

رونمایی از یک جلبک دریایی با توانایی ویژه

شاید تا پیش از این تصور می‌شد که تنها باکتری‌ها می‌توانند نیتروژن را دریافت کنند و آن را به شکلی تبدیل کنند که برای حیات روی زمین قابل استفاده باشد، اما اکنون مشخص شده که یک جلبک نیز قادر به انجام چنین کاری است، البته در طول بیش از سه میلیارد سال، تنها سه مورد مشابه این اتفاق افتاده است. به گزارش اقتصادسرایمد، گروهی از دانشمندان اندامک جدیصدی را در سلول‌های جلبک خاص شناسایی کرده‌اند. تخصص این اندامک چیست؟

این اندامک می‌تواند گاز نیتروژن را به شکل قابل استفاده‌ای تبدیل کند. این اندامک که نیتروپلاست نام دارد، نقش مهمی در تامین نیتروژن برای سلول‌های جلبک ایفا می‌کند.به نقل از آی‌ای، این اندامک تازه کشف شده می‌تواند به کاهش کود مصرفی کمک کند.بنابر این گزارش، تحقیقات به بیش از یک دهه پیش بازمی‌گردد؛ زمانی که مشخص شد باکتری به نام UCYN-A به جلبک‌های دریایی در تثبیت نیتروژن کمک می‌کند.جانانان زهر (Jonathan Zehr)،

یکی از نویسندگان این مطالعه برای نیچر، می‌گوید: کتاب‌های درسی می‌گویند تثبیت نیتروژن فقط در باکتری‌ها و باستان‌ها اتفاق می‌افتد. او افزود که این گونه جلبک «اولین یوکاریوت تثبیت کننده نیتروژن» است. تقریباً یک دهه قبل، جانانان زهر و همکارانش گزارش دادند که جلبک دریایی برارودوسفایرا بیگلوسوی (Braarudosphaera bigelowii) با یک باکتری تعامل دارد. آنها نام آن را UCYN-A به گذاشتند. به نظر می‌رسید باکتری UCYN-A در سلول‌های جلبکی که گاز نیتروژن را به ترکیباتی تبدیل می‌کنند، که جلبک‌ها برای رشد از آنها استفاده می‌کنند، زندگی می‌کند.اکنون آنها دریافته‌اند که UCYN-A باید به‌عنوان اندامک‌های درون جلبک دسته‌بندی شود، نه به‌عنوان یک ارگانیسم جداگانه.

یک رابطه همزیستی بین اجداد جلبک‌ها و باکتری‌ها وجود دارد که حدود ۱۰۰ میلیون سال قبل باز می‌گردد. این منجر به توسعه اندامک نیتروپلاستی شده است که امروزه در گونه‌های خاص جلبک دیده می‌شود.تایلر کول (Tyler Coale) در این بیانیه گفته است: این بسیار نادر است که اندامک‌ها از این نوع موارد ایجاد شوند. اولین باری که فکر می‌کنیم این اتفاق افتاد، حیات پیچیده‌ای به وجود آمد. هر چیزی پیچیده‌تر از یک سلول باکتریایی وجود خود را مدیون آن است.یک میلیارد سال پیش یا بیشتر، این اتفاق دوباره با کلروپلاست رخ داد و گیاهان را برای ما ایجاد کرد.ابن‌دا محققان می‌خواستند بفهمند که سلول‌ها و اندامک‌های آن چه زمانی و چگونه تقسیم می‌شوند، بنابراین از سلول‌های جلبک در مراحل مختلف تقسیم تصویربرداری کردند. آنها کشف کردند که نیتروپلاست قبل از تقسیم کل سلول‌های جلبک به دو قسمت تقسیم می‌شود.این بدان معنی است که یک نیتروپلاست می‌تواند به فرزندان منتقل شود. برای دانشمندان، این یکی از عوامل کلیدی برای تصمیم‌گیری در مورد تبدیل شدن یک باکتری به اندامک در سلول میزبان است.بازده محصولات عمده‌تا با در دسترس بودن نیتروژن محدود می‌شود. داشتن اندامک تثبیت کننده نیتروژن در یک گیاه زراعی، فوق‌العاده خواهد بود. زهر گفت که درک چگونگی تعامل نیتروپلاست با سلول میزبان خود می‌تواند از تلاش‌ها برای مهندسی محصولاتی که می‌توانند نیتروژن خود را تثبیت کنند، حمایت کند. همچنین این امر نیاز به کودهای مبتنی بر نیتروژن را کاهش می‌دهد و از آسیب‌های زیست محیطی جلوگیری می‌کند.این مطالعه در مجله Scienceمنتشر شده است./ایستا



