

جهت‌دهی دوره‌های آموزشی برای شناسایی نقاط کور صنعت فرآوری آبزیان

اشاره:

پژوهش انواع آبزیان (انواع ماهی و میگو)، صید آبزیان در آب‌های شمال و جنوب کشور، فرآوری محصولات دریایی و توزیع و فروش آن در بازارهای داخلی و بین‌المللی، مجموعه فعالیت اقتصادی سودآوری را تشکیل می‌دهد که ضمن ایجاد اشتغال برای مهارت‌های گوناگون نیروی انسانی، درآمد ارزی مناسبی را نیز برای اقتصاد کشور به ارمغان می‌آورد.

صید و صیادی در آب‌های شمال و جلوب کشور، سابقه‌ای طولانی دارد. اما پژوهش آبزیان (انواع ماهی و میگو) بیش از یک دهه در ایران قدمت ندارد. در حالی که (زمینه‌های بسیار مستعدی برای سرمایه‌گذاری و شکوفایی این بخش موجود است. در خصوص صنایع فرآوری تولیدات دریایی (انجماد، بسته‌بندی، تبدیل و تولید انواع غذاهای دریایی و...) نیز من توان گفت، تقریباً کار مهمنی در اقتصاد کشور صورت نگرفته، در حالی که فعالیت‌های این بخش از صنعت شیلات، ارزش افزوده بسیار بالا، زمینه‌گستره‌ای برای صدور فرآورده‌های بازارهای جهانی و ایجاد اشتغال مولد و پایدار در کشور دربردارد و ضرورت دارد در این (زمینه فعالیت‌های عمده‌ای صورت پذیرد. در خصوص (زمینه‌های آبزی پژوهی و صید و صیادی در ایران، زمینه‌های مستعد برای سرمایه‌گذاری صادرات‌گرای ریزیش شیلات، مسایل مربوط به آموزش، مطالعات و تحقیقات و... خبرنگار نشریه «بررسی‌های بازارگان» با ذکر مهدان پاسخ میدهد گروه شیلات مؤسسه آموزش عالی - تاریخی وزارت بهداشت سازندگی و دیرینه هسته برنامه‌ریزی آموزشی شیلات ایران، گفت و گوین دارد که با هم می‌خواهیم.

بهره‌برداری کرد.
از سال ۱۳۰۶ شرکت مختلط مامی ایران و شوروی برای مدت ۲۵ سال از ذخایر آبزی دریای خزر بهره‌برداری کرد.
از سال ۱۳۳۱ تا ۱۳۴۶ شرکت سهامی شیلات ایران زیرنظر وزارت کشاورزی و منابع طبیعی کار بهره‌برداری از دریای خزر را عهده‌دار شد. قبل این شرکت تحت پوشش وزارت دارایی بود.

مقابل ۶۵ هزار ریال در سال به شخصی به نام «عبدل» از اتباع روسیه واگذار شد.
در سال ۱۲۵۵ شخصی به نام «لیانازوف» در قبال پرداخت سالانه ۵۰۰ هزار ریال تا ۲۷ سال بهره‌برداری از آب‌های دریای خزر را به عهده گرفت.
پس از وی این قرارداد به پسرش منتقل شد.
پس از وی مدتها نیز شخصی به نام «واتسف» از حوزه جنوبی دریای خزر

■ ریشه لغوی شیلات و سابقه آن در ایران را به طور اختصار بیان فرمایید.

□ ریشه لغوی شیلات از کلمه «شیل» است. «شیل» ابزار صیدی بود که جهت صید ماهیان سفید در شمال کشور استفاده می‌شد و جمع آن شیلات است. در زمان محمدشاه قاجار، دولت نیاز به رسمی به پول داشت، در نتیجه امتیاز بهره‌برداری از ذخایر دریای خزر در

این سیستم‌های کنترل‌کننده مدت دو سال است که در صیدگاه‌های دریایی خوز به کار رفته و بهبود مرغوبیت و افزایش قیمت خاویار ایران را به دنبال داشته است.

