

Aquatrace Ordforklaringer

Aqua-trace: Et forsknings projekt finansieret af EU, Aquatrace betyder egentlig "At opspore noget i vand".

Aquakultur: Erhvervsmæssig udnyttelse af saltvand eller ferskvand, det kan f.eks. være fiskeproduktion i dambrug i åer, havdambrug eller muslingefarme.

Arvemasse: Fiskens arvemasse er bestemt af opbygningen af DNA i fisken. Arvemassen er organiseret i kromosomer.

Bæredygtighed: En produktionsform, hvor man overvejer hvordan produktionen kan ske med mindst mulig belastning af miljøet. Det kaldes også en produktion der er "miljømæssigt forsvarlig".

DNA: Arvematerialet, det genetiske materiale som vi alle har i vore celler. Vore kromosomer består af DNA. DNA bestemmer hvordan vi ser ud.

DNA sekventering: En molekylærbiologisk metode hvor man kan analysere hvert enkelt stykke DNA for rækkefølgen af baser (ACTG), derved kan man helt præcist påvise om der er kommet nye gener ind i en population, f.eks. ved indvandring fra andre områder. Man kan også se om indvandringen kommer fra Afrika eller fra Europa, hvis man kender generne hos forskellige fiskepopulationer.

Genom: DNA har en bestemt rækkefølge, det koder for unikke proteiner. Et stykke DNA der koder for et bestemt protein betegnes et genom. Proteinet kan f.eks. være genet for brune øjenfarven brun, genet for væksthormon eller genet for insulin.

Genetiske markører: Kendte gener, der er forskellige hos fritlevende og akvakultur fisk. Ved at undersøge disse gener kan man afgøre om det er en undsluppet fisk.

Genetisk variation: forskelle i rækkefølgen i DNA. Hvis ændringer i DNA skyldes avlsarbejde vil der være nogle bestemte genotyper der resulterer i specielle fænotyper, dvs. udseende. Det kunne f.eks. være farven på fisken der bestemmes af et bestemt gen.

Genmasse: Den samlede mængde DNA der er i et individ.

Hybrid: Hvis 2 meget forskellige dyr får afkom kan der dannes en hybrid. F.eks. kan en brun kanin og en hvid kanin producere lysebrune kaninunger, det er tydeligt at se at disse unger er en hybrid eller en blanding af gener fra far og mor.

Kultiverede fisk: opdrættede fisk, farmede fisk, akvakultur.

Molekylærbiologi: Biologi i små bitte ting, der ikke kan ses med det blotte øje. Det kan være undersøgelser af DNA, eller undersøgelse af antistoffer i en blodprøve.

Molekylær genetik: Genetikken bestemmes af DNAet, dette kaldes genotypen. Ofte vil mutationer i generne medføre nogle synlige tegn, kaldet fænotypen. Molekylær genetik betegner den del af genetikken som ser på sekvensen af baserne, molekylerne, dvs. A, T, G, C.

Overfiskning: Når der fiskes så mange fisk i et område at fiskepopulationerne bliver mindre. Det kan f.eks. være fordi man fanger for mange fisk, eller fordi man fanger for mange fisk i den fødedygtige alder.

Populationsgenetik: Læren om hyppigheden af gener i populationer. Her kan man både se på genotyperne og på fænotyperne (udseendet af individer i populationen). Ofte vil der være et selektionstryk for egenskaber, f.eks. skal vilde fisk kunne finde tilbage til gydepladserne.

Statistik: Matematisk analyse der giver forskningsresultater en større sikkerhed. Ved ikke kun at se på 1 fisk men se på 100 eller 1000 fisk får man en større sikkerhed for at det mønster der er fundet i arvematerialet er korrekt.

Træk: I genetik omtales træk som fænotyper, det udseende som generne giver afkommet.

Økosystem: Et sammenspil mellem dyr og planter i et område. Hvis man fjerner nogle af dyrene, f.eks. rovfiskene kan man risikere at der kommer for mange dyr af den type rovfiskene plejer at spise.

Økosystemer er ofte meget påvirkelige af at en art fjernes.