

Naturlig seleksjon og kultivering

22.03. 2018



Marie Lillehammer,
Celeste Jacq



Innhold

- Naturlig seleksjon
- Kultivering
- Rømt oppdrettsfisk

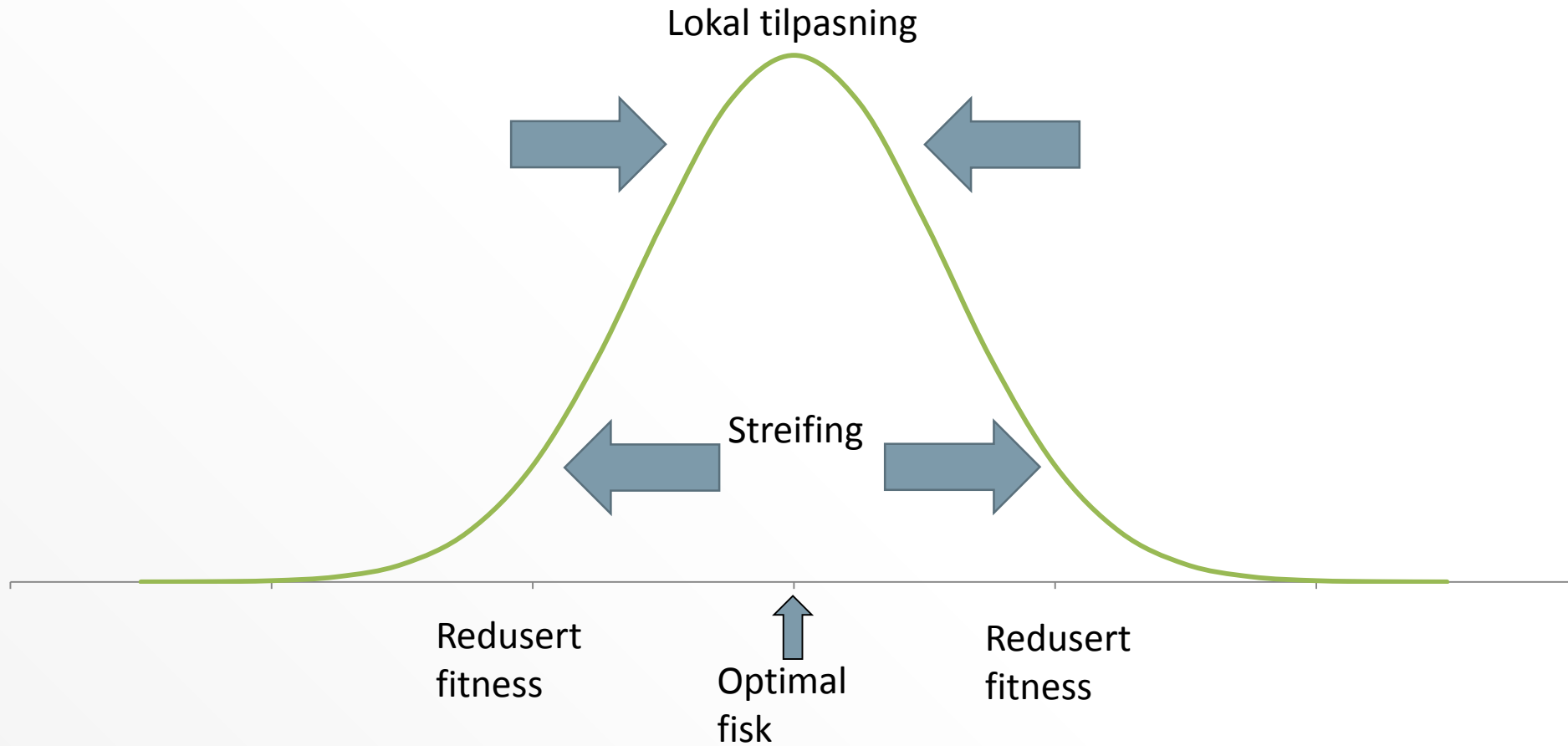
A photograph of salmon swimming in a turbulent river with white water rapids. The fish are seen from above, swimming towards the right. A large, dark, rectangular rock is prominent in the lower-left foreground. The water is churning and foamy. The text 'Naturlig seleksjon' is overlaid in white, bold font in the center of the image.