در زمینه ارتقاء سطح صادرات نیز فناوری صید در زمینه میگو و ماهی به کسانی که در امر صادرات اشتغال دارند، آموزش داده می‌شود. برای آموزش‌های فناوری صید، از اساتید خارجی نیز استفاده می‌شود.

برای مثال در زمینه پرورش ماهیان سرداری،

ج) فناوری صید و بهره‌برداری در بحث کارشناسی ارشد نیز تدوین و تصویب دوره‌های ارزیابی و بهره‌برداری از ذخایر آبزیان، مدیریت شیلاتی با افزایش توسعه آبزیپروری و توسعه ماهیگیری در دستور کار هسته برنامه‌ریزی آموزشی شرکت شیلات

با انحلال این وزارت‌خانه، شرکت سهامی شیلات ایران زیر نظر وزارت کشاورزی قرار گرفت، اما در سال ۱۳۶۶ با پیام حضرت امام خمینی (ره) این شرکت به وزارت جهاد سازندگی العاق گردید و تا امروز نیز زیرنظر این وزارت‌خانه انجام وظیفه می‌کند.

■ محصولات

صادراتی دریایی ایران گذاشت؟

□ صادرات
آبزیان دریایی ایران در دو بخش محوریت پیدا می‌کند. اول، آبزیان دریایی خوز که بطور عمده شامل خاویار و گوشت ماهیان خاویاری است.

○ سالانه حدود ۶۰ تن فاویار ایران به بازارهای جهانی صادر می‌شود. در گزار استعمال این میزان فاویار به طور متوسط ۱/۲ میلیون کیلوگرم گوشت ماهی فاویاری به دست می‌آید که اگر در دمای ۷۰ درجه زیر صفر منجمد شود، می‌توان آن را به بهای هر کیلوگرم ۵۰ دلار به ژاپن صادر کرد و ۱۰۵ میلیون دلار درآمد ارزی گلوب نمود.

اساتیدی از انگلیس به ایران آمدند و در یک دوره ۱۵ روزه فراگیران را آموزش دادند و نقاط کوتولید و صادرات را برای این گروه روشن کردند.

در زمینه بیماری‌های میگو نیز دوره‌های آموزشی متعدد کوتاه‌مدت برگزار شد تا مبنای افزایش توان تولید در استخراج‌های پرورشی باشد. در این زمینه نیز از اساتید خارجی استفاده شد.

به تازگی نیز یک استاد روسی در زمینه شیوه‌های جدید صید و صیادی در شمال و جنوب کشور و اصلاح ساختار صید و صیادی آموزش داد. در این دوره آموزشی راههای ارتقاء ارزش افزوده این بخش با تأکید بر توسعه پایدار و به کارگیری بهترین روش صید که با محیط دریایی ایران سازگار باشد، آموزش داده شد.

به عبارتی در این دوره به فراگیران آموزش داده شد که چگونه می‌توان صید بیشتر، ارزش افزوده بیشتر و کیفیت بالاتری را از محصولات آبزی به دست

ایران تواری دارند.

■ آیا آموزش‌های انجام شده در ارتقاء سطح تولید و صادرات آبزیان اثرات ملموس داشته است؟

۱) به دلیل آنکه دانشجویان هنگام آموزش در مزارع پرورش ماهی و میگو فعالیت می‌کنند و آموزش عملی نیز می‌بینند، رقم تولید میگو که قبل از آموزش ۵۰۰ کیلوگرم در هکتار بود، اینک به ۲ تا ۲/۵ تن در هکتار افزایش یافته است.

وارد شدن این افراد به عرصه کار حتی در زمینه پرورش ماهی نیز تولید را افزایش داده است. در ضمن دانشجویانی که در زمینه کنترل کیفی اشتغال به کار دارند، سیستمهای روز جهانی را در کنترل کیفیت به کار می‌برند.

امروزه سیستم‌های تحلیلی کنترل بهداشتی (HACCP) و تولیدات خوب کارخانه‌ای (GMP) در بسیاری از شرکت‌ها و صیدگاه‌های پرورش ماهی و میگور عایت می‌شوند.

