

Transgene reuzezalm gekweekt

Onderzoekers in Vancouver, Seattle en Singapore hebben door genetische verandering een zalm gemaakt die op eenjarige leeftijd gemiddeld elf keer zo zwaar is als zijn niet-transgene leeftijdgenoten. De grootste vis was zelfs 37 keer zo zwaar, zoals de onderzoekers in september in het wetenschappelijk tijdschrift *Nature* schreven. In lengte, hoogte en breedte zijn deze zalmen dus twee tot drie keer zo dik als normaal op die leeftijd, wat een belangrijk voordeel kan zijn voor commerciële teelt.

Projectleider dr. Robert Devlin van het Canadese ministerie van visserij en oceanen in West Vancouver verwacht dat de transgene zalm over een jaar of tien van groot belang kan worden voor de zalmkwekerij in drijvende bassins voor de kust.

Het gaat er niet om reuzevissen te kweken, maar voor de zalmkwekerij is het belangrijk dat deze vissen sneller groeien. De natuur laat reuzegroei ook niet toe, want de betreffende Pacifische zalm wordt vruchtbaar als hij een kilo of vier zwaar is. In de Canadese kwekerijen wordt de zalm bij dat gewicht geoogst. De vis is dan drie tot vier jaar oud. De transgene zalm zou dat gewicht binnen twee jaar bereiken en

dan ook rijpen en niet meer verder groeien. De transgene zalmen zijn gemaakt door in bevruchte zalmeitjes een gen te injecteren voor groeihormoon, gekoppeld aan een stukje erfelijk materiaal (een promotor) dat ervoor zorgt dat het gen voortdurend groeihormoon produceert. In de praktijk is er een kans van ongeveer vijf procent dat het gen-construct zich vast tussen de andere genen op de chromosomen nestelt. Als dat is gelukt geven de genetisch veranderde dieren het nieuwe gen daarna ook aan hun nakomelingen door.

De afgelopen jaren zijn al veel vaker bij vissen extra groeihormoongenoten ingebracht, maar daarbij werd steeds een groeihormoongenoten uit ratten gekoppeld aan een promotor uit muizen in vis gezet. Dat is onder andere gebeurd in Atlantische zalm, meerval en karper. Die vissen groeiden wel iets sneller, maar het effect viel tegen. In dit geval zijn alleen genen uit het geslacht van de Pacifische zalmen gebruikt. Genen uit de blauwbrugzalm zijn geïnjecteerd in eitjes van de verwante zilvezalm.

De onderzoekers verwachten niet alleen een snellere groei, maar denken ook dat deze zalm-naar-zalm genoverplaatsing minder ethische bezwaren zal oproepen dan de soortoverschrijdende rat-naar-zalm genmanipulatie.

veip desinfectantia bv levert een compleet pakket desinfectiemiddelen
zowel in poeder- en tabletvorm als in vloeibare vorm.
Bel of fax voor produktinformatie: tel. 03435-72244, fax 03435-77104

als het om desinfectie gaat!