گروه دریامحور – وحیده اسماعیلی –
گیلان با قرار گیری درحاشیه دریای خزر و مرز مشترک با کشور آذربایجان و نزدیکی به بازار اوراسیا و مزیت‌های کشاورزی وباغی از موقعیت مناسبی برای توسعه صادرات غیر نفتی در کشور برخوردار است.

به گزارش روزنامه دریایی سرآمد، شهرستان مرزی آستارا در حاشیه دریای خزر با داشتن مرزهای ریلی، زمینی و دریایی، موقعیت ممتازی را برای توسعه تجارت خارجی برای این استان ایجاد کرده است.
برنج، چای، زیتون، کیوی، سبزیجات، گیاهان دارویی و آزیان باکیفیت ترین و از مهمترین محصولات کشاورزی گیلان هستند که مزیت‌های صادراتی بالایی برای این استان فراهم کرده است. در حالی‌که گیلان با برخورداری از سه بندر فعال تجاری و مرز زمینی فعال می‌تواند نقش به‌سزائی در صادرات محصولات کشاورزی به بازار ۳۰۰میلیون نفری کشورهای حاشیه دریای خزر داشته باشد اما هیچگاه صادرکننده خوبی نبوده و علی‌رغم تولید باکیفیت محصولات کشاورزی در بسیاری از مواقع این محصولات را با پایین ترین کیفیت و قیمت نامناسب به بازار کشورهای هدف دریای خزر صادر کرده است. به عقیده

کارشناسان، در حال حاضر بیشترین نقش گیلان در صادرات محصولات کشاورزی کشور، ترانزیت و حمل و نقل بار سایر استانها بوده است. کارشناسان و فعالین تجاری گیلان، این معضل را در ضعف مهارت‌های صادراتی در بین تولیدکنندگان و صادرکنندگان، عدم شناخت از بازارهای هدف و قوانین بازدارنده گمرکی و مرزی و از همه مهمتر نبود پایانه مرزی خاص محصولات کشاورزی در این استان می‌دانند.

در عین حال که این استان طی سالهای اخیر در توسعه زیرساختهای حمل و نقل و مرزی موفق عمل نکرده و بخش عمده صادرات و توسعه حمل و نقل دریایی و زمینی، با سرمایه گذاری ۲ هزار میلیارد دلاری بخش خصوصی محقق شده است. طبق آخرین آمارهای اعلام شده از گمرکات گیلان، سال گذشته ۷۵۰میلیون دلار صادرات از این استان انجام شده است. پیشتر نیز مدیرکل صمت گیلان سهم کشاورزی استان در صادرات غیر نفتی را ۴۲ درصد اعلام کرده و گفته بود: این استان رتبه دوازدهم کشور را در حوزه صادرات کشور دارد. با وجود تولیدات متنوع محصولات کشاورزی، چرا این استان سهم اندکی در صادرات محصولات کشاورزی به کشورهای حاشیه دریای خزر دارد؟ سهم صیفی جات و سبزیجات در سبد صادراتی گیلان چقدر است و بیشترین محصولات کشاورزی صادر شده از این استان به کشورهای حاشیه دریای خزر کدامند؟

میزان صادرات محصولات کشاورزی ازکل صادرات کشور یک درصد است. این میزان صادرات نتیجه سیاستهای اشتباه دولت است که ۹۰درصد اشتغال و تولید را در این بخش مختل و تولید کننده، صادر کننده و حتی سورتینگ داران را ناراضی کرده است.

