

تکثیر، پرورش و نگهداری

ماهیان زینتی (۲)

(خانواده سیکلیده)

تألیف: مهندس مهدی ارجینی

ارجینی، مهدی، ۱۳۵۳ -
تکثیر، پرورش و نگهداری ماهیان زینتی (۲) (خانواده سیکلیده) / تألیف مهدی
ارجینی. - تهران: برهمند، ۱۳۸۳.
۱۳۴ ص.: مصور (رنگی).

ISBN: 964-6908-37-3 : ۲۲۰۰۰ ریال

فهرستویسی براساس اطلاعات فیبا.
واژه‌نامه.

۱. سیکلیده‌ها -- ۲. سیکلیده‌ها -- پرورش و تکثیر. ۳. ماهیهای زینتی. الف. عنوان.

۵۹۷/۷۴ QL ۶۳۸ / ۹ الف ۱۴

۸۳-۳۷۷۳۱

کتابخانه ملی ایران

- عنوان: تکثیر، پرورش و نگهداری ماهیان زینتی (۲)
- تألیف: مهدی ارجینی
- ناشر: انتشارات برهمند
- لیتوگرافی: نسیم
- چاپ: ایران مصور
- حروفچین: میرزاجعفر ۰۹۱۲۱۴۸۸۲۴۰
- تیراژ: ۳۰۰۰ جلد
- نوبت چاپ: اول - بهار ۱۳۸۴
- قیمت: ۲۲۰۰۰ ریال

شابک: ۵-۳۶-۸-۶۹-۹۶۴ ISBN: 964-6908-36-5

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به مؤلف می‌باشد.

مرکز پخش: تهران - خ انقلاب - خ فخر رازی - خ وحید نظری غربی شماره ۱۹۲
ساختمان پیک فرهنگ طبقه سوم - شبکه اطلاعات علمی: ۶۴۱۰۰۲ (داخلی ۱۶)

فهرست

عنوان	صفحه
پیشگفتار.....	۷
مقدمه.....	۹

فصل اول: سیکلیده‌های آمریکای جنوبی

آمریکای جنوبی.....	۱۷
سیچلاید کوتوله آگاسیز.....	۲۸
سیچلاید کوتوله رامیرز.....	۳۰
آکارای شیب شید (سرگوسفندی).....	۳۳
سیچلاید کوتوله چشم طلایی.....	۳۴
اسکار.....	۳۶
آنجل (فرشته ماهی).....	۴۱
دیسکس.....	۴۵
سیچلاید اردکی (اردک سیچلاید).....	۴۹
آکارای قهوه‌ای.....	۵۱
سیچلاید پرچمی.....	۵۳
سیچلاید کی هول (سوراخ کلیدی).....	۵۴
سیچلاید زمین خوار.....	۵۵
جک دم‌پسی.....	۵۶
معرفی برخی دیگر از گونه‌ها.....	۵۷

فصل دوم: سیکلیده‌های آمریکای مرکزی

آمریکای مرکزی.....	۶۳
سیچلاید دهان آتشی.....	۷۱
سیچلاید تگزاسی.....	۷۴
معرفی برخی دیگر از گونه‌ها.....	۷۶

فصل سوم: سیکلیده‌های آفریقایی

آفریقا	۸۲
دریاچه مالاوی	۸۸
سیچلاید راه‌راه مالاوی	۹۲
معرفی برخی دیگر از گونه‌ها	۹۴
دریاچه تانگانیکا	۹۶
<i>Tropheus moorei</i>	۱۰۶
<i>Haplochromis burtoni</i>	۱۰۸
<i>Lamprologus brichardi</i>	۱۰۹
سیچلاید فرونتوزا	۱۱۱
معرفی برخی دیگر از گونه‌ها	۱۱۳
سایر سیکلیده‌های آفریقایی	
موث بریدر مصری	۱۱۶
جوئل فیش	۱۱۸
کری بن سیس	۱۲۰
آکارای آبی	۱۲۲
تیلایا	۱۲۴
موث بریدر کنگویی	۱۲۶
سیچلاید پرتقالی	۱۲۸
فهرست اسامی لاتین ماهیها	۱۳۰
فهرست اسامی علمی ماهیها	۱۳۱
منابع و مأخذ	۱۳۴

