

استفاده از زیست فناوری کشاورزی اجتناب ناپذیر است



استفاده از فناوری های نوین از جمله زیست فناوری کشاورزی برای افزایش تولید انواع محصولات به منظور تامین امنیت پایدار مواد غذایی به اعتقاد شماری از استادان دانشگاه اجتناب ناپذیر است زیرا باید تدابیری اندیشید تا در این زمینه از قافله علم روز دنیا عقب نمانیم.

اگرو فود نیوز؛ به گزارش ایرنا، تحقیقات انجام شده در مراکز معتبر علمی دنیا که مورد تایید سازمان بهداشت جهانی قرار گرفته نشان می دهد که تولید محصولات تراریخته بر تامین امنیت پایدار غذایی تاثیرات مثبت داشته است.

محصولات تراریخته یا محصولات تغییر ژنتیکی داده شده به گیاهان مورد استفاده در کشاورزی گفته می شود که DNA آن ها با استفاده از روش های مهندسی ژنتیک تغییر یافته است.

در بیشتر موارد هدف از این تغییرات ژنتیکی وارد کردن صفت جدیدی به گیاه با هدف ایجاد مقاومت به آفت ها، بیماری ها یا شرایط محیطی مشخص یا کاهش ضایعات مقاومت به مواد شیمیایی (مقاومت به علف کش ها) یا بهبود خصوصیات تغذیه ای آن محصول است. بر اساس اطلاعات موجود، تولید آزمایشگاهی برخی از محصولات تراریخته

در ایران توسط مراکز علمی و دانشگاهی از حدود ۲۵ سال قبل آغاز شده است.

اولین محصول کشاورزی تراریخته، رقمی از برنج است که در برابر کرم ساقه خوار برنج *Chilo suppressalis* مقاومت نشان می‌دهد. محصولات دیگری نظیر سیب زمینی و پنبه نیز تولید شده اند.

به تاکید کارشناسان لازم است از دانش و فناوری های جدید برای تولید محصولات کشاورزی استفاده کنیم اما برای برطرف شدن نگرانی ها باید اطلاع رسانی صحیحی در رابطه با محصولات تراریخته انجام شود.

نماینده ولی فقیه در سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان با اشاره به اینکه هنوز کسی نتوانسته است زیان آور بودن محصولات تراریخته را تایید و ثابت کند، گفت: در شرایطی که کشورمان با چالش کم آبی و خشکسالی مواجه است یا باید تسلیم وضعیت موجود شویم یا اینکه این وضعیت را تسلیم خود کنیم.

حجت الاسلام مجتبی کوچک زاد افزود: در صورتی که بخواهیم به شیوه سنتی کشت کنیم برای تامین پایدار محصولات کشاورزی و مواد غذایی با مشکل مواجه خواهیم شد.

وی اظهارداشت: برای مقابله با چالش های موجود چاره ای نداریم که از بذرهای اصلاح شده استفاده کنیم.

نماینده ولی فقیه در سازمان جهاد کشاورزی اصفهان درباره نظر علما و مراجع دینی، گفت: علما بدون کارشناسی نمی توانند اظهار نظر کنند و نظر ایشان این است که کشت و استفاده از این محصولات چنانچه ضرر متنابه نداشته باشد، مانعی ندارد.

وی اضافه کرد: هنوز کسی نتوانسته است ثابت کند که اگر گندم یا ذرت اصلاح نژادی را مصرف کردیم، ضرر متنابه به ما وارد می شود. کوچک زاد ادامه داد: در این باره از رهبر انقلاب، آیت الله مکارم شیرازی و آیت الله نوری همدانی استفتا شده است و ایشان اعلام کردند که کشت و استفاده از این محصولات چنانچه ضرر متنابه نداشته باشد، بلامانع است.

استاد گروه بیوتکنولوژی کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان در گفت و گو با ایرنا درباره تولید محصولات کشاورزی تراریخته اظهارداشت: تغییرات در ژن ها و تراریخته از بدو خلقت تاکنون وجود داشته است و با توجه به اینکه برخی تغییرات هم حسن و هم عیب دارد، محصولات تراریخته از این قاعده مستثنی نیست.

بدرالدین ابراهیم سید طباطبایی در گفت و گو با ایرنا تصریح کرد: اکنون تغییرات ژن ها هدفمند انجام می شود و اینکه چرا عده ای بر روی آن حساسیت دارند، مشخص نیست.

وی با بیان اینکه تغییر ژن گیاهان در کشاورزی با هدف انجام می

شود، این فناوری را همانند بیماری توصیف کرد که نمی توان برای آن هر نوع دارویی را تجویز کرد بلکه باید تجویز دارو متناسب با نوع بیماری فرد باشد.

این استاد دانشگاه ادامه داد: بدون در نظر گرفتن منافع شخصی و مالی می توانیم از زیست فناوری کشاورزی برای تولید محصولات مثل بقیه فناوری ها استفاده کنیم.

سید طباطبایی با بیان اینکه تولید محصولات تراریخته این قدر هیاهو ندارد، گفت: اهمیت پیگیری مشکلاتی از قبیل آلودگی هوا، به هم خوردن محیط زیست و خشکسالی از تولید محصولات تراریخته بیشتر است اما اکنون جای این اهمیت ها تغییر کرده که باید به این موضوع شک کرد.

وی اضافه کرد: تحقیقات انجام شده در دنیا نشان می دهد که تولید محصولات تراریخته تاثیرات مثبت داشته است.

