

## Om amazonas-Sværdplanter.

Som det nok er nogen af jer bekendt, har jeg fået nye pensionærer i nogle af min akvarier. Disse mine nye Tetraer skal derfor også være sammen med de rigtige planter, derfor har jeg måttet ty til litteraturen for at finde de planter som kommer fra Amerika, idenne forbindelse er jeg støt på en meget spændende artikel fra det nu hedengangne Tetra-information Norden, som beskriver en lang række forskellige sværdplanter. Jeg vil her prøve at gengive nogle af de fif og beskrivelser som er i denne, det er især slægten **Echinodorus** som forfatteren Kurt Paffrath har beskrevet i denne artikel og som vi stadig kan finde i handel og vandel, mange af disse planter er også dejlige robuste til at have i vores akvarier, hvilket de fleste af os nok har erfaret igennem vores akvariestik.

Slægten **Echinodorus** er med ca. 47 kendte arte og 54 varianter udbredt i det sydlige Nordamerika og i de nordlige Sydamerika. De fleste arter er amfibiske sumpplanter der vokser i nærheden af stillestående vand eller strømmende vandløb. Nogle få er ægte vandplanter, der altid vokse under vand. Slægtens udvalg af vandplanter omfatter ca. 20 arter med forskellige bladformer og størrelser.

Der kendes en række former der er særdeles velegnet til akvarium brug, lige fra små typer med små smalle, lineære formet blade, der er egnet som typiske gruppeplanter i forgrunden. Andre arter danner store 15 – 25 cm. Store solitærplanter med korte og brede blade, som er både hjerteformet og lang-smalbladet formede.

De fleste af amazonas planterne er som før nævnt robuste at pleje og har nemt ved at tilpasse sig de forskellige miljøer som vi byder dem. Der er ganske vist nogle få arte som fordre blødt vand, men selv disse kan i almindelighed godt tilpasses vand med lidt højere hårdhedsgrader. Hvis der mangler jern i vandet, bliver bladene gule på de hurtigt voksende arter, og de vil hurtigt vise tegn på manglende vækst. Dette problem lader sig hurtigt fjerne enten ved brug af gødning der indeholder jern eller ved at lægge nogle stykker jern ned i bundlaget. Temperaturområdet svinger alt efter arten mellem 18 grader til 30 grader, således er der altså meget frit spil med hvilke akvarie typer man vil etablere. For de store planter er en lysværdi på 1 watt på tre liter akvarievolumen tilstrækkelig medens de små arte som regel foretrækker en lysværdi på 1 – 2 watt pr. 3 liter. Til bundlaget bruges en kornstørrelse på 1 – 3 mm. I for groft grus med over 5 mm. Diameter kornstørrelse vil der som regel vise sig vækst problemer for enkelte af arterne. Det er tit en fordel at komme ler i bundlaget.

Nomenklaturen for slægten **Echinodorus** er tidligere blevet gennemarbejdet af forskellige forfattere og mange arte er derved blevet navngivet indtil flere gange, så hvis der i denne artikel forekommer navne som er blevet ændret beder jeg om tilgivelse herfor. I ældre litteratur forekommer der nogle navne som i de senere år er blevet ændret til følgende:

Gammel betegnelse:

**E. Brevipedicellatus.**

**E. Intermedius.**

**E. Martii.**

**E. Muricatus.**

**E. Peruensis.**

**E. Rangerii.**

**E. Rostratus.**

**E. Rubra.**

**E. Spec. Porto alegre.**

**E. Spec. Undulatus.**

Ny Betegnelse:

**E. Amazonicus.**

**E. Quadricostatus.**

**E. Maior.**

**E. Horizontalis.**

**E. Parviflorus.**

**E. Cordifolius.**

**E. Berteroi.**

**E. Osiris.**

**E. Portoalegrensis.**

**E. Horemani.**

**E. Bleheri.** *Bred Amazonas-plante.*

Planten stammer fra det tropiske syd Amerika: Det helt nøjagtige område for dens udbredelse kendes ikke helt endnu. Den Lancetformede bladplade bliver 30 – 50 cm. lang, 4 – 6 cm. bred og er ikke buet som et sværd. Bladranden er svagt bølget og begge ender er trukket ud i en spids. En værdifuld plante til at danne midtpunkt i et rummeligt akvarium. Gode egenskaber med hensyn til tilpasning med hensyn til lys og vandhårdhed.

**E. Amazonicus.** *Smalbladet Amazonas-plante.*

Vokser i det sydlige Brasilien som ægte vandplante. Den sværdformet buede, lineære bladplade bliver 30 – 40 cm. lang. 2 – 3 cm. bred og er ikke bølget i kanten. I store rummelige akvarier vokser den godt og bliver en indtil 50 cm. stor solitærplante. Den foretrækker vand med lav til middel karbonathårdhed og en lidt høj temperatur.

**E. Quadricostatus.** *Dværg-amazonas-sværdplante.*

Følgende betegnelser for samme plante er stadig gyldige i litteraturen: E. Intermedius. E. Grisebachii, E. Magdalenense, E. Latifolius. Det smalle, lineære, i begge ender spidse blad er tydeligt stilket. Bladpladen bliver 10 – 15 cm. lang. 1 – 2 cm. bred. Og stilkens længde variere fra 1 – 10 cm. Evnen til at tilpasse sig forskellige lys- og vandforhold er god. Ved hjælp af talrige udløbere, der kryber hen over bundlaget, dannes der hurtigt et bredt plantetæppe. Dette er alt efter styrken af det indfaldne lys 10 – 15 cm. højt og foretrækker forreste eller mellemste del af akvariet.

