

Svensk försöksdjursstatistik år 2006

Sammanfattning

I Sverige samlas varje år in statistik över det antal försöksdjur som använts under föregående år. Insamlandet görs av den centrala myndighet som har ansvar för försöksdjursfrågor och från och med den 1 juli 2007 är det Statens Jordbruksverk som ansvarar för denna uppgift. Syftet med insamlandet är dels att kunna rapportera denna försöksdjursstatistik till EU kommissionen och Europarådet, dels för att kunna följa och övervaka användandet av försöksdjur i Sverige. Enligt EU: s direktiv (86/609/EEG) är alla EU: s medlemsstater ålagda att redovisa denna statistik och genom Europarådskonventionen (ETS 123) har också Sverige förbundit sig att rapportera till Europarådet.

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 (se sidan 2 för utförligare beskrivning definitionen), medan det enligt den europeiska definitionen endast är djur som utsätts för ingrepp som räknas som försöksdjur. Försöksdjursstatistiken redovisas därför i två kategorier, en för den europeiska definitionen och en för de djur som enligt den svenska definitionen är försöksdjur men som faller utanför den europeiska.

Enligt den europeiska definitionen användes under år 2006 532 685 djur i försök, se översiktstabell nedan och tabeller 1 och 5-9. Detta är en liten ökning jämfört med 2005 då motsvarande siffra var 505 681 djur, och 2004 då siffran var 446 936. Ökningen har främst skett i användandet av möss, fisk och övriga fåglar (höns). En viss ökning har även skett i användningen mindre vanliga försöksdjur som hund, får och nöt. Däremot minskar användningen av råttor, marsvin och kaniner som försöksdjur. De djur som enligt den svenska definitionen är försöksdjur men som faller utanför den europeiska definitionen är bland annat djur som använts i beteendeförsök, avlivats för användande av organ, patientdjur och provfiske. Totalt enligt den svenska definitionen användes i Sverige under år 2006 totalt 7 411 864 djur. Av dessa var 6 653 651 provfiske. Om provfisket som fluktuerar mycket från år till år räknas bort, blir den totala summan av använda försöksdjur under 2006 istället 758 213. Detta är en minskning jämfört med tidigare år då motsvarande summa var 1 273 277 försöksdjur år 2005 och 1 006 190 försöksdjur år 2004.

Totalt sett, både med och utan provfiske, har alltså försöksdjursanvändningen enligt den svenska definitionen minskat, medan den enligt den europeiska definitionen har ökat (se tabell nedan). Försöksdjursanvändningen bör dock ställas i relation till forskningsvolym och satsade resurser på forskning och utveckling inom området. Statistik från SCB visar att driftkostnader för biomedicinsk forskning inom privat sektor, där försöksdjur kan användas, har mer än fördubblats under perioden 1997- 2005. Inom statlig sektor är utvecklingen nästan densamma. Även investeringskostnaderna för satsningar på forskning och utveckling har ökat markant under de senaste åren och i förhållande till detta vore en större ökning av antalet använda försöksdjur att förvänta. Att så inte är fallet kan bero på många faktorer varav en kan vara att forskningsresurser från såväl statlig som privat sektor har satsats på att utveckling av metoder som förfinar, minskar eller ersätter djurförsök.

Översiktstabell ANTAL ANVÄNDA FÖRSÖKSDJUR 2006

Årtal	Svensk definition	Europeisk definition	Totalt i Sverige utan provfisk	Provfisk	Totalt i Sverige med provfisk
2006	225 528	532 685	758 213	6 653 651	7 411 864
2005	767 596	505 681	1 273 277	6 356 105	7 629 382
2004	558 544	446 936	1 005 480	7 065 550	8 071 030

Bakgrund

Varför samlas försöksdjursstatistik in?

