

## DET OMÖJLIGA BLIR MÖJLIGT – MED PENGAR OCH FÖRBUD...

För ett tiotal år sedan var kosmetikaföretag, forskare och myndigheter överens: det går inte att ersätta allergitesterna på djur. Men nu är flera djurfria allergitesterna på gång.



Forska Utan Djurförsök stödjer ett projekt som ska ersätta allergitesterna på djur. Malin Lindstedt leder forskargruppen.

Störst uppmärksamhet har kosmetikajätten L'Oréal fått för en metod där djuren ersätts med mänskliga celler på ett litet chip. L'Oréal har satsat stora resurser för att få metoden färdig före 2013, när EU inför ett förbud mot att allergitesta kosmetikaingredienser på djur.

– EU:s djurtestförbud har tvingat företagen att bidra till att utveckla nya testmetoder, säger Forska Utan Djurförsöks verksamhetschef Karin

Gabrielson Morton, som också berättar att det svenska allergitestprojekt som stöds av Forska Utan Djurförsök gör stora framsteg (*läs mer på s 2*).

### Stöttat flera "omöjliga" projekt

Forska Utan Djurförsök har genom åren finansierat många projekt som lett till att djurförsök som "inte går att ersätta" faktiskt har ersatts. Projekt som ingen annan trodde på, och som därför hade svårt att få stöd från andra

forskningsfinansiärer. Här är bara några exempel:

En forskargrupp i Uppsala fick anslag från Forska Utan Djurförsök till en cellmodell för att studera läkemedelsupptag i tarmen. Denna modell används idag av läkemedelsföretag över hela världen och bidrar till en minskning av djurförsöken.

I början av 1980-talet blev två svenska forskare utskrattade när de föreslog att man skulle kunna ersätta akuta förgiftningstester på djur med tester på celler. Med de fick stöd från Forska Utan Djurförsök. Projektet var så nytänkande och hade så svårt att få finansiering att det tog tio år att genomföra. Resultaten var så lovande att arbetet nu fortsätter i ett EU-finansierat projekt.

Långtidstester av giftighet är ytterligare ett exempel där de flesta ansett att det är omöjligt att ersätta djurförsök. Men när EU-kommissionen och kosmetikaindustrin nu ska ge 50 miljoner euro i stöd till att utveckla alternativ, har väldigt många forskare begärt information om hur man söker anslag.

– När det finns möjlighet att söka pengar i den storleksklassen är det tydligen inte längre så omöjligt att tänka ut strategier för att ersätta djurförsöken, konstaterar Karin Gabrielson Morton. Pengar och lagstiftning sätter fart på uppfinningsrikedomen. ◀



**Val 2010**  
Vi ska sätta djurförsök på agendan!

Läs mer på sid 4 ▶

**Ökat stöd till svenskt allergiprojekt**

Läs mer på sid 2 ▶

# Ökat stöd till svenskt allergiprojekt

Forska Utan Djurförsök stödjer sedan några år en forskargrupp i Lund som utvecklar en cellmodell för att ersätta allergitester på djur. Projektet har precis rapporterat om nya framgångar och vi kan genom ett stort bidrag från Djurskyddet Westra Wermland ge ytterligare stöd till projektet.

Forskargruppen, under ledning av Malin Lindstedt, har visat att deras modell med mänskliga celler "ser skillnad på" ämnen som orsakar allergi, sådana som ger lokal irritation respektive ofarliga ämnen. Modellen har valts ut som en av de mest lovande inom ett EU-projekt för att få fram ett djurfritt allergitest.

Forskarna har nu fått 20 kemikalier från EU:s center för alternativ för

att utvärdera om cellmodellen med tillräcklig säkerhet kan visa vilka av kemikalierna som framkallar allergier. I så fall finns hopp om att testet ska kunna ersätta de tiotusentals möss och marsvin som nu används för att undersöka om kosmetikaingredienser och produkter som hushållskemikalier, färger i textilier, nytt bläck till pennor mm ger allergier. ◀

## Välkommen på studiebesök hos forskarna!

Är du Forskningsfadder? Då har du chansen att träffa två av de forskare vars projekt vi stödjer och höra mer om deras spännande forskning. Den 21 maj bjuder vi in våra Forskningsfaddrar till ett möte med prof Roland Grafström och dr Anna Forsby. Inbjudan kommer att skickas ut i god tid innan.

Är du inte Forskningsfadder men vill bli det? Anmäl ditt intresse på bifogad talong eller anmäl dig direkt på hemsidan.

