

# Bananflue

*Drosophila melanogaster*

Bananfluer ble i 1947 som første dyr sendt på forskningsoppdrag langt opp i atmosfæren, og kom tilbake i en sylinder med fallskjerm. Forskerne ville vite om strålingen i verdensrommet forandret fluas gener. Det gjorde den. Senere er «bananflue-astronauter» sendt helt ut i verdensrommet for å lære oss ting som kan hjelpe våre egne astronauter.

Den vanlige bananflua er en gulbrun liten krabat på et par millimeter med to knallrøde øyne.

På bildet kan du se at den har tre små punktøyne på toppen av hodet. De fleste insekter har slike øyne som registrerer om det er lyst eller mørkt.

De brukes ikke til å se med.

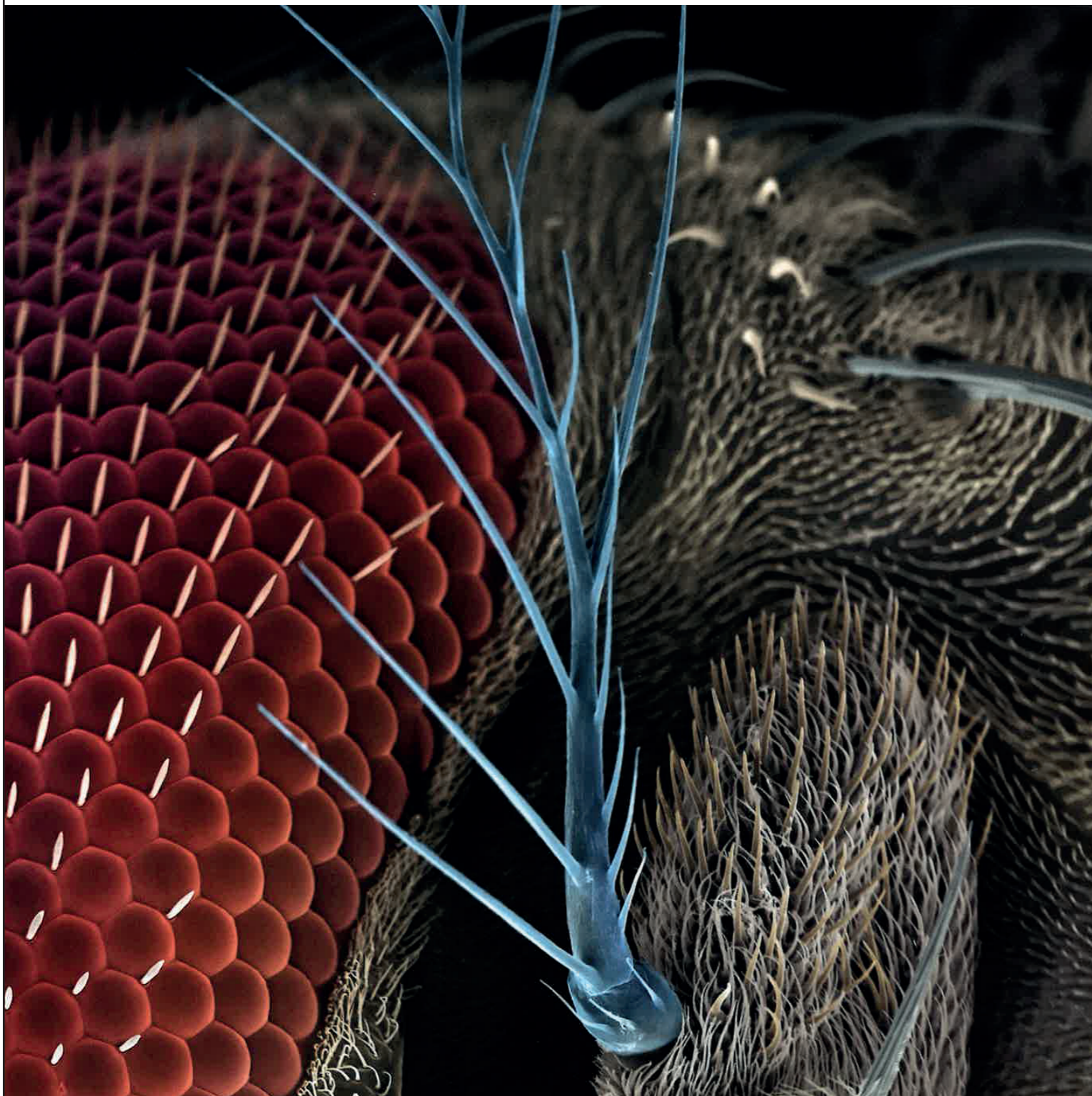


6

Bananflue forstørret 200 ganger. ►



Fra Wiik-Nielsen, J., Mathismoen, O. & Hessen, D. O. (2020). *Tett på Insekter og småkryp*. Fontini Forlag



Fra Wiik-Nielsen, J., Mathismoen, O. & Hessen, D. O. (2020). *Tett på Insekter og småkryp*. Fontini Forlag

## Irriterende nobelprisvinner

Bananflua elsker overmoden frukt og en skvett vin eller øl. Derfor kalles de også fruktfluer og ølfluer. Har de først slått seg til på kjøkkenet, er det vrient å bli kvitt dem. Ikke så rart, for hunnene legger opptil 500 egg om gangen, og er klare for å parre seg bare 12 timer etter at de er født.

I løpet av ett år kan en bananflue-familie få hele 26 nye generasjoner. Mennesker får normalt fire-fem generasjoner på 100 år. Siden fluene formerer seg utrolig kjapt, elsker forskerne bananflua. Ved å studere den, kan genforskere finne ut ting på et par tiår som det ville tatt 200 år å oppdage med museforsøk, og tusenvis av år med mennesker! Dessuten er mer enn 60 prosent av bananfluas genmateriale likt menneskets. Genene som gjør at vi mennesker utvikler et bein, er stort sett de samme genene som gjør at bananflua får bein.

**Insektene har antenner som fungerer omtrent som våre neser. Antennen til blomsterflua har et hår som gjør at hunnen kan «høre» friersanger som hannen låger ved å vibrere med vingene.**

Allerede i 1910 viste en forsker at en mutasjon (altså en forandring) i bananfluas gener førte til at øyenfargen skiftet fra rød til hvit, og at denne endringen var arvelig. Dette var en av nøklene til å forstå utviklingen av livet på jorden. Det resulterte i bananfluas første av foreløpig seks nobelpriser. Den siste kom i 2017, da forskere løste mysteriet med jetlag – hvorfor man er lys våken og dødstrøtt samtidig etter å ha flydd gjennom flere tidssoner på kort tid. Forskerne fant genet som styrte bananfluas – og dermed vår – døgnrytme.

Bananflua er en del av den store fruktfluefamilien som finnes over hele verden. I Norge er det funnet 38 arter. Flua er viktig i forskning på kreft, aldring, alkoholisme og mye mer.



◀ Bananfluas antennehår forstørret 800 ganger.