



Pasningsvejledning

Amerikanske karpelaks - til det beplantede stueakvarium



Amerikanske karpelaks omfatter bl.a. øksefisk, bundkiggere, prydkarpelaks, skrånsvømmere, grubekarpelaks og sprøjtekarpelaks. Fra øverst venstre mod højre; 1. række (øverst): *Anostomus anostomus* (stribet bundkigger)*, *Chilodus punctatus* (pletet bundkigger)*, *Laemolyta ternetzi* (guldstribet bundkigger). 2. række: *Carnegiella strigata* (stribet/marmoreret øksefisk), *Gasteropelecus sternicla* (almindelig øksefisk)**, *Thoracocharax securis* (platin-øksefisk). 3. række: *Thoracocharax stellatus* (diskos-øksefisk)***, *Nannostomus espeii* (nat-prydkarpelaks)^, *N. marginatus* (dværg-prydkarpelaks)^^. 4. række (nederst): *Nannostomus nitidus*, *N. trifasciatus* (trebånds-prydkarpelaks), *Copeina guttata* (grubekarpelaks)^. Foto: F. Ingemann Hansen, *Tonny Brandt Andersen, **Nat Tarbox, ***Brian Gratwicke, ^Chen Hung Jou, ^^Sword

Om karpelaks

Karpelaks-ordenen (Characiformes) omfatter 14-18 familier med over 2000 arter af diverse karpelaks, tetraer, piratfisk, bundkiggere, øksefisk, skrånsvømmere, mudderlaks og mange andre.

Alle karpelaks lever i ferskvand, som søer og floder, i Afrika og Amerika. Artsantallet er klart størst i Syd- og Centralamerika (>1700), mens der i Afrika er godt 200 arter af karpelaks.

Amerikanske karpelaks omfatter ægte amerikanske tetraer (ikke omfattet i denne vejledning), øksefisk, bundkiggere, prydkarpelaks, skrånsvømmere, grubekarpelaks, sprøjtekarpelaks m.fl.

- 1 Dyreart
- 2 Fuldvoksen størrelse
- 3 Forventet levealder
- 4 Anbefalet størrelse og indretning af akvarium
- 5 Særlige pasningsbehov, herunder krav til temperatur
- 6 Stimulering og behov for motion
- 7 Fodring
- 8 Sociale behov
- 9 Formering og yngelpleje
- 10 Typiske tegn på sygdom og nedsat trivsel
- 11 Øvrige informationer

1 Dyreart

Øksefisk

Carnegiella marthae (sortvinget øksefisk), *C. myersi* (glasøksefisk), *C. schereri* (lille øksefisk), *C. strigata* (stribet/marmoreret øksefisk)

Gasteropelecus levis (sølv-øksefisk), *G. maculatus* (pletet øksefisk), *G. sternicla* (almindelig øksefisk)

Thoracocharax securis (platin-øksefisk), *T. stellatus* (diskos-øksefisk)

Bemærk!

Kun amerikanske karpelaks (ægte amerikanske tetraer undtaget), der vil trives i et beplantet stueakvarium af en rimelig størrelse, er omfattet af denne vejledning.

Bundkiggere

Abramites hypselonotus (brasenbundkigger)

Anostomus anostomus (stribet bundkigger)

Chilodus punctatus (pletlet bundkigger)

Laemolyta ternetzi (tidligere *Anostomus ternetzi*; guldstribet bundkigger)

Prydkarpelaks og skråsvømmere

Nannostomus beckfordi (gylden prydkarpelaks), *N. bifasciatus* (tobånds-prydkarpelaks), *N. eques* (alm. skråsvømmer), *N. espeii* (nat-prydkarpelaks), *N. harrisoni*, *N. marginatus* (dværg-prydkarpelaks), *N. nitidus*, *N. trifasciatus* (trebånds-prydkarpelaks), *N. unifasciatus* (lys skråsvømmer)