Som Forskningsfadder gör du en viktig insats för att rädda djur från lidande i djurförsök. Du får också en unik möjlighet att följa en forskares vardag. Som Forskningsfadder skänker du 150 kr eller mer i månaden via autogiro. Du får ett välkomstpaket med Faddercertifikat, löpande rapporter från vår frontforskare och inbjudningar till studiebesök och föredrag.

Doktorand Henrik Johansson deltar i projektet med att utveckla en cellbaserad allergitestmetod.



Bidra direkt på  
pg 90 70 90-5

# Forska Utan Djurförsök satsar på nya projekt för att ersätta fler djurförsök

Tre nya projekt har just beviljats forskningsanslag från Forska Utan Djurförsök. Två av dem har som mål att ersätta giftighetstester på djur. Det har hög prioritet eftersom EU:s kemikalielagstiftning kommer kräva enorma mängder djurförsök. Det tredje projektet ska leda till en minskning av djurförsök inom medicinsk forskning. Alla tre projekten ger ny kunskap och bättre testmetoder för att skydda människor, samtidigt som de ersätter djurförsök. Vi tackar alla våra givare som gjort det möjligt att stödja dessa viktiga projekt!

## Viktig forskning för framtida giftighetstester

Formaldehyd är giftigt och orsakar cancer. Nu ska professor Roland Grafströms forskargrupp vid Karolinska Institutet använda kunskapen om formaldehyds giftighet för att ta fram nya avancerade tekniker för att förutsäga kemikaliers giftighet. I ett första steg ska de göra en detaljerad kartläggning av hur ämnet stör olika cellers normala funktioner.

– Vi tror att kemikalietester i framtiden kommer att ske i automatiserade system med avancerade celltester, istället för i plågsamma djurtester. Det kommer att bli både snabbare, billigare och ge bättre kunskap om giftighet för människor. Då krävs den här typen av kunskap om exakt hur giftiga ämnen påverkar på cellnivå, förklarar Cecilia Clemedson, fil dr i neurotoxikologi och ordförande i Forska Utan Djurförsök.

## Unikt och nytänkande projekt

Det görs många djurförsök för att studera infektioner och vårt immunförsvar. Dr Mattias Svensson vid Karolinska universitetssjukhuset i Huddinge har forskningsresultat som indikerar att avancerade cellmodeller skulle kunna ersätta en hel del av dessa djurförsök.

Forskargruppen fokuserar på kroniska luftvägssjukdomar. De ska, med olika mänskliga celler, göra en tredimensionell modell av lungvävnad. Genom att manipulera cellerna och sedan infektera dem med tuberkulos och sjukhus-sjukabakterier (MRSA), ska de sedan studera hur infektionen framskrider och hur kroppens försvar arbetar. För att kunna visa hur olika celltyper reagerar ska de färgas med "självlysande" protein. Det gör det möjligt att för första gången studera infekterade cellers aktiviteter live i mikroskop. Projektet innebär stora möjligheter att ersätta djurförsök inom medicinsk forskning samtidigt som det ger unik kunskap om olika sjukdomsmekanismer.



## Skam den som ger sig

Dr Anna Forsbys forskargrupp vid Stockholms universitet får anslag till att utveckla en nervcellmodell för att undersöka kemikaliers akuta giftighet. Forskargruppen har fått stöd tidigare för ett liknande projekt. Nu ska man gå vidare och pröva en stamcellslinje och fler analysmetoder för att se hur kemikalier påverkar livsviktiga cellfunktioner.

Andra forskare har visat att det går att ersätta dagens plågsamma djurförsök med hjärnceller från avlivade råttfoster. Men Anna Forsby tycker som vi, att målet måste vara att ta fram ett test som inte kräver avlivning av dräktiga råttor och deras foster. ◀

### Stöd vårt arbete!



Bli månadsgivare  
eller skänk en gåva  
på pg 90 70 90-5



### Skänk en gåva via SMS!

Sms:a FORSKA50 till  
72930 för att skänka  
50 kr.

Läs mer om de forskningsprojekt vi stödjer på [www.forskautandjurforsok.se](http://www.forskautandjurforsok.se)

# Val 2010!

[www.forskautandjurforsok.se/val2010](http://www.forskautandjurforsok.se/val2010)



## Vi ska sätta djurförsök på agendan!

I höst är det val. Det innebär att politikerna är extra lyhörda för vad som är viktigt för vanliga människor. De vill ju bli valda/omvalda, och i år kommer det att bli en hård kamp om regeringsmakten och stolarna i riksdagen.