Naturlig seleksjon

Evolusjon, streifing og lokal tilpasning

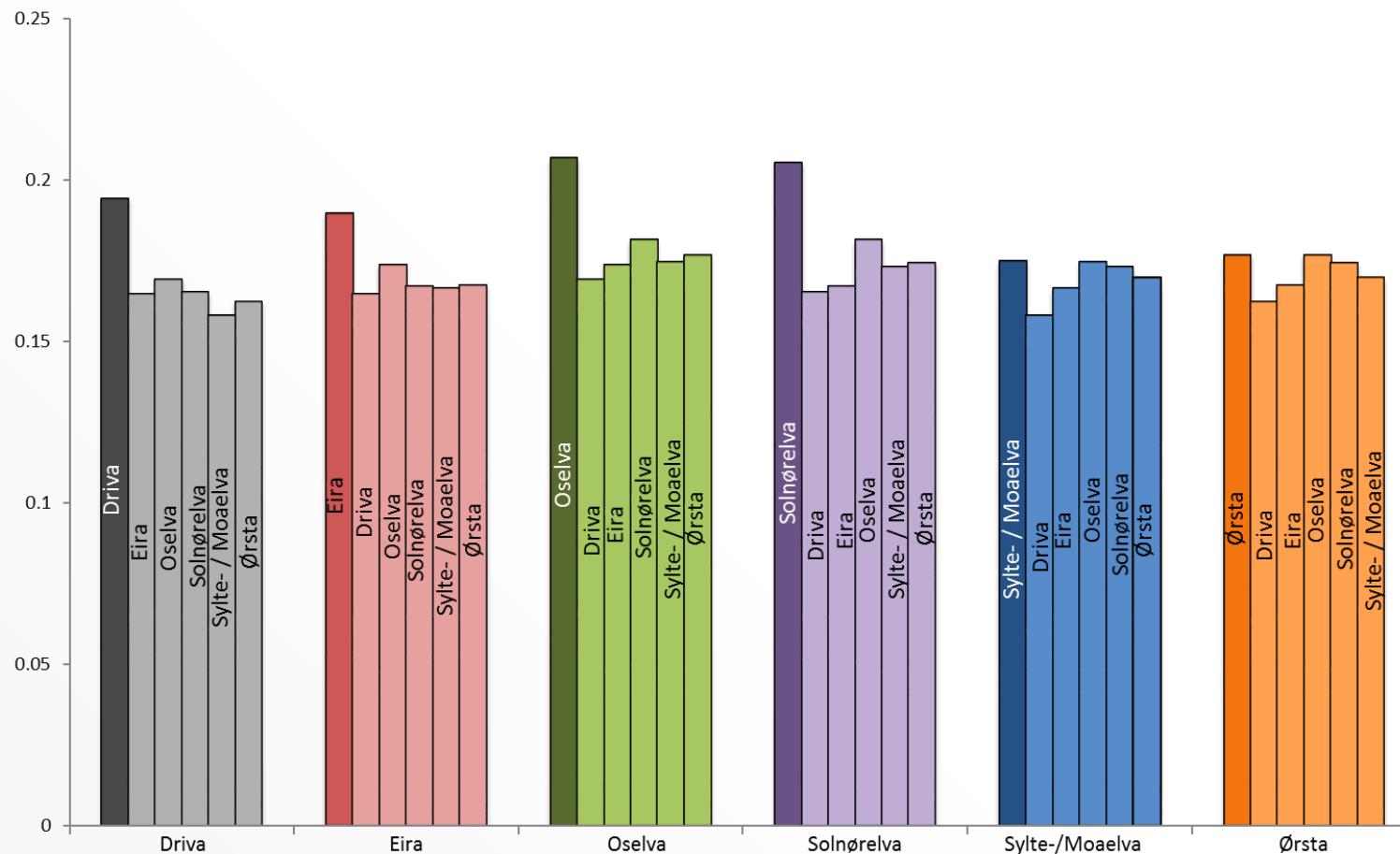
Evolusjon

Tilpasning til miljø



Slektskap innen og mellom elver

Møre og Romsdal





Kultivering

Hvorfor og hvordan

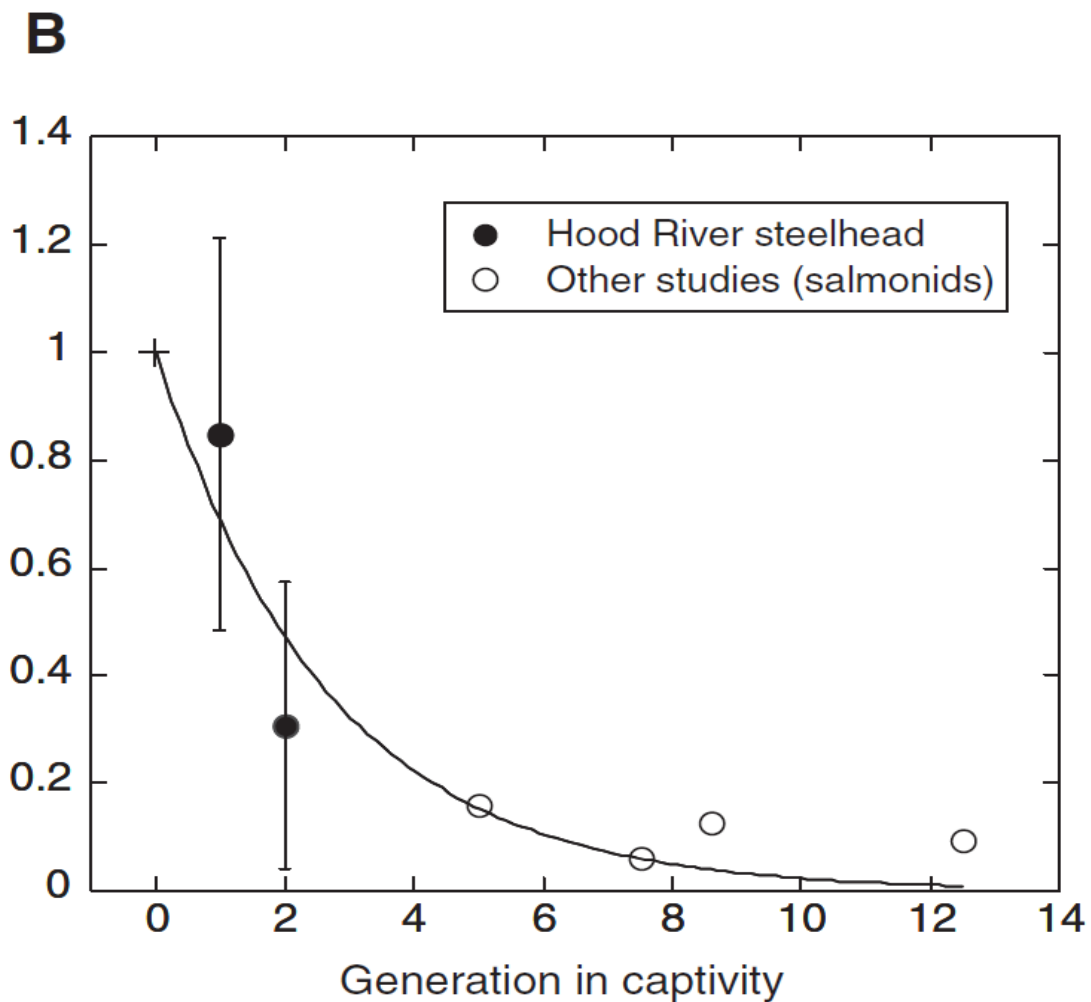
Hvorfor?