پیشگفتار

اینک پس از چاپ کتاب «تکثیر، پرورش و نگهداری ماهیان زینتی (۱)»، جلد دوم که به بررسی خانواده سیکلیده می‌پردازد پیش روی شماست. آنچه که در این کتاب به طور کاملاً مشهودی، به نسبت جلد اول، به آن بها داده شده است شناسایی زیستگاه و شرایط اقلیمی مختص به آن منطقه می‌باشد و البته این مقدمه ای جهت دستیابی به الگوهای رفتارشناسی ماهیان این خانواده است. بدیهی است هر شخصی به منظور تکثیر، پرورش و یا فقط نگهداری یک یا چند گونه از ماهیها به صورت مصنوعی در یک مخزن در منزل یا هر محیط مشابهی، نیازمند داشتن آگاهیایی در زمینه رفتارهای طبیعی ماهیها شامل رفتارهای زیستی، تولید مثلی، تغذیه ای و... می‌باشد. لذا جهت حصول به این آگاهی، داشتن اطلاعاتی هر چند مختصر در زمینه زیستگاههای طبیعی برای اتخاذ روشی صحیح در مخازن الزامی است.

مطلب دیگری که باید بدان اشاره داشت در مورد نامگذاری برخی گونه هاست. گونه های کم و بیش زیادی وجود دارند که در منابع مختلف به نامهای متفاوتی خوانده می‌شوند و البته این بیشتر برای گونه های نه چندان مشهوری است که در سالهای اخیر توسط ماهی‌شناسان متعددی مورد بررسی قرار گرفته و بنابر تشخیص هر دانشمندی، نامگذاری متفاوتی برای آنها صورت گرفته است. در همین راستا،

گونه هایی نیز وجود دارند که سالهای متمادی به یک نام معروف گشته اند اما پس از سالها، زیست شناسان جانوری آنها را متعلق به جنس یا خانواده ای دیگر دانسته و نام جدیدی برای آنها برگزیده اند.

در هر صورت، در این کتاب سعی بر این بوده که تا حد امکان اسامی متنوعی که برای هر گونه وجود دارند آورده شوند. با این وجود، کاستیهایی وجود خواهد داشت که نقطه نظرات و پیشنهادات شما در برطرف نمودن آنها، ما را یاری خواهند کرد.

مهدی ارجینی

مقدمه

این خانواده از رده ماهیان استخوانی (OSTEICHTHYES) زیررده ACTINOPTERYGII و راسته PERCIFORMES می باشد که دارای تقریباً ۱۰۰۰ گونه است. از این تعداد نزدیک به ۱۰۰ گونه قابلیت تکثیر و پرورش در مخازن آکواریوم را دار می باشند.

سیکلیده ها در زمره شناخته شده ترین و عمومی ترین ماهیان آکواریومی آب شیرین هستند که در سراسر استوا و نواحی استوایی آسیا، آفریقا، آمریکای مرکزی و جنوبی پراکنده شده اند. آنها تقریباً منحصراً ماهیان آب شیرین اند، البته به جز چند استثناء که بومی آب شور می باشند. سیکلیده ها از لحاظ پراکنش از اروپا و استرالیا و بیشتر مناطق آسیا غایبند. البته یک گونه از این خانواده، بومی مناطق جنوبی کشورمان هستند، که طی بررسیهای عمل آمده در سالهای قبل، از ۱۳ منطقه در ۱۱ نهر و رود از حوضه خلیج فارس در تنگه هرمز معرفی شده و از حوضه رودهای اصلی در ناحیه شرق (آبریز رود میناب، و حوضه جازموریان) و شمال غربی (آبریز مَند) توسط پروفیسور گد کانادایی نمونه برداری شده است.

