

# DYR I VERDENS- ROMMET

Tekst:

ÅSHILD SKADBERG

Da menneskene begynte å utforske verdensrommet, turte de ikke dra så langt selv. I stedet sendte de ut fluer, aper, hunder og andre dyr.

**B**ananfluene var de første dyrene på romferd, i 1947. De ble sendt helt til det ytterste av jordas luftlag – og kom levende tilbake! Menneskene har blitt enige om at det vi kaller verdensrommet, begynner 100 km over bakken. Bananfluene nådde en høyde på 108 kilometer.

Senere ble det vanlig å sende ut aper. De første seks apene fikk alle navnet Albert, og reiste ut med hver sin rakett.

De seks Albertene fikk beroligende medisiner og ble plassert i beholdere foran i raketten. Der var de festet med sikkerhetsseler. Dessverre døde de fem første Albertene under-

## Gå i bane rundt jorda:

Satellitter er objekter som går rundt og rundt en planet i samme bane hele tiden. Det er fordi planetens tyngdekraft trekker dem til seg. Satellitter kan være naturlige (som månen) eller kunstige (som et romfartøy).

**Mikro-gravitasjon:**  
Nesten-vektløshet, slik man opplever i romfartøy i bane rundt Jorden.

veis, på grunn av forskjellige feil i romfartøyene. Den sjettede Alberten dro ut sammen med 11 mus. Han overlevde selve turen, men døde to timer etter at han kom tilbake til jorda. Da var han overopphet og hadde flere forskjellige skader.

Menneskenes mål med Albert-reisene var blant annet å finne ut mer om hvordan g-kraft og mikro-gravitasjon virker på en levende kropp. Det var nyttig kunnskap, men hvis dyrene kunne valgt selv, ville de nok ikke blitt med i denne typen dyreforsøk.

## Laikas reise

Samtidig som amerikanerne sendte ut aper, sendte russerne ut hunder. En romfarer-hund måtte være rolig og

snill, og lett å lære opp.

Laika var en hund som passet perfekt. Hun ble sendt ut i romfartøyet Sputnik 2 helt alene i 1957. Far-tøyet skulle gå i bane rundt jorda, noe ingen levende vesener hadde vært med på før.

Det gikk ikke så bra. Laika døde etter noen timers reise, av stress og sterk varme. Forskeren som trente henne opp, fortalte senere at han angret veldig på at han hadde sendt Laika av gårde. Men både han og de andre romforskerne visste faktisk at hunden ville dø på reisen. Det fantes nemlig ikke noen teknologi for å bringe et romfartøy ut av kretsløpet og trygt tilbake til landjorda.

Etter å ha gått i bane rundt jorda 2570 ganger brant Sputnik 2 opp.

De russiske hundene Belka og Strelka kom friske hjem etter romferden i 1960. De reiste ut sammen med en kanin, to rotter og 40 mus.



### Skummelt!

I 1960 ble denne apen, «Miss 20 X», trent opp til romreiser i et laboratorium i USA.

### Strelka og Belka

Russerne sendte opp mange hunder som astronauter i løpet av 1950- og 1960-tallet. Alle var opprinnelig løshunder fra gata. Disse hundene var mest robuste, mente forskerne. Hundene ble lært opp til å stå stille lenge, oppholde seg i bittesmå rom og ha på seg romdrakter.

To hunder som var så heldige å overleve strabasene, var Strelka og Belka. De reiste ut tre år etter Laika, i 1960, med romskipet Sputnik 5. Også denne gangen var målet at romskipet skulle gå i bane rundt jorden. Men nå visste ingeniørene hvordan de skulle bringe romskipet trygt tilbake.

Med på ferden var også en kanin, to rotter, 40 mus og en god

del fluer. Hele 17 runder rundt jordkloden fikk dyreflokken med seg. Dette gikk i full fart, og før det var gått et døgn, landet romskipet på jorden igjen. Da var alle passasjerene i fin form. Strelka fikk senere seks valper med en hannhund på treningsbasen. Etterkommere av Strelka lever den dag i dag.

Som de berømtene de var, ble både Strelka og Belka stoppet ut etter sin død. De kan fortsatt sees på kosmonautmuseet i Moskva, sammen med en modell av Sputnik 5.

### Katt i bane

Frankrike spesialiserte seg i å sende katter ut på langtur. Felicette ble den første katten i bane rundt jorda i 1963. Hun kom levende tilbake, i et liten fallskjerm som løste seg ut fra romskipet.

Fra sovjetiske og amerikanske baser reiste en hel hær av hamstere, kaniner, mus, frosker, fisker, krypdyr, insekter, mikroorganismer og maneter ut. På denne måten lærte menneskene mer og mer om hvordan forholdene i verdensrommet påvirker kroppene.

I 1968 sendte Sovjetunionen ut romskipet Zond 5 med to skilpadder om bord. Skilpaddene sirklet rundt månen, men landet ikke der. Etter fem dager kom de tilbake til jorda. Da var de 10 prosent lettere og veldig sultne. ●

### Dyreforsøk:

Dyreforsøk brukes for å teste ut alt fra nye matvarer, medisiner og kosmetikk til hvordan romreiser påvirker levende kroppene. I Norge er det lover og regler forskere må følge hvis de vil bruke dyr i forskning, og det er ikke lov til å bruke dyr i alle typer forskning. Det er mye uenighet og diskusjon om mennesker har rett til å bruke dyr i forsøk.



1968

To skilpadder



1963

Katten Felicette



1960

Hundene Strelka og Belka



1957

Hunden Laika



1952

Apene Patricia og Mike



1951

Mange hvite mus



1948

Apen Albert 2



1947

Bananfluer