

EU-förslag om försöksdjur hot mot biomedicinsk forskning

Målet bör vara färre använda djur per projekt, inte generell minskning

Djurexperimentell forskning är en förutsättning för biomedicinska framsteg. Trots det är området ifrågasatt. Inom EU har ett förslag förts fram om att generell minskning av försöksdjursanvändningen med 50 procent till år 2000. Ett sådant initiativ skulle få stora negativa följder för forskningen.

Målet bör i stället vara att minska antalet djur som används inom varje projekt. Svenska forskare har redan reducerat djuranvändningen mot gränsen för det vetenskapligt möjliga. Antalet möss och råttor som användes per publicerad artikel minskade med 25 procent i Sverige mellan 1989/1990 och 1996/1997.

Alla avgörande medicinska framsteg under det senaste århundradet har i större eller mindre utsträckning varit beroende av djurförsök. Även under över-skådlig framtid kommer biomedicinsk forskning vara beroende av försöksdjur, eftersom alternativa metoder saknas som i alla försökssituationer kan ersätta ett intakt levande djur.

Trots att det är både oetiskt och oansvarigt att bortse från detta utsätts djur-experimentell forskning för påtryckningar från grupper som vill förhindra att djur används som försöksobjekt. Ett av kraven som framförs av dessa grupper är att antalet djur som används i forskning måste minskas radikalt.

Författare

JOAKIM HAGELIN
ek mag

JANN HAU
professor

HANS-ERIK KARLSSON
docent, universitetslektor; samtliga vid enheten för försöksdjursvetenskap, institutionen för fysiologi, Uppsala universitet.

EU-förslag om 50-procentig minskning

Förslag till åtgärder för att begränsa försöksdjursanvändningen har således funnits på politikernas bord under en längre tid. I EUs femte miljöhandlingsprogram från 1992 ingick ett förslag, utan motivering eller förtydligande, med målsättningen att på nationell nivå minska antalet djur som används för vetenskapliga ändamål med 50 procent till år 2000 [1]. Denna målsättning noterades av Ministerrådet men antogs inte av EU-parlamentet.

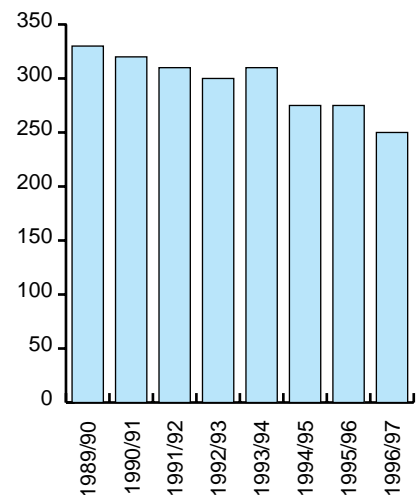
I Sverige har Jordbruksdepartementets utredning Djurförsök (SOU 1998: 75), som bl a granskade detta förslag, konstaterat att detta inom EU är en politisk målsättning med hög prioritet [2]. Vid en uppföljningskonferens i Bryssel 1997 framkom inget nytt. Deltagarna från forskarsamhället uppvisade ingen entusiasm över förslaget utan framhöll istället att målsättningen borde vara att minska antalet djur som används i varje enskilt projekt [3].

Användningen av möss och råttor i Sverige under 1990-talet

Det är vår uppfattning att forskarna sedan lång tid – genom att bl a utnyttja djur av högre kvalitet och genom att för-fina metodik, apparatur och försöks-uppläggning – gradvis minskat antalet djur som används. För att belägga detta har vi undersökt hur effektivt möss och råttor används inom biomedicinsk forskning i Sverige under 1990-talet.

Slutprodukten av forskning definieras som den publicerade artikeln [4]. Vi summerade de artiklar som använt möss och/eller råttor i Medline och som hade en förste författare med svensk adress. Antalet möss och råttor som använts i djurförsök enligt svensk definition hämtades från officiell svensk statistik. För att kompensera för den tid som förflyter mellan djuranvändning och publicering, dividerades förbrukningen av djur under föregående år med antalet publicerade artiklar.

Forskare inom läkemedelsindustrin publicerar sällan sina resultat, varför de endast undantagsvis finns representerade bland de av oss framtagna artiklarna. Den officiella svenska statistiken anty-



Figur 1. Antal möss och råttor per publicerad artikel under perioden 1989/1990 till 1996/1997.

der dock att av det totala antalet försöksdjur har läkemedelsindustrins andel, cirka 1/3, minskat en aning under denna period.

Figur 1 visar att antalet möss och råttor som användes per publicerad artikel 1996/97 minskat med 25 procent jämfört med 1989/90. Förbrukningen av djur har minskat med 11 procent, medan antalet publicerade artiklar ökat med 12 procent under samma period. En liknande utveckling har påvisats i Storbritannien [5].

Vi är övertygade om att denna utveckling är ett resultat av att djurens situation har förbättrats genom förbättrad försöksuppläggning, förbättrad kvalitet av djuren samt en rigorös karakterisering och standardisering av djuren och deras miljö. Forskarna har alltså under 1990-talet uppnått vad som i företagsekonomiska termer brukar kallas en förbättrad inre effektivitet.