Øvrige amerikanske karpelaks

Copeina guttata (grubekarpelaks)

Copella arnoldi (sprøjtekarpelaks), *C. nattereri* (blåpunktet karpelaks), *C. nigrofaciata*

Curimatopsis evelynae, *C. macrolepis*

Hemiodus gracilis

Poecilocharax weitzmani (kolibri-tetra)

Pyrrhulina laeta

2 Fuldvoksen størrelse

Generelt hos karpelaks er kroppen relativt lang, og især *Nannostomus*-arterne har en langstrakt krop. Øksefisk har dog omvendt en særdeles karakteristisk økseformet krop (heraf navnet) med en sammenpresset krop (fra siden) og en stor bug. Mange arter, men ikke alle, har en lille finne øverst nær halen (fedtfinnen).

Den totale kropslængde som fuldvoksen er 2-16 cm varierende mellem arterne.

Til de længste hører *Abramites hypselonotus* (12-14 cm), *Anostomus anostomus* (16 cm), *Hemiodus gracilis* (16 cm) og *Laemolyta ternetzi* (12 cm).

De mindste arter (< ca. 4 cm) inkluderer *Cargeniella*-arterne, *Gasteropelecus levis*, *Nannostomus bifasciatus*, *N. marginatus* og *Poecilocharax weitzmani*.

De øvrige arter bliver et sted mellem 4 og 8 cm lange.

Kroppens farver og mønstre varierer i høj grad arterne imellem – se [billedgalleriet](#) for detaljer.

3 Forventet levealder

Typisk ca. 4-5 år. De større arter kan dog sagtens blive ældre.

Udbredelse, levesteder og status

Alle amerikanske karpelaks i denne vejledning er udbredt i flodsystemer forskellige steder i det sydlige Amerika.

Af alle arter er kun *Copella nigrofaciata*'s status i naturen evalueret, og arten er ikke truet (IUCN: Least concern). For de øvrige arter er det dermed uvist, hvorvidt deres vilde bestande er udryddelsestruede eller ej.

Vær så vidt muligt sikker på, at fisk til akvariehold er opdrættet i fangenskab og ikke er vildtfangede. Da status for de fleste af arterne i denne vejledning ikke kendes, kan de risikere at være sjældne i naturen.

Se billeder af en lang række af arterne i [billedgalleriet](#) i afsnit 11.

Flyvende øksefisk

Øksefiskenes store, veludviklede brystmuskulatur og brystfinner gør, at de er i stand til at flyve lange afstande i luften for at fange flyvende insekter og undslippe rovfisk.



4 Anbefalet størrelse og indretning af akvarium

Disse fisk trives godt i et beplantet akvarium og bør som udgangspunkt holdes i et sådant.

Akvariet skal være rektangulært (aldrig bowle) med bagruden blændet for indkig, og det skal stå på et fast, stabilt og stærkt stativ og underlag.

Da vandmiljøet er lettere at holde sundt og stabilt i større frem for mindre vandmasser og for at sikre rigeligt fri svømmeplads og skjulemuligheder for fiskene, anbefales som udgangspunkt et akvarium på mindst 128 L (min. 80 cm i længden), gerne større, med hensyntagen til den enkelte arts størrelse, pladsbehov, aggressivitet, og hvorvidt den kan trives med andre fisk. Se dog afsnit 5 for detaljer.

Akvariet indrettes med et skrånende bundlag af grus (10-15 cm bagerst, 4-5 cm forrest; 0,5-3 mm i kornstørrelse), en randbeplantning af større vandplanter ved bagrude og sideruder, mindre planter i bunden, og god fri svømmeplads forrest og i midten. Som dekoration, der også fungerer som skjul, kan bruges sten og trærodde. Bundlagets skylles igennem for de værste urenheder, mens dekorationsgenstandene rengøres grundigt, før de kommer i akvariet.

