

Växtskyddsmedel i jordbruket 2011

Beräknat antal hektardoser

Slutlig statistik

Plant protection products in Swedish agriculture. Number of hectare-doses in 2011
Final statistics

I korta drag

Fler antal hektardoser inom jordbruket 2011

Det beräknade antalet sålda hektardoser av kemiska växtskyddsmedel till jordbruket uppgick 2011 till 4,2 miljoner doser. Jämfört med 2010 var det en uppgång med 10 procent. Jämfört med genomsnittet för de fem närmast föregående åren är det dock en nedgång med 5 procent.

Svampmedlen fortsätter att minska

Antal hektardoser av svampmedel 2011 var 7 procent färre jämfört med närmast föregående år. En ännu kraftigare minskning syns vid en jämförelse med genomsnittet för de senaste fem åren, en minskning på 17 procent. Antal hektardoser av svampmedel är nu tillbaka på den nivå som redovisades år 2002, efter en topp under 2008.

Ogräsmedlen vände uppåt till mer normala nivåer

Antal försålda doser av ogräsmedel ökade med 19 procent jämfört med 2010 och uppgick år 2011 till 2 492 000 doser. Ökningen beror främst på hamstringeffekter. Under 2009 hamstrades vissa ogräsmedel efter aviseringar om begränsningar. Detta gjorde att försäljningen av ogräsmedel sjönk under 2010. Nu är dock antal doser tillbaka på mer ”normala” nivåer. Antal hektardoser av insektsmedel ökade också något jämfört med 2010 men nivån är ändå fortsatt låg.



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



Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

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 2012.

URN:NBN:SE:SCB-2011-MI31SM1201_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 2002-2011	6
Tabell 2. Antal doser av växtskyddsmedel inom jordbruket 2011, fördelade på grödor och skadegörare	7
Tabell 3. Antal doser av ogräsmedel inom jordbruket 2011, fördelade på grödor och typ av ogräs	8
Tabell 4. Antal doser av svampmedel inom jordbruket 2011, fördelade på grödor och skadegörare	8
Tabell 5. Antal doser av insektsmedel inom jordbruket 2011, fördelade på grödor och skadegörare	9
Tabell 6. Antal doser av växtskyddsmedel inom jordbruket 2011, fördelade på grödor och behörighetsklass	9
Tabell 7. Grödarealer i jordbruket 2008-2011, hektar	10
Tabell 8. Till olika användarkategorier såld mängd växtskyddsmedel 2011, ton verksamt ämne	10
Figurer	
Figur 1. Antal hektardoser i relation till åkerarealen 1981-2011	4
Figur 2. Antal försålda hektardoser till jordbruket av olika växtskyddsmedel 1981-2011	11
Figur 3. Försålda mängder verksamt ämne i växtskyddsmedel till jordbruket 1981-2011, ton	11
Figur 4. Försålda växtskyddsmedel 2011, verksamt ämne, efter användarkategori och typ av medel	12
Figur 5. Försäljning av verksamt ämne till jordbrukssektorn 1988-2011	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 miljökvalitetsmålet ”En giftfri miljö” innefattar hantering av växtskyddsmedel.

Resultat från årets undersökning

Det totala antalet sålda hektardoser under år 2011 var 4,2 miljoner, vilket var en uppgång med 10 procent jämfört med 2010 och en nedgång med 5 procent jämfört med genomsnittet för den senaste femårsperioden. Av ogräsmedel såldes 2,5 miljoner hektardoser, av svampmedel 1,2 miljoner och av insektsmedel 0,5 miljoner hektardoser under år 2011. Både insektsmedlen och ogräsmedlen ökade, en ökning på 46 000 respektive 399 000 doser eller med 11 respektive 19 procent.

Försålt antal hektardoser och genomsnittlig rekommenderad dos, kg/ha, 2002-2011

Number of sold hectare-doses and average hectare-dose, kg/ha, in 2002-2011

År	Sålt antal doser, milj.	Genomsnittlig dos ¹ verksam substans, kg/ha
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
2009	4,3	0,32
2010	3,8	0,38
2011	4,2	0,39

1) Utifrån rekommenderade hektardoser av försålda medel.
2) Lagerförändringar i samband med höjning av miljöavgiften.