دوم، آبزیان آب‌های جنوبی ایران که به طور عمده میگو است. از دریای عمان و منطقه چابهار نیز «لاستر» و برخی ماهیان دریایی چون «حلواسفید» صید و صادر می‌شود. گوشت ماهی حلوا سفید در کشورهای عربی خواستاران زیادی دارد.

■ دوره‌های آموزش در بدنۀ شیلات راعلام فرمایید.

■ آموزش‌ها در دو بخش خلاصه می‌شود:

۱- آموزش‌های کوتاه‌مدت که شاغلین زیر بخش شیلات طی آن آموزش می‌بینند.

۲- آموزش‌های بلندمدت که دانشجویان در مقاطع کاردانسی و کارشناسی در سه گرایش به این شرح آموزش می‌بینند.

(الف) تکثیر و پرورش آبزیان در رشته‌های میگو و ماهی (ب) عمل آوری فرآورده‌های شیلاتی

یکصدهزار کیلو گوشت ماهی خاویار به دست می آید. اگر میزان گوشت ماهی خاویاری با انجاماد زیر ۷۰ درجه سانتی گراد به ژاپن صادر شود، و هر کیلوی آن ۵۰ دلار ارزآوری داشته باشد، از صدور گوشت ماهی خاویاری ۱۰۵ میلیون دلار عاید کشور می شود. این مربوط به یک قلم صادرات گوشت آبزیان فرآوری شده است. مردم ژاپن گوشت ماهی های خاویاری در انجاماد ۷۰-۷۵ درجه را به صورت خام مصرف می کنند.

در ایران می توان دهها نوع غذا از انواع ماهی هایی چون کیلکا، تن و... تولید و صادر کرد.

الصادرات آبزیان زنده دریایی مانند لابستر، ۲۰ برابر قیمت آن به صورت منجمد شده است. از جلبک های دریایی که در منطقه چاهارباه بوفور یافت می شود، انواع سوپ ها و مواد دارویی را می توان تولید کرد.

کشورهای چین و ژاپن از خواستاران جدی انواع جلبک هاستند و ژاپنی ها در امتحانات آزمایشگاهی خود از نوعی از این جلبک ها که در آب های جنوبی ایران است، به طور فراوان استفاده می کنند.

در کشور فرانسه از اندام زاید لابستر که همان شاهمیگو است، برای تولید وسایل آرایشی استفاده می کنند.

در ایران چنین محصولات دریایی به قور یافت می شود، در نتیجه فن آوری آن را می توان به راحتی وارد کرد.

البته در این زمینه ها ضعف نیروی انسانی متخصص وجود دارد که چنانچه نیروی انسانی متخصص ایرانی به این صنایع پیوند بخورد، سود کلان ارزی به دنبال خواهد داشت.

آیا گیاهان آبزی در ایران در موقعیت صادرات قرار دارند؟

از آب های دریایی عمان می توان در

استفاده کرد. این گونه محصولات به اجبار به آرد ماهی و یاروغن ماهی تبدیل می شوند.

به نظر می رسد باید با سرمایه گذاری روی این زیربخش و به کارگیری متخصصان آموزش دیده، از این معضل جلوگیری کرد تا به یک ارزآوری و سودآوری عظیم دست یافتد.

برای مثال، تخم ماهی های خاویاری ایران در دنیا خواهان زیادی دارد و تا هر کیلو ۱۲۰۰ دلار صادر می شود. اما اگر بتوان گوشت این نوع ماهی را در برودت زیر ۷۰ درجه ساتیگردد نگهداری کرد، کشور ژاپن آن را هر کیلو تا ۵۰ دلار خریداری می کند.

باید دقت داشت که انجاماد جزو صنایع فرآوری محسوب می شود و می تواند صادرات محصولات غذایی دریایی را گستردۀ تر سازد و ایران از این صنعت محروم است.