Sverige är enligt direktiv 86/609/EEG skyldig att rapportera in försöksdjursstatistik till EU kommissionen. EU kommissionen använder detta och gör var tredje år en sammanställning över unionens försöksdjursanvändning. Då Sverige 1998 ratificerade Europarådskonventionen *Skydd av ryggradsdjur som används till försök och annat vetenskapligt ändamål* (ETS 123) förband sig också Sverige att rapportera in försöksdjursstatistik till Europarådet. Bestämmelser om insamlande av försöksdjursstatistik finns också i den svenska djurskyddslagen (1988:534), djurskyddsförordningen (1988:539) och Djurskyddsmyndighetens föreskrifter (DFS 2004:13) om statistikföring vid djurförsök.

Vad är ett djurförsök?

Definitionen på vad som är ett djurförsök skiljer sig något åt i Sverige jämfört med övriga Europa. Enligt Europarådskonventionen och EU: s direktiv definieras ett djurförsök med att ett *ingrepp* har utförts på ett djur i forskningssyfte. Med ingrepp avser man då *injektion, operativt ingrepp eller annat som kan tillfoga djuret smärta, lidande, ångest eller bestående skada*. Det minsta ingrepp man enligt denna definition kan utföra ska vara jämförbart med *ett nålstick*. Enligt den svenska lagstiftningen är det däremot syftet med användningen som avgör om det

är ett djurförsök eller inte. I djurskyddslagens 19 § anges att ett djur ska klassas som 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*. Detta betyder att det kan vara ett djurförsök även om inget *ingrepp* har utförts på djuret eller att djuret inte upplevt någon smärta.

Denna bredare definition gör att många av de djur som i Sverige räknas som försöksdjur inte passar in under den stereotypa bilden av försöksdjur, d v s djur som hålls i laborationsmiljö och utsätts för olika operativa ingrepp. Exempel på detta är patientdjur, dvs. privatägda djur som vid ett vanligt veterinärbesök exempelvis tappas på några extra ml blod för veterinärens egen forskning. Andra exempel är de djur som används i beteendestudier eller hålls i diverse utfodrings-, inhysnings- och skötselsystem. Djur som i vetenskapligt syfte avlivats för användning av organ eller vävnader räknas också som försöksdjur.

Även provfisk, dvs. fisk som i vetenskapligt syfte fiskas upp för att undersöka fiskbestånden, räknas som försöksdjur. Provfiske utförs av olika anledningar och det finns exempelvis krav på provfiske i EU direktivet EG 1543/2000. Provfiske kan också ske på uppdrag av EU kommissionen (EG 1639/2001) eller för att ge underlag till ICES (Internationella Havsforskningsrådets) rapporter. Detta provfiske bedrivs främst av Kustlaboratoriet och Havsfiskelaboratoriet. När det gäller provfiske av sötvattenfisk så styrs dessa av Ytvattendirektivet (Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG). Av detta direktiv framgår att varje medlemsland är ålagt att samla in uppgifter om fiskfaunans sammansättning, förekomst och åldersstruktur. Utöver detta provfiske bedriver även länsstyrelser, kommuner och fiskevårdsföreningar olika typer av provfiske. Syftet är ofta att följa upp någon specifik åtgärd såsom exempelvis utsättning av fisk eller habitatförbättrande åtgärder. Fiskbestånden används då som en indikator för hur effektiv åtgärden varit. Eftersom provfiske skiljer sig mycket åt från traditionell försöksdjursverksamhet med fisk, och det dessutom är stora fluktuationer i antalet fiskar som tas upp i provfiske från år till år, redovisas försöksdjursstatistiken både med och utan provfisket.

Vilka djurslag omfattas?

De djur som omfattas av Europarådskonventionen och EU: s direktiv är de så kallade ryggradsdjuren (vertebraterna), vilket är alla djur som har ryggrad (fiskar, groddjur, kräldjur, fåglar och däggdjur). Ryggradslösa djur som t ex insekter, blötdjur och kräftdjur omfattas inte av dessa bestämmelser och därför redovisas inte heller statistik över användningen av dessa djur i vetenskaplig verksamhet.

