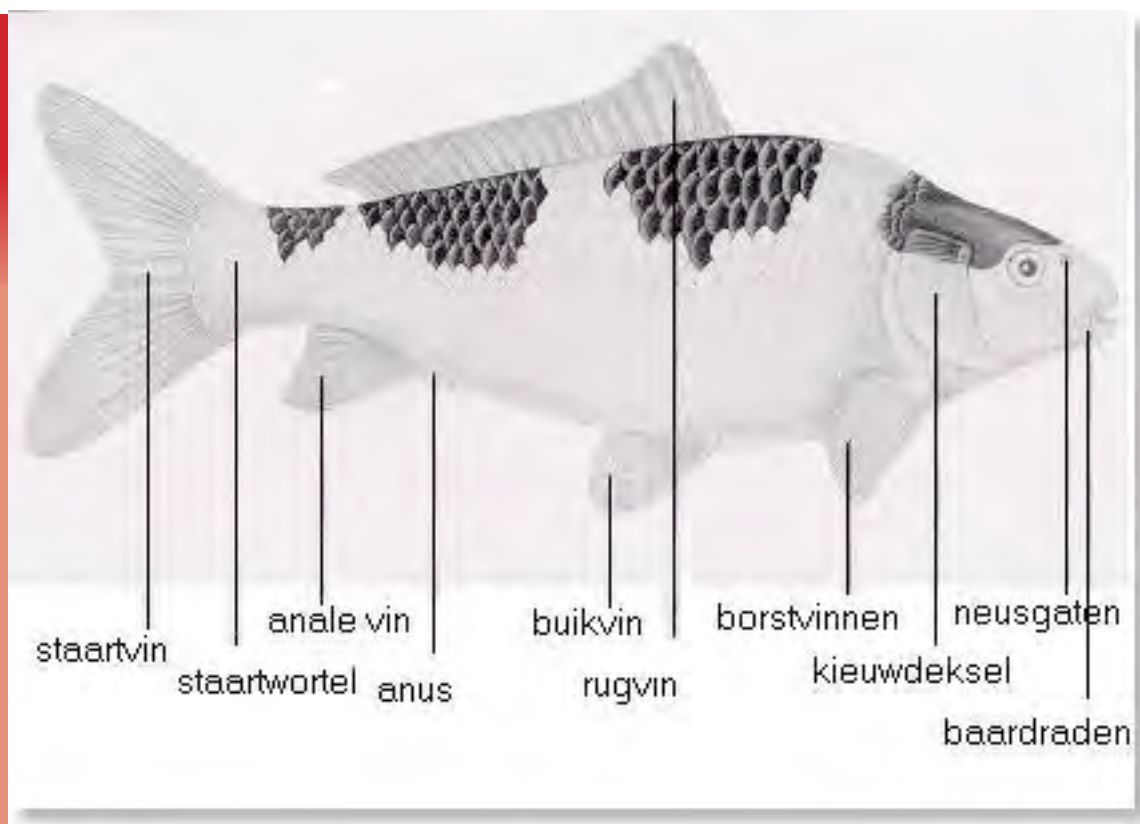


# Het lichaam van een koi



## De vinnen:

Een koi heeft een paar borstvinnen, een paar buikvinnen, een rugvin, een aarsvin en een staartvin. Ieder van hen speelt een belangrijke rol om de koi te helpen bij het zwemmen. Deze vinnen hebben een sterke natuurlijke neiging voor heraan groei wanneer zij worden geknipt of beschadigd. D.w.z. dat een beschadiging van de vinnen bij jonge koi, indien zij niet zijn afgebroken of te hard zijn gespleten, niets is om u zorgen over te maken.

## De baardharen:

Er zijn twee paar baardharen aan beide zijden van de mond, de ene kort en de andere langer, die lijken op voelsprietten wanneer een koi over de bodem van de vijver scharrelt op zoek naar voedsel. De baardharen bevatten cellen van zintuigen waardoor koi smaken kunnen opsporen.

## De ogen:

De ogen van de koi zijn geplaatst aan beide zijden van het hoofd en geven de koi een gezichtsveld dat wel tweemaal groter is als dat van het menselijk oog. De koi kunnen, in tegenstelling tot de mens, hun ogen niet sluiten. Tevens kunnen zij de lenzen van hun ogen niet regelen en zijn bijgevolg niet in staat details te onderscheiden. Het feit dat zij vaak verkeerdelijk delen van uitwerpselen voor voedsel oprapen, bewijst dat zij niet in staat zijn voedsel te onderscheiden door hun zicht alleen. Nochtans kunnen koi

bewegingen en bepaalde graden van kleur onderscheiden. Het bewijs hiervan is, dat zij niet lang verblijven op een plaats waar de zon rechtstreeks in de vijver schijnt, maar verkiezen te vertoeven in het schaduwrijke gedeelte.