اگر سیستم های سنتی عمل آوری فرآورده های غذایی دریایی که فعلاً در ایران مرسوم است را با فن آوری روز هماهنگ کنیم، زمینه سودآوری و ارزآوری زیادی برای صادرکنندگان محصولات دریایی فراهم خواهد شد.

از راه آوری حاصل از فرآوری محصولات دریایی برای صادرکنندگان ایرانی چه میزان خواهد بود؟

□ همان طور که اشاره شد، بیش از ۱۵۰ نوع غذای دریایی می توان تولید کرد که تولید و صدور انواع غذایی دریایی برای ایران ارزش بالایی را در بروخت داشت.

برای مثال، ایران سالانه حدود ۶۰ تن خاویار صادر می کند. هر مامی خاویاری لااقل باید ۳۵ کیلو وزن داشته باشد که بتوان از آن یک کیلو خاویار استحصال کرد. در نتیجه در کنار استحصال این میزان خاویار، ۲ میلیون و

آورد. در حال حاضر نیز در کلیه دوره های شیلاتی دروس اقتصاد و بازاریابی آبزیان گنجانده شده است که در آنها اصول و روش های اقتصادی و توجه به امر بازاریابی آموزش داده می شود.

در آینده دنتظر است در دوره های علمی - کاربردی، دوره بازاریابی آبزیان دایر شود.

■ در کشورهای صاحب نام در صنعت شیلات چند نوع غذا و فرآورده دریایی قابل تولید وجود دارد؟

□ در کشورهای پیشرفته در امر شیلات بیش از ۱۵۰ نوع غذا و فرآورده دریایی تولید می شود. در ایران به دلیل نوپا بودن صنعت شیلات و سوق نیافتن نیروهای تخصصی به سمت صنایع فرآوری محصولات شیلاتی، از تولید بسیاری از فرآورده های شیلاتی محروم هستیم. در ایران فقط ماهی سرخ کرده و کنسرو شده جزو فرآورده های دریایی شناخته شده است و مورد مصرف قرار می گیرد. اما در کشورهای صاحب صنعت شیلات، انسوچ کالباس، سوسیس، زامبون، سالمی و سورومی از ماهی، انواع کلت و گوشت های چرخ شده ماهی و... تولید و عرضه می شود.

اگر صنعتگران ایرانی به بخش فرآوری محصولات دریایی وارد شوند، به راحتی می توان سالانه رقمی حدود یک میلیارد دلار از صادرات فرآورده های شیلات بدست آورد.

شایان ذکر است که چون فاصله بین ایستگاه های صید تا ایستگاه های فرآوری در ایران طولانی است و روش های نگهداری و عمل آوری مناسب وجود ندارد، بسیاری از محصولات دریایی ایران وقتی به ساحل می رسند، از لحاظ استاندارد جهانی فاسد شده محسب می شوند و نمی توان از آنها برای فرآوری

جزیره کیش مسکن اصلی صخره‌های مرجانی، اسفنج و انواع و اقسام ماهی‌های زیستی به خاطر وجود صخره‌های مرجانی است.

بخش خصوصی به راحتی می‌تواند با سرمایه‌گذاری در این منطقه سالانه میلیون‌ها دلار آبزی و گیاهان دریایی زیستی به بازارهای جهانی صادر کند.

در بندر لنگه صدف‌های مروارید ساز وجود دارد که اگر بخش خصوصی روی کشت و پرورش آن به فعالیت بپردازد، صادرات چشمگیری ایجاد خواهد شد.

گونه مروارید ایران از نظر کیفیت و اندازه مeroxوب‌ترین مروارید جهان است. در بندر لنگه به دلیل آنکه محیط برای پرورش مروارید، مهیا بوده و مروارید حاصل شده از بزرگترین مرواریدهای مصنوعی جهان می‌باشد، قیمت صادراتی آن بسیار بالاتر از مرواریدهای پرورش یافته در کشورهایی چون چین و ژاپن است. در سال گذشته ۱۵۰ کیلو مروارید در بندر لنگه کشت و پرورش داده شد.