Till ryggradsdjuren räknar man inom EU inte med de så kallade rundmunnarna (Cyclostomata) vilket är pirålar och nejonögon. I Sverige redovisas dock dessa och är placerade tillsammans med de andra försöken som faller utanför Europarådskonventionen och EU: s definition.

Var redovisas djuren?

En översikt av all försöksdjursanvändning i Sverige för 2006 redovisas i tabell 1. De djur som använts enligt den svenska definitionen (utöver de som ingår i den europeiska) redovisas i tabellerna 2–4.

De djur som redovisas enligt den europeiska definitionen redovisas i tabellerna 5–9.

Tabeller

Tabell 1

Visar en översikt över all försöksdjursanvändning i Sverige under år 2006. Totalt, inklusive provfisket användes i Sverige under år 2006, 7 411 864 djur. Om provfisket på 6 653 651 fiskar räknas bort blir summan av försöksdjur 758 213 vilket är en minskning jämfört med tidigare år. År 2005 var motsvarande summa 1 273 277 och år 2004 var den 1 006 190.

Använda försöksdjur enligt den svenska definitionen utöver de som ingår i den europeiska.

Tabell 2

Visar antalet försöksdjur enligt den svenska definitionen utöver de som ingår i den europeiska och vad dessa använts till. Som tidigare beskrivits är den svenska definitionen av begreppet försöksdjur mer omfattande än den som finns i Europarådskonventionen och EG: s direktiv. De ytterligare djur som inkluderas i den Svenska definitionen delas här in i tre kategorier; djur som avlivats för användning av organ då inga föregående ingrepp gjorts på djuren, beteendeförsök utan tvångsanordningar, och övriga försök. Med övriga försök åsyftar man exempelvis studier där syftet är att utveckla utfodrings, inhysnings och skötselsystem. Förutom dessa kategorier tillkommer provfiske.

För år 2006 uppgår det totala antalet av dessa djur till 225 528 exklusive provfisket. Detta är en klar minskning jämfört med år 2005 då motsvarande summa var 767 596 och 2004 då den var 559 254. Anledningen är främst att det under 2004 och 2005 pågick storskaliga försök på höns och fisk. Hönsen användes bland annat i ett försök med syfte att utveckla bättre metoder för att avliva hela besättningar av uttjänta värphöns. De användes dessutom tuppar för framställning av hyaluronsyra vilket används inom ögonkirurgi och ortopedi. När det gäller

fisken så var dessa delaktiga i en storskalig utfodringsstudie som Fiskeriverket genomförde i syfte att minska dödligheten hos utplanterade fiskar.

När provfisket inkluderas uppgår den totala antal till 6 879 179 försöksdjur. Detta är en minskning jämfört med 2005 då motsvarande antal var 7 629 382 och 2004 då det var 8 070 000 år 2004. Eftersom det är stora fluktuationer i antalet fiskar som tas upp i provfiske från år till år, redovisas försöksdjursstatistiken både med och utan provfisket.

Tabell 3

Visar hur försöksdjursanvändningen är fördelad mellan universitet och högskolor, läkemedelsindustri samt övriga företag och myndigheter.

Tabell 4

Visar hur användningen av försöksdjur är fördelad mellan landets universitetsregioner. De orter som anges motsvarar de platser där de djurförsöksetiska nämnderna är lokaliserade. Djuranvändningen på mindre orter har placerats inom den region där den djurförsöksetiska prövningen av dessa försök sker.

Använda försöksdjur enligt den europeiska definitionen av begreppet försöksdjur

Tabell 5

I tabell 5 redovisas de försöksdjurdjur som använts i försök under åren 1993–2006 enligt definitionen i Europarådskonventionen och EG:s direktiv. Av tabellen framgår att det sker en ökning av försöksdjur från 2003 och framåt. Detta beror bland annat på att märkningen av fisk tas upp som försöksdjur från och med detta år vilket tydligt syns i den stora ökningen av antalet använda fiskar.

