

اقتصاد دریا

آبزی پروری

بخش هفتم

مطالعه آر تمیاد در دریاچه میقان

رضا فراهانی - تالاب با دریاچه (کویر) میقان اراک با اسامی کویر نمک، کویر مشهد میقان، توز لسی گل در زبان عامه مصطلح می باشد و اطلاق کلمه تالاب صرفا در گزار شات محیط زیست لحاظ شده است. در اثر گسترش کویر میقان اراضی زراعتی روستاهای وسیمه، داوود آباد و میقان در حال تبدیل شدن به بیابان و کویر می باشند. در حال حاضر شیلات استان مرکزی با ساخت یک پایلوت ۵ هکتاری و با احداث ۳ هکتار استخر پرورشی آر تمیا با استفاده از یک حلقه چاه، به صورت آزمایشی اقدام به پرورش استرین بومی این منطقه نموده است.

بیولوژی سیست آر تمیا:

بطور کلی اندازه سیست سویه های مختلف آر تمیا بین ۲۰۰ تا ۳۰۰ میکرون بوده و به رنگ قهوه ای روشن تا تیره می باشد و هر سیست شامل دو قسمت می باشد.

الف - لایه کوریون با حفره دار یا آلونولی:

لایه سختی است به ضخامت ۳ تا ۱۲ میکرون که باتوجه به شرایط محیطی و استرین های مختلف متفاوت است و از ترکیبات لیپوپروتئنی اشباع شده از کتین و همانین تشکیل شده است. رنگ سیست ها بستگی به غلظت همانین دارد یعنی هر چه غلظت همانین بیشتر باشد رنگ سیست ها تیره تر است و مقاومت سیست ها بیشتر می باشد.

وظیفه اصلی کتین محافظت جنین در برابر فشارها و ضربات مکانیکی و تابش اشعه ماوراء بنفش (UV) و شرایط نامساعد محیطی است و غلظت همانین رنگ پوسته را از قهوه ای روشن تا قهوه ای تیره نگه می دارد. لایه آلونولار دارای حفره های هوا بوده و باعث شناوری و سبکی سیست آر تمیا در سطح آب نیز می گردد.

لایه کتینسی را می توان بر اثر عمل اکسیداسیون با محلول هیپوکلریت سدیم تحت شرایط دکسولاسیون از بین برد که این عمل را کپسول زدایی و سیست های حاصله را سیست های دکپسوله شده می نامند.

ب - غشاء کوتیکول خارجی:

این لایه جنین را از نفوذ مولکول های درشت تر از مولکول CO۲ محافظت می کند و به عبارت بهتر غشاء بیولوژیک سه لایه ای است که دارای خاصیت نفوذ پذیری بوده و همانند یک فیلتر عمل می کند.

ج - غشاء کوتیکول جنین:

یک لایه بسیار شفاف و الاستیک بوده دارای منشأ جنینی و خاصیت ارتجاعی است که در مقابل ضربات وارده از محیط به عنوان پرده خشی کننده عمل می کند. در طی انکوپاسیون سیست به هنگام تفریح شکافته شده و دارای دو لایه است (لایه فیبری و لایه کوتیکول داخلی که بوسیله غشاء کوتیکول داخلی از جنین جدا می شود.

جنین در درون هر سیست یک جنین آر تمیا که تا مرحله گسترولا رشد نموده وجود دارد. قرار گرفتن سیست ها در شرایط مساعد باعث می شود تا جنین از حالت کمون خارج شود و شروع به رشد نماید و حداکثر تا ۴۸ ساعت از درون پوسته خارج می گردد.

