

Växtskyddsmedel i jordbruket 2008

Beräknat antal hektardoser

Slutlig statistik

Plant protection products in Swedish agriculture. Number of hectare-doses in 2008
Final statistics

I korta drag

Ökad försäljning 2008

Det beräknade antalet sålda hektardoser av kemiska växtskyddsmedel till jordbruket uppgick 2008 till 5,1 miljoner. Jämfört med 2007 var det en uppgång med 16 procent och jämfört med genomsnittet för de fem närmast föregående åren en uppgång med 18 procent.

Svampmedlen vände uppåt

Antal försålda doser av svampmedel ökade med 28 procent jämfört med året innan och uppgick år 2008 till 1 833 000 doser. Jämfört med de senaste tio åren är det den högst registrerade försålda mängden hittills. Ökningen består bland annat av fler doser av medel mot utsädesburna svampar i stråsåd. Ökningen berodde på en ökad spannmålsodling jämfört med året innan samt att förväntningarna på höga spannmålspriser gjorde att skadetröskeln för svampbekämpning sänktes och därmed ökade behandlingen.

Insektsmedlen minskar

Försäljningen av insektsmedel var nästan 20 procent lägre jämfört med närmast föregående år. Vid en jämförelse med genomsnittet för den senaste femårsperioden är nivån dock drygt 5 procent högre. Försäljningen av ogräsmedel ökade jämfört med 2007 med 15 procent. Samma ökningstakt ses om jämförelser görs av genomsnittligt antal sålda hektardoser som uppmätts under de fem senaste åren.

Det totala antalet doser av växtskyddsmedel per hektar åker ökade och uppgick år 2008 till 1,94 doser per hektar. Uttryckt i kvantitet verksamt ämne ökade den totala försäljningen till jordbruket från 1 621 ton till 1 843 ton mellan 2007 och 2008.

Genomsnittligt antal försålda hektardoser under åren 2004-2008 uppgick till drygt 4,4 miljoner. Motsvarande uppgift för femårsperioden 1991-1995 var 3,2 miljoner. En generell förklaring till förändringen kan vara en intensifiering av jordbruksdriften efter Sveriges EU-inträde i mitten av 1990-talet.



Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

Marit Bengtsson, KEMI, tfn 08-5194 11 91,
marit.bengtsson@kemi.se

Daniel Persson, SCB, tfn 019-17 67 54,
daniel.persson@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 2 juli 2009.

URN:NBN:SE:SCB-2008-MI31SM0901_pdf

Tidigare publicering: Se avsnittet Fakta om statistiken.

Utgivare av Statistiska meddelanden är Mats Wadman, SCB.

Innehåll

Statistiken med kommentarer	3
Resultat från årets undersökning	3
Tabeller	5
Teckenförklaring	5
1. Sålda växtskyddsmedel, antal hektardoser och genomsnittlig dos 1999-2008	6
2. Antal doser av växtskyddsmedel inom jordbruket 2008, fördelade på grödor och skadegörare	7
3. Antal doser av ogräsmedel inom jordbruket 2008, fördelade på grödor och typ av ogräs	8
4. Antal doser av svampmedel inom jordbruket 2008, fördelade på grödor och skadegörare	8
5. Antal doser av insektsmedel inom jordbruket 2008, fördelade på grödor och skadegörare	9
6. Antal doser av växtskyddsmedel inom jordbruket 2008, fördelade på grödor och behörighetsklass	9
7. Grödarealer i jordbruket 2005-2008, hektar	10
8. Till olika användarkategorier såld mängd växtskyddsmedel 2008, ton verksamt ämne	10
Diagram	11
1. Antal försålda hektardoser till jordbruket av olika växtskyddsmedel 1981-2008	11
2. Försålda mängder verksamt ämne i växtskyddsmedel till jordbruket 1981-2008, ton	11
3. Försålda växtskyddsmedel 2008, verksamt ämne, efter användarkategori och typ av medel	12
4. Försäljning av verksamt ämne till jordbrukssektorn 1988-2008	13
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. 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 miljömålet "En giftfri miljö" innefattar hantering av växtskyddsmedel.