Tabell 5 visar också att det finns ett antal trender i försöksdjursanvändning under perioden 1993–2006. Möss uppvisar exempelvis en klar uppåtgående trend över hela perioden. Detta kan förklaras av att fler forskare väljer att jobba med transgena möss samt att de djuranläggningar som byggdes under åren 1999–2002 nu är i fullt bruk. Under år 2006 användes 228 885 möss enligt den europeiska definitionen och det kan jämföras med 213 727 möss år 2005 och 186 291 år 2004. Även mindre vanliga försöksdjur som häst, hund, får och nöt uppvisar en svag ökning under en 10 års period. En nedgående trend finns det däremot i användandet av råttor, kanin och marsvin. År 2006 användes exempelvis 75 000 råttor vilket är nästintill en halvering jämfört med de 147 919 råttor som användes år 1993. Användandet av kaniner har under samma period minskat från 7 141 år 1993 till 1 808 år 2006.

Tabell 6

Tabell 6 visar till vilket ändamål försöksdjuren enligt den europeiska definitionen använts. I likhet med tidigare år är grundforskningen och övrigt de dominerande kategorierna. Under rubriken övrigt redovisas märkningen av fisk. På grund av ett fel som uppstod i databasen vid inrapporteringen av data saknas dessvärre några inrapporteringar i denna tabell och slutsumman stämmer sålunda inte med den i översiktstabellen.

Tabell 7

Tabell 7 visar hur försöksdjursanvändningen enligt den europeiska definitionen är fördelad mellan universitet och högskolor, läkemedelsindustri samt övriga företag och myndigheter.

Tabell 8

Tabell 8 visar hur användningen av försöksdjur enligt den europeiska definitionen är fördelad mellan landets universitetsregioner. De orter som anges motsvarar de platser där de djurförsöksetiska nämnderna är lokaliserade. Djuranvändningen på mindre orter har placerats inom den region där den djurförsöksetiska prövningen av dessa försök sker.

Tabell 9

Visar användningen av försöksdjur som djurmodeller för olika sjukdomsområden.

TABELL 1
ÖVERSIKTSTABELL ANTAL ANVÄNDA FÖRSÖKSDJUR

Djurgrupp	Svensk definition ** (sk A-Djur)	Europeisk definition *** (sk B-djur)	Totalt utan provfisk (A + B Djur)	Provfisk	Totalt med provfisk (A + B Djur + provfisk)
Fiskar	99294	199093	298387	6 653 651	6952038
Får	134	379	513		
Getter	3	37	40		
Groddjur	3563	906	4469		
Guldhamstrar	10	415	425		
Halvapor	0	0	0		
Hundar	418	2078	2496		
Hästar, åsnor	59	427	486		
Kaniner	302	1808	2110		
Katter	25	201	226		
Kräldjur	41	0	41		
Marsvin	437	1152	1589		
Människoapor	0	0	0		
Möss	49269	228885	278154		
Nya världens apor	0	0	0		
Nötkreatur	1658	1961	3619		
Rundmunnar*	714	56	770		
Råttor	13693	75000	88693		
Svin	8165	2029	10194		
Tamillrar	172	65	237		
Vaktlar	221	0	221		

Djurgrupp	Svensk definition ** (sk A-Djur)	Europeisk definition *** (sk B-djur)	Totalt utan provfisk (A + B Djur)	Provfisk	Totalt med provfisk (A + B Djur + provfisk)
Övriga apor	0	40	40		
Övriga däggdjur	76	489	565		
Övriga fåglar	46634	16542	63176		
Övriga gnagare	298	1039	1337		
Övriga hamstrar	0	0	0		
Övriga rovdjur	342	83	425		
Totalt	225528	532685	758213	6 653 651	7 411 864

