

Regeringskansliet
Jordbruksdepartementet
103 33 STOCKHOLM

Användningen av försöksdjur i Sverige under 2008

SAMMANFATTNING

I Sverige samlas varje år in statistik över det antal försöksdjur som använts under föregående år. Syftet med att samla in uppgifterna är dels att kunna rapportera användningen av försöksdjur till EU kommissionen och Europarådet, dels för att kunna följa och övervaka utvecklingen i Sverige.

Den svenska definitionen av vad som är ett djurförsök skiljer sig åt från den europeiska. I Sverige räknas alla djur som används i vetenskapligt syfte som försöksdjur, medan det enligt den europeiska definitionen endast är djur som utsätts för ingrepp som räknas som försöksdjur. För att göra statistikredovisningen tydlig och lättillgänglig har vi valt att redovisa statistiken i två delar. Den ena är *Försöksdjur enligt den europeiska definitionen* och den andra är *Försöksdjur utöver den europeiska definitionen*.

Enligt den europeiska definitionen användes det under 2008 i Sverige 501 457 försöksdjur. Detta är en liten minskning jämfört med 2007, se översiktstabell nedan (Tabell 1). Även det totala antalet försöksdjur i Sverige enligt vår svenska definition minskade 2008 till 6 806 721 försöksdjur.

Minskning i det totala antalet försöksdjur har skett sedan 2004, se översiktstabell nedan. Av de 6 806 721 försöksdjur som användes var 5 776 550 fiskar som fångats för att undersöka fiskbestånden i svenska vatten (s.k. provfisk).

Tabell 1. Översiktstabell över försöksdjursanvändningen i Sverige 2008.

ÅRTAL	FÖRSÖKSDJUR ENLIGT DEN EUROPEISKA DEFINITIONEN	FÖRSÖKSDJUR UTÖVER DEN EUROPEISKA DEFINITIONEN – <i>Djur som i Sverige räknas som försöksdjur men ej i övriga Europa.</i>		TOTALT ANTAL ANVÄNDA FÖRSÖKSDJUR I SVERIGE
		<i>Djur som använts i beteende-, inhysning eller skötselsystemsstudier, avlivats för användning av vävnader eller organ, patientdjur etc.</i>	<i>Provfisk - fisk som fiskats upp i för att undersöka fiskbestånden i svenska vatten.</i>	
2008	501 457	528 705	5 776 550	6 806 721
2007	524 764	509 701	6 096 188	7 130 653
2006	532 685	225 528	6 653 651	7 411 864
2005	505 681	767 596	6 356 105	7 629 382
2004	446 936	558 544	7 065 550	8 071 030

INLEDNING

Vad är ett försöksdjur?

Enligt den svenska djurskyddslagen (1988:534) är ett djur ett försöksdjur om det används till:

- *vetenskaplig forskning,*
- *sjukdomsdiagnos,*
- *framställning av läkemedel eller kemiska produkter,*
- *undervisning, om användningen innebär att djuret avlivas, utsätts för operativt ingrepp, injektion eller blodavtappning eller om djuret orsakas eller riskerar att orsakas lidande, samt*
- *andra jämförliga ändamål.*

I Sverige är det således *syftet* som avgör om ett djur räknas som försöksdjur och inte huruvida djuret utsätts för ingrepp, smärta eller lidande. I övriga Europa däremot, enligt definitionen i Europarådskonventionen ETS123 och EU:s försöksdjursdirektiv 86/609/EEG, är försöksdjur endast djur som utsätts för någon form av *ingrepp* i forskningssyfte. Med ingrepp avser man då *injektion, operativt ingrepp eller annat som kan tillfoga djuret smärta, lidande, ångest eller bestående skada*. Det minsta ingreppet enligt denna definition kan jämföras med *ett nålstick*. För att göra statistikredovisningen tydlig och mer lättillgänglig har vi därför valt att redovisa statistiken i två delar. Den första delen är ***Försöksdjur enligt den europeiska definitionen*** och den andra delen är ***Försöksdjur utöver den europeiska definitionen***.

Varför samlas försöksdjursstatistik in?

I Sverige samlas varje år in statistik över det antal försöksdjur som använts under föregående år. Syftet är dels att kunna rapportera denna till EU kommissionen och Europarådet, dels för att kunna följa och övervaka användningen av försöksdjur i Sverige.

Enligt EU:s försöksdjursdirektiv (86/609/EEG) är EU:s medlemsstater ålagda att redovisa denna statistik och genom Europarådskonventionen (ETS 123) har också Sverige förbundit sig att rapportera den till Europarådet.