Antal doser per hektar av växtskyddsmedel ökade år 2011 jämfört med föregående år. Den totala ökningen består främst av en ökning av ogräsmedel vilket beror på hamstringseffekter. Under 2009 hamstrades vissa ogräsmedel efter aviseringar om begränsningar. Detta gjorde att försäljningen av ogräsmedel sjönk under 2010. Detta gäller förutom några sockerbetsmedel även fluroxipyr och MCPA. Nu är dock antal doser tillbaka på mer ”normala” nivåer.

Jämfört med året innan har antal doser per hektar åker ökat från 1,46 till 1,61 doser per hektar (se Figur 1 nedan).

Försäljningen av stråförkortningsmedel ökade något från en nivå på knappt 30 tusen till drygt 35 tusen hektardoser.

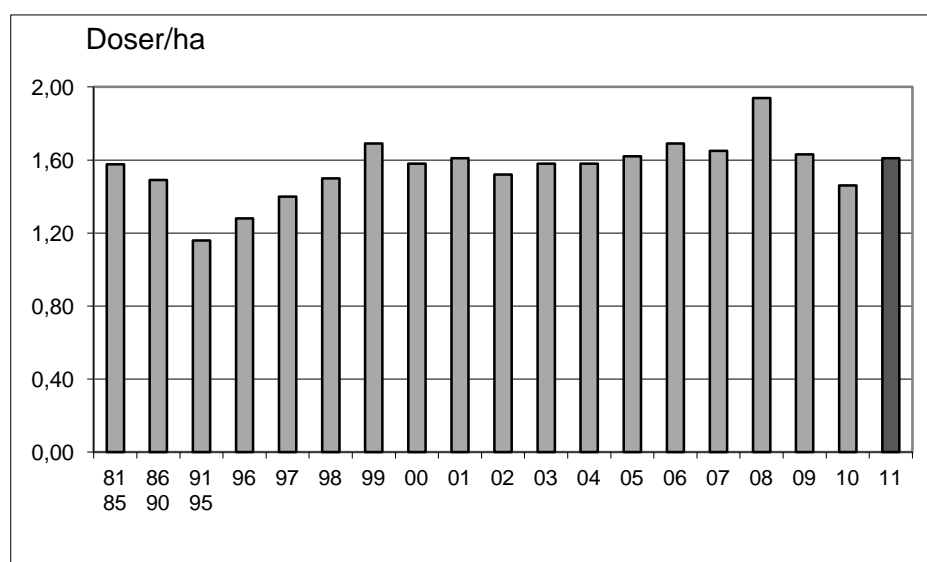
Försäljningen av kemiska svampmedel minskade 2011 med knappt 86 000 doser. Det är dock stor variation inom gruppen. Medel mot ”utsädesburna svampar” inom stråsådsodlingen stod för en stor del av minskningen. Samtidigt ökade antal doser inom flera grupper, bl.a. antal doser mot ”övriga svampar” inom potatisodlingen.

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 nivå.

Figur 1

Antal hektardoser i relation till åkerarealen 1981- 2011¹

Number of hectare-doses per hectare of arable land in 1981-2011



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 2002-2011¹**Pesticides sold for use in Swedish agriculture, number of doses and average dose in kg/ha for 2002-2011¹

År	Försålda mängder		Antal doser 1000-tal	Genomsnittlig dos	
	Preparat ton	Verksamt ämne ton		Preparat kg/ha	Verksam substans kg/ha
Preparat mot ogräs					
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
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
Preparat mot svamp					
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
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
Preparat mot insekter					
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
2009	191	22	563	0,34	0,04
2010	148	19	421	0,35	0,05
2011	175	16	467	0,37	0,04
Totalt inkl. preparat för tillväxtreglering					
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
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

1) inkl. betningsmedel.