* 56 rundmunnarna har reg här som ej räknas i EU

Svensk definition (försöksdjur utöver djur under den europeiska definitionen) *Europeisk definition (enligt EU:s direktiv 86/609/EEG och Europarådskonventionen ETS 123)

TABELL 2
ANTAL ANVÄNDA FÖRSÖKSDJUR; Svensk definition (försöksdjur utöver djur under den europeiska definitionen)

Djurgrupp	Avlivning	Beteendestudier	Övriga försök	Totalt utan provfiske	Provfiske	Totalt med provfiske
Fiskar	43624	6806	48864	99294	6653651	6752945
Får	7	0	127	134		
Getter	3	0	0	3		
Groddjur	1351	2200	12	3563		
Guldhamstrar	2	8	0	10		
Halvapor	0	0	0	0		
Hundar	1	10	407	418		
Hästar, åsnor	0	14	45	59		
Kaniner	294	8	0	302		
Katter	0	0	25	25		
Kräldjur	0	25	16	41		
Marsvin	426	8	3	437		
Människoapor	0	0	0	0		
Möss	47372	706	1191	49269		
Nya världens apor	0	0	0	0		
Nötkreatur	0	502	1156	1658		
Rundmunnar	714	0	0	714		
Råttor	12982	626	85	13693		
Svin	29	746	7390	8165		
Tamillrar	172	0	0	172		
Vaktlar	187	30	4	221		

Djurgrupp	Avlivning	Beteendestudier	Övriga försök	Totalt utan provfiske	Provfiske	Totalt med provfiske
Övriga apor	0	0	0	0		
Övriga däggdjur	0	76	0	76		
Övriga fåglar	37200	2216	7218	46634		
Övriga gnagare	298	0	0	298		
Övriga hamstrar	0	0	0	0		
Övriga rovdjur	0	342	0	342		
Totalt	144662	14323	66543	225528	6653651	6879179

TABELL 1
ANTAL ANVÄNDA FÖRSÖKSDJUR; Svensk definition (försöksdjur utöver djur under den europeiska definitionen)

Djurgrupp	Läkemedels- industri	Universitet och högskola	Övriga företag samt myndigheter	Totalt
Fiskar utom provfisk*	0	11363	87931	99294
Får	0	54	80	134
Getter	0	3	0	3
Groddjur	21	3542	0	3563
Guldhamstrar	2	8	0	10
Halvapor	0	0	0	0
Hundar	3	115	300	418
Hästar, åsnor	0	54	5	59
Kaniner	203	99	0	302
Katter	0	25	0	25
Kräldjur	0	41	0	41
Marsvin	11	426	0	437
Människoapor	0	0	0	0
Möss	3128	42068	4073	49269
Nya världens apor	0	0	0	0
Nötkreatur	0	769	889	1658
Rundmunnar	0	714	0	714
Råttor	916	12237	540	13693
Svin	0	973	7192	8165
Tamillrar	0	172	0	172
Vaktlar	0	221	0	221

Djurgrupp	Läkemedels- industri	Universitet och högskola	Övriga företag samt myndigheter	Totalt
Övriga apor	0	0	0	0
Övriga däggdjur	0	76	0	76
Övriga fåglar	0	6467	40167	46634
Övriga gnagare	64	214	20	298
Övriga hamstrar	0	0	0	0
Övriga rovdjur	0	342	0	342
Totalt	77 242	209 479	238 106	524 764

*Provfisk

6653651

TABELL 2
ANTAL ANVÄNDA FÖRSÖKSDJUR; Svensk definition (försöksdjur utöver djur under den europeiska definitionen)

