



Pasningsvejledning

Ungefødende tandkarper - til det beplantede stueakvarium



De ungefødende tandkarper er nogle af de eneste fisk, der føder levende unger, frem for at gyde æg. 1. række (øverst): *Heterandria formosa* (dværgtandkarpe), *Limia nigrofasciata* (gul limia), *Poecilia parae*. 2. række: *Poecilia reticulata* (guppy), *P. reticulata* (guppy), *Priapella intermedia* (blåøjetandkarpe). 3. række: *Xiphophorus hellerii* (almindelig sværddrager), *X. maculatus* (almindelig platy), *X. maculatus* (almindelig platy). 4. række (nederst): *Xiphophorus montezumae* (montezuma-sværddrager), *X. variatus* (indianerplaty), *Zoogoneticus tequila* (tequila-goodeide). Foto: F. Ingemann Hansen

- 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

Guppy og mollyer

Poecilia mexicana (mexikansk molly; hulemolly er en variant), *P. parae*, *P. obscura*, *P. reticulata* (guppy), *P. salvatoris* (libertymolly), *P. sarrafae*, *P. sphenops* (almindelig molly), *P. vandepolli* (vandepolls molly), *P. wingei*

Sværddragere og platyer

Xiphophorus alvarezii (blå sværddrager), *X. clemenciae* (gul sværddrager), *X.*

Om tandkarper

Tandkarpe-ordenen (Cyprinodontiformes) omfatter i alt godt 1300 arter fordelt på ca. 10 familier, inkluderende bl.a. guppyer, mollyer, sværddragere, goodeider og killifisk. Tandkarperne kan opdeles i to overordnede grupper: hhv. de æglæggende (killifisk) og ungefødende (kaldes også til tider levendefødende).

De fleste ungefødende tandkarper er naturligt udbredt fra det sydlige Nordamerika til Sydamerika, og enkelte arter lever mere nordligt i Nordamerika. Flere arter er dog introduceret til flere steder i verden.

De ungefødende tandkarper hører blandt de få fiskegrupper, der føder unger frem for at gyde æg, så på den vis er de helt unikke.

Bemærk!

Kun arter af ungefødende tandkarper, der vil trives i et beplantet stueakvarium af en rimelig størrelse, er omfattet af denne vejledning.

continens (El Quince-sværddrager), *X. cortezi* (cortez' sværddrager), *X. couchianus* (monterrey-platy), *X. evelynae* (højlandsplaty), *X. hellerii* (almindelig sværddrager), *X. maculatus* (almindelig platy), *X. mayae*, *X. milleri* (catemaco-platy), *X. montezumae* (montezuma-sværddrager), *X. nezahualcoyotl* (nordlig bjergsværddrager), *X. nigrensis* (lille sværddrager), *X. pygmaeus* (pygmæ-sværddrager), *X. signum* (komma-sværddrager), *X. variatus* (indianerplaty), *X. xiphidium* (sværdplaty)

Limiaer

Limia caymanensis (grand cayman-limia), *L. dominicensis* (haiti-limia), *L. melanogaster* (blå limia), *L. nigrofasciata* (gul limia), *L. perugiae* (perugia-tandkarpe), *L. tridens* (tiburon-limia)

Goodeider

Allodontichthys hubbsi (hubbs' goodeide), *A. polylepis* (skællet goodeide), *A. tamazulae* (tuxpan-goodeide), *A. zonistius*

Alloophorus robustus (bulldoggoodeide)

Allotoca catarinae (grøn allotoca), *A. dugesii* (blå allotoca), *A. goslinei* (goslines allotoca), *A. maculata*, *A. meeki*

Ameca splendens (sommerfuglegoodeide)

Ataeniobius toweri (blå goodeide)

Chapalichthys encaustus (forelgoodeide), *C. pardalis* (leopardgoodeide), *C. peraticus*

Characodon audax (sort prins), *C. lateralis* (regnbuegoodeide)

Girardinichthys multiradiatus (gylden sejlfinnegoodeide), *G. viviparus* (sort sejlfinnegoodeide)

Goodea atripinnis

Hubbsina turneri (turners sejlfinnegoodeide)

