

De zin en onzin over wheat germ oftewel tarwekiemen.

Veel hobbyisten gebruiken wheat germ pellets. Als je vraagt waarom ze dit doen is het antwoord meestal "omdat de Japanse kwekers dit ook doen" of "omdat het licht verteerbaar is" of omdat het aangeprezen wordt als "het wintervoer bij uitstek".

Maar, is dit wel zo?

Laten we eens met die Japanse kwekers beginnen.

Zeker niet alle Japanse kwekers voeren hun Koi wheat germ pellets en diegene die dit wel doen, doen dit slechts een korte periode.

We kunnen ons dus beter afvragen wanneer ze wheat germ voeren, waarom ze het voeren en hoe lang ze het voeren.

1: ze voeren het als de Koi naar binnen gaan.

2: ze voeren het omdat het licht verteerbaar is.

3: ze voeren het een korte periode.

1 betekent dat de Koi tegen de strenge winter beschermt wordt en naar binnen wordt gehaald om op een "aangenamere" temperatuur de winter door te komen.

2 moeten we met een flinke korrel zout nemen. Licht verteerbaar is een vreemd begrip waarvoor zelfs geen enkele wetenschappelijke definitie bestaat. Het zit hem er veel meer in dat wheat germ een plantaardige eiwitbron is. Van plantaardige eiwitten is bekend dat die makkelijker verteerd worden dan dierlijke eiwitten. Met "makkelijk" wordt bedoeld dat het minder energie kost om plantaardige eiwitten te verteren dan dierlijke.

3 geeft aan dat de Japanse winters korter duren dan onze winters. Omdat de Koi in die periode al een volledige omschakeling hebben gemaakt v.w.b. hun enzymhuishouding en dus al overgeschakeld zijn op het aanspreken van hun reserves, wordt hun aminozuren voorraad aangesproken. De Japanse kwekers weten deze situatie optimaal te benutten door niet alleen minder te voeren, maar ook het aanbod van dierlijke eiwitten in het dieet zoveel mogelijk te beperken. Zodra deze geconditioneerde winterkoi dan weer naar buiten mogen of als de watertemperaturen weer gaan stijgen en deze Koi weer een dieet krijgen wat meer dierlijke eiwitten bevat, zal een groeispurt en aanwas van body heel snel het gevolg zijn. Ook geeft minder voeren en voeren met een dieet waar weinig dierlijke eiwitten inzitten de Japanse kwekers het voordeel dat de waterkwaliteit gedurende deze indoor winterperiode beter blijft. Want bij deze indoorsituaties zitten er ook veel meer Koi bij elkaar.

Japanse winters versus Nederlandse winters

Bovenstaande situaties kunnen en mogen we natuurlijk niet vergelijken met onze eigen Nederlandse of Europese omstandigheden.

Om te beginnen duren de Japanse winters meestal erg kort en zitten de meeste Koi dus een korte periode binnen bij een veel behaaglijkere temperatuur dan de gemiddelde onverwarmde of onafgedekte vijver in Nederland.

Kunnen we dan helemaal geen wheat germ pellets meer voeren?



Het antwoord hierop ligt aan de omstandigheden waarop wij onze Koi op de winter voorbereiden, hoe we ze de winter door laten komen en hoe lang onze Koi in hun wintermodus moeten blijven.

Wheat Germ pellets zijn niet heilig. Wheat Germ is het Engelse woord voor Tarwekiemen en dat is weliswaar een mooi en bruikbaar plantaardig eiwit, maar kan alleen goed verteerd worden bij niet al te lage watertemperaturen. Bij lage watertemperaturen zijn de verteringsenzymen in de darm van een Koi namelijk veel minder goed in staat om plantaardige eiwitten te verteren. De Japanse indoorsituatie is een zeer milde kunstmatige winterperiode met hogere watertemperaturen, waardoor plantaardige eiwitten nog wel verteerd kunnen worden.

De natuur heeft het zo geregeld dat onze Koi (vergelijkbaar met in het wild levende karpers) in de zomermaanden volop voedsel kunnen vinden. Dit is zowel dierlijk als plantaardig en onze Koi zijn omnivoren die dus beiden kunnen eten en verteren. De verteringsenzymen zijn in zomerse omstandigheden optimaal aanwezig en kunnen dit brede assortiment van zowel dierlijk als plantaardig voedsel probleemloos aan.

De natuur als leidraad

Zodra de watertemperaturen echter gaan dalen (najaar), neemt ook het brede assortiment aan natuurlijk voedsel af. Plantaardig voedsel verdwijnt zelfs als eerste en ook het aanbod dierlijk voedsel begint al sterk te verminderen. De verteringsenzymen passen zich hier keurig op aan en veranderen in aantallen, maar ook van samenstelling!

Bij lage watertemperaturen (winter) is het natuurlijke voedselaanbod schraal en eenzijdig. Plantaardig voedsel is zelfs vrijwel geheel verdwenen op wat algen na en al het kleine en kwetsbare dierlijke voedsel (muggenlarven, watervlooien, bloedwormen enz.) zijn al verdwenen of hebben bescherming gezocht om de barre winterse omstandigheden te overleven tot het volgende voorjaar.

Wat er nog wel aan natuurlijk voedsel overblijft in de wintermaanden zijn veelal mosselsoorten, garnaalachtige, kreeftachtige, slakken, kevertjes, torretjes enz. Stuk voor stuk voedseldieren die de barre winterse omstandigheden beter kunnen verdragen.