Vandværksvand kan bruges, såfremt fiskene er vænnet til det. Temperaturen skal som udgangspunkt være 23-26° C (se dog afsnit 5 for detaljer). Brug et termostatstyret varmelegeme, hvis opvarmning er nødvendig.

Akvariet skal belyses i en naturlig og fast døgnrytme (10-12 timer dagligt) med en passende lysmængde (moderat til kraftig; min. 0,4 watt x akvarievolumen i liter), så planterne kan gro. Sørg for at fiskene altid har flere skyggemuligheder (f.eks. fra flydeplanter).

Det maksimale antal fisk, man kan have i akvariet, skal beregnes som maks. 1 cm fisk pr. liter vand (på basis af artens forventede fuldvoksne størrelse) gældende for fisk, der trives fint i grupper; ved territorielle arter skal der være langt færre fisk. Ved hold af forskellige arter skal disse være naturligt fordelt i hhv. bund, midt og øverste vandlag, og arterne skal kunne trives sammen og i samme vandmiljø.

Et nyt akvarium skal modne typisk 2-3 uger, før fisk må sættes i, for at sikre at de biologiske kredsløb er stabile. Kommer fiskene fra vand, der afviger væsentligt (f.eks. i hårdhed) fra det i det nye akvarium, skal fiskene gradvist tilvænnes akvarievandet. Er de tilvænnet nogenlunde samme slags vand som akvarievandet, bør fiskene sættes ud i akvariet hurtigst muligt, men altid roligt, så stress ved ophold i transportposen mindskes mest muligt.

Ca. 1/3 af vandet skal skiftes ca. hver 2.-4. uge afhængig af akvariets størrelse (større akvarier kræver generelt færre vandskift). Filteret renses med tempereret vand efter behov. Bundlaget renses i forbindelse med vandskift med en slamklokke, hvor de øverste par cm suges. Hvor der ikke er planterodde, renses bundlaget dybere, evt. helt i bund.

Læs meget mere om det beplantede stueakvarium på www.dyrenesbeskyttelse.dk/pasningsvejledninger/fisk/det-beplantede-stueakvarium

5 Særlige pasningsbehov, herunder krav til temperatur

Akvariestørrelse: De større arter (*Abramites hypselonotus*, *Anostomus anostomus*, *Hemiodus gracilis* og *Laemolyta ternetzi*) kræver akvarier på mindst 250 L (min. 1-1,2 m i længden) eller mere.

Specialindretning: Kolibri-tetra (*P. weitzmani*) kræver huler af sten, rødde og evt. rør. Øksefisk, som oftest opholder sig tæt ved overfladen, kræver nogen overfladebeplantning for at være trygge og dermed mindre sky og nervøse.

Vandkemi: Selvom de fleste karpelaks i naturen kommer fra blødt, lettere surt vand,



I det beplantede stueakvarium er det vigtigt, at fiskene har masser af både svømmeplads og skjul, samt mulighed for eventuel territorieafgrænsning og æglægning. Foto: F. Ingemann Hansen

Biologisk kredsløb i balance

Det er vigtigt for vandmiljøet og dermed fiskenes trivsel med et balanceret biologisk kredsløb, der løbende kan fjerne giftige næringsstoffer fra vandet og producere ilt.

Dette sikres ved en god beplantning, et passende filtreringssystem (f.eks. mekanisk og biologisk), regelmæssige vandskift, og ved at undgå overfodring.

Et nyt akvarium skal modne typisk 2-3 uger, før fisk må sættes i, for at sikre at de biologiske kredsløb er stabile.

kan de, såfremt de er tilvænnet det, tåle almindeligt dansk postevand.

Temperatur: De fleste arter vil trives fint ved en temperatur på 23-26° C. Enkelte arter kræver dog andre temperaturer (visse, men ikke alle, arter kan også tåle et par grader varmere):

21-25° C: *Copella nigrofaciata*.