Ilyodon cortesae, *I. furcidens* (colima-ilyodon), *I. lennoni* (Lennons ilyodon), *I. whitei* (whites ilyodon), *I. xantusi* (xantus' ilyodon)

Skiffia bilineata (stribet skiffia), *S. multipunctata* (pletlet skiffia)

Xenophorus captivus (opal-goodeide)

Xenotaenia resolanae (resolana-goodeide)

Xenotoca eiseni (rødhalet goodeide), *X. melanosoma* (mørk xenotoca), *X. variata* (regnbue-xenotoca)

Zoogoneticus quitzeoensis (dværggoodeide), *Z. tequila* (tequila-goodeide)

Øvrige ungefødende tandkarper

Alfaro cultratus (knivtandkarpe), *A. huberi* (hubers knivtandkarpe)

Brachyrhaphis hartwegi (hartwegs tandkarpe), *B. hessfeldi* (hessfelds tandkarpe), *B. holdridgei* (holdridges tandkarpe), *B. olomina* (olomina-tandkarpe), *B. roseni*

Forskellige sværhedsgrader

De ungefødende tandkarper omfatter nogle af de mest populære akvariefisk, heriblandt guppyer, mollyer og platyer. De er ofte blandt de fisk, man som ny akvarist starter med.

Hulemollyen (variant af *P. mexicana*) har dog specielle behov og anbefales derfor kun til erfarne akvarister.

Udbredelse og levesteder

De fleste af disse ungefødende tandkarper er naturligt udbredt i Mellem- og Sydamerika.

Levestederne for arterne i denne vejledning er typisk søer eller flodbredder. Nogle arter lever dog i mere hurtigflydende vandmiljøer som floder og strømme.

Enkelte arter findes også naturligt i brakvand, f.eks. *Gambusia holbrooki*, *G. punctulata*, *Heterandria formosa*, *Limia caymanensis*, *Micropoecilia picta*, *Poecilia mexicana*, *P. parae*, *P. reticulata*, *P. sphenops*, *Poeciliopsis prolifica* og *Xiphophorus milleri*.

Sejlfinnemollyer (ikke omfattet i denne vejledning, da de kræver specielle forhold) forekommer sågar i saltvandsmiljøer langs kyster.

Flere arter er introduceret til andre steder i verden. Se boksen "[Konsekvens af introduktioner](#)".



(kardinaltandkarpe), *B. roswithae*, *B. terrabensis* (terraba-tandkarpe)

Cnesterodon carnegiei (carnegies tandkarpe), *C. decemmaculatus* (tipletet tandkarpe)

Gambusia holbrooki (østlig moskitofisk), *G. puncticulata* (caribisk moskitofisk), *G. vittata* (sortsømmet tandkarpe)

Girardinus falcatus (sejltandkarpe), *G. metallicus* (metaltandkarpe), *G. unnotatus*

Heterandria bimaculata (toplettet tandkarpe, uægte sværddrager), *H. formosa* (dværgtandkarpe), *H. jonesii*

Micropoecilia picta

Neoheterandria cana (cana-tandkarpe), *N. elegans*, *N. tridentiger*

Phallichthys amates (den glade enke), *P. fairweatheri* (fairweathers tandkarpe), *P. quadripunctatus* (firepletet tandkarpe)

Phalloceros caudimaculatus (kaudi)

Phalloptychus januarius (januartandkarpe)

Poeciliopsis gracilis (kanonportfisk/-tandkarpe), *P. hnlickai* (chiapas tandkarpe), *P. infans*, *P. lutzii* (lutz' tandkarpe), *P. pleurospilus*, *P. prolifica* (soltandkarpe), *P. viriosa* (robust tandkarpe)

Priapella chamulae, *P. compressa*, *P. intermedia* (blåøjetandkarpe), *P. olmecae* (olmeca-tandkarpe)

Priapichthys annectens (orangefinnet tandkarpe)

Pseudopoecilia festae (festa-tandkarpe)

Quintana atrizona (glastandkarpe)

Scolichthys greenwayi (greenways tandkarpe), *S. iota*

Xenophallus umbratilis (skyggetandkarpe)

2 Fuldvoksen størrelse

Disse arter af ungefødende tandkarper bliver i deres fuldvoksne totale længde mellem 1,5 og 20 cm afhængig af art og køn. For de fleste ungefødende tandkarperarter er hunnerne større end hannerne, hos nogle arter med en meget stor forskel mellem kønnene; dog er det omvendt (hanner er størst) for nogle arter af *Brachyrhaphis*, *Phallichthys amates*, samt sværddragere, hvor hannens halefinne er forlænget.