این سواالت را از چند فعال صادراتی در حوزه محصولات کشاورزی و مرکبات پرسیدیم.

دولت از سیاست ارزی کوتاه‌پایید صادرات سرعت می‌گیرد

«سیاب حسن پور» صادر کننده کیوی در گیلان، سیاست های بانکی مرکزی در بازگشت ارز حاصل از واردات را مانع اصلی و پیش روی صادرکنندگان عنوان کرد و به مرور اظهار کرد: چرا

اشاره به سهم ۶۰درصدی کیوی درسبد صادراتی استان تاکید دارد: دولت چندان سیاست گذاری های درستی دراین بخش نکرده است. این درحالیست که کیوی ارز آور است و اشتغال زایی بالایی دارد.
وی در ادامه با اشاره به سایر محصولات کشاورزی گیلان همچون برنج، چای و زیتون اضافه کرد: واردات بی رویه و عدم حمایت دولت از تولیدکنندگان این محصولات موجب شده در توسعه اراضی و تولید صادراتی این محصولات موفق نباشیم. درحالیکه قطب تولید فندق و زیتون در کشور هستیم اما برای این محصولات صادرات و برنامه تولید صادراتی نداریم. در بخش تولید صیفی جات و محصولات جالیزی هم بسیارضعیف هستیم و تنها محصولاتی که در تناژ بالا از استان صادر می‌شوند کیوی و گل و گیاه است.

کشورهای حاشیه دریای خزر مرکبات مورد نیاز خود را از ترکیه تامین می‌کنند

حسن پور، بازارهای هدف محصولات کشاورزی و صیفی جات کشور را از کشورهای آسیای میانه بیان کرد و افزود: با وجود تولید ۴ میلیون تن مرکبات در استانهای شمالی، اما کشورهای حاشیه دریای خزر عمدتاً مرکبات مورد نیاز خود را از ترکیه تامین می‌کنند. این خلا به این دلیل است که تولیدات ما استاندارد و صادرات محور نیست و دولت برای صادرات مرکبات یارانه ناچیزی در نظر گرفته است.

وی با تاکید به عدم رقابت محصولات کشاورزی ایران در بازارهای هدف معتقد است: صادرات محصولات کشاورزی باید آزاد باشد و دستور العمل نمی‌توان انتظار



رونق صادرات داشته باشیم. مادامیکه ارز وارد شده از فروش محصولات کشاورزی با ارز آزاد محاسبه شود، کشاورزی و صادرات ما ضربه پذیر خواهد بود.
صادرنکنده مرکبات و کیوی گیلان معتقد است: کوتاه آمدن دولت از سیاست تعهدات ارزی می‌توانداز فشار بروی تولیدکنندگان کاسته و موجب سرعت دهی به صادرات محصولات کشاورزی شود.

عدم اطلاع از نیاز بازارهای هدف، به صادرات محصولات کشاورزی ضربه زده است

«قربان کریمخانی» صادرکننده محصولات کشاورزی و نایب رئیس انجمن صادرکنندگان آستارا نیز معتقد است: در برداشت و صادرات زودهنگام مرکبات و صیفی جات اشتباهات زیادی از سوی تاجار شاهد هستیم. برخی از تولید کنندگان و تاجار با برداشت زود میوه ها، کیفیت محصولات را دستکاری می‌کنند در حالیکه هر محصولی زمان خودش را برای برداشت دارد. در بسیاری از مواقع حتی پول کالاهای صادراتی به تاجر برگشت نمی‌کند تصریح کرد: سیاست های خود تحریمی بیش از حد تاجار ما را ضربه پذیر کرده است.

پروسه برداشت محصولات زودتر از موعد ضمن اینکه در کیفیت محصول تاثیر منفی می‌گذارد از تعداد خریداران بازارهای هدف کاسته و آنچه مشهود است حداقل امسال نسبت به سال گذشته کاهش صادرات را شاهد بودیم. درواقع اگر ما پارسال ۲۰۰ کامیون و ۴ هزار تن بار صادرات داشتیم امسال این میزان به نصف رسیده است.