Provfisk och märkning av fisk

Från och med 2003 har provfiske och märkning av fisk redovisats som försöksdjur. Provfisk kallas de fiskar som tas upp för att mäta fiskebestånden i våra svenska vatten. Även märkning av fisk sker för att kontrollera fiskebestånden. Eftersom syftet med båda dessa verksamheter är vetenskaplig undersökning faller dessa fiskar in under Djurskyddslagens definition och ska därför klassas som försöksdjur. Konsekvensen blir dock en ökning i det totala antalet försöksdjur från och med 2003.

Del 1. Försöksdjur enligt den europeiska definitionen

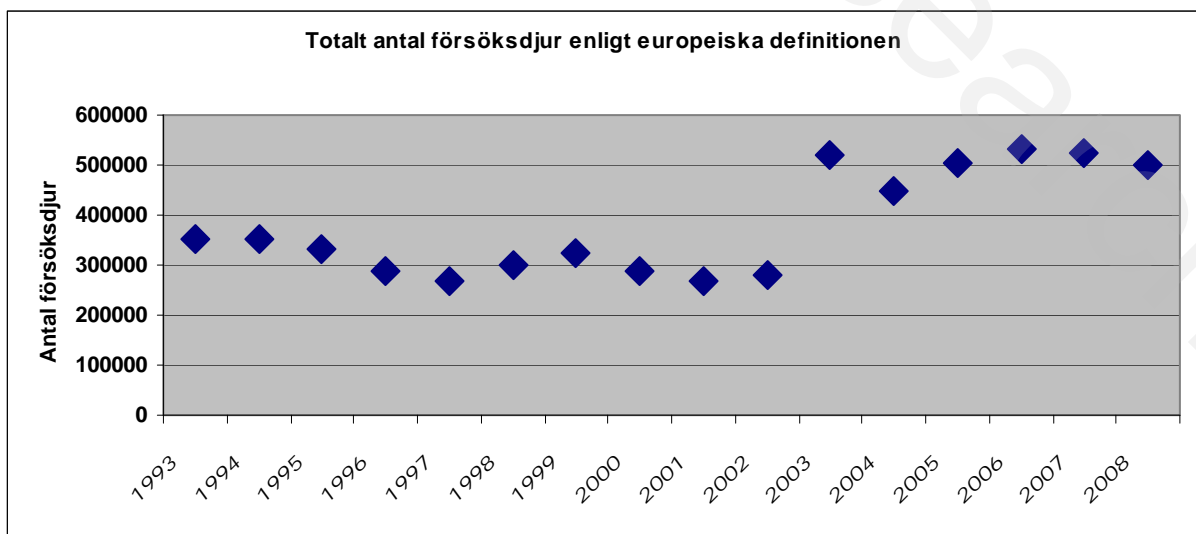
Under 2008 användes det i Sverige enligt den europeiska definitionen 501 457 försöksdjur. Detta är en minskning jämfört med de tre tidigare åren, se tabell 2. Hur respektive djurgrupp fluktuerat mellan 2005-2008 finns redovisat nedan i tabell 2.

Tabell 2. Försöksdjur enligt den europeiska definitionen 2005-2008

DJURGRUPP	FÖRSÖKSDJUR ENLIGT DEN EUROPEISKA DEFINITIONEN 2005	FÖRSÖKSDJUR ENLIGT DEN EUROPEISKA DEFINITIONEN 2006	FÖRSÖKSDJUR ENLIGT DEN EUROPEISKA DEFINITIONEN 2007	FÖRSÖKSDJUR ENLIGT DEN EUROPEISKA DEFINITIONEN 2008
Fiskar	183 049*	199 093**	215 711***	211 459****
Får	256	379	366	210
Getter	23	37	22	5
Groddjur	5 496	906	1 610	1 316
Guldhamstrar	47	415	562	865
Halvapor	0	0	0	0
Hundar	1 166	2 078	1 969	2 204
Hästar, åsnor	650	427	594	428
Kaniner	2 112	1 808	1 304	1 345
Katter	220	201	91	149
Kräldjur	0	0	30	170
Marsvin	2 014	1 152	1 475	1 778
Människoapor	0	0	0	0
Möss	213 727	228 885	214 670	216 272
Nya världens apor	12	0	0	0
Nötkreatur	727	1 961	2 032	1590
Råttor	83 321	75 000	64 867	55 048
Svin	2 722	2 029	2 322	1 973
Tamillrar	47	65	39	39
Vaktlar	0	0	5	201
Övriga apor	63	40	129	46
Övriga däggdjur	639	489	209	308
Övriga fåglar	7 838	16 542	13 717	3 868
Övriga gnagare	1 269	1 039	2 780	2 100
Övriga hamstrar	120	0	2	0
Övriga rovdjur	163	83	258	83
TOTALT	505 681	532 629	524 764	501 457