De mindste arter (ca. 1,5-4 cm) er:

Cnesterodon carnegiei, *Heterandria formosa*, *Limia dominicensis*, *L. tridens*, *Neoheterandria cana*, *N. elegans*, *Phallichthys quadripunctatus*, *Phalloptychus januarius*, *Poecilia obscura*, *P. wingei*, *Poeciliopsis lutzii*, *P. prolifica*, *Quintana atrizona*, *Scolichthys iota* og *Xiphophorus continens*.

De største arter (> ca. 8 cm, dog for mange arter kun gældende for hunnen, da hannerne bliver mindre) er:

Allophorus robustus (op til ca. 20 cm), *Allotoca meeki*, *Ameca splendens*, *Ataeniobius toweri*, *Girardinus metallicus*, *Goodea atripinnis* (op til ca. 20 cm), *Heterandria bimaculata* (hunner), *Ilyodon furcidens*, *I. xantusi*, *Limia perugiae*, *Poecilia mexicana* og *Xiphophorus hellerii*.

Konsekvens af introduktioner

Flere arter i denne vejledning er introduceret til flere steder i verden, bl.a. *Gambusia holbrooki*, *Heterandria formosa*, *Phalloceros caudimaculatus*, *Poecilia mexicana*, *P. reticulata*, *Xiphophorus hellerii*, *X. maculatus* og *X. variatus*.

I mange tilfælde er introduktionerne gjort bevidst med henblik på at kontrollere myggebestande. De fleste introducerede arter har dog vist sig ikke at have en betydelig effekt på myggebestandene.

I stedet ses de introducerede arter ofte at have haft en negativ effekt på oprindelige fiskearter, bl.a. grundet øget konkurrence om føden.

Eksempelvis menes *Gambusia holbrooki* (østlig moskitofisk) at være medvirkende årsag til, at flere europæiske killiarter i Sydeuropa er truede.

Poecilia reticulata (guppy) har i Australien og flere andre steder, sågar i varme kilder og ved kraftværker i Europa, etableret sig i naturen primært grundet udsætning fra akvariehold.

Mange fremavlede varianter

Mange ungefødende tandkarper er fremavlet i mange varianter, og de oprindelige vildformer ses sjældent i fangenskab.

Eksempelvis er de farvestrålende guppyer med ekstremt store halefinner, som findes i handelen, et resultat af mangeårig målrettet avl. Guppyens vildform er meget mindre farverig og har mindre finner.

Også platyer og sværddragere er fremavlet i mange forskellige farvevarianter.



De øvrige arter bliver et sted mellem ca. 4 og 8 cm i længden hannerne hos nogle dog mindre.

Hannerne hos mange af arterne er ofte mere farvestrålende og har længere finner end hunnerne.

Sværddragernes navn skyldes hannens ekstremt forlængede finnestråle nederst på halefinnerne.

Fælles for goodeiderne er, at hannen har en todelt analfinne på bugen (hvorfor de på engelsk kaldes 'splitfins').

3 Forventet levealder

Ungeføddende tandkarper bliver typisk ca. 3-5 år gamle, men visse store arter som *Allophorus robustus* og *Goodea atripinnis* kan blive helt op til 15 år. Goodeiderne lever generelt længere end de øvrige arter.

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 baggrunden 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. Bundlagene 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 20-25° C (se dog afsnit 5 for detaljer, da flere arter er mere kulde- eller varmekrævende). Brug et termostatstyret varmelegeme, hvis opvarmning er nødvendig (ofte er det dog ikke nødvendigt).

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 tilvænes 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

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



I det beplantede stueakvarium er det vigtigt, at fiskene har masser af både svømmeplads og skjul, samt mulighed for eventuel territorieafgrænsning.
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.