این تاجر میوه و محصولات کشاورزی با طرح این پرسش که تاجر چگونه و از چه طریقی باید ارز حاصل از صادرات را به بانک مرکزی واریز کنند اضافه کرد: یکی از مشکلات اساسی ما اینست که کارت های بازرگانی را ضبط و مسدود می‌کنند. در سوی دیگر یک تاجر چگونه دلار را به سیستم نیماپی تحویل بدهد؟ آیا باید از گمرهای کردستان دلار وارد کشور کنیم؟ چرا یک تاجر باید از بازار آزاد دلار خریداری کند و به دولت تحویل بدهد؟وی در ادامه با اشاره به اینکه در بسیاری از مواقع حتی پول کالاهای صادراتی به تاجر برگشت نمی‌کند تصریح کرد: سیاست های خود تحریمی بیش از حد تاجار ما را ضربه پذیر کرده است.

کریمخانی با اشاره به اینه در حال حاضر صادرات صیفی جات از جمله خیار و گوجه تقریباً به نصف رسیده تاکید کرد: کشورهای هدف صادراتی اکنون این محصولات را در گلخانه

به دنبال سیاست‌های اشتباه دولتی‌ها؛

«روزنامه دریایی سرآمد» باز نشر می‌کند

صادرات محصولات

کشاورزی ایران به حاشیه

خزر فقط ۱ درصد!

کشورهای حاشیه دریای خزر مرکبات

مورد نیاز خود را از ترکیه تامین می‌کنند

های خود تولید می‌کنند.حتی میزان تقاضای محصولاتی مانند بادمجان یا فلفل رنگی به نسبت سالهای پیش به شدت کاهش داشته است.

وی دلیل کاهش تقاضای محصولات کشاورزی را در تولید بالا بدون در نظر گرفته میزان تقاضا در بازارهای هدف بیان کرد و افزود: ما در نهایت می‌توانیم ۴ هزار تن در ماه صیفی جات به این کشورها بفرستیم. از سوی دیگر اضافه بار بیشتر، نیاز بازار را برهم می‌زند.

این معضلات در حالی برای صادرات ایجاد شده که روسیه در حال حاضر اقتصاد نابسامانی دارد و تحریم شده و قدرت خرید در کشور روسیه پایین آمده است.

نایب رئیس انجمن صادرکنندگان آستارا بسا تاکید به اینکه گیلان در صادرات محصولات کشاورزی و صیفی جات، نقش کم رنگی و گذرگاه ترانزیتی دارد اظهار کرد: تنها محصولات صادراتی ما کیوی و پرتغال از گیلان و مازندران است و صادرات صیفی جات از گیلان نداریم.

وی در ادامه با تاکید به اینکه ۹۰درصد صادرات کیوی از ایران و گیلان انجام می‌شود بیان کرد: در حالی حدود ۷۰هزار تن کیوی به بازار روسیه و بعد از آن قزاقستان می‌فرستیم که این کالا به دلیل ارسال بیش از نیاز بازار روسیه با قیمت پایین بفروش می‌رسد. در حقیقت صادرات کیوی با قیمت پایین برای ما درآمد زایی ندارد.

کریمخانی این معضل را در عدم اطلاع رسانی مناسب اتحادیه ها و نبود آگاهی دقیق از نیاز بازار کشورهای هدف دانست و گفت: تاجار ما متأسفانه در تحلیل بازار اشتباه می‌کنند و با ارسال بی در پی محصول، بازار را آبشاح می‌کنند. باید تلاش کنیم کالای ایرانی را در زمان مناسب و مطابق با نیاز مشتری عرضه کنیم.

این صادرکننده نیز با اشاره به ادامه مشکلات در پایانه های مرزی، خصوص معطلی کامیونها در گمرک آستارا، عدم بازگشایی پل مرزی از سمت ایران و نامشخص بودن بانک های واریز وجه تعهدات ارزی تاکید کرد: این روند، ضربه مهلکی به صادرات کشاورزی ما زده است.