- Øke produksjonen i elva

Overlevelse i naturen hos fisk holdt i fangenskap

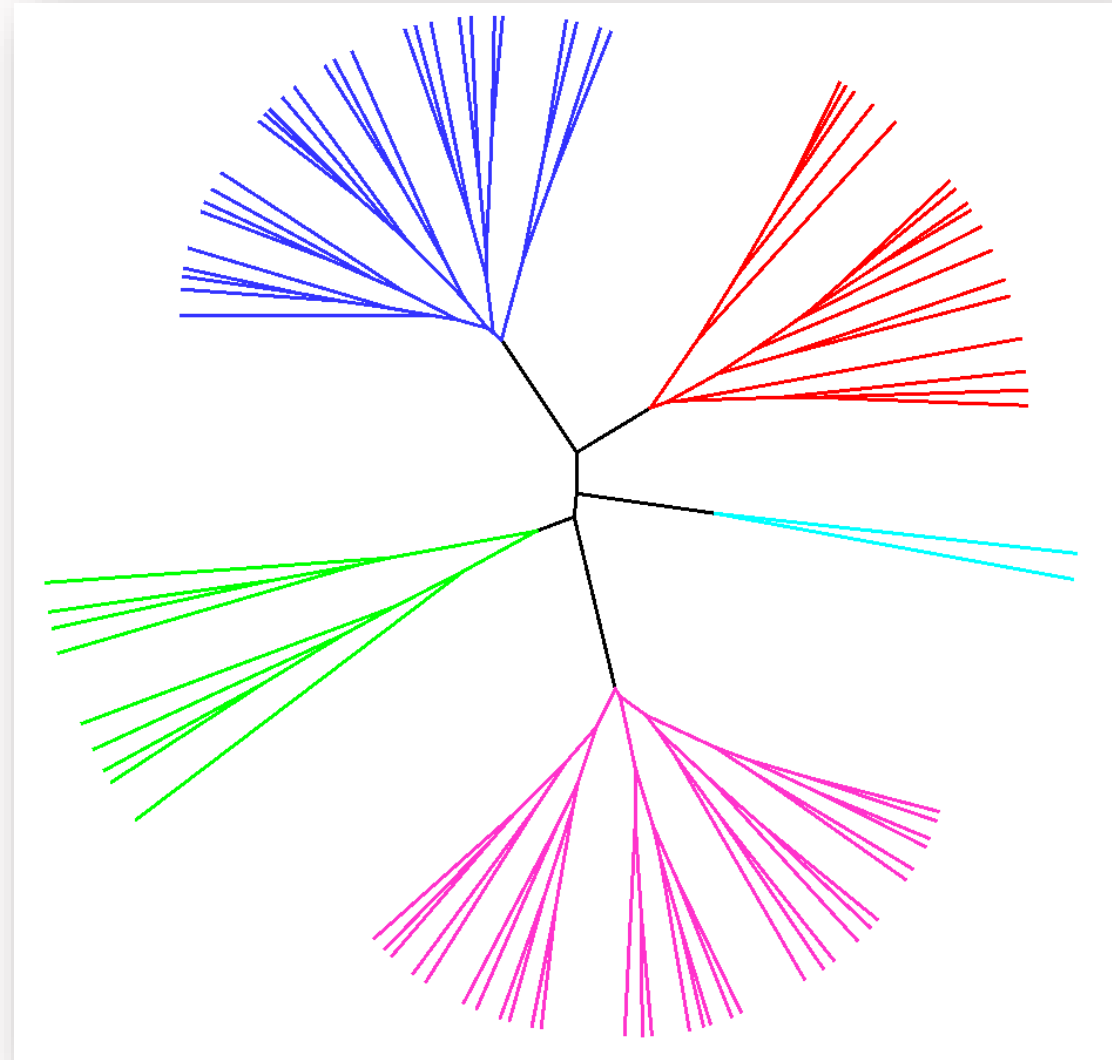
Domestisering = seleksjon

Fisk som skal ut i naturen igjen bør holdes minst mulig av sin livssyklus i fangenskap