(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 planterødder, 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: *Allophorhis robustus*, *Goodea atripinnis* og *Ilyodon xantusi* kræver grundet deres størrelse et akvarium på mindst 250 L (min. 1,2 m i længden), så der sikres tilstrækkelig svømmeplads. Enkelte mindre arter, f.eks. *Heterandria formosa* og guppyer, kan eventuelt holdes på mindre plads end de som udgangspunkt anbefalede 128 L, forudsat at akvariet er velindrettet med både skjul og fri svømmeplads, men det anbefales kun til erfarne akvarister, der er i stand til at opretholde et sundt og stabilt vandmiljø i mindre vandmasser.

Vandkvalitet og strømforhold: Flere af disse arter kræver iltrigt og rent vand, hvilket tilgodeses ved en god beplantning, et effektivt filter, ugentligt vandskift, og derudover ved ikke at have for mange fisk i akvariet. Flere sværddragere som *Xiphophorus alvarezii*, *X. continens*, *X. cortezi*, *X. hellerii*, *X. nezahualcoyotl*, *X. nigrensis* og *X. signum*, samt *Priapella compressa*, forekommer naturligt også i mere hurtigstrømmende vand, og for disse arter kan der tilbydes en kraftigere strøm i akvariet.

Temperatur: De fleste arter vil trives fint ved en vandtemperatur på 23-25° C; nogle arter (men ikke alle) kan også tåle lidt højere og/eller lavere temperaturer. De arter, der skal holdes i et andet temperaturinterval (visse arter, men ikke alle, vil også kunne tåle lidt højere og/eller lavere temperatur), er:

12-20° C: *Cnesterodon decemmaculatus* og *Girardinichthys multiradiatus*.

20-24° C: *Allodontichthys tamazulae* (maks. 22° C og gerne køligere perioder <20° C), *Allotoca goslinei*, *A. meeki*, *Ameca splendens*, *Brachyrhaphis roswithae*, *Chapalichthys pardalis*, *C. peraticus*, *Characodon audax*, *Girardinichthys viviparus* (maks. 22° C), *Goodea atripinnis*, *Ilyodon cortesae*, *I. xantusi*, *Phalloceros caudimaculatus*, *Scolichthys greenwayi* og *Zoogoneticus tequila*.

24-26° C: *Alfaro cultratus* (maks. 25° C), *Allotoca catarinae*, *Ilyodon furcoidens*, *Phallichthys amates*, *Poeciliopsis hnlickai*, *Priapella chamulae*, *Scolichthys iota* og *Xiphophorus nigrensis* (maks. 25° C).

25-28° C: *Alfaro huberi*, *Allotoca goslinei*, *Ameca splendens* (min. 26° C), *Brachyrhaphis hartwegi*, *Gambusia vittata*, *Girardinus falcatus*, *G. uninotatus*, *Ilyodon lennoni*, *Limia dominicensis*, *L. nigrofasciata*, *L. perugiae*, *L. tridens*, *Micropoecilia picta* (min. 26° C), *Neoheterandria elegans*, *N. tridentiger*, *Phallichthys fairweatheri*, *Phalloptychus januarius*, *Poecilia parae*, *Poeciliopsis gracilis*, *P. lutzi*, *P. prolifica*, *P. viriosa*, *P. compressa*, *P. intermedia*, *Quintana atrizona*, *Skiffia multipunctata*, *Xiphophorus alvarezii*, *X. cortezi*, *X. milleri*, *X. pygmaeus*, *X. signum* og *Zoogoneticus quitzeensis*.

27-29° C: *Gambusia puncticulata*, *Poecilia vandepolli* og *Xiphophorus couchianus*

6 Stimulering og behov for motion

Såfremt der er rigeligt skjul, skygge fra beplantning, fri svømmeplads, foderet er varieret og flere artsfæller holdes sammen, kræves ingen yderligere berigelse.

Mange arter bevæger sig naturligt i hele vandsøjlen, nogle primært i mellemste og øverste vandlag. *Characodon lateralis*, *Girardinus*-arterne og *Phallichthys amates* lever dog primært nær bunden.

Hold i hoveddam

Goodeiderne (*Ilyodon*-arter dog undtaget) kan om sommeren trives fint i hoveddammen, men skal dog tages ind om vinteren.

Nogle varianter af *Ilyodon*-arter kan også om sommeren holdes i hoveddammen, men de kræver generelt mere konstant varme og tåler dårligere temperaturudsving.