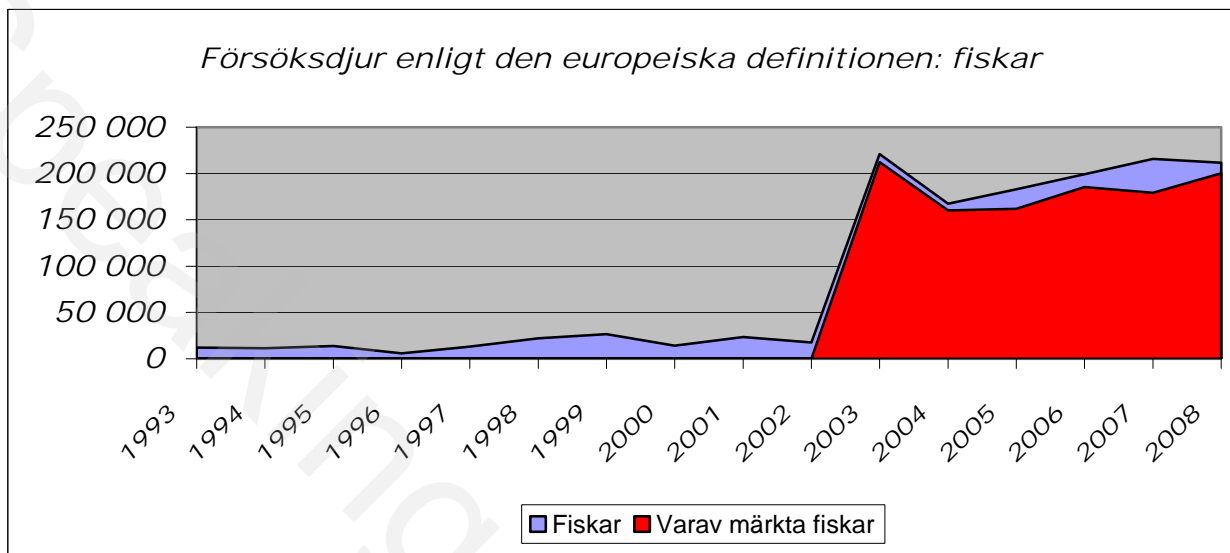
*Varav 161 993 är märkt fisk, **varav 185 339 är märkt fisk, ***varav 179 143 är märkt fisk, ****varav 200 243 är märkt fisk.

Figur 1. Totalt antal försöksdjur enligt den europeiska definitionen



Som nämnts i inledningen räknas från och med 2003 Fiskeriverkets och Fiskhälsans märkta fiskar med i försöksdjursstatistiken. Av figur 2 framgår att dessa märkta fiskar utgör en stor andel av antalet använda fiskar enligt den europeiska definitionen.

Figur 2. Försöksdjur enligt den europeiska definitionen: fiskar



Konsekvensen av att inkludera de märkta fiskarna är att det blir en ökning av det totala antalet försöksdjur enligt den europeiska definitionen från och med 2003. Om man bortser från den del av ökningen som de märkta fiskarna står för, visar figur 1 att antalet försöksdjur i Sverige enligt den europeiska definitionen har varit relativt konstant sedan 1993. Svaga fluktuationer mellan olika år bör anses vara en normal variation som beror på storlek av respektive antal forskningsprojekt som pågår i landet.

Del 2 Försöksdjur utöver den europeiska definitionen

Till kategorin ”försöksdjur utöver den europeiska definitionen” räknas de djur som är försöksdjur enligt den svenska men inte enligt den europeiska definitionen. Detta kan exempelvis röra sig om djur som använts i beteendeförsök, avlivats för organanvändning eller tagits upp som provfisk. År 2008 var antalet sådana försöksdjur 6 305 255 vilket kan jämföras med 2007 då motsvarande siffra var 6 605 826 och 2006 då den var 6 879 179, se tabell 3. Av dessa 6 305 255 försöksdjur var 5 776 550 provfisk. Det som framförallt påverkar antalet försöksdjur i denna kategori är hur mycket provfisk som fiskas upp men även storskaliga studier inom lantbruksforskning där ett stort antal djur involveras. Sådana studier kan exempelvis vara nyteknik-undersökningar gällande nya hållnings-, transport-, och avlivningssystem.

Tabell 3. Försöksdjur utöver den europeiska definitionen 2005-2008.