Overlevelse før utsetting

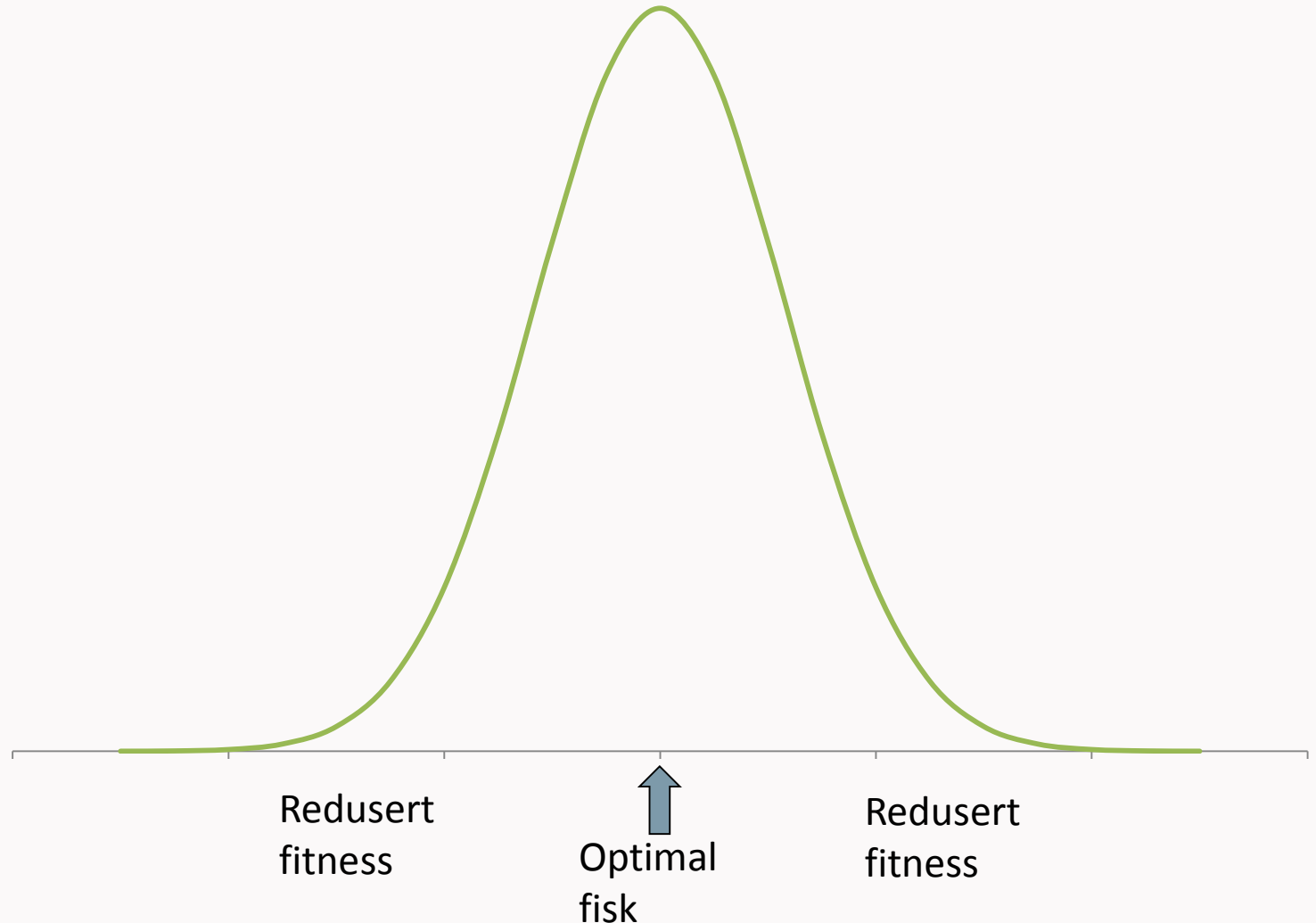
- Opprinnelig 5 like store familier
- Familie fordeling ved utsetting (som smolt)



Lokal tilpasning eller genetisk variasjon?

Ja takk, begge deler!

- Et gjennomsnitt nær optimalpunktet gir høy overlevelse
 - Tilpasning skjer hver generasjon
 - Unngå å bruke klekkeri-fisk flere generasjoner
- Stor variasjon gjør stammen robust mot miljø-endringer
 - Unngå innavl
 - Tillate streifing/feilvandring



Minimering av innavl

Valg av stamfisk

Ikke krysse fisk som er nært i slekt

DNA testing kan brukes å beregne slektskap mellom stamfisk

kan brukes til videre sporing av klekket avkom

Ikke «oversvømme» elven med klekket avkom

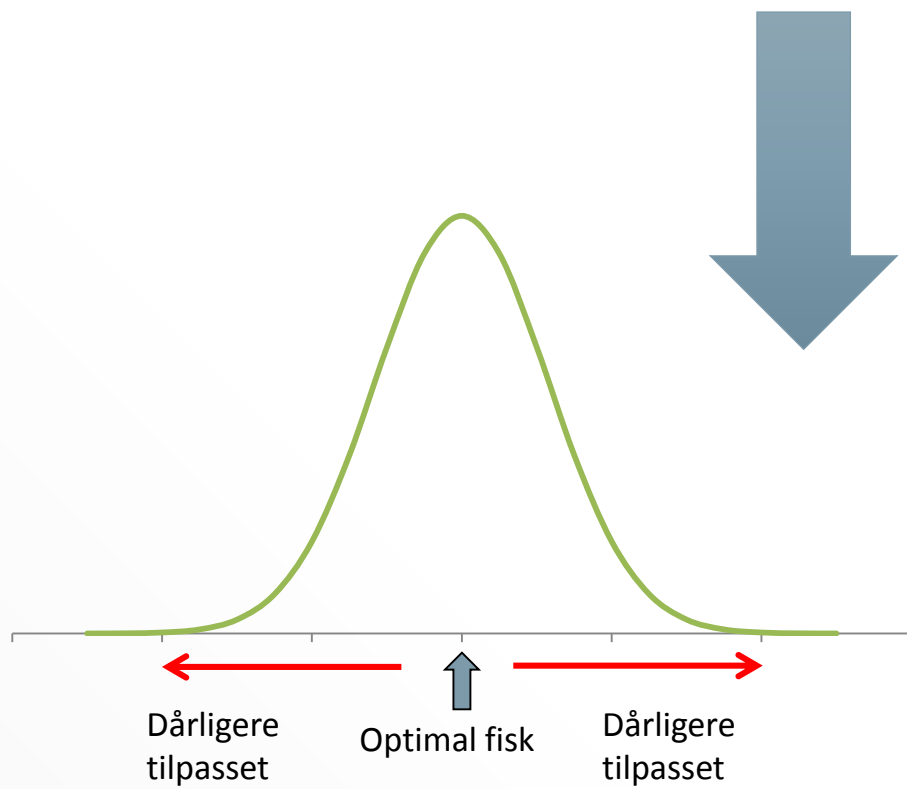
Bedre å ha mange familier og sette ut færre avkom fra hver, enn få familier med mange avkom

The image features two salmon fish in a close-up, side-by-side arrangement. The fish on the left is held by a green, textured glove, while the fish on the right is held by a red, textured glove. Both fish have their mouths slightly open, showing their gills. The background is dark and out of focus. The text 'Rømt oppdrettsfisk' is centered in white, bold font, with 'Påvirkning på ville bestander' in a smaller white font below it.