Tabell 2**Antal doser av växtskyddsmedel inom jordbruket 2011, fördelade på grödor och skadegörare**

Number of doses of pesticides in Swedish agriculture in 2011, by crop and type of pest

Gröda	Antal doser av medel mot/för				SUMMA
	ogräs	svamp	insekter	tillväxt-reglering	
Stråsäd	855 200	1 019 700	-	35 200	1 910 200
Höstsäd	220 100	38 700	-	35 200	294 000
Vårsäd	-	..	-	-	..
Höst- och vårsäd	635 200	956 300	-	-	1 591 500
Oljevaxter	82 800	..	43 800	-	135 200
Majs	..	-	-	-	..
Potatis	..	182 500	-	-	210 600
Sockerbeter	247 400	-	..	-	247 700
Flera olika växter	652 500	-	423 200	-	1 075 700
Stråsäd, gräsvall	388 400	-	-	-	388 400
Stråsäd, gräsvall, potatis	..	-	-	-	..
Stråsäd, potatis	..	-	-	-	..
Övriga kombinationer	111 000	-	423 200	-	534 200
SUMMA	2 492 100	1 210 900	467 200	35 200	4 205 500

Tabell 3

Antal doser av ogräsmedel inom jordbruket 2011, fördelade på grödor och typ av ogräs

Number of doses of herbicides in Swedish agriculture in 2011, by crop and type of pest

Gröda	Antal doser av medel mot			SUMMA
	enbart örtogräs	enbart gräsogräs flyghavreflera arter	både ört- och gräsogräs	
Stråsäd	501 000	..	317 100	855 200
Höstsäd	..	-	114 700	220 100
Vårsäd	-	-	-	-
Höst- och vårsäd	395 600	..	202 500	635 200
Oljeväxter	33 300	-	..	82 800
Majs	..	-	..	..
Potatis	-	-	..	..
Sockerbetor	174 900	-	72 400	247 400
Flera olika växter	557 500	-	71 500	652 500
Stråsäd, gräsvall	388 400	-	-	388 400
Stråsäd, gräsvall, potatis	..	-	-	..
Stråsäd, potatis	..	-	-	..
Övriga kombinationer	..	-	71 500	111 000
SUMMA	1 277 000	..	1 154 400	2 492 100

Tabell 4

Antal doser av svampmedel inom jordbruket 2011, fördelade på grödor och skadegörare

Number of doses of fungicides in Swedish agriculture in 2011, by crop and type of pest

Gröda	Antal doser av medel mot				SUMMA
	mjöldagg m.fl.	potatisblad- mögels m.fl.	utsädesburna svampar	övriga svampar	
Stråsäd	130 200	-	426 700	462 800	1 019 700
Höstsäd	-	-	..	..	38 700
Vårsäd	..	-	-	..	..
Höst- och vårsäd	123 500	-	424 100	408 700	956 300
Oljeväxter	-	-	-	..	..
Potatis	-	45 200	15 400	121 900	182 500
Sockerbetor	-	-	-	-	-
Flera olika växter	-	-	-	-	-
Stråsäd, gräsvall	-	-	-	-	-
Stråsäd, gräsvall, potatis	-	-	-	-	-
Stråsäd, potatis	-	-	-	-	-
Övriga kombinationer	-	-	-	-	-
SUMMA	130 200	45 200	442 100	593 400	1 210 900

Tabell 5

Antal doser av insektsmedel inom jordbruket 2011, fördelade på grödor och skadegörare

Number of doses of insecticides in Swedish agriculture in 2011, by crop and type of pest

Gröda	Antal doser av medel mot				SUMMA
	bladlöss	svårbekämpade insekter	Utsädesbrända insekter	övriga insekter	
Stråsäd	-	-	-	-	-
Höstsäd	-	-	-	-	-
Vårsäd	-	-	-	-	-
Höst- och vårsäd	-	-	-	-	-
Oljeväxter	-	-	43 800
Potatis	-	-	-	-	-
Sockerbetor	-	-	-
Flera olika växter	-	278 700	423 200
Stråsäd, gräsvall	-	-	-	-	-
Stråsäd, gräsvall, potatis	-	-	-	-	-
Stråsäd, potatis	-	-	-	-	-
Övriga kombinationer	-	278 700	423 200
SUMMA	304 800	467 200