Resultat från årets undersökning

Totala antalet sålda hektardoser under år 2008 var 5,1 miljoner, vilket var en uppgång med 16 procent jämfört med 2007 och med 18 procent jämfört med genomsnittet för den senaste femårsperioden. Av ogräsmedel såldes 2,6 miljoner hektardoser, av svampmedel 1,8 miljoner och av insektsmedel 0,6 miljoner.

Försålt antal hektardoser och genomsnittlig rekommenderad dos, kg/ha, 1999-2008

Number of sold hectare-doses and average hectare-dose, kg/ha, in 1999-2008

År	Sålt antal doser, milj.	Genomsnittlig dos ¹ verksam substans, kg/ha
1999	4,6	0,36
2000	4,3	0,39
2001	4,3	0,40
2002	4,1	0,42
2003 ²	4,6	0,45
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

1) Utifrån rekommenderade hektardoser av försålda medel

2) Lagerförändringar i samband med höjning av miljöavgiften

Antalet doser per hektar åker ökade markant år 2008 jämfört med åren innan. Ökad såld mängd växtskyddsmedel till jordbruket i kombination med en minskad åkermarksareal ger utslag i dessa beräkningar. En del av ökningen står svampmedel för där bland annat fler doser av medel mot utsädesburna svampar i stråsäd använts. Förväntningarna på höga spannmålspriser gjorde att skadetröskeln för svampbekämpning sänktes och därmed ökade behandlingen. Även ändrade höjda dos-rekommendationer från Jordbruksverket för Imazalil kan vara orsak till en ökad användning/försäljning av svampmedel.

Jämfört med året innan har antal doser per hektar åker ökat från 1,65 till 1,94 doser per hektar (se Figur 1 nedan).

Uppdelningen efter typ av preparat visar att försäljningen av insektsmedel minskade medan försäljningen av ogräs- och svampmedel ökade jämfört med 2007. Försäljningen av stråförkortningsmedel minskade något. Försäljningen av ogräsmedel totalt, mätt i antalet doser, ökade med ca 15 procent jämfört med 2007. Gruppen totalbekämpningsmedel (glyphosat) ökade och uppgick till drygt 594 tusen hektardoser under 2008.

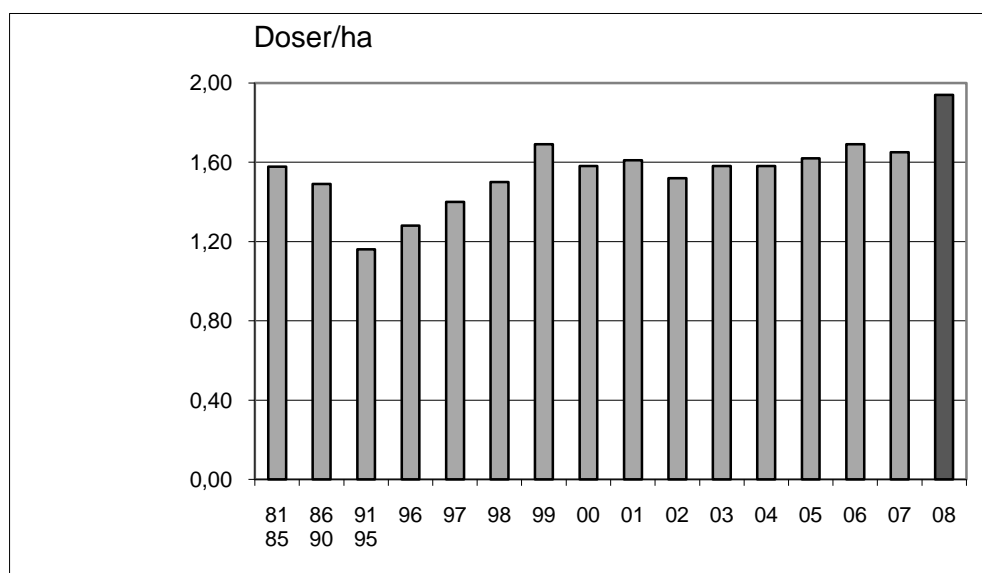
De kemiska svampmedlen ökade 2008 med drygt 500 000 doser. En stor del av ökningen stod medel mot utsädesburna svampar för. Medel mot mjöldagg och potatisbladmögel minskade däremot. Insektsmedlen minskade med 134 000 doser eller med knappt 18 procent.