جهاد سازندگی در صدد است در مقاطع کارشناسی روی زمینه‌های زیستی، ساخت پوستان، نرم تنان و انواع و اقسام صدف‌ها بر نامه‌ریزی آموزشی کند تا تولید را افزایش دهد.

در شمال کشور نیز می‌توان تکثیر و پرورش انواع و اقسام ماهیان زیستی آب شیرین را انجام داد، چرا که بیش از ۸۵ درصد گونه‌های پرورشی و تکثیری ماهیان زیستی در آب‌های شیرین انجام می‌شود.

جهاد سازندگی در برنامه‌های آموزشی آئی خود آموزش‌ها را به سمت پرورش و تکثیر ماهیان زیستی سوق می‌دهد و دانشجویان را در دوره‌های تخصصی علمی، کاربردی در مقاطع بالاتر از کاردانی تعلیم خواهد داد.

در جنگل‌های حرا در جزیره قشم نیز

برنامه‌ریزی شده است، برخی از ماهیان زیستی ایران به صورت زنده از جزیره کیش به ایتالیا صادر می‌شود.

این ماهیان در دو سوم آب و یک سوم خلاء در کیسه‌های پلاستیکی به صورت زنده به ایتالیا ارسال می‌شود و در این کشور بورس بسیار مطلوب و قیمت بالایی دارد.

سود ارزی خوبی که از صدور ماهی‌های زیستی هاید می‌شود، زیستگاه‌های آموزشی وزارت جهاد سازندگی را تشویق به تربیت دانشجو در زمینه این نوع ماهی‌ها کرده است.

اصولاً ۲۵ درصد کل ماهی‌های جهان در صخره‌های مرجانی زندگی می‌کنند و جزیره کیش نیز از صخره‌های مرجانی تشکیل شده است.

برای ماهی‌های زیستی سواحل جزیره کیش مأوای بسیار خوبی است. تمام ماهی‌های زیستی این ناحیه صادر می‌شود. هر ماهی حداقل ۳۰ دلار ارزش دارد.

اسفنج نیز نوعی آبزی است که در آب‌های جنوبی ایران یافت می‌شود. برای تولید یک تکه اسفنج چند صد سال وقت لازم است. این آبزی دریایی در چهاره آرایی (گریم) کاربرد زیادی دارد و صادرات آن ارزآوری چشمگیری را به همراه دارد.

صخره‌های مرجانی نیز از دیگر زمینه‌های محصولات دریایی است. ثروتمندان جهان برای زینت منازل خود و دکور مغازه‌های بزرگ در سراسر جهان از صخره‌های مرجانی استفاده می‌کنند. هر تکه صخره مرجان بستگی به بزرگی و کوچکی آن تا ۳۵۰ دلار ارزش صادراتی دارد.

هر تکه کوچک اسفنج نیز ۱۰ دلار در بازارهای جهانی خرید و فروش می‌شود.

سطح گسترده‌ای گیاهان آبزی برداشت کرد. در سال ۱۳۷۴ یک تیم ژاپنی در چابهار از نزدیک با گیاهان آبزی این منطقه آشنا شد و سپرست این تیم آرزو داشت که چابهار دست آنها باشد تا بتوانند از این گیاهان آبزی استفاده صنعتی کنند.

در ایران علاوه بر انواع ماهی‌ها و خاویار که جای خود را در بازارهای جهانی باز کرده است، در مباحث تخصصی مانند گیاهان آبزی می‌توان فعالیت بین‌المللی کرد و وارد بازارهای جهانی شد.

آمار به دست آمده نشان می‌دهد در سال بیش از ۴ میلیون تن از انواع گیاهان آبزی در سراسر جهان کشت و پرورش داده می‌شود. در این راستا جلیک‌های دریایی ایران که به طور طبیعی در چابهار یافت می‌شود، جایگاه ویژه‌ای در صنایع پزشکی و غذایی در بازارهای جهانی دارند.

یک شاخه کوچک از یک گیاه دریایی در داخل یک آکواریوم زیستی در ایران بیش از ۳۵ هزار تومان خرید و فروش می‌شود.