Tabell 6

Antal doser av växtskyddsmedel inom jordbruket 2011, fördelade på grödor och behörighetsklass

Number of doses of pesticides in Swedish agriculture in 2011, by crop and class of authority

Gröda	Antal doser av medel registrerat i behörighetsklass			SUMMA
	1	2	3	
Stråsäd	54 100	1 856 000	-	1 910 200
Höstsäd	..	257 800	-	294 000
Vårsäd	..	..	-	..
Höst- och vårsäd	-	1 591 500	-	1 591 500
Oljeväxter	..	117 200	-	135 200
Majs	-	..	-	..
Potatis	..	189 000	-	210 600
Sockerbetor	-	247 700	-	247 700
Flera olika växter	..	1 043 800	-	1 075 700
Stråsäd, gräsvall	-	388 400	-	388 400
Stråsäd, gräsvall, potatis	-	..	-	..
Stråsäd, potatis	-	..	-	..
Övriga kombinationer	..	502 300	-	534 200
SUMMA	125 500	4 079 900	-	4 205 500

Tabell 7

Grödarealer i jordbruket 2008-2011, hektar

Crop area in Swedish agriculture 2008-2011, hectare

Gröda	2008	2009	2010 ¹	2011 ¹
Stråsäd	1 087 700	1 048 600	962 800	992 800
Höstsäd	398 900	435 300	410 200	412 500
Vårsäd	688 800	613 300	552 600	580 300
Baljväxter	25 300	34 000	46 100	41 700
Raps och rybs	89 500	99 500	110 200	94 900
Höstoljeväxter	62 700	68 100	72 300	57 000
Väroljeväxter	26 800	31 400	37 900	37 900
Potatis	26 900	27 000	27 200	27 700
Sockerbetor	36 800	39 800	38 000	39 600
Vallodling	1 173 200	1 189 200	1 209 500	1 210 000
Slättervall och betesvall	1 114 300	1 120 800	1 137 600	1 139 700
Grönfoder ²	44 600	54 400	57 100	55 600
Frövall	14 300	14 000	14 800	14 700
Övriga grödor³	38 100	44 600	52 300	48 200
Träda	146 500	153 300	176 800	154 200
Ospecificerad åkermark	7 600	7 400	10 500	9 800
Summa åkermark	2 631 500	2 643 400	2 633 500	2 618 900

1) Från och med år 2010 har definitionen på vilka företag som ingår i lantbruksregistret (LBR) ändrats, se definition i JO 10 SM 1201.

2) Inkl. majs.

3) Oljelin, energiskog, trädgårdsväxter och andra växtslag.

Källa: Jordbruksverket, JO 10 SM 1201.

Tabell 8

Till olika användarkategorier såld mängd växtskyddsmedel 2011, ton verksamt ämne

Sold amount of pesticides in 2011, tons of active substance

Typ av medel	Verksamma ämnen, ton						Antal verksamma ämnen ¹
	Totalt	Jordbruk	Skogsbruk	Frukt och trädgård	Industri	Hushåll	
Betningsmedel	18,0	17,7	-	0,5	-	-	12
Svampmedel	213,3	200,1	-	13,2	-	-	30
Ogräsmedel	2 153,0	1 404,8	8,6	82,0	0	657,6	51
Tillväxtregulatorer	21,8	20,3	-	1,5	-	-	8
Insektsmedel ²	32,8	16,1	6,1	7,0	1,0	2,7	41
Myggmedel	11,7	1,4	-	-	0,6	9,8	6
Slembekämpningsmedel	606,8	-	-	-	606,8	-	10
Saneringsmedel	7,6	-	-	-	5,5	2,1	1
Avskräckningsmedel	9,4	0	4,6	0	-	4,6	6
Medel mot gnagare	0	0	-	0	0	0	6
Tryck o. vakuumimpregn. medel	5 350,4	-	-	-	5 350,4	-	12
Övriga träskyddsmedel	21,1	-	-	-	19,0	2,1	9
Antifoulingmedel	103,7	-	-	-	54,4	49,3	7
Övriga medel	2,3	-	-	-	2,3	-	2
Totalt för hela riket	8 551,9	1 660,2	19,2	104,4	6 039,9	728,2	201