این جنین در رطوبت کمتر از ۱۰ درصد از نظر متابولیک غیر فعال بوده و می تواند برای مدت طولانی بدون از دست دادن قابلیت زندگی حفظ شود. لذا در عمل آوری سیست آر تمیا و در مرحله خشک کردن از همین خاصیت (یعنی اینکه رطوبت آنها بایسد کمتر از ۱۰ درصد باشند برای نگهداری طولانی مدت سیست ها در انبار استفاده می شود. زمانیکه میزان رطوبت سیست ها به بیش از ۱۰ درصد برسد فعالیت متابولیک سیست ها کم آگاه شده و در این موقع اگر سیست ها در شرایط هوایز در معرض اکسیژن قرار بگیرند با تشکیل رادیکال های آزاد در درون سیست سیستم های آنزیمی متوقف کننده متابولیسم درون سیست را از بین برده و در واقع فعالیت های متابولیک یا سوخت و ساز درون سیست آغاز می شود.

در بعضی منابع سیست را به هفت لایه بشرح زیر تقسیم نموده اند:

غشاء خارجی outer membranr

لایه کوتیکال cortical layer

لایه آلونولار alveolar layer

که در واقع این سه لایه همان لایه کوریون chorion هستند.

غشاء کوتیکول خارجی outer cuticular

membrane کوتیکول داخلی fibrous layer

غشاء کوتیکول داخلی inner cuticular membrane

که این دو همان کوتیکول جنینی یا embryonic cuticle هستند.

فضای زیر کوتیکولی sub cuticular space

فیزیولوژی فرآیند تفریح:

سیست های خشک آر تمیا بشدت جاذب آب هستند یعنی وقتی که در مجاورت بارطوبت قرار بگیرند سریعآ آب جذب کرده و هیدراته می شوند بنابراین در ساعات اولیه قرار گیری در آب، میزان آب سیست های محتوی جنین به حداکثر مقدار خود یعنی تا ۱۴۰ درصد افزایش می یابد. اگر شرایط محیط مطلوب و مناسب باشد، متابولیسم فعال سیست با جذب حدود ۹۰ درصدی آب شروع می شود. و تئبکه انکوپاسیون در آب دریا یا آب شور استخر انجام می شود ابتدا سیست های فرو رفته بر اثر آبگیری (زمانیکه سیست خشک آر تمیا در محیط مرطوب یا آبی قرار گیرد سریعآ آب جذب کرده و قطر آن افزایش می یابد و حجیم می شود، دقیقا مثل یک توپ باد کرده و توپر می باشد این حالت را آبگیری یا هیدراته می گویند) هیدراته شده و بعد از ۱۲ تا ۲۴ ساعت آبگیری پوسته سیست ترک برداشته و جنین احاطه شده با غشای تفریح قابل رویت می شوند



سامانه موشک کروز

راهبردی طلائییه،

سامانه موشک کروز

نصیر، اولین بالگرد

جنگالی، اولین بالگرد

اطلاعاتی، سامانه

های موشکی سطح

به سطح ۸ فروندی،

پهپاد پرسه زن و

انهدامی هوشمند

سجتر ناوشکن

چهاران، سامانه

چند منظوره پهپادی

جنگالی و اطلاعاتی،

سامانه غواص یاب،

یدکش بندر گاهی و

لنگر گاهی سیروان،

بخشی از سامانه

هایی است که امروز

رونمایی و به ناوگان

جنوب و منطقه سوم

نیوت نیروی دریایی

ارتش الحاق شد.

وی ادامه داد: یک بخش هم در حوزه فریب و مقابله با انواع موشک ها با حساسه های مختلف است که سامانه مختص به آن نیز روی این بالگرد نصب است.

اهمیت استفاده از بالگرد اطلاعاتی در دریا

فرمانده نیروی دریایی ارتش تاکید کرد: در خصوص بالگرد اطلاعاتی از آن جایی که اطلاعات نقش مهمی در حوزه های مختلف دارد. در حوزه اطلاعاتی بخش اطلاعات سفید را داریم که یکی از وظایف نیروی دریایی راهبردی ارتش در عمق اقیانوس است و در حوزه تامین امنیت و ایمنی دریانوردان عزیز فعال بوده و بسیار کمک کننده است.