وی اضافه کرد: آذربایجان پل مرزی دوم را افتتاح کرده اما از سمت ما هر چند ماه یکبار یک وزیر و مسؤول می‌آید و عده می‌دهد. بدون آنکه کاری از پیش ببرد. با توجه به انجام نشدن ساخت پل مرزی از سمت ایران، بزودی کریدور شمال به جنوب را از دست می‌دهیم. ضمن اینکه همین الان هم کشورهای دیگر به فکر ایجاد کریدورهای جدی هستند اما دولت ما فقط و عده می‌دهد.

صادرات کشور با معضلات حل نشده مواجه است

در همین رابطه از رئیس اتاق بازرگانی و صنایع و معادن گیلان در خصوص وضعیت صادرات مرکبات نسبت به سال گذشته و تفاوت آن با سال گذشته پرسیدیم.

«قاسم رضاییان» با اشاره به اینکه حجم تولید مرکبات در ایران، پنج میلیون و ۸۵۰ هزار تن است به مرور گفت: بعد از کشورهای چین، برزیل، هند، مکزیک، آمریکا و اسپانیا جایگاه هفتم تولید این محصولات را به خود اختصاص داده است.

وی اضافه کرد: به استناد آمار گمرک در سال گذشته ۲۸۰ هزار و ۳۴۵ تن و ۳۳۲ کیلوگرم پرتقال به ارزش ۱۰۰ میلیون و ۷۲۸ هزار و ۵۱۴ دلار یا سه هزار و ۴۰میلیارد و ۹۲۸ میلیون و ۷۲۸ هزار تومان از ایران به کشورهای هدف صادر شده است. آمارها از افزایش صادرات این محصولات به کشورهای روسیه، چین، هند و برخی کشورهای عربی حاکی است. پیش بینی می‌شود با راپزینی های اقتصادی و پیگیری های انجام شده و بعد از گشایش روابط با عربستان، یووسنت به پیمان شانگ های و همین طور بریکس، این روند صعودی شتاب گیرد. چنانچه سال گذشته کشورهای ازبکستان، تاجیکستان، ترکمنستان، قرقیزستان و قزاقستان سهم قابل توجهی از بازار مرکبات و محصولات جالیزی ایران را جذب کردند.

رضاییان با اشاره به اینکه در حال حاضر از مجموع زمین های زراعی کشور، حدود ۶۶ درصد به محصولات جالیزی اختصاص دارد به تولید سالانه حدود ۲۹ میلیون تن از این محصولات اشاره کرد و افزود: براساس آخرین آمار گمرک، در سال گذشته بالغ بر ۸۸۶ هزار تن هندوانه به ارزش ۱۹۴ میلیون دلار و ۲۷۸ هزار تن خربزه، ملون و طالبی به ارزش ۴۵ میلیون دلار از کشور صادر شده است. استان‌های گیلان و مازندران با سهم بیشتری در تولید این محصولات، ظرفیت قابل ملاحظه ای در سودآوری و جذب درآمد ارزی برای کشور دارند. استان‌های خوزستان، هرمزگان، فارس و کرمان نیز حجم بالایی از تولید و صادرات این محصولات را بعد از استان های شمالی به خود اختصاص داده‌اند.

رئیس اتاق بازرگانی و صنایع معادن گیلان، رفع تعهدات ارزی، عدم وجود تسهیلات نگهداری مناسب در کشور، مشکلات ناشی از بسته بندی نامناسب مرکبات، حمل و نقل نامناسب، تأخیر در انتقال محصولات و نبود اقدامات بازاریابی هدفمند در خارج از کشور را از موانع و مشکلات حال حاضر صادرکنندگان محصولات کشاورزی از مرزهای آبی و زمینی گیلان بیان کرد و گفت: این مشکلات مهم که بر سر راه صادرات مرکبات کشور وجود دارد از موضوعات حل نشده در کشور است.

عکس: اصغر بشارتی