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

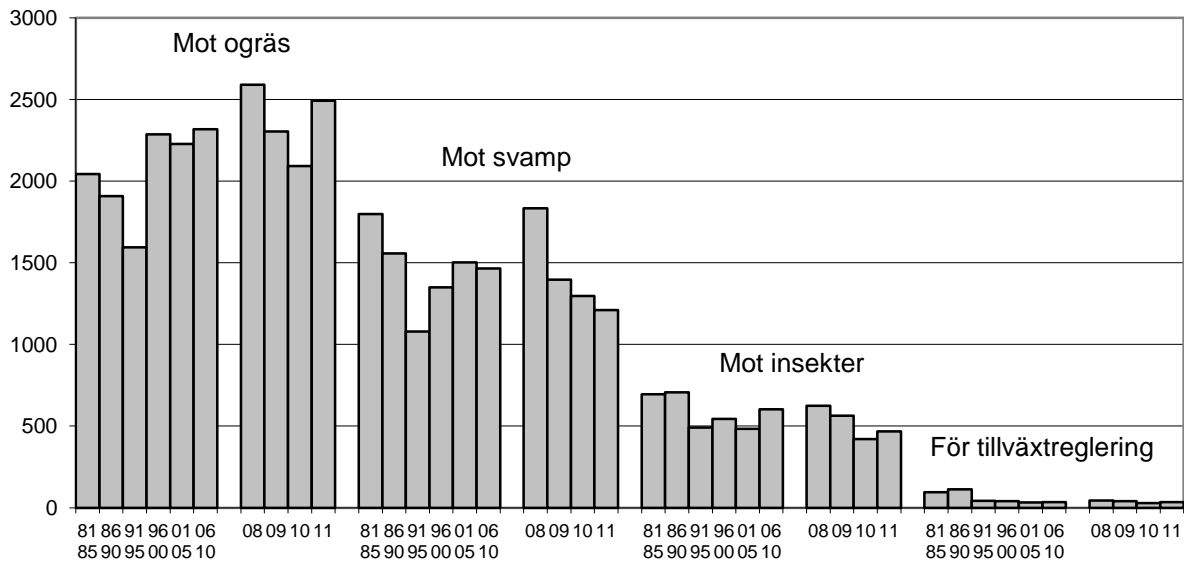
Källa: KemI.

Figur 2

Antal försålda hektardoser till jordbruket av olika växtskyddsmedel 1981-2011, tusental