Uttryckt i mängd verksamt ämne ökade den totala försäljningen av växtskyddsmedel till jordbruket från 1 621 ton till 1 843 ton jämfört med 2007. Den sålda kvantiteten ogräsmedel ökade med ca 12 procent till 1 472 ton. Mängden svampmedel ökade med 77 ton till 317 ton och ligger på samma nivå nu som år 1999, se Diagram 2. Däremot sjönk försåld mängd verksamt ämne av insektsmedel med 34 procent till 25 ton. Trenden för insektsmedel med ökad försäljning varje år sedan 2004 är därmed bruten.

I relation till den totala åkerarealen ökade antalet sålda doser trendmässigt 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. 2004 sjönk den tillbaka till 1,44 doser per hektar för att sedan åter stiga. År 2008 hamnar 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 förändrats. Trädesarealen minskade till förmån för framför allt spannmålsarealen vilken är mer ”bekämpnings-intensiv” än trädesarealen. Också förväntningar på höga spannmålspriser resulterade till att skadetröskeln för svampbehandling sänktes och därmed ökade behandlingen.

Figur 1. Antal hektardoser i relation till åkerarealen 1981- 2008¹

Number of hectare-doses per hectare of arable land in 1981-2008



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

1. Sålda växtskyddsmedel, antal hektardoser och genomsnittlig dos 1999-2008¹

1. Pesticides sold to farmers, number of doses and average dose in kg/ha for 1999-2008

År	Försålda mängder		Antal doser 1000-tal	Genomsnittlig dos	
	Preparat ton	Verksamt ämne ton		Preparat kg/ha	Verksam substans kg/ha
Preparat mot ogräs					
1999	3 277	1 285	2 366	1,4	0,54
2000	3 415	1 364	2 271	1,5	0,60
2001	3 543	1 432	2 260	1,6	0,63
2002	3 618	1 447	2 286	1,6	0,63
2003	4 387	1 818	2 691	1,6	0,68
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
Preparat mot svamp					
1999	985	315	1 419	0,69	0,22
2000	808	233	1 374	0,59	0,17
2001	946	255	1 691	0,56	0,15
2002	641	199	1 236	0,52	0,16
2003	710	227	1 427	0,50	0,16
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
Preparat mot insekter					
1999	279	61	809	0,34	0,08
2000	204	20	585	0,35	0,03
2001	144	14	349	0,41	0,04
2002	217	31	518	0,42	0,06
2003	231	23	461	0,50	0,05
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
Totalt inkl. preparat för tillväxtreglering					
1999	4 610	1 692	4 639	1,0	0,36
2000	4 497	1 648	4 272	1,1	0,39
2001	4 712	1 736	4 344	1,1	0,40
2002	4 545	1 711	4 080	1,1	0,42
2003	5 366	2 084	4 605	1,2	0,45
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

