**طرح پرورش ماهی زینتی:**

پرورش ماهی زینتی یکی از جذاب‌ترین مشاغل عصر حاضر در خانه به‌حساب می‌آید. وجود آکواریوم و نمایی از یک اقیانوس کوچک در فضای خانه سبب ایجاد حس آرامش و روحیه شاد در بین افراد خانواده می‌شود.

پرورش ماهی زینتی علاوه بر جنبه جذابیت دارای ارزش اقتصادی بالایی نیز است. این نوع از کسب‌وکارها به دلیل ارزان بودن، کشش بالای بازار به‌خصوص در خارج از کشور و نیاز به تجهیزات و سرمایه پایین توانسته توجه علاقه‌مندان زیادی را در بخش مشاغل خانگی به خود جلب کند. این صنعت با پتانسیل اقتصادی بالا می‌تواند فرصتی مناسب برای سرمایه‌گذاری زودبازده و ایجاد زمینه‌های اشتغال‌زایی در کشور گردد.

در همین راستا می‌توان برای افراد مشتاق، زمینه یادگیری و **آموزش پرورش ماهی زینتی در خانه** و یا کارگاه را فراهم نمود تا با اشتغال‌زایی و بهره‌گیری از ظرفیت بالای این صنعت بتوانند کمکی به اقتصاد کشور کنند.

ما هم در این پست قصد داریم **طرح پرورش ماهی زینتی** را ارائه دهیم امید می‌رود افراد علاقه‌مند به این حرفه بتوانند از اطلاعات موجود در این طرح برای افزایش سطح یادگیری و تخصص در کنار کسب تجربه از دیگران را در دستور کار خود قرار دهند.

**کلیاتی پیرامون آشنایی با ماهی زینتی:**

محیط آبی که ماهی زینتی در آن زیست می‌کند ممکن است دارای آب شیرین و یا شور باشد که حدود 80 درصد از ماهیان زینتی در آب‌های شیرین دنیا یافت می‌شوند. هرکدام از این آب‌ها به لحاظ درجه حرارت به دودسته ماهیان آب‌های گرم (مناطق گرمسیری) و یا ماهیان آب‌های سرد (مناطق سرد سیری) تقسیم شوند؛ که ماهیان زینتی آب‌های گرم به لحاظ تنوع رنگ و زیبایی بیشتر از آب‌های سرد هستند.

بیشتر ماهی‌های زینتی در محیط‌های پوشیده از صخره و مرجان یافت می‌شوند که در کشور ما هم جزیره کیش، خارک، سیری و سایر مناطق همانند یک آکواریوم بزرگ طبیعی برای ماهی‌های زینتی عمل می‌کنند.

به‌طورکلی ماهیان زینتی ازنظر تکثیر و تولیدمثل به دو خانواده زنده‌زا و تخم‌گذار تقسیم‌بندی می‌شوند.

ماهیان زنده‌زا از خانواده Poeciliidae (دندان دار) هستند که مهم‌ترین گونه‌های زیر را دربرمی‌گیرد:

* گونه گوپی.
* گونه پلاتی.
* گونه سوارتیل.
* گونه مولی.

مهم‌ترین خانواده‌های تخم‌گذار عبارت‌اند از:

* خانواده ماهیان طلایی (گلد فیش): شامل گونه‌های فلس مرواریدی، بلک مور، ردکپ و کله شیری.
* خانواده ماهیان بارب: شامل گونه‌های تایگر بارب، گرین بارب، رزی بارب، بارب زرد و شوبرتی بارب.
* خانواده ماهیان تترا: شامل گونه‌های تترا دامن سیاه، تترا پنگوئن، تترا جواهر، تترا امپراتور و تترا نئون.
* خانواده ماهیان سیچلاید: شامل گونه‌های آنجل (فرشته‌ماهی)، اسکار، سیچلاید گوره‌خری (زندانی)، جوئل فیش (جواهری)، گرین تیلور، دیسکاس و سیچلاید زرد.
* خانواده ماهیان گورامی: شامل گونه‌های مرواریدی، دارف، سه خال، شکلاتی، کوتوله قرمز، کوتوله آبی و گورامی بوسنده.

**مهم‌ترین ماهی زینتی پرورشی در ایران:**

رایج‌ترین گونه‌هایی که در ایران پرورش داده می‌شوند شامل ماهی قرمز (گلد فیش)، گوپی، مولی، اسکار و گورامی است.

**1- ماهی قرمز (گلد فیش):** ماهی قرمز که به ماهی طلایی شهرت دارد یکی از محبوب ترین ماهی‌ها در نزد ایرانیان است؛ که از دیرباز بر سر سفره‌های هفت‌سین به‌عنوان نماد شادابی شناخته می‌شود.