REGION	Göteborg	Linköping	Malmö/Lund	Stockholm	Umeå	Uppsala	Totalt
Fiskar utom provfisk	46767	4163	6339	3348	25180	13497	99294
Får	0	80	7	0	47	0	134
Getter	0	0	0	0	0	3	3
Groddjur	268	55	0	2255	0	985	3563
Guldhamstrar	2	0	0	0	0	8	10
Halvapor	0	0	0	0	0	0	0
Hundar	51	0	0	3	0	364	418
Hästar, åsnor	38	5	16	0	0	0	59
Kaniner	203	1	2	88	0	8	302
Katter	25	0	0	0	0	0	25
Kräldjur	0	5	0	16	0	20	41
Marsvin	5	0	44	356	0	32	437
Människoapor	0	0	0	0	0	0	0
Möss	14561	97	1722	20054	7010	5825	49269
Nya världens apor	0	0	0	0	0	0	0
Nötkreatur	746	100	0	0	40	772	1658
Rundmunnar	0	0	0	714	0	0	714
Råttor	7422	409	720	3772	447	923	13693
Svin	285	135	62	17	0	7666	8165
Tamillrar	0	0	0	172	0	0	172
Vaktlar	0	10	0	4	0	207	221

REGION	Göteborg	Linköping	Malmö/Lund	Stockholm	Umeå	Uppsala	Totalt
Övriga apor	0	0	0	0	0	0	0
Övriga däggdjur	50	0	10	16	0	0	76
Övriga fåglar	96	1390	90	670	0	44388	46634
Övriga gnagare	64	0	0	106	4	124	298
Övriga hamstrar	0	0	0	0	0	0	0
Övriga rovdjur	342	0	0	0	0	0	342
Totalt	70925	6450	9012	31591	32728	74822	225528

TABELL 3
ANTAL ANVÄNDA FÖRSÖKSDJUR; Europeisk definition (enligt EU:s direktiv 86/609/EEG och Europarådskonventionen ETS 123)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Fiskar	12 212	11 505	13 696	6 031	12 976	22 200	26 654	14 349	23 666	17 691	220 878	167 492	183 049	199 093
Får	0	0	0	148	83	118	104	110	236	156	189	191	256	379
Gamla världens apor	0	0	0	24	106	35	60	11	77	79	56	10	63	se öv. apor
Getter	0	0	0	24	0	4	6	5	41	43	9	21	23	37
Getter och får	301	244	98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Groddjur	328	271	117	5 433	109	117	1 585	8 161	50	1 692	536	714	5 496	906
Guldhamstrar	0	0	0	281	190	212	209	24	168	189	22	3	47	415
Halvapor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hundar	558	700	797	695	585	692	412	507	547	646	734	799	1 166	2 078
Hästar & åsnor	41	76	30	22	77	75	71	67	56	178	135	152	650	427
Kaniner	7 141	6 935	6 657	5 164	4 947	4 201	5 031	2 643	2 633	2 165	2 180	2 035	2 112	1 808
Katter	457	392	259	382	175	218	155	202	462	182	164	174	220	201
Kräldjur	2	0	0	25	0	0	10	0	100	0	0	421	0	0
Marsvin	16 339	13 861	13 503	10 807	9 295	11 092	9 355	3 444	3 312	2 738	2 748	2 199	2 014	1 152
Människoapor	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0
Möss	151 377	154 832	142 855	131 496	131 509	156 984	184 230	172 364	162 736	163 041	184 999	186 291	213 727	228 885

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Nya världens apor	0	0	0	22	15	17	6	9	0	12	4	1	12	0
Nöt- kreatur	104	226	237	287	363	792	706	585	439	704	1 352	786	727	1 961
Råttor	147 919	144 077	137 357	118 404	98 110	95 001	84 374	75 349	69 084	73 862	72 216	76 365	83 321	75 000
Svin	1 961	2 195	2 156	2 589	2 616	3 483	3 278	2 773	2 058	2 341	2 047	1 630	2 722	2 029
Tam- illrar	0	0	0	97	60	80	132	150	104	151	123	103	47	65
Vaktlar	0	0	0	0	120	0	0	0	40	38	8	0	0	0
Övriga apor	273	154	148	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40
Övriga däggdjur	125	74	539	41	4	127	353	122	212	97	90	208	639	489
Övriga fåglar	9 794	13 501	11 621	3 178	4 780	4 958	6 920	6 996	2 649	14 015	28 203	5 665	7 838	16 542
Övriga gnagare	2 146	2 261	911	500	296	197	235	539	867	804	1 240	1 570	1 269	1 039
Övriga hamstrar	0	0	0	270	189	42	106	308	129	290	82	0	120	0
Övriga rovdjur	72	311	220	92	80	59	75	82	44	70	38	106	163	83
Totalt	351150	351615	331201	286012	266685	300704	324067	288800	269710	281184	518053	446936	505681	532629