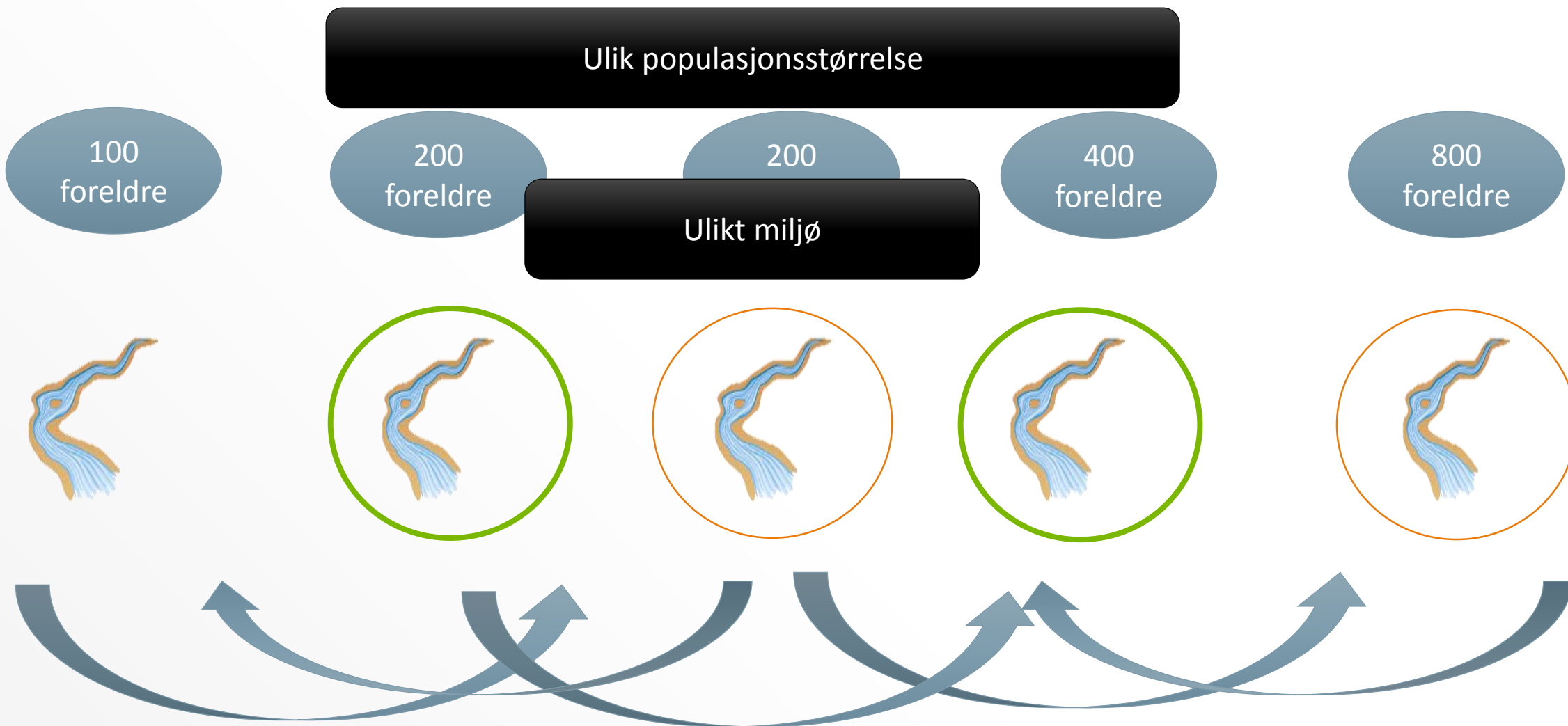
Rømt oppdrettsfisk

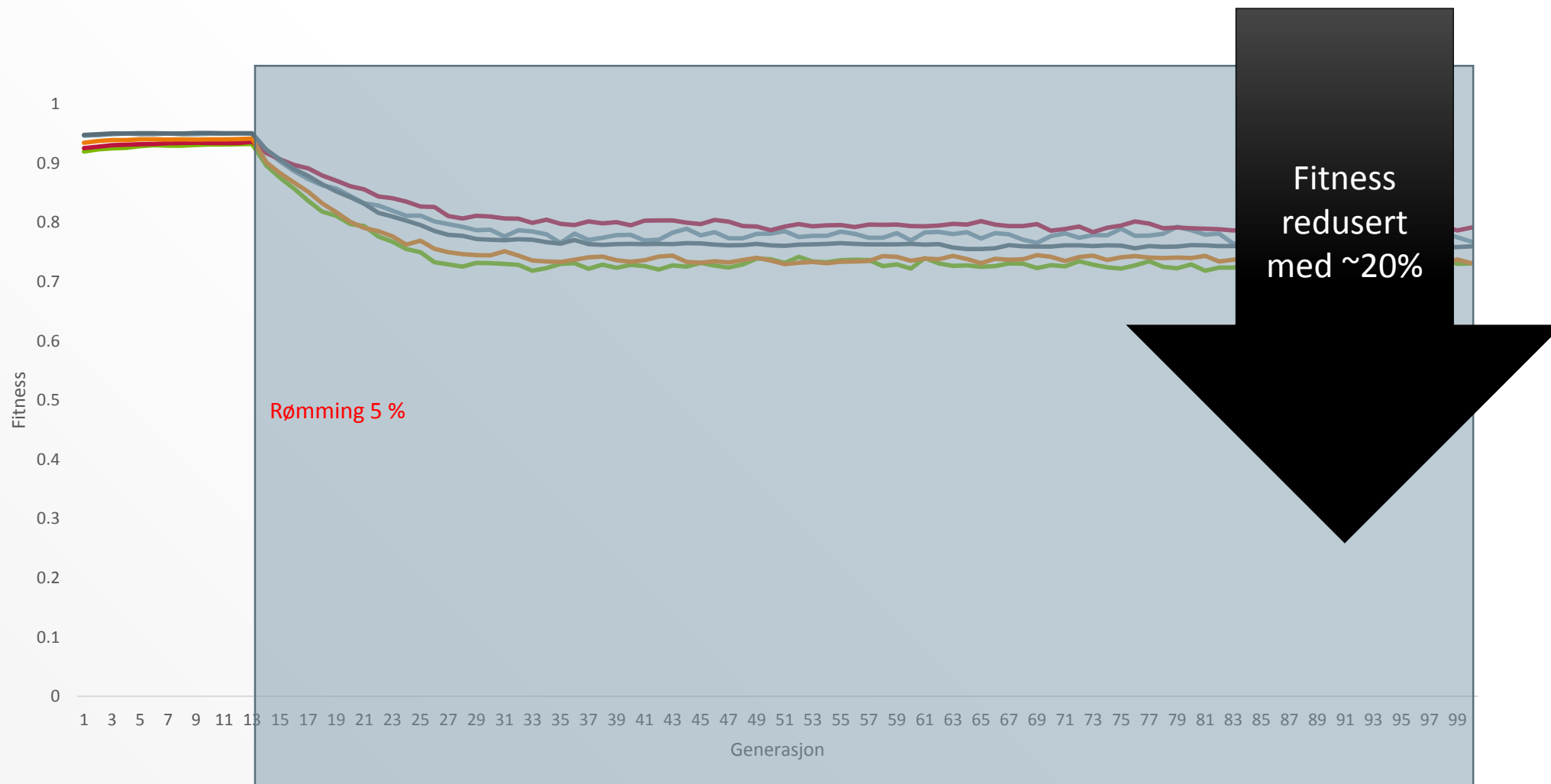
Påvirkning på ville bestander

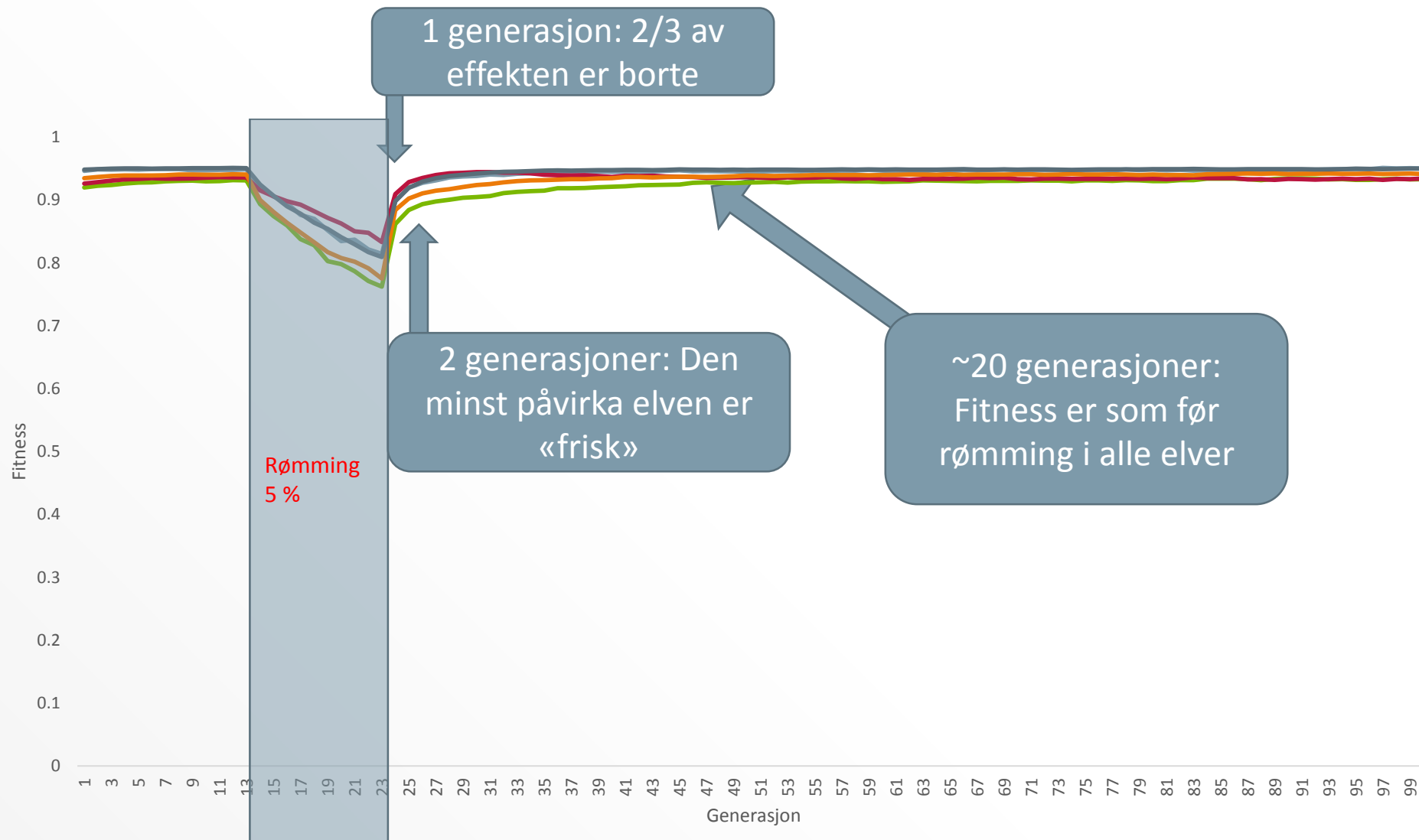
Naturlig seleksjon

