

# Over de oorsprong van de koi

*Over de herkomst van koi (of eigenlijk: nishikigoi) is al heel wat geschreven. Al in de Romeinse tijd werden karpers gekweekt in Europa en deze karpers zouden naar Azië gebracht kunnen zijn. Lang bestaande kleurvarianten van Europese karpers (b.v. goudkarpers) zouden de basis kunnen vormen waaruit de gekleurde koi gekweekt zijn. Recent wetenschappelijk onderzoek laat zien dat de waarheid anders is...*

## Wilde karpers en gedomesticeerde karpers

Om te bepalen wat de herkomst van koi is, moeten we eerst kijken naar de wilde voorouders van alle gekweekte karpers. Wilde karpers verschillen van gedomesticeerde karpers op veel punten: ze zijn slanker gebouwd, gespierder, hebben een betere conditie en beginnen eerder in het jaar met eieren leggen. Wilde karpers zijn altijd 'schubkarpers': het hele lichaam is bedekt met schubben. Ze zijn niet erg groot, een wilde karper van 60cm is al een hele beste. Misschien wel het belangrijkste kenmerk: ze handhaven zich zonder enige menselijke invloed. Om het eens met een andere soort te vergelijken: een wilde karper verschilt van een gedomesticeerde karper zoals een wolf verschilt van een hond. Gedomesticeerde karpers zijn alle karpers die zo veel generaties door mensen zijn gekweekt en geselecteerd dat ze duidelijk verschillen van wilde karpers. Dit zijn dus alle spiegelkarpers, goudkarpers, consumptiekarpers en, jawel, alle koi. Naast wilde en gedomesticeerde karpers zijn er ook nog uitgezette en verwilderde karpers. Dit zijn gedomesticeerde karpers die door mensen zijn losgelaten in de natuur, en de nakomelingen van deze gedomesticeerde karpers. Hieronder vallen alle karpers die voor sportvisserij wereldwijd worden uitgezet. Zowel qua lichaamsbouw als qua andere eigenschappen zijn en blijven dit gedomesticeerde karpers: ook na generaties lang in het wild te leven worden het nooit meer echte wilde karpers.



Qua uiterlijk verschillen ze maar weinig van elkaar en om deze reden werden ze tot voor kort beschouwd als vormen van één soort: *Cyprinus carpio*. Genetisch onderzoek laat echter zien dat westelijke en oostelijke karpers toch verschillend zijn. Deze genetische verschillen zijn voldoende om ze als twee verschillende vissoorten te beschouwen. Daarnaast blijken ze verschillende visparasieten te hebben, wat een aanwijzing is dat ze westelijke en oostelijke karpers al erg lang van elkaar gescheiden zijn. De westelijke (Donau en Wolga) karper blijft *Cyprinus carpio* heten terwijl de oostelijke nu *Cyprinus rubrofuscus* heet. In feite zijn er zelfs meerdere soorten karpers in Azië, maar die andere soorten zijn voor de geschiedenis van koi niet of nauwelijks van belang.

## Welke wilde karper is de voorouder van koi?

Door de genen van gedomesticeerde karpers te vergelijken met die van westelijke en oostelijke wilde karpers is duidelijk geworden wat Aziatische viskwekers al lang wisten: zowel in Europa als in Azië zijn karpers gedomesticeerd. Er zijn dus gedomesticeerde westelijke karpers (*Cyprinus carpio*) en gedomesticeerde oostelijke karpers (*Cyprinus rubrofuscus*). Koi blijken oorspronkelijk gedomesticeerde oostelijke karpers te zijn en genetisch lijken ze nog steeds het meeste op oostelijke karpers.



de typische slanke lichaamsvorm van wilde karper



spiegelkarper is een gedomesticeerde westelijke karper

## Eén of meerdere soorten wilde karpers?

Wilde karpers komen voor in Europa (met name het Donaugebied), west Azië (o.a. de Wolga) en Oost Azië (o.a. de rivier Amoer). Tussen de west Aziatische karpergebieden en de oost Aziatische ligt een enorm gebied zonder karpers. Hierom werd wel eens gespeculeerd dat de westelijke en oostelijke karpers misschien niet helemaal hetzelfde zijn.

Spiegelkarpers zijn gedomesticeerde westelijke karpers en dat geldt ook voor Europese goudkarpers. Goudkarpers hebben dus niets met koi te maken!

Spiegelkarpers hebben wel wat met koi te maken: door spiegelkarpers in te kruisen zijn de 'doitsu' variëteiten van koi gekweekt. Doitsu zijn dus hybriden tussen twee

ook voor andere koi-varieteiten die generaties lang met doitsu gekruist zijn (asagi bijvoorbeeld). Dat maakt dat koi kunnen worden beschouwd als oostelijke karpers die voor een deel zijn gekruist met westelijke karpers.

### De wetenschappelijke (Latijnse) naam van koi

Volgens de internationale regels voor zoologische naamgeving mag geen wetenschappelijke naam worden gegeven aan een kruisingsvorm. Hij moet worden beschreven als wat hij is: als kruising. De meest correcte wetenschappelijke naam voor koi wordt dan *Cyprinus rubrofuscus* x *Cyprinus carpio*. Omdat de invloed van oostelijke karpers groter is als die van westelijke karpers zou ook de aanduiding *Cyprinus rubrofuscus*-hybriden correct zijn. Veel koi zijn zuivere oostelijke karpers en kunnen dus *Cyprinus rubrofuscus* worden genoemd. De naam *Cyprinus carpio* geldt niet meer voor koi. Met *Cyprinus carpio* worden nog wel alle westelijke wilde en gedomesticeerde karpers aangeduid, en dus ook vrijwel alle sportvisserij-karpers.

### Het mysterie van de boerenkarpers

Naast karpers die voor sportvisserij worden uitgezet leven in Nederland ook zogenaamde boerenkarpers. Afgaande op omschrijvingen (slank, sterk, schuw en kleinblijvend, donker gekleurd, volledig beschud) lijken deze boerenkarpers heel erg op wilde karpers. Genetisch onderzoek heeft dat recent bevestigd: boerenkarpers zijn wilde karpers! Genetisch gezien lijken ze veel op Donau- wilde karpers, maar ze zijn niet precies hetzelfde. De grote vraag is nu of boerenkarpers ooit in Nederland zijn geïntroduceerd. Een andere - spectaculaire - mogelijkheid is dat het een inheemse vissoort is die nooit als zodanig is (h)erkent! Los hiervan zijn boerenkarpers plotseling belangrijke vissen geworden. Door



*Unieke koi van circa 60 cm gefotografeerd door Fernand Viaene tijdens een Zilverhaai busuitstap op 8 oktober 2005 in The Watergarden te Naaldwijk (NL)*

hybridisatie en concurrentie met gedomesticeerde karpers worden wilde karpers overal in hun voortbestaan bedreigd. De recente ontdekking dat boerenkarpers wilde (westelijke) karpers zijn, betekent dat er een wat grotere kans is om wilde karpers voor het nageslacht te behouden.

Dit is ook belangrijk voor de toekomst van gedomesticeerde westelijke karpers en ook voor koi. Wilde karpers blijken namelijk een veel grotere genetische variatie te hebben als gedomesticeerde karpers. Het is goed mogelijk dat sommige wilde karpers een erfelijke resistentie bezitten tegen karperziekten...