1) inkl. betningsmedel

2. Antal doser av växtskyddsmedel inom jordbruket 2008, fördelade på grödor och skadegörare

2. Number of doses of pesticides in Swedish agriculture in 2008 by crop and type of pest

Gröda	Antal doser av medel mot/för				SUMMA
	ogräs	svamp	insekter	tillväxt-reglering	
Stråsäd	1 045 600	1 546 500	-	44 200	2 636 300
Höstsäd	200 400	35 600	-	44 200	280 100
Vårsäd	-	..	-	-	..
Höst- och vårsäd	845 300	1 396 600	-	-	2 241 800
Oljeväxter	..	-	..	-	110 700
Potatis	54 000	226 400	-	-	280 500
Sockerbetor	193 400	..	..	-	263 100
Köksväxter	..	-	-	-	..
Flera olika växter	1 198 500	..	567 700	-	1 771 800
Stråsäd, gräsvall	252 300	-	-	-	252 300
Stråsäd, gräsvall, potatis	..	-	-	-	..
Stråsäd, potatis	..	-	-	-	..
Övriga kombinationer	863 900	..	567 700	-	1 437 100
SUMMA	2 590 000	1 833 400	624 400	44 200	5 091 900

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. Även om användningen i en gröda helt dominerar har preparatet förts till grödgrupp. 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 utgörs till 43 respektive 9 procent av betningsmedel dvs. det använda utsädet har behandlats med kemiska medel före sådden. Betningsmedlen ingår alltså i hektardosberäkningarna för svamp- och insektsmedel, men särredovisas i tabell 8.

3. Antal doser av ogräsmedel inom jordbruket 2008, fördelade på grödor och typ av ogräs

3. Number of doses of herbicides in Swedish agriculture in 2008 by crop and type of pest

Gröda	Antal doser av medel mot				SUMMA
	enbart örtogräs	enbart gräsogräs		både ört- och gräsogräs	
		flyghavre	flera arter		
Stråsäd	702 600	-	..	282 300	1 045 600
Höstsäd	..	-	-	92 500	200 400
Vårsäd	-	-	-	-	-
Höst- och vårsäd	594 700	-	..	189 800	845 300
Oljevaxter	..	-	-	..	..
Potatis	-	-	-	54 000	54 000
Sockerbetor	26 700	-	-	166 800	193 400
Köksvaxter	-	-	-	..	..
Flera olika växter	365 400	-	..	819 500	1 198 500
Stråsäd, gräsvall	252 300	-	-	-	252 300
Stråsäd, gräsvall, potatis	..	-	-	-	..
Stråsäd, potatis	..	-	-	-	..
Övriga kombinationer	..	-	..	819 500	863 900
SUMMA	1 101 200	-	..	1 414 300	2 590 000

4. Antal doser av svampmedel inom jordbruket 2008, fördelade på grödor och skadegörare

4. Number of doses of fungicides in Swedish agriculture in 2008 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	76 300	-	720 400	749 800	1 546 500
Höstsäd	-	-	..	..	35 600
Vårsäd	-	-	..	..	..
Höst- och vårsäd	76 300	-	608 100	712 200	1 396 600
Oljevaxter	-	-	-	-	-
Potatis	-	137 000	11 700	77 800	226 400
Sockerbetor	-	-	..	-	..
Köksvaxter	-	-	-	-	-
Flera olika växter	-	-	..	-	..
Stråsäd, gräsvall	-	-	-	-	-
Stråsäd, gräsvall, potatis	-	-	-	-	-
Stråsäd, potatis	-	-	-	-	-
Övriga kombinationer	-	-	..	-	..
SUMMA	76 300	137 000	792 500	827 600	1 833 400

5. Antal doser av insektsmedel inom jordbruket 2008, fördelade på grödor och skadegörare

5. Number of doses of insecticides in Swedish agriculture in 2008 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	-	-	..	-	..
Potatis	-	-	-	-	-
Sockerbetor	-	-	..	-	..
Köksväxter	-	-	-	-	-
Flera olika växter	-	314 400	567 700
Stråsäd, gräsvall	-	-	-	-	-
Stråsäd, gräsvall, potatis	-	-	-	-	-
Stråsäd, potatis	-	-	-	-	-
Övriga kombinationer	-	314 400	567 700
SUMMA	314 400	624 400