Number of doses per hectare sold to Swedish agriculture in 1981-2011, thousands

Antal doser i tusental

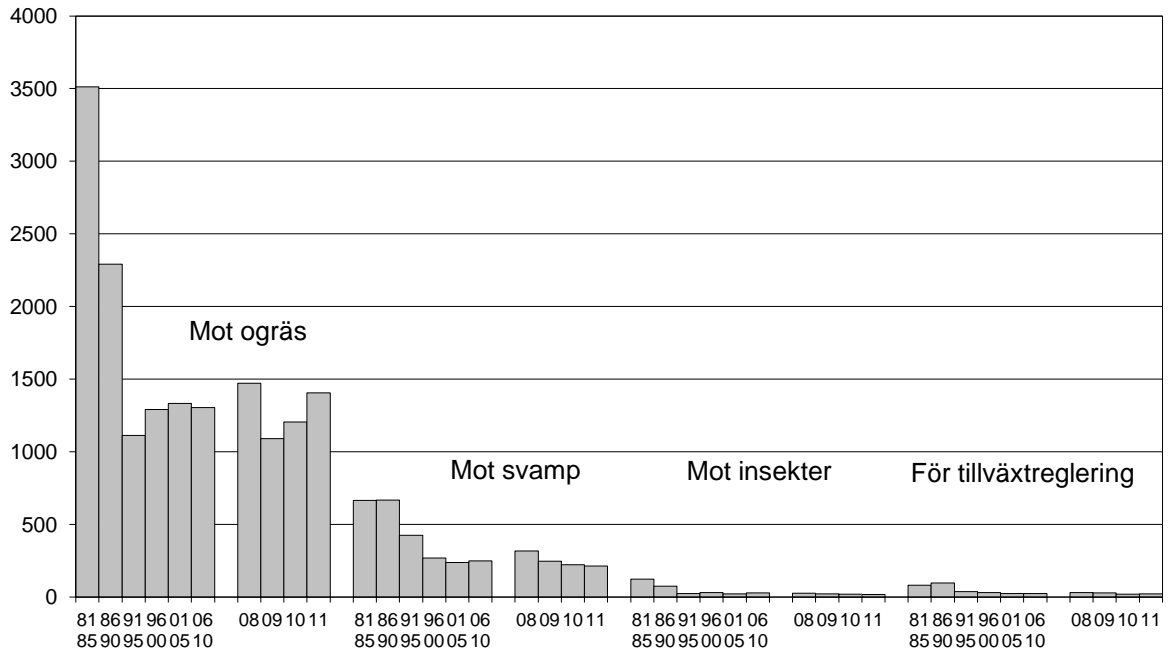


Figur 3

Försålda mängder verksamt ämne i växtskyddsmedel till jordbruket 1981-2011, ton

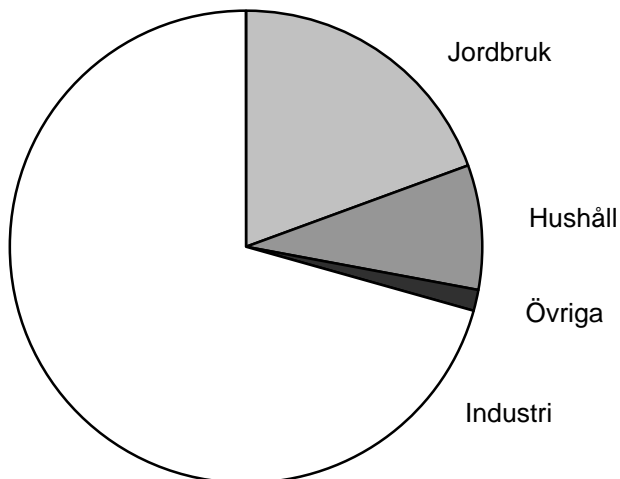
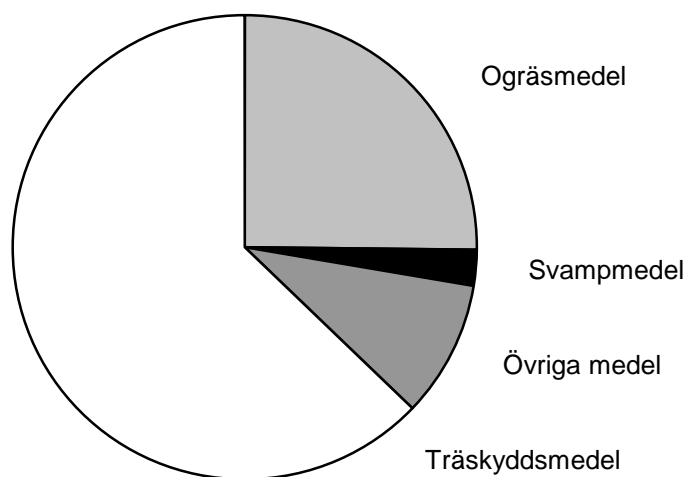
Sold amount of active substance to Swedish agriculture in 1981-2011, tons

Ton verksamt ämne



Figur 4**Försålda växtskyddsmedel 2011, verksamt ämne, efter användarkategori och typ av medel**

Sold amount of pesticides, active substance, by category of user and type of pesticides in 2011