## De schubben op de middellijn van de flanken:

Koi hebben, zijdelings bekeken, in het midden van de flanken een rij schubben die met een stip gemarkeerd zijn. Deze rij schubben loopt van het hoofd tot aan de staart. De stippen zijn openingen van het middellijnorgaan, waardoor, zo zegt men, de vis geluiden waarneemt. Gewoonlijk zijn er 33 tot 36 van deze middellijnschubben.

## Het lichaamsoppervlak:

Het oppervlak van een koi lichaam is bedekt met een huidlaag die bestaat uit twee lagen, aan de buitenzijde de opperhuid en aan de binnenkant de lederhuid. De opperhuid bevat slijmcellen die er voor zorgen dat de huid bedekt is met een slijmlaag ter bescherming tegen parasieten. Op de lederhuid, die zich onder de opperhuid bevindt, worden de schubben gevormd. Door deze huid lopen ook de zenuwbanen en de bloedvaten.

Bij de Nishikigoi bevat de lederhuid ook de pigmenten die de koi zijn kleur geven. Er wordt gezegd dat de glansrijke en ingewikkelde kleurtonen geproduceerd worden door een combinatie van samentrekking en vermeerdering van 4

soorten kleurcellen nl.: Melanophore (zwart), Chysantophore (geel), Erythrophore (rood) en Granophore (wit). De waarnemingsorganen en de zenuwbanen zijn betrokken bij de samentrekking en de vermenging van de pigmentcellen. Ze schijnen een sterke gevoeligheid te hebben voor lichtprikkels.

Men hoort vaak op shows dat mensen opgewonden geraken omdat ze hun koi, die ze ingezet hebben, niet meer zien zitten, niettegenstaande hij in het vat zou moeten zitten.

Wat is er gebeurd?

De zones die nog zwart waren bij de inschrijving, zijn verbleekt door het felle zonlicht. SUMI (zwart) dat dusdanig reageert noemt men NABE SUMI.

Schubben worden gevormd vanuit de lederhuid en liggen diagonaal over elkaar. Ze zijn dun en rond van vorm en het oppervlak is glad en glanzend.

#### De smaak:

Bij de koi bevindt het smaakorgaan zich in het verhemelte van de mond, waardoor hij blijkbaar in staat is om zoetheid, zout, bitter en zuur van elkaar te onderscheiden. Ze schijnen te houden van zoetheid en zout, en spuwen alles uit wat ze niet lusten.

#### De neusgaten:

De koi heeft twee neusgaten boven de mond en voor de ogen. Deze leiden naar de neusholten waarin de geur in het water wordt opgenomen.

#### De huid:

De huid van een koi bevat cellen waarin zich een afschrikkingmiddel bevindt. Men heeft ontdekt dat wanneer een koi wordt aangevallen, dit middel onmiddellijk wordt vrijgelaten in het water waardoor de reukorganen van de andere koi worden geprikkeld om hen te verwittigen voor het gevaar.

#### Het inwendig oor:

We hebben reeds gesproken over het gehoororgaan op de laterale lijn (middellijn) van de flanken. Een koi beschikt dus over een inwendig oor dat het geluid nog beter opvangt dan het menselijk oor. Het gehoor is scherper en ze hebben een breder geluidsbereik dan de mens. Ze zijn in staat geluiden vele malen scherper te onderscheiden. Het is daarom dat koi de voetstappen van hun baasje duidelijk herkennen wanneer hij komt voederen.

**De tanden:** Een koi heeft honderden keeltandjes die zich achteraan in de keel bevinden en waarmee hij het eten maalt. Hij heeft geen tanden in de kaken en er is dus



geen enkel gevaar om gekwetst te worden wanneer je een koi aan je vingers laat sabbelen.

#### De kieuwen:

Koi ademen door hun kieuwen en filteren er het plankton mee uit het water. Bovendien zorgen de kieuwen voor het gastransport.

Het gevolg is dat, wanneer een koi een kieuwziekte zoals kieuwrot oploopt, de gasafvoer onmogelijk wordt en de vis sterft aan zuurstofgebrek. De kieuwen zijn een zeer belangrijk ademhalingsorgaan dat beschermd wordt door de kieuwplaten.

#### De inwendige organen:

Koi beschikken niet over een maag. Dit wil zeggen dat ze niet in staat zijn grote hoeveelheden voedsel ineens op te nemen. Dit is ook de

reden om hen verschillende malen per dag te voederen. De lever is gecombineerd met de pancreas.

De blaas bevindt zich tegen de ruggengraat en is verdeeld in een voor- en achterkamer.

#### De aars:

De cloaca of aarsopening bevindt zich vlak voor de aarsvin. Hier komen de endeldarm, de urinebuis en de geslachtsklier in uit. Bij het paren storten langs hier de mannetjes hun hom en stoten de vrouwtjes hun eitjes uit.

Vaak wordt door de mensen over het onderste deel van de flanken gewreven om zo het kuitschieten te bevorderen of te versnellen. Wanneer men een mannelijke koi gaat masseren, zal hij zijn sperma afstoten en dat is wat men wil bereiken.

