

# Aqua

# Wildlife



Fulvic Acids - Oak Acids - Health Booster s- Medications - Organic Minerals - NatureKind ProMore  
Direct Partner DiscusFood - Scandinavian AquaDecorBackground distributor - Danish Seachem distributor - H&K Discus Brazil  
AquaPress Heiko Bleher - Biotope Aquarium Project



## Varmekur

### Skrøner og fakta

Vilde discus lever i relativt stillestående vand på vanddybder fra 1 til 4 meter. Her kan temperaturen på dagsbasis svinger et par grader. Men, lokalt og henover sæsonen er der udsving fra 25,1°C til 32,7°C. ( Heiko Bleher's Discus Vol 1 ) Discus er altså vant til stor variation i vandtemperaturen og modsat, hvad de fleste tror, så klarer de sig fint ved 27°C i et akvarie.

Det gør de forskellige typer af gælle- og tarm parasitter, som discusfisk er bærere af, desværre også, men udsat for kraftig varme dør de i løbet af kort tid og kun de, der har en dvale og vækstcyklus i bundlaget, har en chance for at overleve.

- **Varmekuren øger fiskens stofomsætning** (metabolisme) og gøre den derfor mere aktiv i fødesøgning.
- **Varmekuren kan anvendes i en mild form**, hvis fisken virker passiv og uinteresseret, men fortsat er spisende. Har fisken ikke spist gennem længere tid, vil varmekuren ofte fremprovokere spiseslysten igen.
- **Varmekuren kan anvendes forebyggende** månedligt ved at køre en varmekur på 34°C i 4 dage. Andre foretrækker, at flytte fiskene i karantæne, når problemerne opstår. Varmekuren er mest effektiv, hvis symptomerne er af nyere dato.
- **Varmekuren kan kombineres** med en saltkur eller medicinsk behandling ved længere tids spisevægring.
- **Varmekuren kan anvendes ved sygdom**, når fisken har synlige gælle problemer. Enten ved at den ene gælle er klappet ind eller fisken gnider gællerne mod akvariets interiør. Men også når afføringen er hvidlig, tyndtflydende væskeformig eller trådet. Det sker oftest pga. parasitter i mave og tarm, men kan også have andre årsager, som mineral- og vitamin mangel og deraf begyndende hulsyge. (Læs artikel om Hulsyge)
- **Varmekuren øger bakterietrykket** og forudsætter derfor renest muligt vand.

## Varmestyring

Vær opmærksom på, at mange varmelegemer på markedet har indbygget termostat og ikke kan sættes til temperaturer over 34°C. Det hjælper derfor ikke med 2 varmelegemer. Du kan godt nøjes med at køre en varmekur på 34°C, men bør så strække behandlingen yderligere en dags tid eller to.

Erfaringer viser dog, at en varmekur på blot 34°C, ikke vil være så effektiv som de anbefalede 36°C

Alternativt kan du anskaffe et varmelegeme med ekstern termostat og/eller med mulighed for temperaturer op til minimum 36°C. Effekten på varmelegemet bør ikke være mindre end 300Watt og gerne 500W.



Du skal bruge et termometer, der er retvisende! Det er desværre langt fra alle termometre du kan stole på. Specielt er der mange visningsfejl på digitale typer af asiatisk oprindelse, samt udvendige folie typer. De fleste eksterne termostater har også visningsfejl, men kan som hovedregel justeres. Brug et væsketermometer og juster termostaten ifht. den målte temperatur.

## Iltindholdet

Du skal være opmærksom på, at iltindholdet i vandet falder relativt med øget temperatur, hvorfor der skal gennemluftes kraftigt og tilstræbes en god overfladebevægelse med adgang til friskluftsforsyning fra rummet, hvori akvariet står. Låg og lampe skal derfor ikke slutte tæt til akvariet, men eventuelt løftes eller skubbes lidt til side.

Temperatur °C	Ilt/mg/Lt
27	7,95
28	7,81
29	7,67
30	7,54
31	7,41
32	7,28
33	7,16
34	7,16
35	6,93
36	6,82
37	6,71

## Behandling

Forløbet af varmekuren er vejledende og du bør tilpasses den til fiskens tilstand. Normalt sunde fisk med god kropsfylde, tåler fint den høje temperatur, hvorimod varmepåvirkningen er meget belastende for en i forvejen stærkt svækket fisk. Discus's energi- og stofomsætning stiger med temperaturen og fisken vil derfor ofte virke urolig og vise tegn på stress, når den udsættes for varmen. Du bør derfor afbryde forløbet, hvis fisken viser tydelige tegn på yderligere svækkelse og udmattelse. Du bør i stedet overveje at give en medicinsk behandling

**Dag 1 :** Begynd varmekuren med et vandskifte på 50%, da vi ønsker den bedste vandkvalitet og det lavest mulige bakterietryk. Brug eventuelt UV sterilisation. Sæt termostaten til 32°C.

Afhængig af akvariets størrelse, varmeafgivelsen til rummet og effekten på varmelegemet, kan det tage op til et par dage at hæve temperaturen. Har du mulighed for ekstraordinært, at isolere akvariet fra varmetab, vil dette forkorte opvarmningsperioden.

**Dag 2 :** Sæt termostaten op til 36°C

**Dag 3-4-5-6 :** Hold temperaturen på 36°C i 4 dage.

Hvis fisken ikke spiste før varmekuren, så kan du sparsomt prøve at give foder på 3'de dagen. Spiser den, eller begynder at spise, så fodres der sparsomt og varieret, da uspiste foderrester, hvis de ikke fjernes, meget hurtigt vil gå i forrådnelse. Fortsæt sparsom fodring de følgende dage, såfremt fisken viser interesse.

**Dag 7:** Sæt termostaten tilbage til udgangspunktet på 28°C. Skift 25% vand

**Dag 8:** Skift 25% vand.

## Konklusion

Hvis du efter endt varmekur ikke oplever nævneværdige forandringer i fiskens helbredstilstand, kan du gentage kuren 3-5 dage senere. Giv fisken tid til at restituere og observer dagligt. Alternativt bør du overveje, at kombinere med en saltkur eller medicinsk behandling.

