

## شناسایی ژن های ماهی قزل آلا و سالمون برای جلوگیری از تقلب

شناسه خبر: 4601035

منبع: خبرگزاری مهر

۸ اردیبهشت ۱۳۹۸ - ۰۹:۱۳

لینک خبر: [mehrnews.com/news/4601035](http://mehrnews.com/news/4601035)



محققان در یک شرکت دانش بنیان موفق به شناسایی ماهی قزل آلا و سالمون با ژن های اختصاصی شدند .

وحیده هدایتی دکتری ژنتیک و مدیر بخش تحقیق و توسعه یک شرکت دانش بنیان در گفتگو با [خبرنگار مهر](#) اظهار کرد: ما به عنوان آزمایشگاه همکار سازمان غذا و دارو علاوه بر همکاری در راستای مجوزهای این شرکت، در خصوص بهینه سازی روش های مولکولی جهت رفع مشکلات مردم در زمینه های غذایی و با اتکا بر استفاده از تغذیه سالم نیز خدمت رسانی می کنیم.

وی با اشاره به یکی از این تحقیقات گفت: ماهی سالمون بومی ایران نبوده و آنچه که در بازارها موجود است، وارداتی هستند و به دلیل خاصیت آنتی اکسیدان قوی در گوشت این ماهی، استفاده از آن برای پیشگیری از بیماری های قلبی و سرطان توصیه شده است.

وی افزود: سالمون از ماهیان گران قیمتی به حساب می آید که در حال حاضر در بازار ایران به قیمت کمی به فروش می رسد به طوری که قیمت واقعی این ماهی حدود هر کیلوگرم ۶۶ - ۱۲۰ هزار تومان است اما در بازار، این محصول حداکثر ۳۰ هزار تومان به فروش می رسد.

هدایتی افزود: بر اساس اظهارات مدیر عامل اتحادیه سراسری تکثیر و پرورش میگو، ماهی و آبزیان، در ایران تولید ماهی سالمون را به صورت پرورشی نداریم و اکثر سالمون های داخلی که به اسم این ماهی عرضه می شود همان قزل آلا است.

به گفته این محقق، متأسفانه برخی از افراد متقلب با دادن رنگدانه به ماهی های قزل آلا و صورتی شدن رنگ گوشت آنها، ماهی قزل آلا را به جای ماهی سالمون با قیمت بالاتر به بازار مصرف ارائه می دهند زیرا ماهی سالمون و قزل آلا هر دو از یک خانواده بوده و از لحاظ ظاهری شبیه هم هستند.

هدایتی با بیان اینکه ما در این شرکت با تکیه بر دانش فنی خود و نیروهای متخصص توانستیم برای اولین بار در ایران با استفاده از ژن‌های اختصاصی این دو ماهی را از یکدیگر تفکیک کنیم، بیان کرد: بدین واسطه تقلبات ماهی قزل‌آلا و سالمون به راحتی، با دقت بالا و در مدت زمان کوتاهی انجام می‌گیرد.

وی در خصوص روند کار خود گفت: برای شناسایی ژن‌های اختصاصی از بررسی‌های بیوانفورماتیک استفاده شد، به این صورت که ابتدا ژن‌های اختصاصی را از پایگاه‌های اطلاعاتی انتخاب کرده و پس از هم ردیفی ژن‌های سالمون و قزل‌آلا از مناطق ژنی که در طی تکامل این دو گونه متفاوت بودند، جهت ردیابی استفاده کردیم.

مدیر بخش تحقیق و توسعه یک شرکت دانش بنیان ادامه داد: از گوشت هر ماهی DNA استخراج شد و با پرایمرهای اختصاصی واکنش مولکولی مبتنی بر PCR انجام شد. نتایج بر روی ژل آگارز نشان داد که اگر ماهی، قزل‌آلا باشد DNA آن فقط با ژن اختصاصی قزل‌آلا تکثیر می‌شود و با ژن اختصاصی سالمون جواب نمی‌دهد و بالعکس برای سالمون.

وی گفت: به این ترتیب با دقت و تکرار پذیری بالا در مدت زمان کوتاهی می‌توان ماهی قزل‌آلا را از سالمون تفکیک کرد؛ به عبارتی با روش بهینه‌سازی شده توسط این شرکت، علاوه بر شناسایی ماهی قزل‌آلا و سالمون می‌توان ماهی قزل-سالمونی را نیز از ماهی قزل‌آلا و سالمون تفکیک کرد.

هدایتی با بیان اینکه این اطلاعات در اختیار چه کسانی قرار می‌گیرد، بیان کرد: پایش میدانی انجام شده و اطلاعات مربوطه در اختیار مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت ریاست جمهوری قرار گرفته است. متأسفانه در این زمینه نمی‌توانیم مجوز سازمان‌های غذا و دارو و استاندارد را کسب کنیم زیرا گوشت خام زیر نظر سازمان دامپزشکی است.

وی در خصوص بهره‌مندی از این ژن‌ها گفت: می‌توان از آنها جهت ردیابی گونه‌های سالمون و قزل‌آلا در غذاها و محصولات ژلاتینی و فرآورده‌های حاصل از آن مانند انواع کپسول‌های ژلاتینی استفاده کرد.

وی با تأکید بر اینکه نتایج تحقیقات ما باید از طریق ارگان‌های نظارتی نظیر سازمان غذا و دارو به مصرف‌کنندگان منعکس شود، گفت: اکنون در حال شناسایی جنس و گونه ماهی‌ها در فرآورده‌های ژلاتینی جهت بررسی حلیت هستیم و در زمینه‌های مختلف نیز موفق به کسب مجوز از سازمان غذا و دارو برای اولین بار در کشور شده ایم.