ممکن است از لحاظ ظاهر ماهیان این خانواده همانند سیچلاید اردکی (اردک سیچلاید) 'Pike Cichlid' با نام علمی *Crenicichla lepidota*، دراز و باریک باشند و

یا همانند آنجل (فرشته ماهی) 'Angel Fish' با نام علمی *Pterophyllum scalar* و ماهی دیسکس 'Discus' با نام علمی *Symphysodon discus* بدنی فشرده و بلند داشته باشند.

سیکلیده‌ها ماهیانی خوش بنیه‌اند که معمولاً سر آنها در مقایسه با بقیه بدن، بزرگ است. بدن پوشیده از فلسهای متوسط یا بزرگ برجسته شانه‌ای (ctenoid) است. این فلسها تنها تا اندازه‌ای سر را می‌پوشانند. باله‌های پشتی و مخرجی دارای شعاعهای خاردار در جلو و به دنبال آنها شعاعهای نرم هستند. ممکن است شعاعهای نرم باله‌های پشتی، مخرجی و شکمی دراز باشند. معمولاً باله پشتی گرد و مدور بوده و از لحاظ طولی تا حد زیادی طول پشت را در برمی‌گیرد. در سیکلیده‌ها باله چربی مشاهده نمی‌شود.

یکی از خصوصیات مشخص این ماهیها، تک سوراخ بینی آنهاست. در این خانواده همانند خانواده *POMACENTRIDAE* دهان به طرف جلو کشیده شده است. دندانها اغلب مخروطی، اما به طور قابل ملاحظه‌ای موافق عادات تغذیه‌ای شان تغییر کرده است. بسیاری از گونه‌های بالغ، چشمان بزرگ و پیشانی چاق و برآمده‌ای دارند. الگوهای همسرگزینی و تولیدمثلی این ماهیها به وسیله رفتارشناسان حیوانات مانند آقای کُنراد لورنز (Konrad Lorenz) که در پی مطالعات بیشتر در مورد جفتگیری، دفاع از قلمرو و تشخیص والدین جوان هستند، بررسی شده است.

تولیدمثل در این ماهیها خارجی است و مراقبت والدین از تخمها از روش ساده تا پرورش استادانه تخم و نوزاد در دهان متغیر می‌باشد.

در گروه پرورش دهندگان در دهان، پس از بلوغ، لانه‌ای گودالی توسط نر یا هر دو والد حفر می‌شود. وقتی جنس ماده تخمها را در لانه گودالی گذاشت، نر یا ماده تخمها را جمع خواهد کرد و سپس در کیسه مخصوص پرورش داده، در گلو

نگهداری می‌کند. در برخی گونه‌ها، تخمها بلافاصله پس از گذاشته شدن توسط ماده جمع شده و باروری در دهان ماده انجام می‌گیرد؛ البته بعد از این که ماده - برای تحریک جنس نر جهت جفتگیری - رفتار استادانه‌ای به معرض نمایش گذارد. معمولاً نر یا ماده پرورش دهنده غذا نمی‌خورد، اما تعدادی از گونه‌ها مقدار کمی غذا در طول دوره انکوباسیون - طول دوره خارج شدن لارو از تخم - می‌خورند. پس از بیرون آمدن لاروها از تخم، توسط پدر یا مادر مراقبت می‌شوند و متناوباً در جستجوی پناهگاه به دهان پدر یا مادر می‌روند.

همانطور که اشاره شد، سیکلیده‌ها تخمگذارند^(۱). آنها تخمگذاری کرده و عموماً متوجه حفظ قلمرو و حفاظت والدینانه از نوزادانشان هستند.