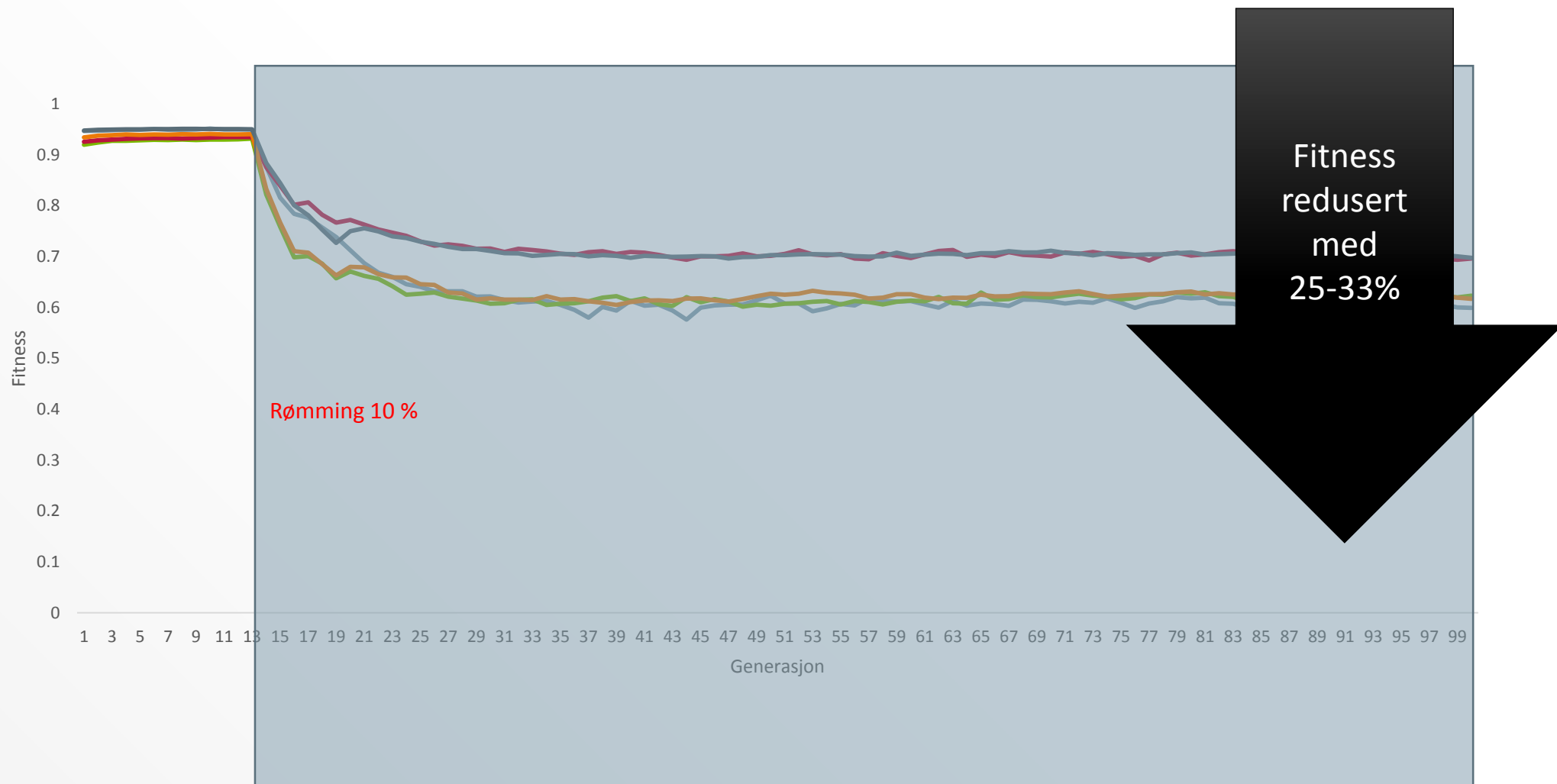


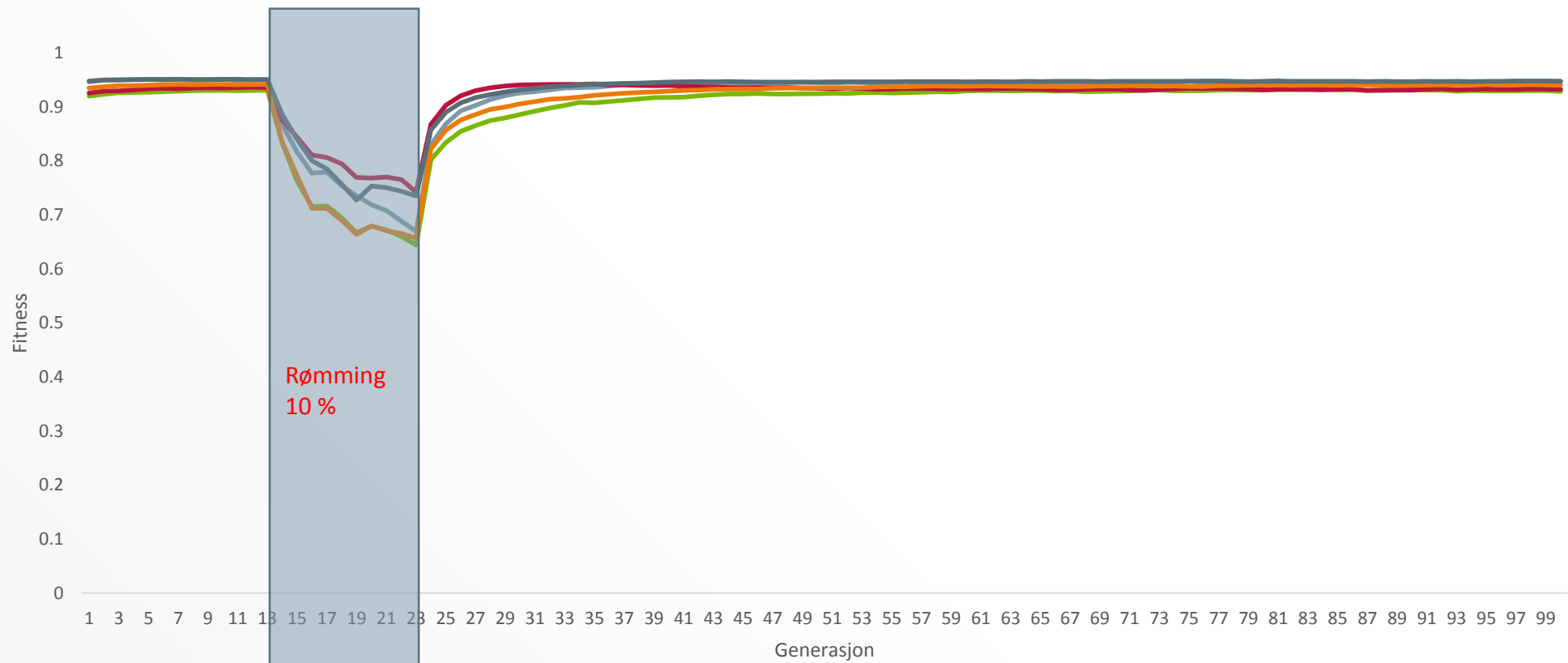
Datamodell av 5 elver

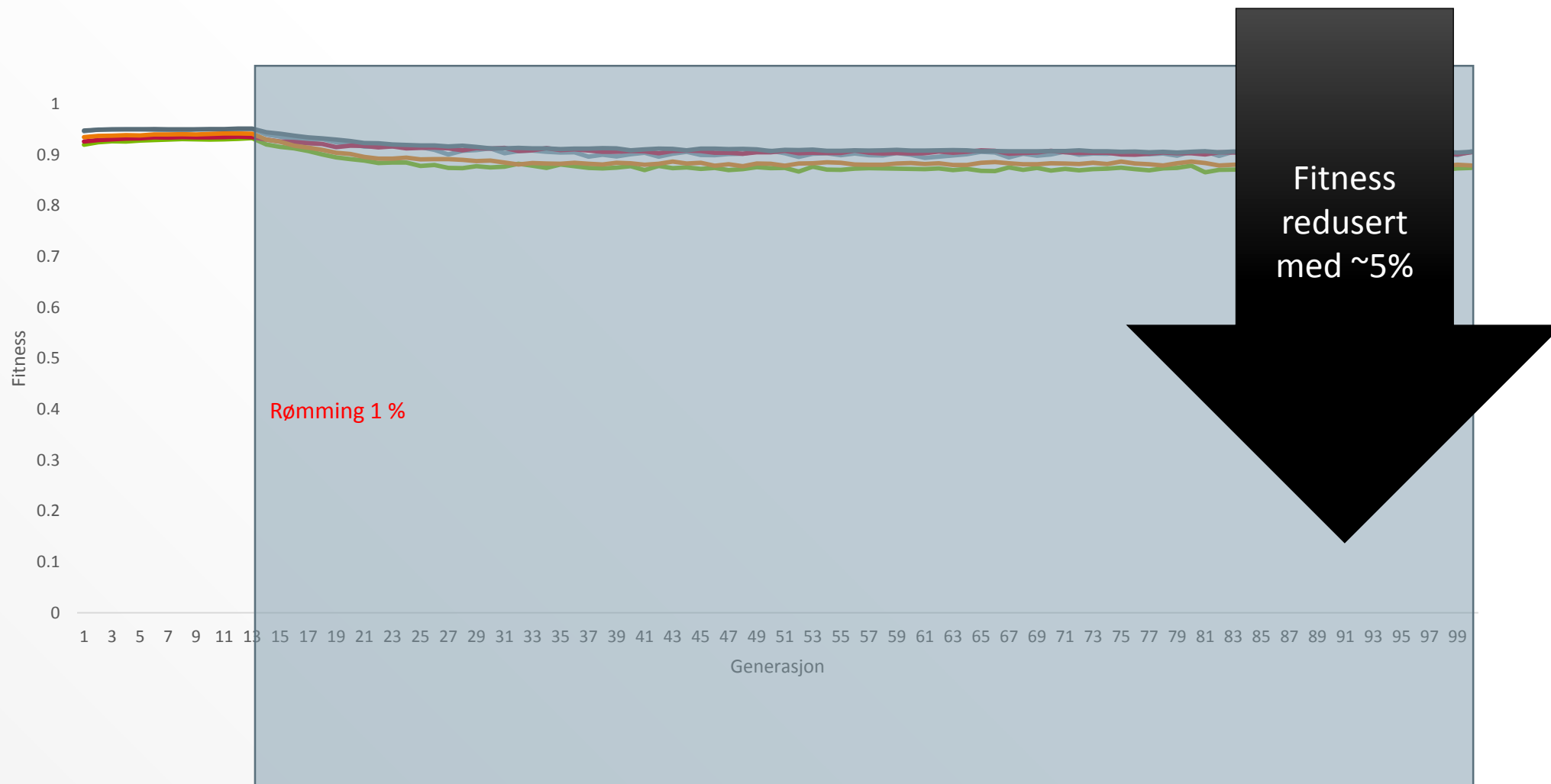












A photograph of several salmon swimming in turbulent, white-water rapids over dark, jagged rocks. The fish are in various positions, some near the surface and others slightly below. The water is churning with foam and splashes, creating a dynamic and energetic scene. The overall tone is natural and somewhat somber due to the grey and white colors of the water and rocks.

Takk for oppmerksomheten!

