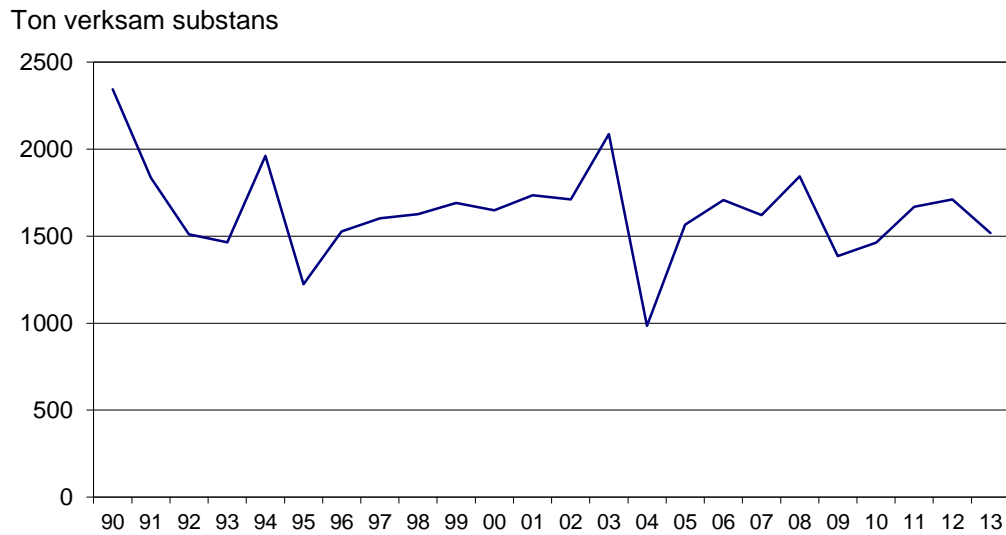
Figur 4**Försålda växtskyddsmedel 2013, verksamt ämne, efter användarkategori och typ av medel**

Sold amount of pesticides, active substance, by category of user and type of pesticides in 2013

Användarkategori**Typ av bekämpningsmedel**

Figur 5**Försäljning av verksamt ämne till jordbrukssektorn 1990-2013**

Sold amount of pesticides, active substance, to the agriculture sector in 1990-2013



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.

Beräkningsunderlaget utgörs således av:

- försäljningsstatistik lämnad till KemI av innehavare eller ombud gällande leveranser av växtskyddsmedel till jordbruket under 2013.
- 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 grödtyp 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.

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 2013 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 2013, the sold number of doses of pesticides to the Swedish agriculture was 4.5 million doses per hectare. This was a decline by almost 7 per cent compared to 2012, but an increase by 1 per cent compared to the average for the time-period 2008-2012. The number of doses of herbicides declined by about 480 000 to 2.3 million, the doses of fungicides increased by 135 000 to 1.6 million and the doses of insecticides increased by 17 000 to 543 000 compared to 2012.

The sold amount of active substances to the Swedish agriculture in 2013 was 1 518 tonnes, of which 1 163 tonnes was herbicides, 310 tonnes fungicides, 20 tonnes insecticides and 25 tonnes growth regulators. For the total amount of active substances there was a decline by 11 per cent or 193 tonnes compared to 2012.

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
verksam ämne	active substance
våroljeväxter	spring sown oleiferous plants
vårsäd	spring grain
åkerareal	area of arable land
övriga svampar	other fungi