انواع تخمگذاری والدین و پرورش بعدی نوزادان حاصله، در یک تقسیم‌بندی کلی به صورت زیر است:

۱- تخمگذاری بر روی یک سطح صاف (مانند تخته سنگ)؛ مراقبت از تخمها و لاروها

۲- تخمگذاری بر روی یک سطح صاف؛ مراقبت از تخمها؛ مراقبت از لاروها در دهان مادر

۳- مراقبت از تخمها و لاروها در دهان توسط هر دو والد

۴- مراقبت از تخمها و لاروها در دهان توسط فقط پدر

۵- مراقبت از تخمها و لاروها در دهان توسط فقط مادر

۶- مراقبت از تخمها در دهان توسط پدر و لاروها در دهان توسط هر دو والد

پیچیده‌ترین رفتار تخم‌ریزی در گونه‌هایی که تخمها و لاروها هر دو در دهان مراقبت می‌شوند، مشاهده شده است.

تفرق جنسی موقتی یا دایمی در میان سیکلیده‌ها معمولی است؛ اما ممکن است چنین چیزی هم رخ ندهد. در برخی گونه‌ها که تخمها بر روی سطح یک تخته سنگ یا یک سطح صاف مشابه ریخته می‌شوند، ممکن است جنسیت‌ها تنها طی زمان تخم‌ریزی تشخیص داده شوند، آن هم زمانی که زائده تناسلی نمایان است. زائده تناسلی در نرها مخروطی و نوک‌دار و در ماده استوانه‌ای با قطر ثابت در تمام طول می‌باشد.

در بیشتر گونه‌ها، آمادگی جنسی موجب رنگ‌آمیزی شفاف‌تر؛ اما نه در ماده‌ها بلکه در نرها، می‌شود.

اکثریت سیکلیده‌ها غارت‌گرند. غالباً صید، ماهیهای کوچک و حشراتند. اما گونه‌های متفاوت از رژیمهای غذایی متنوعی بهره می‌برند. آنها در آکواریوم حریصانه از رژیمهای غذایی گوشتی تغذیه می‌کنند. برخی تا میزان بالایی رشد می‌کنند که همین امر مانع از نگهداری آنها در آکواریومهای اجتماعی می‌شود. اما به هر حال، در بین تمام اعضاء گونه‌های بسیار کوچک و مناسب و در عین حال سر به راهی نیز وجود دارند که روش زندگی جالب توجه‌اشان آنها را مورد علاقه آکواریوم‌داران قرار داده است. همان طور که گفته شد، گونه‌های بسیار زیادی از این خانواده قابلیت نگهداری و تکثیر و پرورش در مخازن آکواریوم را دارند، اما قسمت عمده‌ای از این تعداد در کشور ما وجود ندارند و بخش عمده‌ای از آن تعدادی نیز که به داخل کشورمان آورده می‌شوند برای دوستداران این نوع ماهیها گونه‌هایی کاملاً و یا تا حدودی ناشناخته‌اند.

در اینجا به معرفی و ارائه اطلاعاتی در زمینه نگهداری و تکثیر و پرورش عمده سیکلیده‌های موجود و در دسترس می‌پردازیم. به همین جهت، ابتداء سیکلیده‌ها را بر اساس حوضه پراکنش به سیکلیده‌های آمریکای جنوبی، آمریکای مرکزی و آفریقایی تقسیم می‌کنیم، که سیکلیده‌های آفریقایی، خود به سه زیر دسته

سیکلیده‌های دریاچه مالای، دریاچه تانگانیکا و سیکلیده‌های سایر مناطق آفریقا تقسیم می‌شوند. نخست شرایط اقلیمی و خواص فیزیکو-شیمیایی هر منطقه را مورد بررسی قرار داده و سپس به معرفی گونه‌های بومی آن ناحیه می‌پردازیم. اما پیش از معرفی گونه‌ها باید به این نکته اشاره داشت همچنان که دانشمندان علوم طبیعی ماهیان آکواریومی را به تفصیل مورد مطالعه قرار می‌دهند، احتمال این که اسامی علمی آنها تغییر یابد وجود دارد. در حال حاضر این مطلب در مورد خانواده سیکلیده به طور واقعی صدق می‌کند.