Djurskyddsfrågor har börjat få större utrymme i den politiska debatten, men det är fortfarande långt kvar tills djurskyddet får tillräckliga resurser i verkligheten. Den nuvarande regeringen har t ex påstått sig vara mån om djurskyddet, men bland det första de gjorde vid makten var att lägga ner Djurskyddsmyndigheten och minska anslagen till alternativ till djurförsök från 15 till 13 miljoner. Redan 15 miljoner är en försvinnande liten summa jämfört med andra statliga satsningar.

Forska Utan Djurförsök kommer att satsa stenhårt på att djurförsöksfrågan ska komma upp på den politiska agendan inför valet.

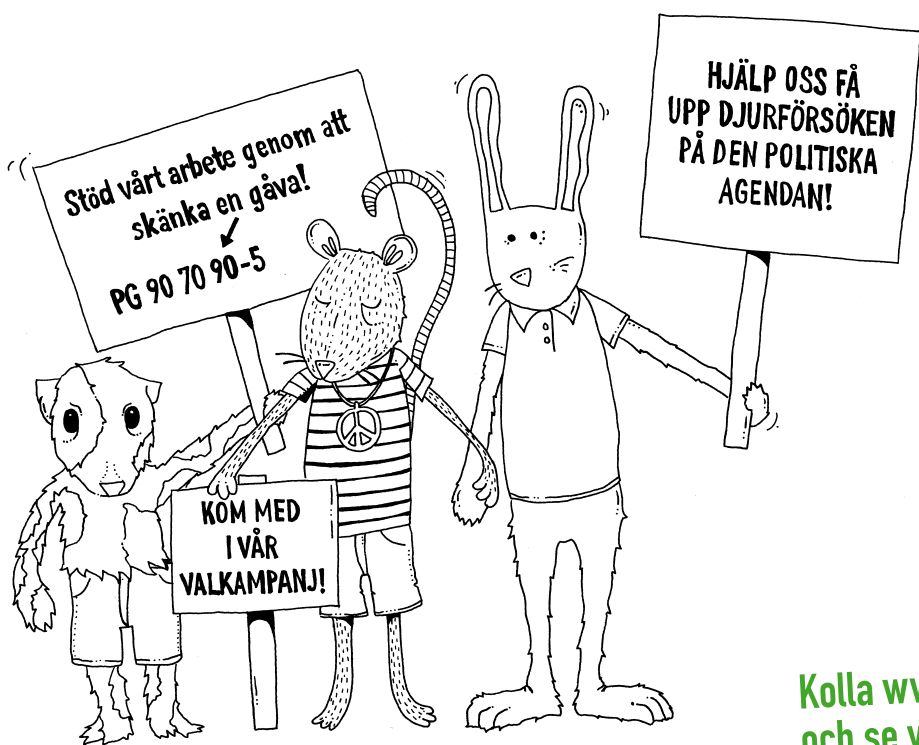
Nu hoppas vi på din hjälp för att politikerna ska få upp ögonen för djurförsöksfrågan.

Du kan hjälpa till genom att skriva brev/mail och ställa frågor till partierna och till riksdagskandidaterna. Gå till vår hemsida [www.forskautandjurforsok.se/val2010](http://www.forskautandjurforsok.se/val2010) så får du veta mer om vad du kan göra. Där finns bl a färdiga brev/mailmallar. Om du

inte har tillgång till internet kan du ringa oss på **08-749 03 40** så skickar vi materialet istället.

På vår valsida kommer du kunna följa valkampanjen och vad partierna och deras företrädare säger om djurförsök och alternativ. Och du kommer hela tiden hitta tips om vad du kan göra för att hjälpa till.

**Stort tack på förhand – tillsammans kan vi ersätta djurförsöken! ◀**



### Våra valkrav:

- Höj forskningsstödet för att utveckla alternativ till djurförsök till 25 miljoner kronor per år.
- Ökade statliga resurser för att se till att fler djurförsök ersätts med alternativ.
- Alla statliga myndigheter ska få i uppdrag att begränsa djurförsöken inom deras ansvarsområden.

[www.forskautandjurforsok.se/val2010](http://www.forskautandjurforsok.se/val2010)

**Kolla [www.forskautandjurforsok.se/val2010](http://www.forskautandjurforsok.se/val2010) och se vad du kan göra!**