

## Fish are the most common research animals in Norway

**According to the Norwegian Animal Research Authority 94% of all research animals used in Norway in 2003 were fish. A total of 800 000 research fish were used while an additional 1.7 million fish were used in the research facilities without being defined as research animals.**

Table 1. Number of fish used in different countries. Norway, Canada, Finland and Greece use the largest numbers of fish in research.

(2002 figures, unless indicated otherwise)

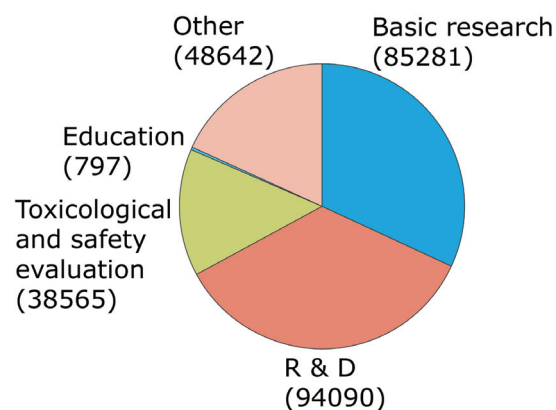
Norway (2003)	796497
Canada	607367
Finland	502235
Greece	501500
Germany	182918
United Kingdom	157196
France (2001)	96399
Czech Republic	42810
Denmark	35200
The Netherlands	26832
Belgium	24619
Ireland	21046
Sweden	17691
Spain	14638
Switzerland (2003)	10644
Italy	2991
Portugal	2256
Austria	882

The Norwegian Reference Centre for Laboratory Animal Science & Alternatives has started a project financed by The Norwegian Food Safety Authority to address the 3 Rs in fish research in Norway:

- Replace
- Reduce
- Refine

An international conference on "Harmonisation of the Care and Use of Fish in Research" with 99 participants from 10 countries was held in May 2005. Conclusions from the meeting and information from the project will be published on the Internet (<http://oslovet.veths.no/fish>).

Figure 1. Use of research fish in Norway in 2004. Most fish are used in basic research, R & D and safety testing of vaccines.



Gunvor Knudsen, Adrian Smith & Renate Johansen  
E-mail: [adrian.smith@veths.no](mailto:adrian.smith@veths.no)

Read more on <http://www.aquamedicine.no>



## Fisk er det vanligste forsøksdyret i Norge

**I følge Forsøksdyrutvalgets (FDU) årsmelding for 2003 utgjorde fisk 94 % av alle forsøksdyr anvendt i Norge det året. I underkant av 800 000 fisk ble definert som forsøksfisk, og i tillegg ble nesten 1.7 millioner fisk rapportert brukt ved forsøksdyravdelingene uten å være definert som forsøksfisk.**

Tabell 1. Antall forsøksfisk i Norge og andre land som det er naturlig å sammenligne seg med. Canada, Hellas, Finland og Norge er de landene som bruker flest fisk til forskning. (Tall fra 2002 hvis ikke annet er angitt.)

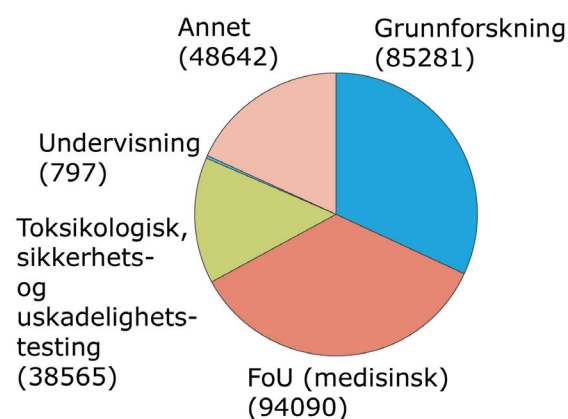
Norge (2003)	796497
Canada	607367
Finland	502235
Hellas	501500
Tyskland	182918
Storbritannia og Nord-Irland	157196
Frankrike (2001)	96399
Tsjekia	42810
Danmark	35200
Nederland	26832
Belgia	24619
Irland	21046
Sverige	17691
Spania	14638
Sveits (2003)	10644
Italia	2991
Portugal	2256
Østerrike	882

Forsøksdyravdelingen ved Norges veterinærhøgskole har på oppdrag fra Mattilsynet startet et prosjekt for å kartlegge hva forsøksfisk anvendes til i dag, og for å peke på muligheter for forbedringer innen de tre R'ene:

- Replace - erstatte dyreforsøk med alternativer uten bruk av dyr
- Reduce - redusere antallet forsøksdyr og antallet dyreforsøk til et minimum
- Refine - forbedre dyreforsøk, slik at de holder best mulig vitenskapelig standard med et minimum av lidelse hos dyrene

Et internasjonalt møte med 99 deltagere fra 10 land ble arrangert på Gardermoen i mai med temaet: "Harmonisering av bruk av fisk i forskning". Konklusjonene fra møtet og informasjon om resten av prosjektet vil fortløpende bli lagt ut på Internett (<http://oslovet.veths.no/fish>).

Figur 1. Antall forsøksfisk anvendt til ulike formål i Norge i 2004. Det meste av forsøksfisken anvendes til grunnforskning og testing av vaksiner



Gunvor Knudsen, Adrian Smith & Renate Johansen  
E-post: [adrian.smith@veths.no](mailto:adrian.smith@veths.no)

Les mer på <http://www.aquamedicine.no>