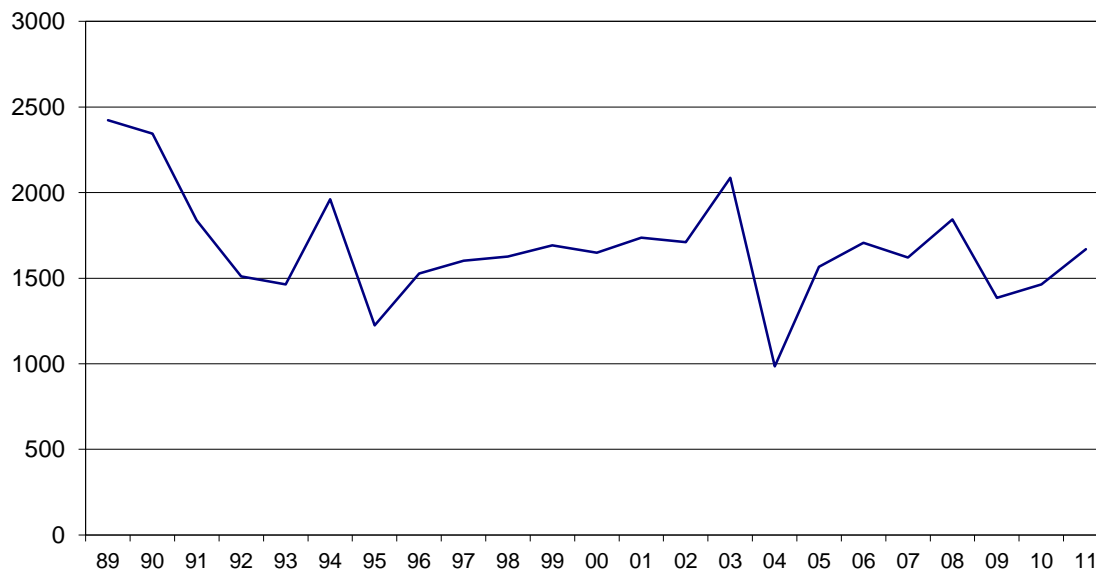
Användarkategori**Typ av bekämpningsmedel**

Källa: KemI.

Figur 5**Försäljning av verksamt ämne till jordbrukssektorn 1988-2011**

Sold amount of pesticides, active substance, to the agriculture sector in 1988-2011

Ton verksamt substans



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 2011.
- 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. Skillnaden mellan antal doser och grödareal illustreras av bladmögelbekämpningen i potatis där antalet doser beräknats till ca 45 200 (Tabell 4), medan odlingen omfattade 27 700 hektar (Tabell 7). Om hela potatisarealen behandlades skulle alltså den sålda mängden räcka till att spruta 1,6 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 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 gräsval.

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 2011 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 2011, the sold number of doses of pesticides to the Swedish agriculture was 4.2 million doses per hectare. This was an increase by 10 per cent compared to 2010, but a decrease by 5 per cent compared to the average for the time-period 2006-2010. The number of doses of herbicides increased by about 399 000 to 2.5 million, the doses of fungicides decreased by 86 000 to 1.2 million and the doses of insecticides increased by about 46 000 to 467 000 compared to 2010.

The sold amount of active substances to the Swedish agriculture in 2011 was 1 652 tonnes, of which 1 404 tonnes was herbicides, 212 tonnes fungicides, 16 tonnes insecticides and 20 tonnes growth regulators. For the total amount of active substances there was an increase by 13 per cent or 189 tonnes compared to 2010.

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 2002-2011	6
Table 2. Number of doses of pesticides in Swedish agriculture in 2011 by crop and type of pest	7
Table 3. Number of doses of herbicides in Swedish agriculture in 2011 by crop and type of pest	8
Table 4. Number of doses of fungicides in Swedish agriculture in 2011 by crop and type of pest	8
Table 5. Number of doses of insecticides in Swedish agriculture in 2011 by crop and type of pest	9
Table 6. Number of doses of pesticides in Swedish agriculture in 2011 by crop and class of authority	9
Table 7. Crop area in Swedish agriculture 2008-2011, hectare	10
Table 8. Sold amount of pesticides in 2011, 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