6. Antal doser av växtskyddsmedel inom jordbruket 2008, fördelade på grödor och behörighetsklass

6. Number of doses of pesticides in Swedish agriculture in 2008 by crop and class of authority

Gröda	Antal doser av medel registrerat i behörighetsklass			SUMMA
	1	2	3	
Stråsäd	37 600	2 598 600	-	2 636 300
Höstsäd	..	250 300	-	280 100
Vårsäd	..	..	-	..
Höst- och vårsäd	-	2 241 800	-	2 241 800
Oljeväxter	..	..	-	110 700
Potatis	42 300	238 100	-	280 500
Sockerbetor	-	263 100	-	263 100
Köksväxter	-	..	-	..
Flera olika växter	..	1 712 600	-	1 771 800
Stråsäd, gräsvall	-	252 300	-	252 300
Stråsäd, gräsvall, potatis	-	..	-	..
Stråsäd, potatis	-	..	-	..
Övriga kombinationer	..	1 378 000	-	1 437 100
SUMMA	181 100	4 910 800	-	5 091 900

7. Grödarealer i jordbruket 2005-2008, hektar

7. Crop area in Swedish agriculture 2005-2008, hectare

Gröda	2005	2006	2007	2008
Stråsäd	1 024 000	978 400	990 100	1 087 700
Höstsäd	372 400	402 400	410 100	398 900
Vårsäd	651 600	576 000	580 000	688 800
Baljväxter	40 900	35 700	28 600	25 300
Raps och rybs	82 200	90 200	87 800	89 500
Höstoljeväxter	36 500	48 800	51 500	62 700
Våroljeväxter	45 700	41 400	36 400	26 800
Potatis	30 500	28 200	28 400	26 900
Sockerbeter	49 200	44 200	40 700	36 800
Vallodling	1 078 800	1 112 700	1 141 900	1 173 200
Slåttervall och Betesvall	1 026 300	1 055 100	1 081 100	1 114 300
Grönfoder ¹	39 600	42 500	46 500	44 600
Frövall	12 800	15 200	14 300	14 300
Övriga grödor	42 100	40 700	39 600	38 100
Träda	321 300	306 900	280 600	146 500
Outnyttjad åkermark²	33 400	33 700	10 300	7 600
Summa Åkermark	2 703 300	2 671 200	2 648 000	2 630 900

1) Inkl. majs

2) Inkl. ospecificerad åkermark

Källa: Jordbruksverket, JO 10 SM 0901

8. Till olika användarkategorier såld mängd växtskyddsmedel 2008, ton verksamt ämne

8. Sold amount of pesticides in 2008, tons of active substance

Typ av medel	Verksamma ämnen, ton						Antal verksamma ämnen ¹
	Totalt	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt och trädgård	Industri	Hushåll	
Betringsmedel	50,1	50,1	-	-	-	-	21
Svampmedel	293,6	274,5	-	19,1	-	0,0	35
Ogräsmedel	1 933,9	1 472,2	0,1	51,4	4,0	406,2	50
Tillväxtregulatorer	37,5	29,3	-	8,2	-	-	9
Insektsmedel ²	35,6	23,6	3,1	3,7	1,1	4,1	55
Myggmedel	8,9	1,2	-	-	-	7,7	9
Slembekämpningsmedel	665,2	-	-	-	665,2	-	18
Saneringsmedel	1,5	-	-	-	1,5	-	1
Avskräckningsmedel	11,2	0,0	1,7	0,1	0,0	9,4	9
Medel mot gnagare	0,1	0,0	-	0,0	0,0	0,0	6
Tryck o vakuumimpregn. medel	7 093,2	-	-	-	7 093,2	-	19
Övriga träskyddsmedel	46,7	-	-	-	32,9	13,9	16
Antifoulingmedel	137,3	-	-	-	109,3	28,0	8
Övriga medel	4,2	-	-	-	4,2	-	3
Totalt för hela riket	10 318,9	1 850,8	5,0	82,4	7 911,4	469,3	259