**E. Latifolius.** *Smalbladet dværg-sværdplante.*

Området for denne plantes udbredelse omfatter nogle af de Vestindiske øer, Mellemamerika og det nordlige Sydamerika. Den adskiller sig fra den normale dværg-amazonas ved de båndformede blade uden stilke. Bladpladen bliver 10 – 25 cm. lange. Og bredden 5 – 15mm. Også her dannes der utallige ungplanter som med tiden slår rødder i bundlaget og udvider gruppen.

**E. Cordifolius.** *Rundbladet-Sværdplante.*

Denne plante er udbredt i det sydlige/sydpøstlige Nordamerika overvejende som kraftige, næsten meterhøje sumpplanter. Den Hjerterformede bladplade bliver indtil 25 cm. lang og ca. 15 cm. bred, bladspidsen er stump. Lejlighedsvis flydeblade og senere luftblade fjernes i tide. Ved at begrænse plantens blade til 6 – 8 stk. kan man holde flydebladene under vandet. Denne robuste plante kan udvikle sig til en størrelse på ca. 50 cm. og vil så danne en fantastisk blikfang i et akvarium.

**E. Horizontalis.**

Denne art hører hjemme i USA's sydlige stater og Mexico. Den hjerterformede bladplade bliver ca. 20 cm. lang og ca. 10 cm. bred og er udpræget spids. Bladfladen er næsten horisontalt stillet. Denne afvigende vækstform kommer særligt til udtryk, når planten står frit. Ved middelstærk belysning vokser en 25 – 30 cm. stor, holdbar solitærplante frem. Vandet må ikke være for hårdt.

**E. Osiris.** *Osiris – Sværdplanten.*

Denne undervandsplante hører hjemme i Sydbrasilien. I akvariet hører den til de robuste arter og tåler både lave temperature og høje hårdhedsgrader. Talrige holdbare blade danner en fornem solitærplante med bred vækstform. Den 30 – 40 cm. lange bladplade bliver 4 – 6 cm. bred med korte, spidse ender og bølget kant. De nye blade er for det meste rødbrune.

**E. Horemani.** *Horemans sværdplante.*

Denne plante blev opdaget til akvaristiken i 1965 i nogle sumpområder i Brasilien. Den foretrækker i akvariet ikke for hårdtvand, middelstærk belysning og næringsholdigt vand. Temperaturen kan gå under 18 grader hvorimod varme over 28 grader ikke er så godt for plantens velbefindende. Den kort stilkede bladplade bliver 20 – 35 cm. lang og 2 – 3 cm. bred. Begge ender spidser og bladranden er svagt bølget, det lidt faste, pergamentagtige blad er påfaldende mørkt, næsten sortgrønt i farven.

**E. Opacus.** *Mørk amazonas – plante.*

Også denne plante er først blevet opdaget i 1968 i Sydbrasilien . den amfibiske voksende lille sumpplante får ovale læderagtige faste, mørkgrønne blade. I akvariet er pladerne kortstilket og bliver 15 cm. lange og 5 – 8 cm. brede med korte og spidse ender. Fra basis udgård 5 lysere årer, hvoraf de yderst ender i bladranden. Den 15 – 20 cm. store kompakte roset anvendes bedst i forgrunden og den midterste del af akvariet og plantes fritstående. Ved denne plante skal man være opmærksom på at der er tilstrækkelig med lys.

**E. berteroi.** *Cellofanplante.*

Denne sumpplante er udbredt i den sydlige og mellemst del af USA samt i Vestindien. I akvariet er de tyndhudede, næsten gennemsigtige, lysegrønne blade temmelig foranderlige. De første blade er i reglen 20 cm. lange, op til en cm. brede og uden stilke. De næste blade er stilkede og måler mellem 20 x 2 cm. og 25 x 3 cm. og har en hjerteformet basis. Senere opstår der ovale flydeblade, luftblade og blomsterknopper. Daglig belysning under 12 timer skal i det mindst i et stykke tid kunne holde flydebladene under vand.

**E. Andrieuxii.**

I det sydlige Mexico og i Mellemamerika vokser denne art som kraftig sumpplante. Bladene forandre sig næsten ikke når de kommer under vand. Den lysegrønne, tydeligt årede plade bliver ca. 25 x 5 cm. stor og smalner regelmæssigt til i begge ender. Ved stærkt ovenlys bliver rosetten ved at være tæt og indtil 30 cm. høj. Ved moderat lys bliver bladstilkene længere og planten når en størrelse på op til 60 cm. i så fald kræves der tilsvarende højere vandstand. Planten hører til de sjældnere i vores akvarier idet den kræver blødt vand.

**E. Subalatus.** *Langbladet Amasonas-plante.*

Denne art vokser i området mellem Mexico og Brasilien som kraftige sumpplante med temmelig grove og varierende luftblade der er ca. 25 x 5 cm. store. I akvariet ser planten imidlertid helt anderledes ud. Under vandet bliver bladpladen 30 – 40 cm. lang og 1 – 2 cm. bred og er lang og spids i begge ender. Desuden udvikles der kun en langsgående åre. På grund af de op til 30 cm. lange bladstilke virker planten kun dekorativ i høje akvarier. Blødt vand, der er fattigt på salte, giver en sundere vækst end for hårdt vand. Dertil kommer et ret stort lysbehov.