DJURGRUPP	FÖRSÖKSDJUR UTÖVER DEN EUROPEISKA DEFINITIONEN 2005	FÖRSÖKSDJUR UTÖVER DEN EUROPEISKA DEFINITIONEN 2006	FÖRSÖKSDJUR UTÖVER DEN EUROPEISKA DEFINITIONEN 2007	FÖRSÖKSDJUR UTÖVER DEN EUROPEISKA DEFINITIONEN 2008
<i>Fiskar</i>	6 639 906*	6 752 945**	6 160 016***	5 923 212****
<i>Får</i>	377	134	142	114
<i>Getter</i>	0	3	10	0
<i>Groddjur</i>	38	3 563	2 207	87
<i>Guldhamstrar</i>	5 783	10	77	15
<i>Halvapor</i>	9	0	0	0
<i>Hundar</i>	155	418	44	86
<i>Hästar, åsnor</i>	548	59	124	40
<i>Kaniner</i>	87	302	142	86
<i>Katter</i>	1	25	6	0
<i>Kräldjur</i>	66	41	18	0
<i>Marsvin</i>	609	437	276	274
<i>Människoapor</i>	0	0	0	0
<i>Möss</i>	47 968	49 269	45 119	36961
<i>Nya världens apor</i>	0	0	0	0
<i>Nötkreatur</i>	2 534	1 658	2 314	1103
<i>Rundmunnar</i>	696	714	634	735
<i>Råttor</i>	10 211	13 693	8 659	11608
<i>Svin</i>	14 034	8 165	1 558	1032
<i>Tamillrar</i>	45	172	134	121
<i>Vaktlar</i>	596	221	516	270
<i>Övriga apor</i>	0	0	16	0
<i>Övriga däggdjur</i>	15	76	1285	4075
<i>Övriga fåglar</i>	399 458	46 634	382 144	324 451
<i>Övriga gnagare</i>	54	298	72	520
<i>Övriga hamstrar</i>	31	0	16	0
<i>Övriga rovdjur</i>	480	342	360	465
TOTALT	7 123 701	6 879 179	6 605 889	6 305 255

* Varav 6 356 105 är provfisk, ** Varav 6 653 651 är provfisk, *** Varav 6 096 188 är provfisk, **** Varav 5 776 550 är provfisk.

Användningsområde

Som framgår av tabell 4 är provfiske det största användningsområdet inom kategorin ”försöksdjur utöver den europeiska definitionen”. Krav på att provfiske utförs finns exempelvis i EU direktivet EG 1543/2000, men provfiske sker också på uppdrag av EU kommissionen (EG 1639/2001) samt för att ge underlag till ICES (Internationella Havsforskningsrådets) rapporter. Detta provfiske bedrivs främst av Kustlaboratoriet och Havsfiskelaboratoriet. Provfiske görs dock även i sötvatten av bl. a. länsstyrelserna och fiskevårdsföreningar.

Under 2007 och 2008 har också ett stort antal ”övriga fåglar” använts i forskningsverksamhet. Dessa fåglar utgörs till allra största del av höns som använts i storskaliga studier inom lantbruksforskning.

Tabell 4. Användningsområde för försöksdjur utöver den europeiska definitionen

	ANVÄNTS I T.EX. UTFODRINGS-, INHYSNINGS-, ELLER SKÖTSELSYSTEM- FÖRSÖK	ANVÄNTS I BETEENDE- FÖRSÖK UTAN TVÅNGS- ANORDNINGAR	AVLIVATS FÖR UTTAGANDE AV ORGAN ELLER ORGANDELAR	PROVFISK	TOTALT
<i>Fiskar</i>	74 156	13 273	5 9233	5 776 550	5 923 212
<i>Får</i>	114	0	0		114
<i>Getter</i>	0	0	0		0
<i>Groddjur</i>	0	0	87		87
<i>Guldhamstrar</i>	0	0	15		15
<i>Halvapor</i>	0	0	0		0
<i>Hundar</i>	0	85	1		86
<i>Hästar, åsnor</i>	8	32	0		40
<i>Kaniner</i>	0	0	86		86
<i>Katter</i>	0	0	0		0
<i>Kräldjur</i>	0	0	0		0
<i>Marsvin</i>	0	0	274		274
<i>Människoapor</i>	0	0	0		0
<i>Möss</i>	761	967	35 233		36 961
<i>Nya världens apor</i>	0	0	0		0
<i>Nötkreatur</i>	720	383	0		1 103
<i>Rundmunnar</i>	*67	24	644		735
<i>Råttor</i>	4	351	11 253		11 608
<i>Svin</i>	599	400	33		1 032
<i>Tamillrar</i>	0	0	121		121
<i>Vaktlar</i>	0	45	225		270
<i>Övriga apor</i>	0	0	0		0
<i>Övriga däggdjur</i>	3 950	75	50		4 075
<i>Övriga fåglar</i>	7 148	28 1147	36 156		324 451
<i>Övriga gnagare</i>	0	0	520		520
<i>Övriga hamstrar</i>	0	0	0		0
<i>Övriga rovdjur</i>	245	220	0		465
TOTALT	87 772	297 002	143 931	5 776 550	6 305 255

*42 av dessa rundmunnar har utsatts för någon form av ingrepp.