■ آب‌های ایران از نظر ذخایر ماهیان زیستی در چه وضعیتی قرار دارد؟ این نوع ماهیان صادر می‌شوند یا خیر؟

■ آب‌های جنوبی ایران دارای ذخایر غنی ماهیان زیستی است، به طوری که سواحل جزیره کیش یک آکواریوم طبیعی نامیده می‌شود.

در سواحل زیبای جزیره کیش، نوعی ماهی سمی به نام «خرروس ماهی» وجود دارد که تا ۱۴۰ هزار تومان خرید و فروش می‌شود. تمام صید این ماهی صادر می‌شود.

در ایران برای نختین بار در زمینه پرورش و صید زنده ماهی‌های زیستی

است، رقم ناچیزی محسوب می‌شود. با ورود به صنعت نویای تکثیر و پرورش آبزیان می‌توان رقم سرانه را تا دو برابر افزایش داد. هم‌اینک سالانه ۷۰ هزار تن آبزی پرورش داده می‌شود. با فعالیت روی پرورش انواع و اقسام نرم‌تنان، سخت‌پوستان و حتی انواع ماهیان این رقم را تا سال ۱۴۰۰ به دو برابر می‌توان افزایش داد.

صرف سرانه گوشت مرغ و گوشت قرمز در ایران با دنیا برابری می‌کند. اما در زمینه ماهی و دیگر آبزیان به دلیل صنعت ضعیف فرآوری و نبود نیروی متخصص، تولید پایین است و در نتیجه صرف سرانه نیز با دیگر کشورها همخوانی ندارد.

■ چرا ناقاط کور صنعت فرآوری آبزیان سنجیده نمی‌شود و در رفع معضلات آن اقدامی صورت نمی‌گیرد؟
□ هدف وزارت جهاد سازندگی در برگزاری دوره‌های کارشناسی، پیدا کردن نقاط کور صنعت فرآوری است.

در این زمینه دوره‌هایی چون اقتصاد و بازاریابی محصولات شیلاتی و مبحث بازار جزو دروس این رشته است تا تولید و صادرات گسترشده‌تر شود. در سطح جهان تلفن بانک‌هایی وجود دارد که از طریق اینترنت می‌توان به آنها دسترسی پیدا کرد. این تلفن‌بانک‌ها هر لحظه قیمت انواع آبزیان را به مشتری اعلام می‌کند.

■ پرورش میکو با تکرش صادراتی از چه زمانی در ایران آغاز شد؟

□ در ده سال اخیر پرورش میکو در ایران به طور جدی آغاز شده است. در این زمینه اراضی ساحلی که غیرقابل کشت است، مورد توجه قرار می‌گیرد. در ایران پرورش میکو با روش نیمه‌متراکم انجام می‌گیرد. در این روش استخراج‌های پرورش میکو شکل و اندازه

است. صید بی‌رویه و قاچاق نیز لطمات زیادی به استحصال خاويار زده است. سهم ایران در آلدگی خزر حدود ۳ میلیون تن در سال است که در مقایسه با دیگر کشورهای حاشیه این دریا، رقم پایین است.

هر قدر ایران رهایت این مسئله را بکند، مایرین نیز باید به این امر توجه داشته باشند که آلدوده کردن آب‌ها،

گریبانگیر خودشان نیز خواهد شد. بنابراین فعالیت‌های مشترک بین کشورهای حاشیه خزر، خلیج فارس و دریای عمان باید بیش از پیش در نظر گرفته شود و رژیم حقوقی مناسبی تدوین گردد.

پس از فروپاشی شوروی سابق، میزان خاويار استحصالی در آن مناطق چند قطبی شد و به دلیل اختلافات کشورهای تازه استقلال یافته در آن ناحیه، امروز ایران خاويار بیشتری نسبت به تمامی کشورهای حاشیه دریای خزر صادر می‌کند.