Køligere perioder vigtigt for goodeider

For goodeiderne er det vigtigt for deres trivsel med naturlige temperaturudsving og køligere perioder, også et par grader under de temperaturintervaller, der som udgangspunkt anbefales for de enkelte arter (se tekst).

Sørg for at der både er rigelig fri svømmeplads og skjul i det vandlag, som den enkelte art naturligt bevæger og opholder sig i.

Tætsluttende dækglas er nødvendigt, da de fleste arter kan finde på at springe op over overfladen.

7 Fodring

De fleste arter i denne vejledning lever af en blanding af orme, insekter, krebsdyr og plantemateriale. *Xenophorus captivus* og *Xenotaenia resolanae* æder dog kun planteføde som alger. *Allophorus robustus* er en rovfisk, der æder mindre fisk, hvorfor den ikke må holdes med andre fisk, som den kan gabe over.

I fangenskab tager de fleste arter både tørfoder og små hvirvelløse dyr som insektlarver, orme og små krebsdyr (også på frost). Alle typer foder bør gives varieret.

Nogle arter skal have specielt meget grøntfoder, bl.a. de fleste *Poecilia*-arter samt de planteædende arter.

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 ungefødende tandkarper er fredelige fisk, der skal holdes i grupper på mindst 5 artsfæller. Hanner kan dog hos mange arter være stridbare over for hinanden, og hos disse arter bør der som udgangspunkt kun være én han i gruppen, medmindre akvariet er meget stort. Endvidere vil hannen hos mange arter forfølge hunnerne i forsøg på at parre sig, og for at den enkelte hun ikke stresses for meget, bør der for disse arter altid være mindst 3-4 hunner per han. Nogle individer kan være mere aggressive over for hinanden, og man skal derfor altid være opmærksom på, om gruppen trives sammen.

Guppy, mollyer (undtagen *Poecilia parae*), sværddragere, platyer, regnbuegoodeide, metaltandkarpe, kaudi og knivtandkarper trives normalt fint i et selskabsakvarium med andre fredelige arter. Sværddragerne kræver dog min. 100 L og opefter for at kunne holdes med andre fisk.

De fleste øvrige arter holdes typisk i et artsakvarium med kun én art i akvariet. Holdes disse arter med andre arter (anbefales kun for erfarne akvarister), skal man være sikker på, at arterne kan trives sammen, og at de ikke stresser hinanden.

Vær opmærksom på ikke at holde langfinnede arter med andre arter, der kan have tendens til at bide i finner. *Characodon audax* kan være meget aggressiv over for mindre fisk, og *Allophorus robustus* er en rovfisk, hvorfor begge arter ikke må holdes med fisk, de kan gabe over.

9 Formering og yngelpleje

Som navnet indikerer, føder alle ungefødende tandkarper levende unger og gyder ikke æg, som ellers gælder for langt de fleste fisk. Det betyder, at befrugtningen sker inde i moderfisken ved direkte fysisk kontakt mellem han og hun. Til dette formål er hannen udstyret med et parringsorgan på bugen i form af et rørformet 'gonopodium' (hos goodeiderne dog i form af den mindste del af deres todelte analfinne), hvorfra sæden, ved kontakt mellem parret, løber ind i hunnens kønsåbning. Hos nogle arter kan sædkapslerne opbevares i hunnens ægleder og således befrugte æg i flere omgange.

Da kontakt mellem kønnene er nødvendigt for reproduktion, vil hannerne hos nogle

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.

Flere arter i samme akvarium

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

Vær opmærksom på at nærbeslægtede arter muligvis kan yngle med hinanden, og for at undgå arts krydsning bør man holde nærbeslægtede arter (arter fra samme slægt) adskilt i hver deres akvarium.

arter (specielt hos dem med gonopodium) ofte forfølge hunnerne i forsøg på at parre dem. Grundet hannens ofte vedholdende tilnærmelser til hunnen – en slags chikane – er det vigtigt hos disse arter at holde mindst tre hunner til hver han for at mindske stress hos den enkelte hun.