Orimligt och orealistiskt

Mot denna bakgrund ifrågasätter vi starkt det rimliga och realistiska i att försöka genomföra en generell reduktion av antalet försöksdjur inom EU. Om så sker kommer med all sannolikhet den nuvarande forskningsvolymen att påverkas negativt, möjligheten att eta-

ANNONS

blera nya forskningsområden förhindras och forskningen med försöksdjur flyttas till andra delar av världen.

Vi förordar i stället att forskarsamhället får förtroendet att kontinuerligt sträva efter att optimera användningen av det enskilda djuret för att på det sättet minska antalet djur som används inom varje projekt. Man undviker då att försöksdjursanvändningen i ett enskilt geografiskt område begränsas utan hänsyn till forskningens behov.

Referenser

1. Towards sustainability: A European Community programme of policy and action in relation to the environment and sustainable development. Luxembourg: Directorate-General XI of the Commission, 1992.
2. Djurförsök. SOU 1998:75.
3. Hau J. Workshop – Science & Academia. In: Target 2000 reducing animal experiments by 50 %. Proceedings of the Conference held on 14 & 15 April 1997 in Brussels. London: Ideal Conferences, Direct Marketing & Publications Ltd, 1998.
4. Chard T. Management of a research group, Biomed Sci 1991; 2: 331-8.
5. Hagelin J, Carlsson HE, Hau J. Increased efficiency in use of laboratory animals. Lancet 1999; 353: 1191-2.

Galna ko-sjukan smäller

Rapport från IPPNWs XIII världskongress i Melbourne

Inför landning i Melbourne får man fylla i en herrans massa uppgifter om sig själv på ett formulär för besökare till Australien. Jag har förståelse för frågor som rör tbc, gula febern och andra infektioner, men om jag har med mig strå, korn eller frön av något slag i mitt bagage? Och den på Kastrup dyrköpta konservern med äkta svensk älgpaté knep tulen.

– Have you heard about mad cow disease? frågade tullaren som försökte förklara.

– Yes, yes, yes var mitt trötta svar när jag inte orkade gå i konfrontation med en australisk tulltjänsteman om prionsjukdomar i svensk älg.

Jag var i Australien för att som enda medicine studerande ingå i delegationen från Svenska läkare mot kärnvapen i IPPNWs världskongress i Melbourne. Människorna, idéerna och miljön gav många intryck, och sällan har jag vidgat mina vyer så mycket under så kort tid. Föreläsningar och »workshops» höll generellt mycket hög klass, och var väl förberedda och genomförda.

Under ledning av Gururaj Mutalik från Indien hölls en workshop i ämnet »South Asian Nuclear Crisis – Challenges and Opportunities». Indien och Pakistan diskuterades ingående med anledning av provsprängningarna i maj i fjol. Indien hade inte undertecknat provstoppsavtalet CTBT (Comprehensive Test Ban Treaty), och genomförde provsprängningar den 11 och 13 maj. Omvärlden reagerade starkt och Pakistan hade kunnat utnyttja situationen till sin fördel, men valde att svara Indien med provsprängningar den 28 och 30 maj. Kapprustningen var officiell.

Attityden gentemot kärnvapen har kraftigt förändrats i Indien under de senaste tio åren. Då var det omöjligt för politiska partier att prata om provsprängningar. Idag hyllas kapprustningen. Positivt nog kan nämnas att Indien och Pakistan under hösten 1998 för första gången diskuterat Kashmirfrågan officiellt och att bägge länderna röstade för NAC-resolutionen (New Agenda Coalition) i FN. Indien stödjer en global bannlysning av kärnvapen men har inte undertecknat icke-spridningsavtalet, NPT (Non-Proliferation

Treaty). Kina har missiler riktade mot Indien och så länge de erkända kärnvapenländerna tillåts behålla kärnvapnen anser Indien att övriga länder har samma rättighet att skaffa det.

En balans mellan Ryssland och USA, som delvis bestod i avsaknad av historiska eller religiösa motsättningar (och geografiskt avstånd som inrebar en tidsfrist att bringa klarhet i missförstånd) samt rädsla för ekonomiskt sammanbrott, var förutsättningen för ett »kallt krig».

Dessa förhållanden återfinns inte i regionen i Sydasiens. Just nu är det oroligt kring gränsen i Kashmir mellan Indien och Pakistan. Kärnvapen finns nu att tillgå i dessa länder där traditioner, stolthet och framför allt religion betyder mycket för politiska ställningstaganden.

Hans Levander från Uppsala ansvarade för en workshop på temat »Annual dialogue seminars at the capitals of the nuclear weapon states».

På initiativ av den svenska föreningen anordnas återkommande seminarier i kärnvapenländernas huvudstäder, då vi träffar politiker eller deras rådgivare som är ansvariga för kärnvapnen. Vi informerar om medicinska aspekter på kärnvapenhanteringen och den rådande kärnvapensituationen i världen, samt lyssnar till deras synpunkter och planerade åtgärden för nedrustning. I skrivande stund är en internationell delegation av läkare i New Delhi och Islamabad för