آلودگی آبزیان به انسان نیز سرایت می‌کند. در نتیجه باید از ورود هر گونه مواد آلاینده به آب‌های خلیج فارس و دریای خزر جلوگیری شود، چراکه مواد آلوده تولید و صادرات آبزیان را فلنج می‌کند. کیفیت آب در امر پرورش ماهیان و میکو نیز تأثیر مستقیم دارد و آب بدون آلودگی، تولید را بهبود می‌بخشد.

اگر در رژیم غذایی ماهیان و میکو اختلال ایجاد شود، پوکی مغز آنان را به همراه خواهد داشت.

■ مصرف سرانه آبزیان در ایران طی برنامه پانصد مدت تا سال ۱۴۰۰ چه میزان در نظر گرفته شده است؟

□ هم‌اینک مصرف سرانه آبزیان در ایران ۵ کیلوگرم است که در مقایسه با کشورهایی چون ژاپن که ۷۰ کیلوگرم

ماهیان دریایی و میکو زیست می‌کنند. در این جزیره می‌توان صنایع جانی مانند کارخانه‌های تن، کنسرو، فیله کردن ماهی و آرد ماهی ایجاد کرد. این جزیره آمادگی ایجاد کارخانه‌های پیشگوی کردن میگو را دارد. این گونه سرمایه‌گذاری‌ها صادرات کلانی را به دنبال دارد.

■ آیا آلدگی آب‌های ایران به تولید و صادرات آبزیان زیان وارد نمی‌کند؟

□ طبق اصل ۵۰ قانون اساسی، حفاظت از محیط زیست یک وظيفة عمومی تلقی می‌شود، لذا فعالیت‌های اقتصادی و غیره که با آلدگی محیط زیست و یا تخریب غیرقابل جبران همراه باشد، ممنوع است. بنابراین توجه به آلدوده ساختن محیط زیست مدنظر است. با این وجود آلدگی‌ها و پساب‌های کشاورزی، صنعتی شهری و نیز برداشت شن و ماسه از رودخانه‌ها، ساخت پل و سدها در مسیر مهاجرت ماهیان در رودخانه‌ها، آلدگی‌های نفتی، تخلیه نفتکش‌ها و سایر موارد، از معضلات بزرگ در روند کاهش ذخایر آبزیان محسوب می‌شود.

در حال حاضر سالانه حدود یک میلیارد تن انواع آلاینده‌ها وارد دریای خزر می‌شود که ۶۸۰ میلیون تن آن از رود ولگا سوزا زیر می‌شود. رود ولگا ۸۵ درصد آب دریای خزر را تأمین می‌کند و ۶۰ شهر بزرگ در کنار آن قرار دارند.

این رودخانه مهمترین رودخانه محل تخریب‌زی ماهیان به‌مویزه ماهیان خاوياری است. میزان صید ماهیان خاوياری در حدود ۴۰ سال قبل ۲۷ هزار و ۴۰۰ تن در سال بود که این رقم به ۲۰۰۰ تن در حال حاضر کاهش یافته است.

با احداث سد ولگا حدود ۹۹ درصد مناطق تخریب‌زی فیل ماهی‌ها از بین رفته

آن بی نیاز هستیم.
بعش عمدۀ غذای میگو به صورت خشک است و در پرورش میگو هزینه غذای نیمی از قیمت تمام شده آن را تشکیل می دهد.

■ میگوی پرورشی ایران به کدام کشورها صادر می شود؟

□ قسمت اعظم میگوی پرورشی ایران به کشورهای عربی حاشیه جنوبی

خليج فارس،
اتحاديہ اروپا و

ژاپن صادر می شود.

مشتریان

میگوی ایران
دقت نظر خاصی از

نظر بهداشتی بودن میگو و رعایت استاندارد در بسته بندی و انجام میگو از خود نشان می دهد.

برخی کشورها مانند ژاپن در موقع واردات میگو، آنها را از نظر مصرف مواد دارویی و آنتی بیوتیک در دوران پرورش مورد آزمایش دقیق قرار می دهند، چراکه میگوهای پرورش یافته با داروهای غیر مجاز می تواند روی انسان اثرات سوء بگذارد.