وی افزود: ما از فواصل دورتر امکان شناسایی و رهگیری را در اختیار خواهیم داشت. همچنین، این بالگردها در عملیات های مختلف به طور تخصصی در حوزه رزم دریایی در عمق دریا می تواند بیشترین کمک را به ما انجام داده و اطلاعات را در سه حوزه چشمی، سامانه ای و تشخیص دوست از دشمن دریافت و ارسال کند.

دریادار ایرانی در پایان گفت: همه این تجهیزات توسط صنایع دفاعی کشور طراحی و تولید شده است که قطعا نقش جوانان، دانش بنیان ها، دانشمندان و متخصصان و همچنین صنایع دفاعی که شبانه روزی در این حوزه فعال هستند، موثر بوده است و با افتخار همه این تجهیزات ایرانی است.

وجود دارد و طلائییه در طول مسیر می تواند برنامه پرواز پیچیده ای را انتخاب و به سمت هدف حرکت کند. به نحوی که غافلگیری را در بالاترین سطح ممکن انجام دهد و با دشمن درگیر شود. وی افزود: سلاح دیگری که به منطقه سوم دریایی نیوت الحاق شد، موشک کروز دریایی نصیر است. این موشک با برد بیش از ۱۰۰ کیلومتر یک موشک کاملاً هوشمند است و از توانمندی بسیار بالا در زمینه عملیات های انهدامی برخوردار است. این موشک بر روی یگان های موشک انداز در ترکیب مختلف ساختاری و یگانی در حال نصب است که امروز یک فروند از آن که بر روی ناو موشک انداز مستقر در بندر کنارک نصب شده، رونمایی شد.

ورود بالگردهای اطلاعاتی و جنگ الکترونیک به سازمان رزم نیروی دریایی ارتش

دریادار ایرانی با اشاره به سایر تجهیزاتی که به منطقه سوم دریایی ارتش الحاق شد، عنوان کرد: سامانه های جنگ الکترونیک در حوزه خود حفاظتی و اقدامات غیر از مقابله گرم قطعاً بیشترین کمک را به ما می کنند که ما این حوزه را در بخش بالگردی در اختیار نداشتیم و در این راستا، صنایع دفاعی کشورمان برای اولین بار موفق شدند تا تجهیزات کاملاً به روز در ابعاد مختلف را آماده و بر روی این بالگرد نصب کنند. اولین بالگرد مجهز به آن رونمایی شده و در آینده نیز، این سامانه بر روی همه بالگردها نیز نصب خواهد شد.

رونمایی و الحاق دستاوردهای جدید نیروی دریایی ارتش؛

«اقتصادسرمآمد» گزارش می دهد

الحاق موشک های کروز دریایی طلائییه و نصیر به منطقه سوم دریایی ارتش

طراحی و تولید تجهیزات توسط مهندسان صنایع دفاعی کشور

گروه راهبردی - امید اسماعیلی -

دستاوردهای جدید نیروی دریایی ارتش با حضور امیر سرلشکر سید عبدالرحیم موسوی فرمانده کل ارتش صبح روز یکشنبه در منطقه سوم نیوت نادجا رونمایی و الحاق شد. به گزارش اقتصادسرمآمد، سامانه موشک کروز راهبردی طلائییه، سامانه موشک کروز نصیر، اولین بالگرد جنگالی، اولین بالگرد اطلاعاتی، سامانه های موشکی سطح به سطح ۸ فروندی، پهپاد پرسه زن و انهدامی هوشمند سنجر ناوشکن چهاران، سامانه چند منظوره پهپادی جنگالی و اطلاعاتی، سامانه غواص یاب، یدکش بندر گاهی و لنگر گاهی سیروان، بخشی از سامانه هایی است که امروز رونمایی و به ناوگان جنوب و منطقه سوم نیوت نیروی دریایی ارتش الحاق شد.