* ماهی قرمز بانام علمی Carassius auratus auratus متعلق به رده پرتو بالگان، راسته کپور ماهی سانان، تیره کپور ماهیان و سرده کپور چه ها ست.
* زیستگاه این ماهی شرق آسیاست و بیشترین تراکم و پراکنش را در کشورهای چین و ژاپن دارد و از این نواحی به سایر نقاط جهان گسترش‌یافته‌اند به‌گونه‌ای که این ماهی یکی از معروف‌ترین ماهیان زینتی به‌حساب می‌آید و سالانه درصد بالایی از تکثیر و پرورش ماهیان آکواریومی دنیا را به خود اختصاص می‌دهد.
* محل زندگی و زیستگاه این ماهی رودخانه، دریاچه، حوضچه، آبگیرها و آب‌های راکد با جریان بسیار ملایم می‌باشند. ماهی قرمز در اکثر حوضه‌های آبریز ایران همانند بابل، گرگان، تنکابن، قره‌سو، اترک و... به‌وفور یافت می‌شود.
* رنگ ماهی‌های وحشی این‌گونه سبز، خاکستری و یا زرد بارگه‌های مشکی است اما نمونه‌های پرورشی امروزی دارای رنگ قرمز مایل به زرد، نارنجی، طلایی و نقره‌ای هستند.
* بدن این ماهی قطور و پوشیده از فلس‌های دندانه‌دار و دارای دمی ضخیم و کوتاه است. دهان به‌صورت نیمه تحتانی و دارای 27 تا 30 فلس بروی خط جانبی و 30 مهره در طول بدن است.
* متوسط عمر این ماهی 10 سال است.
* میانگین بلندی قد ماهی قرمز 18 سانتی‌متر و دارای وزنی بین 190 تا 200 گرم است.
* ماهی قرمز در 2 سالگی به سن بلوغ می‌رسد و تولیدمثل آن‌ها تحت تأثیر درجه حرارت آب، رژیم غذایی و تأثیرات محیطی قرار دارد. عمده ماه‌های تخم‌ریزی ماهی قرمز در فروردین و اردیبهشت با دمای آب 20 درجه سانتی‌گراد‌است. ماهیان ماده در هر دوره تخم‌ریزی که معمولاً هر 8 تا 10 روز یک‌بار است می‌توانند هزاران تخم تولید کنند.
* ماهی قرمز همه‌چیزخوار است و قادر است که از گیاه تا زئوپلانکتون‌ها تغذیه کند.

**2- گوپی (Guppy):**

* بانام علمی Poecilia reticulata متعلق به رده پرتو بالگان، راسته کپور دندان ماهی سانان، تیره رنگین ماهیان و سرده ماهی مولی است.
* این ماهی یکی از ماهی‌های زیبا و رنگین آب‌های شیرین است؛ که به دلیل تکثیر راحت حتی برای مبتدیان و ارزان‌قیمت بودن یکی از پرطرفدارترین ماهی‌های اکواریومی در سراسر دنیا محسوب می‌شود.
* موطن اصلی این ماهی کشورهای گرمسیری مانند برزیل، ونزوئلا و گینه است اما امروزه در اکثر آکواریوم‌های خانگی و پرورشی دنیا به فراوانی یافت می‌شوند.
* این ماهی ازنظر جثه ریز است و متوسط سایز بدن آن‌ها بین 4 تا 6 سانتی‌متر است.
* از ویژگی و خصوصیات بارز این ماهی آرام و صلح‌جو بودن و همچنین سازگاری بالا با شرایط محیطی است که آن‌ها را به‌عنوان یک ماهی محبوب برای نگهداری تبدیل کرده است.
* بهترین دمای آب برای پرورش آن‌ها 26 درجه سانتی‌گراد با PH خنثی است.
* این ماهی در اصل گیاه‌خوار است اما در تغذیه آن می‌توان از تنوع غذایی مانند گوشت و غذاهای خشک آماده بهره جست. برای تغذیه نوزاد گوپی می‌توان از زرده تخم‌مرغ، آرتیما و میکرو ورم استفاده کرد.
* تکثیر این ماهی از طریق زنده‌زایی است و دوره بارداری 3 تا 4 هفته به طول می‌انجامد؛ و در تمام طول سال قادر به جفت‌گیری است که همین سبب شده تعداد زیادی نوزاد تولید شود و پس از مدتی جمعیت آنان بسیار بزرگ گردد.
* بهترین روش نگهداری ماهی گوپی در آکواریوم به‌صورت تک‌گونه با سطح آب پایین است یعنی در آکواریوم از سایر گونه‌ها مانند بارب به دلیل درگیری‌های کوچک استفاده نگردد.