24-26° C: *Cargeniella strigata*, *Chilodus punctatus*, *Laemolyta ternetzi*, *Nannostomus beckfordi*, *N. harrisoni*, *N. marginatus*, *N. nitidus*, *N. trifasciatus* og *Poecilocharax weitzmani*.

25-28° C: *Copella arnoldi* og *Nannostomus unifasciatus*.

6 Stimulering og behov for motion

Såfremt der er rigeligt skjul og skygge fra beplantning, rigelig fri svømmeplads, fodringen er varieret, og stimefisk holdes i grupper, kræves ingen yderligere berigelse.

Bundkiggere, kolibri-tetra og *Hemiodus gracilis* opholder sig i et akvarium primært midt i vandsøjlen og ved bunden. De øvrige arter befinder sig normalt midterst eller øverst i vandsøjlen. Øksefisk opholder og bevæger sig normalt altid i den øvre del af vandsøjlen eller i overfladen, hvor de let kan springe ud af vandet og ved hjælp af basken med brystfinnernes er i stand til at holde sig flyvende over flere meters afstand.

Hos øksefisk er tætsluttende dækglas derfor helt nødvendigt, men det anbefales for samtlige fisk, da de ved forskrækkelse også kan finde på at springe op over vandoverfladen.

Sørg for at give den enkelte art rigeligt fri svømmeplads i det vandlag, hvor den naturligt foretrækker at bevæge sig.

7 Fodring

Disse fisk æder i naturen insekter, mindre krebsdyr og orme (øksefisk dog ikke orme). *A. hypselonotus* (brasenbundkigger) spiser derudover også planter. I fangenskab tager de fleste både tørfoder og forskellige hvirvelløse dyr (også i frostform), og alle typer foder bør gives varieret. Husk grøntfoder til planteæderne.

Hos fisk, der primært opholder sig øverst i vandsøjlen og ved vandoverfladen (bl.a. øksefisk; se afsnit 6), skal der gives foder, der holder sig flydende længe nok til, at de kan nå at æde sig mætte.

Der skal som udgangspunkt fodres hver dag, dog helst med en foderfri dag om ugen, da det vil være sundt for akvariemiljøet. Såfremt fiskene er i god foderstand, kan de dog sagtens klare sig i op til 10 dage uden foder.

8 Sociale behov

De fleste af disse fisk (se undtagelser foruden) lever naturligt i stimer og skal derfor holdes i grupper på mindst 5 individer (gerne flere) fra samme art og af blandet køn for at trives. Jo større stimen er, des mere trygge er fiskene, og des mere naturlig bliver deres adfærd.

De deciderede territorielle fisk (hanners territorium er oftest størst) er kolibri-tetra og arter fra *Copeina*, *Copella* og *Pyrrhulina*. Disse fisk skal derfor holdes i mindre grupper af artsfæller, men mindst to sammen, således at de har plads nok til at kunne opretholde individuelle territorier, men samtidig har en vis kontakt og mulighed for interaktion med artsfæller. I yngleperioden kan de være specielt

Undgå altid overfodring

Vandet kan ved overfodring let fordærves, og fiskene vil ofte blive stærkt svækkede eller dø som følge heraf.

Ved kortere ferier (<10 dage) er det derfor ofte bedre at undlade at fodre frem for at overlade fodringen til uerfarne personer.

Giv som tommelfingerregel ikke mere foder end hvad der bliver spist inden for 10-15 minutter, og eventuelt overskydende foder bør fjernes efter hver fodring.



territorielle over for artsfæller, så man kun kan holde maks. to par i et 128 L akvarium.

Mange karpelaks-hanner af de øvrige arter vil i yngeltiden også ses at danne mindre territorier. Endvidere er der arter, der som unge trives fint i stimer, men som ældre bliver stridbare over for hinanden, bl.a. *Anostomus anostomus*.