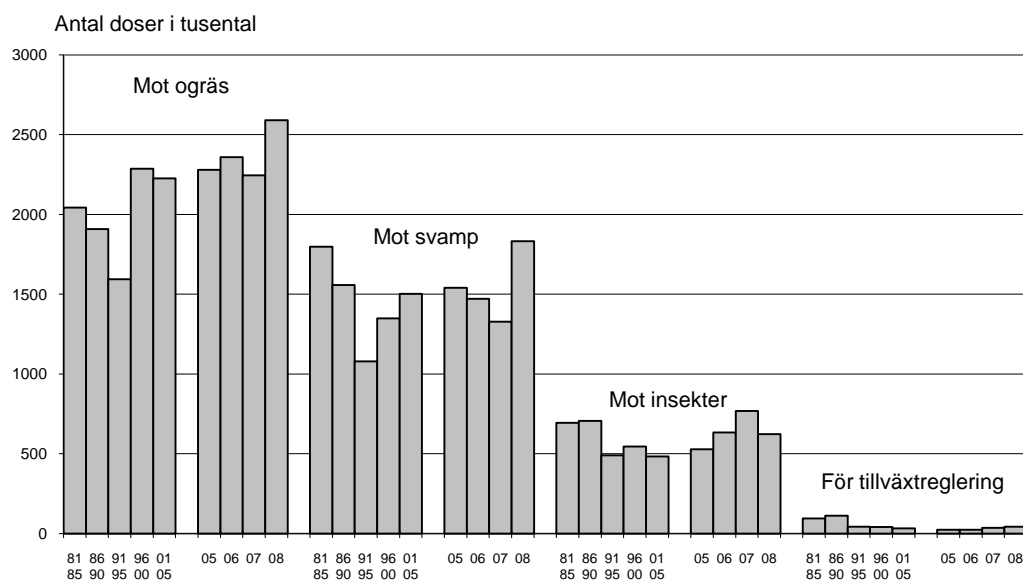
1) Några verksamma ämnen ingår i flera växtskyddsmedel 2) Avser ej myggmedel