**3- مولی (Molly):**

* مولی بانام علمیPoecilia Sphenops متعلق به رده پرتو بالگان، راسته کپور دندان ماهی سانان، تیره رنگین ماهیان است.
* موطن و خاستگاه این ماهی مکزیک، کارولینا و کلمبیا است.
* متوسط عمر این ماهی 4 سال است.
* میانگین بلندی قد ماهی مولی 5 تا 10 سانتی‌متر است همچنین جنس ماده در مقایسه با جنس نر بزرگ‌تر است.
* بهترین دمای آب برای پرورش آن‌ها 24 درجه سانتی‌گراد با PH 5/7 تا 5/8 است.
* زادآوری در ماهی مولی به‌صورت زنده‌زا است. این ماهی در سن 3 ماهگی به بلوغ می‌رسد و در آکواریوم به ازای هر نر سه ماده ماهی را نگهداری می‌کنند. طول دوره بارداری مولی بین 3 تا 4 هفته با تعداد 20 تا 300 بچه ماهی.
* مولی‌ها ازنظر تغذیه همه‌چیزخوار هستند و قادرند از جلبک‌ها، گوشت، تخم و لارو ماهی، حشرات، انواع کرم‌های خشک، زنده و یا منجمد تغذیه کنند.
* مولی جزء **بهترین ماهی زینتی برای پرورش** گروهی در آکواریوم است؛ زیرا این جاندار رنگارنگ و زیبا از دسته ماهی‌های آرام و صلح‌جو است که مقاومت بالایی در برابر شرایط محیطی دارد و توانسته طرفداران گسترده‌ای را از بین پرورش‌دهندگان ماهیان زینتی به سمت خود بکشاند.
* این‌گونه را می‌توان به‌صورت گروهی با دیگرگونه‌های آرام پرورش داد اما بهترین روش برای پرورش آن‌ها تک‌گونه‌ای است.

**4- اسکار (Oscar):** اسکار یکی از شناخته‌شده و پرفروش‌ترین ماهی گوشت‌خوار زینتی است؛ که توانسته توجه علاقه‌مندان بسیاری را در سراسر دنیا به خود جلب کند.

* اسکار بانام علمی Astronatus Ocellatus متعلق به رده پرتو بالگان، راسته سوفی ماهی سانان و تیره سیچلاید است.
* زیستگاه این ماهی آب‌های شیرین رودخانه، دریاچه و حوضچه‌هاست که به‌صورت بومی در مناطق آمازون، پاراگوئه و ونزوئلا یافت می‌شود.
* بهترین دمای آب برای پرورش آن‌ها 23 تا 28 درجه سانتی‌گراد با PH 5/7 است.
* بلندی قد یا طول ماهی اسکار 45 تا 40 سانتی‌متر است. حتی ازنظر وزنی به 2 کیلوگرم هم می‌رسد؛ بنابراین در هنگام پرورش بایستی برای آن‌ها فضا به‌اندازه کافی در نظر گرفت.
* متوسط عمر این ماهی 15 سال است.
* سن بلوغ در ماهی اسکار بین 5/1 تا 2 سالگی است. تولیدمثل و تکثیر این ماهی به‌صورت تخم‌ریزی است؛ که بهترین دما برای تخم‌ریزی 28 درجه سانتی‌گراد‌است که اگر دما از این بالاتر رود فرایند تخم‌ریزی متوقف و یا کند می‌شود.
* ماهی اسکار از دسته ماهیان گوشت‌خوار است که برای تغذیه آن‌ها می‌توان از انواع کرم و حشرات (زنده، خشک و منجمد) استفاده نمود. این ماهی بسیار پراشتها است و در حالت سیری تمایل زیادی به خوردن خوراک دارد.
* ماهی اسکار قلمرو طلب و تا حدودی پرخاشگر است؛ که ممکن است محیط آکواریوم را به هم بریزد.

**5- گورامی (Gourami):** این ماهی که باعث می‌شود آکواریوم و محیط‌های پرورشی زیبا جلوه کند یکی از **بهترین ماهی زینتی برای پرورش** و تکثیردر آکواریوم است.به‌راحتی قابل پرورش است و حتی افراد مبتدی می‌توانند به پرورش و نگهداری آن در خانه اقدام کنند؛ و بسیاری از کشورها توانسته‌اند در سطح وسیع پرورش این‌گونه زیبا را تجاری کنند.