Djur	Biologiska studier av grundläggande natur	Forskning/ Utveckling av produkter eller hjälpmedel inom human-medicin och odontologi	Forskning/ Utveckling av produkter eller hjälpmedel inom veterinär-medicin	Produktion och kvalitets-kontroll av produkter inom human-medicin och odontologi	Produktion och kvalitets-kontroll av produkter inom veterinärmed.	Sjukdoms - diagnostik	Toxikologiska och andra säkerhets-bedömningar till skydd av människa, djur och miljö	Utbildning och färdighets-träning	Övrigt	Totalt
Möss	151036	51852	255	5	0	148	3772	2906	5873	215847
Nya världens apor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nötkreatur	514	0	116	0	23	129	0	477	440	1699
Råttor	32039	30408	107	0	0	155	5975	1073	1096	70853
Svin	833	90	35	0	0	128	0	289	303	1678
Tamillrar	65	0	0	0	0	0	0	0	0	65
Vaktlar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Övriga apor	0	33	0	0	0	0	0	0	0	33
Övriga däggdjur	387	11	0	0	0	2	0	0	0	400
Övriga fåglar	2926	60	143	106	90	0	0	0	13253	16578
Övriga gnagare	521	489	0	0	0	0	0	0	0	1010
Övriga hamstrar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Övriga rovdjur	39	0	0	0	0	4	0	0	0	43
Totalt	197797	84747	690	128	278	722	14622	5366	209026	513376

TABELL 7
ANTAL ANVÄNDA FÖRSÖKSDJUR; Europeisk definition (enligt EU:s direktiv 86/609/EEG och Europarådskonventionen ETS 123)

Huvudmän	Läkemedelsindustri	Universitet, högskola och gymnasium	Övriga företag samt myndigheter	Totalt
Fiskar	0	8543	190550	199093
Får	0	144	235	379
Getter	0	31	6	37
Groddjur	44	862	0	906
Guldhamstrar	415	0	0	415
Halvapor	0	0	0	0
Hundar	1237	835	6	2078
Hästar, åsnor	0	221	206	427
Kaniner	275	638	895	1808
Katter	0	92	109	201
Kräldjur	0	0	0	0
Marsvin	669	439	44	1152
Människoapor	0	0	0	0
Möss	49393	159400	20092	228885
Nya världens apor	0	0	0	0
Nötkreatur	0	799	1162	1961
Råttor	33900	32769	8331	75000
Svin	6	1622	401	2029
Tamillrar	0	65	0	65
Vaktlar	0	0	0	0
Övriga apor	0	0	40	40

Huvudmän	Läkemedelsindustri	Universitet, högskola och gymnasium	Övriga företag samt myndigheter	Totalt
Övriga däggdjur	11	476	2	489
Övriga fåglar	0	15963	579	16542
Övriga gnagare	518	185	336	1039
Övriga hamstrar	0	0	0	0
Övriga rovdjur	0	79	4	83
Totalt	86468	223163	222998	532629

TABELL 8
ANTAL ANVÄNDA FÖRSÖKSDJUR; Europeisk definition (enligt EU:s direktiv 86/609/EEG och Europarådskonventionen ETS 123)