Källa: KemI

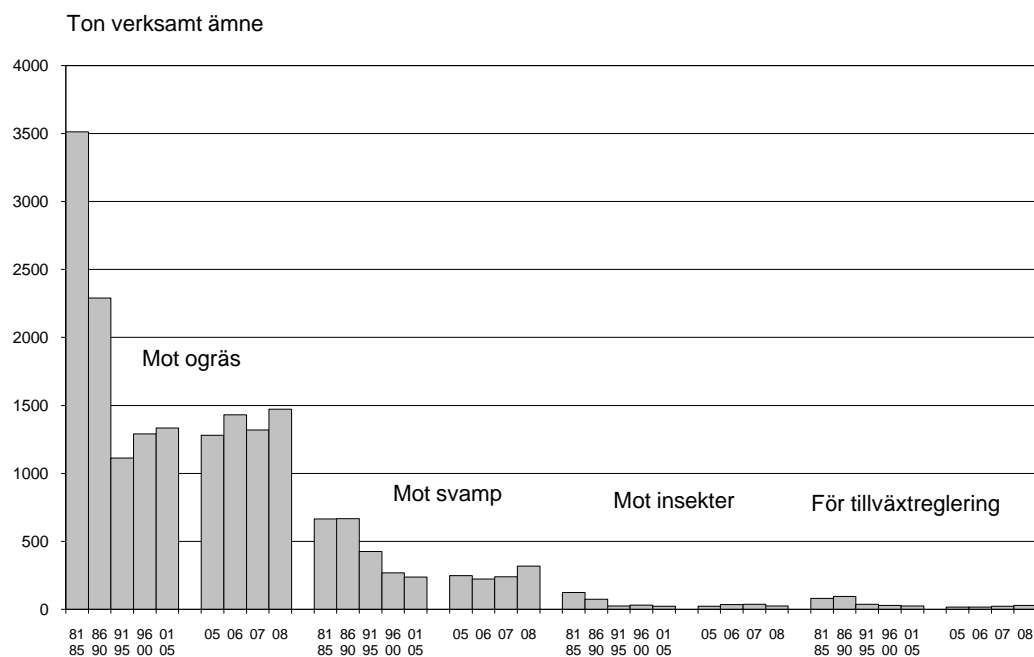
Diagram

1. Antal försålda hektardoser till jordbruket av olika växtskyddsmedel 1981-2008

1. Number of doses sold to the Swedish agriculture in 1981-2008, thousands

**2. Försålda mängder verksamt ämne i växtskyddsmedel till jordbruket 1981-2008, ton**

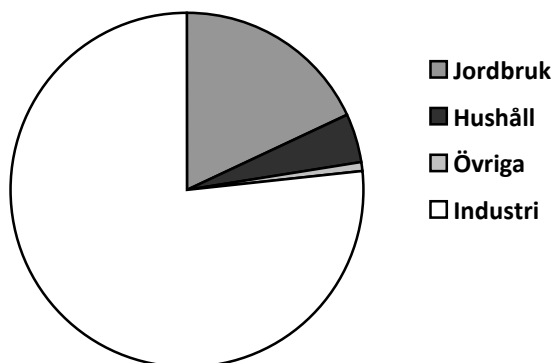
2. Sold amount of active substance to the Swedish agriculture in 1981-2008, tons



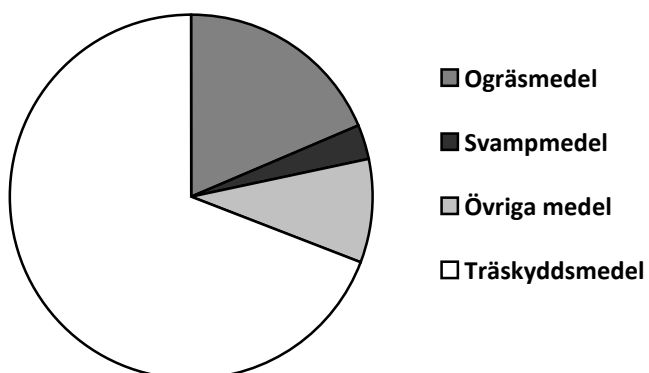
3. Försålda växtskyddsmedel 2008, verksamt ämne, efter användarkategori och typ av medel