* ماهی گورامی از خانواده Osphronemidae متعلق به رده پرتو بالگان، راسته سوفی ماهی سانان و زیر راسته ماز ماهیان است.
* موطن و خاستگاه این ماهی زینتی شرق آسیا شامل کشورهای هند، چین، تایلند و جزایر مالای است.
* اندازه بدن گورامی بین 5 تا 20 سانتی‌متر متغیر است.
* متوسط عمر این ماهی 5 سال است.
* این ماهی ساکن آب‌های شیرین با محدوده دمای آب 22 تا 28 درجه سانتی‌گراد و PH خنثی است.
* این‌گونه ازنظر تغذیه همه‌چیزخوار است و قادر است از جلبک‌ها تا لارو، تخم حشرات و ... تغذیه کند؛ و می‌توان برای پرورش آن از غذاهای خشک و پولکی استفاده نمود.
* گورامی ازنظر تولیدمثل تخم‌گذار است و یک جفت ماهی گورامی قادرند 2 هزار عدد تخم بگذارند.

**مهم‌ترین تجهیزات پرورشی ماهی زینتی:**

* پمپ هوا: به‌منظور تأمین اکسیژن و ورود هوای تازه به داخل آکواریوم.
* وسایل گرمایشی مانند هیتر برقی یا گازی: به‌منظور تنظیم و تثبیت دما.
* فیلتراسیون آب: به‌منظور تمیزی، شفافیت و تصفیه نمودن آب.
* مجهز بودن به سیستم برق اضطراری.

**مدیریت پرورش و نگهداری ماهی زینتی:**

* بهترین زمان برای پرورش ماهیان زینتی اسفندماه و اوایل فصل بهار است زیرا در این زمان غالب ماهی‌ها اقدام به تولیدمثل و تخم‌ریزی می‌کنند. در این حالت بایستی شرایط محیطی را ازنظر تغذیه، درجه حرارت، میزان اسیدیته و شوری آب مدیریت و کنترل نمود. به‌عنوان نمونه غذایی که در دوره تولیدمثلی به ماهیان داده می‌شود بایستی ازنظر مواد مغذی به‌خصوص پروتئین غنی باشد تا بتواند فرایند تخم‌ریزی، تکثیر و پرورش را تقویت نماید.
* آب ماهیان زینتی بایستی همواره تمیز و شفاف باشد، ازآنجایی‌که روزی سه تا چهار وعده به ماهیان اکواریمی غذا داده می‌شود برای جلوگیری از باقیمانده غذا در آب راکد بایستی آب آکواریوم هفته‌ای دو بار تعویض گردد. در غیر این صورت سبب مریضی و تلف شدن ماهیان می‌شود.

## تغذیه ماهیان زینتی متأثر از عواملی همانند سن و درجه حرارت محیط قرار می‌گیرد. نوع و ماده غذایی مورداستفاده در تغذیه ماهیان بر اساس سن متغیر است لارو ماهیان از جانداران کوچک مانند نماتود ها و پلانکتون‌ها تغذیه می‌کنند و با افزایش سن قادر به تغذیه اقلام بزرگ‌تر مانند حشرات و ماهی‌های کوچک هستند. همچنین با افزایش درجه حرارت و گرما، میزان نیاز به خوراک به دلیل فرایندهای متابولیکی بدن بیشتر می‌گردد. به همین دلیل است که رشد ماهیان زینتی در تابستان بیشتر از فصل زمستان است.

## اغلب ماهیان زینتی مستعد به آلودگی انگلی هستند که می‌توان شپشک ماهی و انگل‌های تک‌یاخته‌ای را نام برد. حضور و شیوع این انگل‌ها در آب‌های ضعیف و تصفیه نشده بسیار بالا است بنابراین پرورش‌دهنده لازم است تا توجه بیشتری به جنبه پرورشی- بهداشتی این‌گونه از ماهیان را اتخاذ نماید.

**در پایان:**

**شغل پرورش ماهیان زینتی** امروزه در کشور مایکی از پرسود و درآمدزاترین مشاغل محسوب می‌گردد، زیرا بازار خریدوفروش این آبزیان به‌خصوص در خارج از کشور بسیار داغ است و با پرورش و تکثیر این ماهیان و عرضه آن‌ها در بازارهای خارج می‌توان ارزآوری قابل قبولی را برای کشور به ارمغان آورد.

در این زمینه دولت هم برای گسترش و توسعه این حرفه و برداشتن موانع از جلوی پای پرورش‌دهندگان می‌تواند با دادن تسهیلات ویژه‌ای ازجمله اخذ مجوز آسان و **وام پرورش ماهی زینتی** راه را برای افراد علاقه کند هموارتر نماید.