Region	Göteborg	Linköping	Malmö/Lund	Stockholm	Umeå	Uppsala	Totalt
Fiskar	19456	500	1630	2537	2000	172970	199093
Får	62	0	46	30	36	205	379
Getter	0	0	0	0	6	31	37
Groddjur	442	0	0	464	0	0	906
Guldhamstrar	415	0	0	0	0	0	415
Halvapor	0	0	0	0	0	0	0
Hundar	397	0	27	831	0	823	2078
Hästar, åsnor	50	46	21	2	0	308	427
Kaniner	952	65	216	289	228	58	1808
Katter	41	0	0	0	0	160	201
Kräldjur	0	0	0	0	0	0	0
Marsvin	260	0	84	774	0	34	1152
Människoapor	0	0	0	0	0	0	0
Möss	79796	1558	16881	91678	23429	15543	228885
Nya världens apor	0	0	0	0	0	0	0
Nötkreatur	550	328	82	0	0	1001	1961
Råttor	19232	1509	14087	32506	2956	4710	75000
Svin	429	0	247	318	129	906	2029
Tamillrar	50	0	15	0	0	0	65
Vaktlar	0	0	0	0	0	0	0
Övriga apor	0	0	0	33	0	7	40

Region	Göteborg	Linköping	Malmö/Lund	Stockholm	Umeå	Uppsala	Totalt
Övriga däggdjur	11	0	0	2	0	476	489
Övriga fåglar	2105	0	1745	121	42	12529	16542
Övriga gnagare	518	0	185	336	0	0	1039
Övriga hamstrar	0	0	0	0	0	0	0
Övriga rovdjur	0	0	0	7	0	76	83
Totalt	124766	4006	35266	129928	28826	209837	532629

TABELL 9
ANTAL ANVÄNDA FÖRSÖKSDJUR; Europeisk definition (enligt EU:s direktiv 86/609/EEG och Europarådskonventionen ETS 123)

SJUKDOMAR	Andningsorganens sjukdomar hos människa	Cancer hos människa (exkl studier av carcinogenicitet)	Hjärt och kärlsjukdomar hos människa	Nervsystemets sjukdomar och psykiska störningar hos människa	Övriga sjukdomar hos människa	Sjukdomar hos djur	Totalt
Fiskar	0	0	0	0	1000	1676	2676
Får	26	0	9	0	46	105	186
Getter	0	0	0	0	0	22	22
Groddjur	0	0	0	42	400	0	442
Guldhamstrar	0	0	214	0	201	0	415
Halvapor	0	0	0	0	0	0	0
Hundar	4	0	135	16	107	788	1050
Hästar, åsnor	0	0	0	0	0	209	209
Kaniner	104	20	250	170	371	8	923
Katter	0	0	0	20	0	104	124
Kräldjur	0	0	0	0	0	0	0
Marsvin	159	0	179	388	418	0	1144
Människoapor	0	0	0	0	0	0	0
Möss	7244	28569	26340	32230	99216	3310	196909
Nya världens apor	0	0	0	0	0	0	0
Nötkreatur	0	0	0	0	0	632	632
Råttor	8813	2256	7195	26691	16750	60	61765
Svin	211	0	276	20	309	230	1046

SJUKDOMAR	Andningsorganens sjukdomar hos människa	Cancer hos människa (exkl studier av carcinogenicitet)	Hjärt och kärlsjukdomar hos människa	Nervsystemets sjukdomar och psykiska störningar hos människa	Övriga sjukdomar hos människa	Sjukdomar hos djur	Totalt
Tamillrar	0	0	0	43	7	0	50
Vaktlar	0	0	0	0	0	0	0
Övriga apor	0	0	0	0	33	0	33
Övriga däggdjur	0	0	11	0	0	260	271
Övriga fåglar	60	30	0	0	1869	268	2227
Övriga gnagare	0	0	92	0	733	185	1010
Övriga hamstrar	0	0	0	0	0	0	0
Övriga rovdjur	0	0	0	0	0	0	0
Totalt	16 621	30 875	34 701	59 620	121 460	7 857	271 134