Al deze voedselbronnen hebben één ding gemeen... ze bestaan voor een groot gedeelte uit dierlijke eiwitten!

En alweer passen de verteringsenzymen van onze Koi zich hier keurig op aan.



Dit betekent dus dat bij lage watertemperaturen onze Koi nog het beste uit de voeten kunnen met DIERLIJKE aquatische eiwitten en veel minder met plantaardige eiwitten.

En daar is gelijk het antwoord op de vraag of we onze Koi in vergelijkbare winterse omstandigheden een dieet moeten geven wat voor een groot deel bestaat uit plantaardige eiwitten zoals tarwekiemen. Nee dus, want dat wordt slechts beperkt verteerd. Het voeren hiervan in koude omstandigheden zal dus als gevolg hebben dat de energie die nodig is om dit voedsel te verwerken en te verteren NIET uit het voedsel zelf gehaald kan worden, maar uit de opgebouwde winterreserves.

Als deze situatie maar lang genoeg duurt (en dat doe het dus met onze lange winters), gaan Koi juist vermageren i.p.v. dat ze op gewicht blijven of zelfs wat aankomen.

En dat is een belangrijke oorzaak van de steeds terugkerende problemen die hobbyisten in het voorjaar met hun Koi krijgen.

De gevolgen van verkeerde voeding

Door te lang verkeerde voeding aan je Koi te geven, vermageren ze onnodig. Hun reserves worden teveel aangesproken. Het kost meer energie om de verkeerde voeding te verwerken, dan dat ze er uit halen.

Het gevolg is dat het afweersysteem en de conditie van je Koi ernstig verslechterd en je Koi uiteindelijk na een winterperiode verkeerd gevoerd te zijn, geen goede afweer meer heeft.

Het is met name in het voorjaar dat het afweersysteem en de conditie van je Koi zwaar op de proef gesteld wordt. Schommelende watertemperaturen, parasieten, slechte waterkwaliteit, verminderde biologische filtercapaciteit zijn enkele voorbeelden waar ze elk voorjaar weer mee geconfronteerd worden.

Het geven van de juiste voeding is dus erg belangrijk om te zorgen dat Koi een optimale conditie en afweersysteem houden om deze voorjaarsproblemen het hoofd te bieden.

Bij lagere watertemperaturen (minder dan 10 graden) doen we er dus verstandiger aan om te gaan voeren met een dieet wat zo dicht mogelijk staat bij het natuurlijke voedselaanbod voor karperachtigen bij lage watertemperaturen.

Dit betekent een eiwitrijk dieet waarbij de eiwitten voor het grootste gedeelte bestaan uit dierlijke eiwitbronnen uit het aquatisch milieu. Net als in de natuur. Zeg maar een combinatie van al die waterdiertjes, een snuffje algen en dan mag er best wel "een toefje" wheat germ in zitten. Als een dergelijk dieet dan ook nog verrijkt wordt met een klein scheutje topkwaliteit gezonde koudgeperste vetten en oliën, voldoende vitaminen en mineralen, maar ook een uitgekiend vezelgehalte om diarree of verstopping te voorkomen, dan hebben we het ideale wintervoer voor Koi. Een voer waar Koi uitstekend op gedijen en kerngezond en gewapend met een ijzersterk afweersysteem het wispelturige voorjaar in zullen zwemmen.

Of er zo een goed doordacht wintervoer voor Koi te vinden is? Jazeker!





ProBites Winter-Care

Wij zouden NEDKOI niet zijn als wij niet een wintervoer hebben ontwikkeld wat helemaal is afgestemd op lage watertemperaturen en wat Koi ook echt goed kunnen verteren en optimaal benutten.

Wij hebben al jaren zeer goede ervaringen met FrostBites Winter en gaan dit najaar ons nieuwe **ProBites Winter-Care** in productie nemen.

ProBites Winter-Care is een zinkende droge pellet voor watertemperaturen van 10 tot 6 graden Celsius. **ProBites Winter-Care** zorgt ervoor dat je Koi optimaal de winter doorkomen zonder gebrekverschijnselen. Koi die goed op gewicht zijn gebleven en met een optimaal afweersysteem en gezonde defensieve slijmlaag het voorjaar tegemoet zwemmen.

ProBites Winter-Care bevat o.a. zeer hoogwaardige vismelen, de meest krachtige en aquatische ontstekingsremmer "Glucosamine" en topkwaliteit koudgeperste oliën en vetten. Uiteraard is ook het suikergehalte weer laag gehouden om vervetting in de inactieve winterperiode te voorkomen.

Aangezien er in de winter veel minder gevoerd hoeft te worden zal **ProBites Winter-Care** ook leverbaar zijn als 1 kilo verpakking. Dit geldt uitsluitend voor **ProBites Winter-Care!**

En let op! Beneden de 6 graden watertemperatuur STOPPEN met voeren!



Tot slot.

We hopen natuurlijk dat we jullie met dit schrijven niet alleen een objectieve en leerzame kijk op koivoeding hebben kunnen geven, maar ook dat we jullie een verantwoord en onderbouwd advies hebben kunnen geven voor de juiste keuze van koivoer voor lagere watertemperaturen.

Uiteindelijk willen we gewoon graag bijdragen aan een vermindering van de jaarlijks terugkerende voorjaarsellende.

Voor informatie over de prijzen en beschikbaarheid van het nieuwe **ProBites Winter-Care** verwijzen we je naar de NEDKOI dealers op onze website of vraag ernaar bij je eigen koidealer.