Denne reproduktionsstrategi er medvirkende årsag til, hvorfor hannerne hos mange arter af ungefødende tandkarper er meget farvestrålende og evt. har ekstremt lange finner, da det virker tiltrækkende på hunner. Hos nogle arter skyldes de flotte farver og lange finner dog ofte bevidst avl til akvariehold og er dermed ikke udtryk for en naturlig seksuel selektion.

Drægtighedsperiode og kuldstørrelse varierer meget mellem arterne. Drægtighedsperioden er for nogle ca. 3-4 uger (hos f.eks. visse *Poecilia*-arter), mens den hos andre arter er helt op til 8-9 uger (hos f.eks. *Ameba splendens* og *Zoogoneticus*-arter). Kuldstørrelsen varierer mellem 1-5 unger (hos f.eks. *Heterandria*, der føder hver 2.-3. dag) og op til 40-50 unger (hos f.eks. *Limia*- og visse *Xiphophorus*-arter).

Mange arter yngler flittigt i akvariet, men da de voksne oftest vil æde deres yngel, skal man være opmærksom på eventuelle unger, så de kan flyttes for sig selv.

Ved decideret opdræt bruges bedst et specielt yngleakvarium med tæt beplantning for således at beskytte ungerne og sikre dem mere sterile forhold. En drægtig hun flyttes over i yngleakvariet, indtil hun har født, hvorefter hun flyttes tilbage. Store fødekasser, der findes i handelen, kan også bruges, men de mindre af slagsen skal undgås, da de kan stresser hunnen. Til systematisk opdræt er artsakvarier mest velegnede.

Reproduktion

Alle ungefødende tandkarper føder levende unger. De kan på basis af deres reproduktion opdeles i to overordnede grupper:

Ovovivipare arter: ungerne udvikles i æg inde i moderfiskens, og æghinden brister under fødslen. Bl.a. guppy, mollyer, sværddragere og limiaer.

Vivipare arter: ungerne udvikles fritsvævende (dvs. ikke i et æg men via en slags navlestreng) i moderfiskens bughule. Rester af navlestrengen kan ofte ses hos nyfødte unger. Inkluderer bl.a. goodeiderne.

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 toiletet.

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 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.

Sygdomstegn hos fisk

- svømningen er usikker og ukarakteristisk
- 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 gnubber sig mod objekter
- en fisk, der normalt svømmer frit, hviler på bunden

11 Øvrige informationer

For kontakt til praktikere forhør dig hos Dansk Akvarie Union (www.danskakvarieunion.dk) og Poecilia Scandinavia (www.poecilia.org).



Status i naturen

For størstedelen af arterne i denne vejledning vides ikke, hvilken status deres bestande i naturen har. Status for *Gambusia vittata*, *Goodea atripinnis*, *Ilyodon lennoni* og *Priapella intermedia* har officiel status som ikke-truede (IUCN: Least concern).

Flere arter anses i dag som truede i større eller mindre grad - se boksen "[Udryddelsestruede arter](#)".

De fleste evalueringer er dog foretaget for mere end 15 år siden, og der er derfor behov for nye evalueringer af arternes status, ligesom der er behov for dette hos arter, hvis status ikke tidligere er evalueret.

Billedgalleri

[Guppy og mollyer](#)

[Sværddragere og platyer](#)

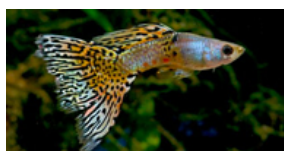
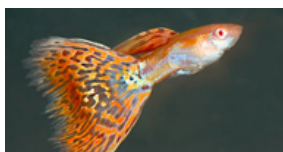
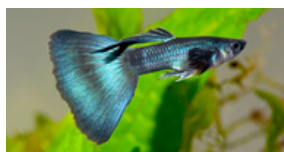
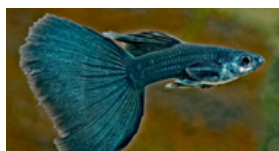
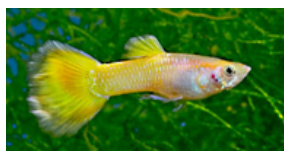
[Limiaer](#)

[Goodeider](#)

[Øvrige ungefødende tandkarper](#)

Foto: F. Ingemann Hansen; *Ronni Lundqvist

Guppy og mollyer



Poecilia reticulata (guppy).
Findes i mange forskellige fremavlede varianter (vildformen øverst venstre)