هر چه زمان صید میگو تا عمل آوری آن کوتاه تر باشد، کیفیت آن بالاتر است و صادرات مطلوب تری دارد.

شرکت های فرانسوی و اسپانیایی میگوهای پرورشی ایران را پیش خرید می کنند.

متاسفانه صنعت بسته بندی در ایران ضعیف است. این ضعف روی بسته بندی آبزیان نیز اثر گذاشته است.

قزل آلا است، در بازارهای جهانی جایگاه بسیار مطلوبی دارد.

چشممهای آب ایران به دلیل سردی آن، محیط مناسبی برای پرورش ماهیان سودابی است.

میگوی آب شور در آب های جنوب

نیز می تواند پرورش یابد. انواع این میگو

که بهترین آن میگوی سفید هندی نام

دارد، در نواحی خوزستان، بوشهر،

منظومی دارند و لاروهای میگو از مراکز تکثیر خریداری می شوند و به استخر وارد می شوند.

تراکم لارو در این استخرها بین ۱۰ تا ۲۰ هزار لارو در هر هکتار است و از غذای دستی خشک یا تر فرموله شده علاوه بر غذای طبیعی حاصل از کوددهی استفاده می گردد. میزان تولید متوسط در این روش ۲ تا ۳/۵ تن در هکتار است.

در این روش میگوی بزرگ آب شیرین که از جنوب شرقی آسیا وارد شده است، پرورش داده می شود و وزن آن حداقل ۵۰۰ گرم است.

این نوع میگو در بازارهای جهانی خواستاران زیادی دارد. البته محصولات بومی میگوی ایران نیز به بازارهای جهانی صادر می شود. این نوع میگو بهتر است همراه با ماهیان کپور در شمال ایران پرورش داده شود.

اگر برنامه ریزی پرورش کپور ماهیان به نحو مطلوب باشد، در هر هکتار می توان تا ۸ تن ماهی کپور تولید کرد. اما در سال جاری به دلیل وجود مشکلات فنی برداشت این نوع ماهی به ۳ تن در هکتار کاهش یافت.

در سال گذشته در یک استخر پرورش ماهی کپور، نوعی ماهی کپور به نام کپور نقره ای پرورش داده شد که اندازه های ۹۰۰ گرمی آن به آلمان صادر شد.

ماهی کپور در ایران هر کیلو ۵۰۰۰ ریال است، اما این ماهی در اندازه ۹۰۰ گرمی به بهای ۱۲ مارک صادر شد.

در ایران پرورش ماهیان سردادی هنوز به نحو مطلوب انجام نمی گیرد، در صورتی که این ماهی ها که مهمترین شان

○ شرکت های فرانسوی و اسپانیایی میگوهای پرورشی ایران را پیش فریده اند. با این حال ضعف صنعت بسته بندی در بخش آبزیان نیز اثر گذاشته و صادرات این بخش را دشوار گرده است.

هرمزگان و سیستان و بلوچستان پرورش می یابد و تمامی تولیدات آن به خارج صادر می شود. زیستگاه عمدۀ میگوی سفید هندی در آب های حوالی بندر جاسک است. در پرورش میگو بخش خصوصی به طور عمدۀ از کارشناسان کشورهای هند، تایلند، فیلیپین و مالزی استفاده می کنند.

■ غذای میگوهای پرورشی در داخل تولید می شود یا وارداتی است؟

□ مهمترین غذای میگو در دوران لارو «ارتیمیا» است. این موجود تنها موجود زنده ای است که در شورترین آب های جهان مانند دریاچه ارومیه می تواند زندگی کند.

بلویکن ها خشک شده «ارتیمیا» که یک نوع سخت بوست است را از ایران هر کیلو یک دلار خریداری و فرآوری شده آن را به قیمت هر کیلو ۶۰ دلار به ایران صادر می کردند.

در سال های قبل تکنیک خشک کردن و فرآوری آن در ایران وجود نداشت. اما امروز کارشناسان ایرانی «ارتیمیا» را در ایران خشک و فرآوری می کنند و از ورود