Generelt er dette fredelige fisk, der kan holdes sammen med andre fredelige og rolige fisk, der vil trives i samme type akvarium og vandmiljø. De karpelaks, der lever i stimer, kan dog være sky, hvis de holdes med andre mere urolige/aggressive arter, og hvis de udsættes for høje lyde, hvorfor dette skal undgås.

Erfaringer med hold af de mere territorielle fisk sammen med andre fiskearter er begrænsede, og det bør derfor kun gøres med stor forsigtighed og årvågenhed og kun af erfarne akvarister.

Hold generelt ikke langfinnede arter med arter, der kan finde på at bide i finner (f.eks. tigerbarben og rød serpae er finnebidere).

9 Formering og yngelpleje

Alle karpelaks er æglæggende.

De stimedannende karpelaks gyder oftest blandt fintløvede planter eller frit i vandet, og æggene hæfter sig til planter og sten. Klækning forekommer efter 1-2 dage, og ungerne bliver fritsvømmende efter 5-6 dage. Nyklækkede unger skal straks gives infusoriefoder og senere *Artemia*.

De territorielle arter (*Copeina*, *Copella*, *Pyrrhulina*) har en lidt anden yngleadfærd, mens kolibri-tetra er en udpræget huleleger, hvorfor denne art altid kræver huler (fra rødder, sten, rør og lignende) i akvariet.

Fiskene leger (yngleadfærd op til gydning) af og til i stueakvariet, men æg og unger vil normalt ikke overleve her. Ved egentligt opdræt skal bruges et specielt yngleakvarium, hvor æggene og ungerne sikres mere sterile forhold og beskyttelse mod voksne fisk.

10 Typiske tegn på sygdom og nedsat trivsel

Ved anskaffelse af fisk er det vigtigt kun at købe sunde og livskraftige individer. Se boksen til højre for typiske tegn på, at en fisk er syg eller svækket.

For at sikre at nyindkøbte fisk ikke er smittede med en sygdom eller parasit, der let kan smitte videre til andre fisk (f.eks. fiskedræber, svamp) og dermed ødelægge et helt akvarium, holdes de isolerede i et karantæneakvarium i ca. 3 uger, før de slippes ned i akvariet til de øvrige fisk. Man afliver hver enkelt inficerede fisk ved først at give den et hårdt slag i hovedet, hvorefter hovedet umiddelbart og hurtigt afskæres med en skarp kniv. Døde fisk smides i affaldsspanden, ikke i toilettet.

Fiskedræber, der viser sig ved små hvide pletter på størrelse med saltkorn, er en meget almindeligt forekommende, dødelig og meget smitsom sygdom hos ferskvandsakvariefisk, forårsaget af en encellet parasit, der angriber fiskens krop, finner og gæller. På nuværende tidspunkt kan der ikke købes et behandlingspræparat på håndkøb mod fiskedræber, hvorfor man så vidt muligt skal undgå at få parasitten i akvariet og sørge for at fiskene altid er sunde og ikke er stressede i deres omgivelser. Rengør altid remedier og andre ting, når de bruges/flyttes mellem forskellige akvarier, og oprethold en god vandkvalitet ved jævnlige vandskift. Aquasafe eller tilsvarende produkter, der tilsyneladende stimulerer vedligeholdelsen af fiskens beskyttende slimlag og dermed øger fiskens modstandsdygtighed over for sygdomme og parasitter, kan fås i dyrehandlen.

Forkølelsespletter (en belægning af hvide/gullige udflydende pletter) kan forekomme, hvis fiskene udsættes for pludselige temperaturfald og/eller lever i

Flere arter i samme akvarium

Ved artssammensætning i selskabsakvariet bør der tages hensyn til, hvor i vandsøjlen de forskellige arter befinder sig (hhv. bund, midt og overflade), så akvariets rummelighed udnyttes bedst muligt, og altid så overbefolkning i et vandlag undgås.

