**‘DNA-test bij visfraude’**

**Datum**: (november) 2015 en (februari) 2016
**Locatie**: Leuven/laboratorium

**Thesaurusterm**: biologie, DNA, duurzame visserij, vissen, voedsel

**Aantal groepen**: 2

**Instituut:**

Laboratorium voor Biodiversiteit en Evolutionaire Genomica, KU Leuven, Ch. Deberiotstraat 32, 3000 Leuven, tel: 016 32 39 66 (contact: Filip.Volckaert@bio.kuleuven.be), IMIS-record

**Beschrijving:**

In het lab maak je kennis met het moleculair identificeren van vis en visproducten. Dat gebeurt door het aflezen van de DNA code van het te onderzoeken weefsel. Daar de DNA code soorteigen is, leidt de analyse foutloos naar de juiste identificatie. Om dat mogelijk te maken wordt DNA uit het weefsel opgezuiverd, het DNA vermeerderd met de Polymerase Kettingreactie, de DNA code bepaald met een geautomatiseerde methode om de sequentie te bepalen en het bekomen profiel getoetst aan een gegevensbank.

**Situering van het onderwerp:**

Het systematisch identificeren van vissen op basis van de genetische code is mogelijk sinds het project *Fish Barcode of Life* (ww.fishbol.org) van start is gegaan. Het helpt biologen bij het identificeren van bijvoorbeeld viseitjes en larven, maaginhouden, visafval en visresten. Bedrijven zijn geïnteresseerd om verwerkte visproducten te verifiëren terwijl de overheid dit als een mogelijkheid ziet om overbevissing aan banden te leggen en illegale handel te bestrijden.

**Technieken/Apparatuur:**

Polymerasekettingreactie, toestel voor DNA sequentiebepaling, agarose gelelectroforese.

**Praktisch:**

Het aantal studenten mag niet meer zijn dan 25 (+ 2 leerkrachten) gezien de beperkte laboruimte.

Het Kolenmuseum, Ch. Deberiotstraat 32, Leuven waar het laboratorium gelegen is, ligt op 15 min stappen van het station van Leuven.

We verwachten dat de gemotiveerde studenten een basisidee hebben van erfelijkheid en DNA.