3. Sold amount of pesticides, active substance, by category of user and type of pesticides in 2008

Användarkategori

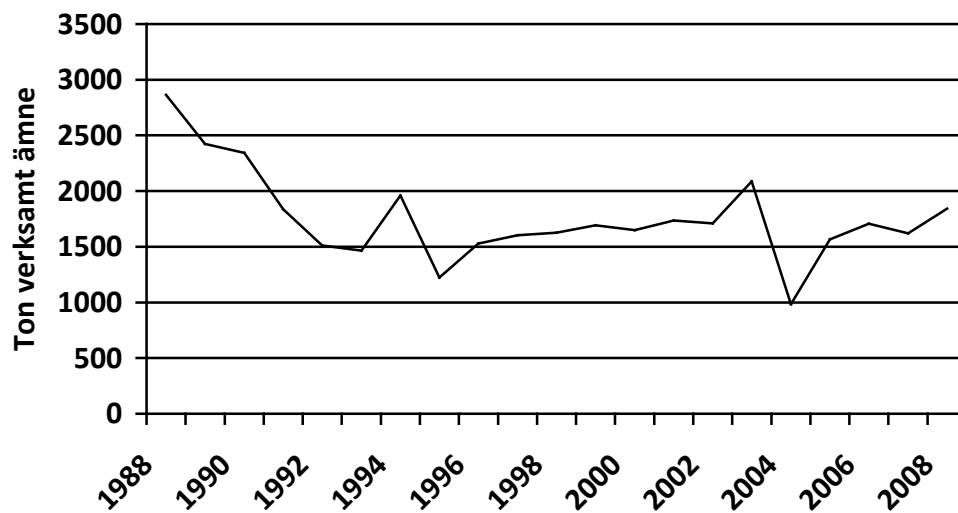


Typ av bekämpningsmedel



4. Försäljning av verksamt ämne till jordbrukssektorn 1988-2008

4. Sold amount of pesticides, active substance, to the agriculture sector in 1988-2008



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 till 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 webb-sidor på Internet. 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 2008
- preparatleverantörernas rekommenderade doser enligt aktuella etiketter och produktblad.

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. Skillnaden mellan antal doser och grödareal illustreras av bladmögelbekämpningen i potatis där antalet doser beräknats till ca 137 000, medan odlingen omfattade 27 tusen hektar. Om hela potatisarealen behandlades skulle alltså den sålda mängden räcka till att spruta mer än fem gånger mot bladmögel.

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 2006. Resultat redovisades i Statistiska meddelanden MI 31 SM 0701.

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 torde vara fallet. 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, *SOU 2003:9 Skatt på handelsgödsel och bekämpningsmedel?* Det är dock mycket svårt att uppskatta storleken på denna illegala införseln.

Bra att veta

Annan statistik

Hösten 2006 genomförde SCB en användarundersökning då 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 hur växtskyddsmedlen lagras, om påfyllning och rengöring av sprutan, om användningen av skyddsutrustningen m.m. Resultat från undersökningen har redovisats i Statistiska meddelanden MI 31 SM 0701, **Växtskyddsmedel i jord- och trädgårdsbruket 2006, 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.

In English

Summary

The number of hectare-doses sold to the Swedish agriculture has been calculated for 2008 by dividing the sold amount 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 of pesticides at farmers and dealers from one year to another are small. This was also the case in 2007 and 2008. The sale of pesticides have recovered since the increase in the tax in the beginning of 2004. This resulted in a built-up in the stock of pesticides at dealers and farmers in 2003. In 2008 the number of hectare-doses sold is now higher than as it was in the preceding years before 2003.

During 2008 the sold number of doses of pesticides to the Swedish agriculture was 5.1 millions. This was an increase by 16 per cent compared to 2007, and by 18 per cent compared to the average for the time-period 2003-2007. The number of doses of herbicides increased by about 345 000 to 2.6 million, the doses of fungicides increased by 505 000 to 1.8 million and the doses of insecticides decreased by about 144 000 to 624 000 compared to 2007.

The sold amount of active substances to the Swedish agriculture in 2008 was 1 843 tonnes, of which 1 472 tonnes was herbicides, 317 tonnes fungicides, 25 tonnes insecticides and 29 tonnes growth regulators. For the total amount of active substances there was an increase by 14 per cent or 222 tonnes compared to 2007.

List of tables

Explanation of symbols	5
1. Pesticides sold to farmers, number of doses and average dose in kg/ha for 1999-2008	6
2. Number of doses of pesticides in Swedish agriculture in 2008 by crop and type of pest	7
3. Number of doses of herbicides in Swedish agriculture in 2008 by crop and type of pest	8
4. Number of doses of fungicides in Swedish agriculture in 2008 by crop and type of pest	8
5. Number of doses of insecticides in Swedish agriculture in 2008 by crop and type of pest	9
6. Number of doses of pesticides in Swedish agriculture in 2008 by crop and class of authority	9
7. Crop area in Swedish agriculture 2005-2008, hectare	10
8. Sold amount of pesticides in 2008, 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

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