Udryddelsestruede arter

Nær-truet (IUCN: Near threatened): *Poeciliopsis prolifica*

Sårbare (IUCN: Vulnerable):
Characodon audax og
Girardinichthys multiradiatus

Truede (IUCN: Endangered):
Ataeniobius toweri, *Characodon lateralis* og *Xenoporphus captivus*

Kritisk truede (IUCN: Critically endangered): *Allotoca maculata*, *Girardinichthys viviparus*, *Hubbsina turneri*, *Ilyodon whitei*, *Xiphophorus couchianus* og *Zoogoneticus tequila*

Zoogoneticus tequila (tequila-goodeide) er muligvis uddød i naturen.

Ameca splendens formodedes tidligere at være uddød i naturen, men er genopdaget i Mexico. Arten har dog kun ganske få naturlige levesteder tilbage, hvorfor den anses som kritisk truet. Arten har stadig officiel status hos IUCN som uddød i naturen, om end det noteres, at der kræves en opdatering.

Anskaf kun opdrættede fisk

Vær så vidt muligt sikker på, at fisk til akvariehold er opdrættet i fangenskab og ikke er vildtfangede.

Status for de fleste af arterne i denne vejledning kendes ikke, og de kan dermed risikere at være sjældne i naturen. Derudover er flere arter udryddelsestruede i naturen.



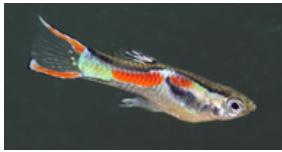
Poecilia parae



P. salvatoris (libertymolly)



P. vandepolli (vandepolls molly)*



P. wingei (han)



P. wingei (han og hun)

Sværddragere og platyer



Xiphophorus hellerii (almindelig sværddrager; han)



X. hellerii (almindelig sværddrager; han); variant



Xiphophorus maculatus (almindelig platy) i forskellige varianter



X. variatus (indianerplaty)



Xiphophorus montezumae (montezuma-sværddrager; han)



Xiphophorus montezumae (montezuma-sværddrager; han)



Xiphophorus montezumae (montezuma-sværddrager; han)



Xiphophorus montezumae (montezuma-sværddrager; han)

Limiaer



Limia melanogaster (blå limia)



L. nigrofasciata (gul limia)

Menneske & fisk

Visse arter i denne vejledning bruges i forskningsmæssige sammenhænge bl.a. i genetiske studier, heriblandt *Allotoca maculata*, *Skiffia multipunctata*, *Xiphophorus couchianus*, *X. hellerii*, *X. maculatus* og *X. variatus*.

Som spisebisk bruges *Girardinichthys viviparus* (en kritisk truet art) og flere andre goodeider i form af tørfisk.



Goodeider



Ameca splendens
(sommerfuglegoodeide)



Xenotoca eiseni (rødhalet
goodeide)



Zoogoneticus tequila (tequila-
goodeide)

Bevarelse af goodeider

Generelt er alle goodeide-arter, der lever i den mest befolkede og industrialiserede del af Mexico, truet i større eller mindre grad.

Specielt i den mexicanske delstat Michoacán, der huser de fleste arter, arbejdes der systematisk med bevarelsen af goodeider på tværs af universiteter, zoo's og akvarieforeninger (bl.a. Poecilia Scandinavia i Danmark) i hele verden.

Øvrige ungfødende tandkarper



Girardinus metallicus
(metaltandkarpe)



Heterandria formosa
(dværgtandkarpe)



Priapella intermedia
(blåøjjetandkarpe)



Denne pasningsvejledning er udarbejdet af Dyrenes Beskyttelse i samarbejde med Dansk Akvarie Union og Poecilia Scandinavia. Beskrivelserne er dermed et udtryk for, hvordan vi mener, arterne bør holdes, således at deres fysiologiske, adfærdsmæssige og sundhedsmæssige behov opfyldes. Der tages forbehold for, at arterne kan holdes på andre velfærdsmæssigt forsvarlige måder end dem beskrevet. Ligeledes tages forbehold for, at ny viden om arternes biologi og erfaringer med deres hold kan foreligge efter udarbejdelsen af denne vejledning.

1. version. December 2013