تجهیزات جدید به منطقه سوم دریایی ارتش ملحق شد

فرمانده نیروی دریایی ارتش گفت: امروز در سواحل زیبای مکران و بندر کنارک شاهد الحاق و رونمایی از آخرین دستاوردها به حوزه نیروی دریایی ارتش در بخش سامانه های موشکی برد بلند و سامانه های پهپادی در حوزه های مختلف و بالگردهای اطلاعاتی و جنگ الکترونیک بودیم. در این رابطه دریادار شهرام ایرانی فرمانده نیروی دریایی ارتش در گفتگوی تلویزیونی با شبکه خبر سیما، گفت: امروز در سواحل زیبای مکران

بنا



مدیر کل بنادر و دریانوردی هرمزگان در نشستی با سفیر کنیا

آماده تعاملات تجاری و انتقال تجربیات دریانوردی

با کنیا هستیم

مدیر کل بنادر و دریانوردی هرمزگان گفت: آماده همکاری تعاملات تجاری در حوزه های ترانزیت و

موضوعات مرتبط با صادرات و واردات و انتقال تجربیات دریانوردی به کنیا هستیم.

به گزارش اقتصادسرمآمد، حسین عباس نژاد در نشستی با سفیر کنیا با اشاره به آمادگی همکاری تجاری در حوزه های ترانزیت بین ایران و کنیا هستیم، اظهار داشت: یک خط کشتریانی هر ۲۰ روز یکبار وارد بندرعباس و پس از بارگیری انواع کالا از بندرعباس به مقصد مویاسا و دارالسلام کنیا جابه جا می کند.

وی ادامه داد: در صورت ایجاد یک خط مشخص از سوی کنیا، این آمادگی وجود دارد که این خط به شکل منظم بین بنادر استان هرمزگان و کنیا رفت و آمد داشته باشند.

مدیر کل بنادر و دریانوردی هرمزگان با اشاره به عضویت سازمان بنادر ایران و کنیا در سازمان بین المللی دریانوردی آیمو بیان کرد: در حوزه آموزش های مشترک دریانوردی آماده انتقال تجربیات دریایی و بندری بین دو کشور هستیم. سفیر جمهوری کنیا در تهران نیز بازدید از بخش های مختلف مجتمع بندری شهید رجایی به عنوان یکی از بنادر راهبردی منطقه، را یک تجربه به یادماندنی برای خود دانست.

جاشوا ایگو تا گاتیمو با بیان اینکه ایران و کنیا در بخش های فرهنگی نیز شباهت هایی به یکدیگر دارند که نشان دهنده تعاملات تاریخی است، اظهار کرد: بندر جزیره لامو در کنیا اشتراکات زیادی با بندر شهید رجایی دارد به طوری که در این جزیره محله ای به نام «بندر عباس» وجود دارد.

وی ادامه داد: به نظر می رسد در این شهر بندری ظرفیت های بالقوه ای برای تقویت همکاری اقتصادی و دریایی در آینده وجود دارد که می تواند شرایط را برای توسعه اقتصادی فعلی نیز فراهم کند.

«رفت و آمد کشتی ها و داد و ستد تجار از بندرعباس به جزیره لامو در کنیا در ایام قدیم محله ای به نام محله بندرعباس را در این جزیره تاریخی با قصه های جالبی که محلی ها می گویند به یادگار گذاشته است».

سفیر کنیا با اشاره به به دستری این کشور به بازارهای اروپایی و ضرورت افزایش تولید بین ایران و تجار کنیا بیان کرد: با توجه به تعاملات سازنده بین سفارت دو کشور فرصت های مناسبی برای تبادل تجربیات برای ساحل نشینان و ساکنان شهر های ساحلی از جمله مردم موباسو خواهد بود.

گاتیمو ضمن دعوت از مسوولان سازمان بنادر و دریانوردی برای حضور در کنیا و آشناسایی با مزیت ها و فرصت های سرمایه گذاری این کشور خاطر نشان کرد: کنیا فرصت های تجاری زیادی برای رونق و تقویت تجارت دریایی با استان هرمزگان دارد.

سفیر جمهوری کنیا در تهران در راس یک هیات اقتصادی از بخش های مختلفی از جمله ساختمان مرجع دریایی، ترمینال های کانتری، بندر نفتی خلیج فارس و محوطه های بندری منطقه اقتصادی بندر شهید رجایی بازدید کرد. گفتنی است، روابط سیاسی ایران و کنیا از سال ۱۳۵۰ میلادی و روابط فرهنگی از سال ۱۳۷۱ آغاز شده است.