Opdræt kræver viden

Opdræt af karpelaks kræver en del viden og erfaring, og man bør på forhånd sætte sig grundigt ind i, hvad den enkelte art kræver for at kunne yngle succesfuldt.

Vejled dig her med specialister inden for den enkelte fiskegruppe/-art. Forhør dig evt. hos Dansk Akvarie Union for kontakt til sådanne.

Sygdomstegn hos fisk

- svømningen er usikker og ukarakteristisk
- stimefisk isolerer sig og trækker bort fra flokken
- fisken er mager og lidt krumbøjet i forhold til sine artsfæller
- bugen er udspilet, så skællene "stritter"
- kroppen er besat af hvide prikker eller pletter, der ikke hører til dens normale farvemønster
- fiskens gæller bevæger sig meget hurtigere end hos de øvrige fisk
- fisken gubber sig mod objekter
- en fisk, der normalt svømmer frit, hviler på bunden



overbefolkede akvarier. Svamp (vattot-lignende hvide/gullige/orange udvækster) angriber typisk svækkede fisk (f.eks. med sår), der lever i akvarier med dårlig vandkvalitet. Et behandlingspræparat findes, men der bør altid først sikres en god vandkvalitet.

11 Øvrige informationer

For kontakt til praktikere forhør dig hos Dansk Akvarie Union (www.danskakvarieunion.dk).

Billedgalleri

[Øksefisk](#)

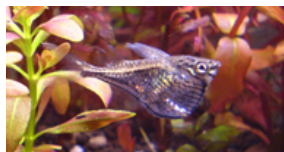
[Bundkiggere](#)

[Prydkarpelaks og skråsvømmere](#)

[Øvrige amerikanske karpelaks](#)

Foto: F. Ingemann Hansen, *Tonny Brandt Andersen, **Sword (Flickr.com, Creative Commons), ***Sandra J. Raredon (Division of Fishes, Smithsonian NMNH), ^Nat Tarbox (Flickr.com, Creative Commons), ^^Brian Gratwicke (Flickr.com, Creative Commons), ^^Chen Hung Jou (Flickr.com, Creative Commons)

Øksefisk



Carnegieella marthae (sortvinget øksefisk)**



C. strigata (stribet/marmoreret øksefisk)



Gasteropelecus maculatus (pletet øksefisk)***



G. sternicla (almindelig øksefisk)^



Thoracocharax securis (platin-øksefisk)



T. stellatus (diskos-øksefisk)^^

Bundkiggere



Abramites hypselonotus (brasenbundkigger)*



Anostomus anostomus (stribet bundkigger)*



Chilodus punctatus (pletet bundkigger)*

Menneske & fisk

Brasenbundkigger (*Abramites hypselonotus*) bruges visse steder i Sydamerika som spise-fisk.

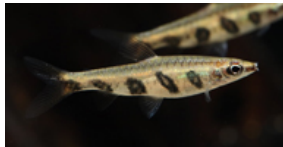


Laemolyta ternetzi (tidl.
Anostomus ternetzi; guldstribet
bundkigger)

Prydkarpelaks og skråsvømmere



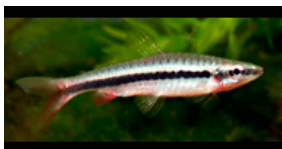
Nannostomus beckfordi (gylden
prydkarpelaks)



N. espei (nat-prydkarpelaks)^{^^}



N. marginatus (dværg-
prydkarpelaks)^{**}



N. nitidus



N. trifasciatus (trebånds-
prydkarpelaks)



N. unifasciatus (lys
skråsvømmer)

Øvrige amerikanske karpelaks



Copeina guttata
(grubekarpelaks)^{^^}



Copella arnoldi
(sprøjtekarpelaks)



C. nattereri (blåpunktet
karpelaks)



Hemiodus gracilis^{*}



Poecilocharax weitzmani (kolibri-
tetra)^{*}