دیده



حسینی: اگر صنعت شیلات را جدی بگیریم در مسیر پیشرفت بهمر بختگی خواهیم داشت

سهم شیلات در تحقق سند امنیت غذایی ایران

۲.۶ میلیون تن است

رییس سازمان شیلات ایران به تدوین سند ۱۰ ساله امنیت غذایی کشور توسط شورای عالی انقلاب فرهنگی اشاره کرد و گفت: شیلات در این سند بالادستی با تولید ۲.۶ میلیون تن انواع آبزیان نقش آفرینی خواهد کرد.

به گزارش اقتصادسرمآمد، سید حسین حسینی در آیین هفتمین گنگره بین المللی تحقیقات شیلات و آبزیان که در مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) وزارت جهاد کشاورزی مستقر در استان البرز برگزار شد، افزود: شیلات یکی از پویاترین بخش های کشاورزی ایران در چند دهه اخیر بوده است.

وی گفت: برای تحقق اهداف توسعه شیلات بهره گیری از دانش و فناوری روز ضروری است که اگر این صنعت را به صورت پازل های پیش تولید، تولید و پس از تولید ببینیم، بهم ریختگی در مسیر پیشرفت را خواهیم داشت. حسینی با بیان اینکه مسوولیت تامین امنیت غذایی در اسناد بالادستی بر عهده وزارت جهاد کشاورزی است، افزود: در تحقق این سند بعضی از ماموریت ها برای این وزارتخانه دیده شده ولی ماموریت ما در شیلات دوچندان است. معاون وزیر جهاد کشاورزی حوزه سواحل مکران را درون زاترین و مردمی ترین ظرفیت در حوزه شیلات برشمرد و تصریح کرد: در این منطقه با استفاده از دریا، کرانه، پس کرانه و فرایس کرانه می توان به اهداف اقتصاد کلان توسعه دریامحور برای امنیت غذایی کشور دست یافت.

وی گفت: شیلات در ایجاد تمدن، جمعیت و تولید غذا در این منطقه بسیار حائز اهمیت بوده و نقش آفرینی موثر داشته و نقش اول این مجموعه را بازی می کند.

وی با بیان اینکه رسیدن به هدف سند امنیت غذایی الزاماتی دارد، افزود: در این مسیر نمی توانیم در هیچ تحول و رشدی اقدام کنیم مگر اینکه بر پایه دانش و دانش بنیان کردن شیلات با شیلات دانش بنیان باشد که سر فصل تمام برنامه های ماست. حسینی ادامه داد: اگر بخواهیم کاری در حوزه پایداری و امنیت غذایی انجام دهیم تا از برنامه ۲۰۵۰ فائو که بشر را از قحطی آبزیان نجات می دهد دور نمانیم و تا سال ۲۰۲۰ که جمعیت ایران حدود ۱۱۰ میلیون نفر است را غذا بدهیم، راهی جز دانش بنیان کردن این بخش نداریم.

وی به ارزش اقتصادی محصولات آبزی پروری و شیلات اشاره کرد و گفت: این ارزش قدرت مانور شیلات را نشان می دهد علاوه بر اینکه سالمترین محصولات را تولید می کند.

رییس سازمان شیلات ایران به هدفمند کردن بحث های تحقیقاتی بر اساس نیاز صنعت در بخش های مختلف تاکید کرد و افزود: بایدطبق برنامه زمان بندی شده و همچنین مساله محور کار کنیم و شورای راهبردی تحقیقات با همکاری سازمان تات و موسسه تحقیقات شیلات نیازهای این صنعت را شناسایی کرد.

وی افزود: اگر بخواهیم شیلاتی داشته باشیم که امکان توسعه عمودی و افقی داشته باشد باید به سمت دریاها برویم و از فناوری های نوین بهره بگیریم.