این استاد گروه بیوتکنولوژی کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان ادامه داد: بیوتکنولوژی در کشاورزی ما قابل اجرا و سودمند است به شرطی که مزایا و معایب آن به صراحت عنوان و بررسی شود.

عضو هیات مدیره انجمن علمی ژنتیک ایران گفت: برای بحث تراریخته ها مردم باید بین جماعتی از دانشمندان و مراجع مهم بهداشتی و غذایی از جمله سازمان بهداشت جهانی و فائو و یک عده ای که ادعاهای مبهمی دارند یکی را انتخاب کنند.

کسری اصفهانی در گفت و گو با ایرنا افزود: مردم باید انتخاب کنند که آیا دانشمندان و مراجع علمی و بهداشتی صحیح می گویند یا مخالفان زیست فناوری کشاورزی که ممکن است منافع مادی یا اهداف خاصی را دنبال کنند.

وی بیان کرد: ممکن است برخی از مخالفان زیست فناوری در کشاورزی اسناد و مدارکی ارائه کنند که به ظاهر درست باشد اما در حقیقت بطور کامل اشتباه است.

این استاد دانشگاه ادامه داد: بطور مثال در یکی از برنامه های صدا و سیمای جمهوری اسلامی عنوان شد که چین کشت محصولات تراریخته را ممنوع کرده است.

اصفهانی با اشاره به اینکه مردم هوشیار هستند و ابزارهای لازم را برای دستیابی به اخبار صحیح در اختیار دارند، گفت: پس از پخش این برنامه و بررسی موضوع در فضای مجازی به همان تصاویر پخش شده از سیما و جملات رئیس جمهور چین درباره تولید محصولات تراریخته برخورد کردم که گفته است این کشور باید از ابزارهای توانمندی برای افزایش تولید محصولات تراریخته استفاده کند.

وی اضافه کرد: خیلی عجیب است که این موضوع در یک مناظره در

تلویزیون جمهوری اسلامی مطرح می شود که از اساس کذب است. عضو هیات مدیره انجمن علمی ژنتیک ایران با بیان اینکه دلیل مخالفت ها با تولید محصولات تراریخته در ایران مشخص نیست، تصریح کرد: ممکن است کمپانی های تولید کننده آمریکایی پشت مخالفت ها با تولید محصولات کشاورزی تراریخته در ایران باشند.

وی ادامه داد: کشورمان طی ۲۰ سال گذشته از آمریکا محصولات تراریخته از جمله سویا و ذرت وارد کرده است بنابراین چرا نباید از دستاوردهای دانشمندان ژنتیک خود برای تولید این محصولات استفاده کند.

اصفهانی اضافه کرد: به هر حال امنیت کشور متولیانی دارد که باید هوشیار باشند و این موضوعات را رسیدگی کنند.

وی تصریح کرد: سازمان های مرجع بطور مشخص اعلام کرده اند که هیچ مستنداتی برای مضر بودن محصولات تراریخته بر سلامت انسان وجود ندارد.

عضو هیات مدیره انجمن علمی ژنتیک ایران با بیان اینکه در سال حدود چند میلیارد دلار محصولات کشاورزی وارد می کنیم که بسیاری از آنها از جمله ذرت تراریخته هستند، گفت: کشورمان از آمریکا سویای تراریخته وارد می کند در حالی که امکان تولید این نوع محصول در ایران وجود دارد به شرطی که دانشمندان ژنتیک و فعالان کشورمان در زمینه زیست فناوری کشاورزی مورد حمایت قرار گیرند.

وی با اشاره به اینکه برخی افراد در داخل کشور مسائل علمی را به مساله ای غیر علمی و سیاسی تبدیل می کنند، افزود: ضررهایی که به علم و کشور زده می شود فقط محدود به یک زمان خاص نیست بلکه ممکن است طی دهه ها، کشور را از دست یابی به یک دستاورد علمی باز دارد.

همچنین رئیس مرکز تحقیقات سازمان جهاد کشاورزی اصفهان شرایط کشور را از لحاظ پایداری امنیت غذایی شکننده ارزیابی کرد و گفت: ایران با بحران های زیادی از جمله خشکسالی و کم آبی مواجه است که با شور شدن منابع آب زیر زمینی شاهد افت کیفی این مایع حیاتی هستیم. علی اصغر شهابی در گفت و گو با ایرنا افزود: بنابراین لازم است که از دانش و فناوری های جدید برای تولید محصولات کشاورزی استفاده کنیم.

وی به نژادی یا اصلاح نژادی را یکی از این فناوری ها برای دستیابی به ارقامی مقاوم به تغییرات محیطی نام برد و گفت: با استفاده از این فناوری می توانیم محصولات کشاورزی را افزایش و به تامین پایدار مواد غذایی کشور کمک کنیم.

رئیس مرکز تحقیقات سازمان جهاد کشاورزی اصفهان با اشاره به اینکه

در ارتباط با استفاده از فناوری های نوین برای تولید محصولات کشاورزی نگرانی هایی وجود دارد بیان کرد: برای برطرف شدن این نگرانی ها باید اطلاع رسانی صحیحی در رابطه با محصولات تراریخته انجام شود.

وی ادامه داد: باید تبیین شود که این علم چگونه می تواند امنیت غذایی کشور را تامین کند و رشد تولیدات غذایی را به همراه داشته باشد.

قائم مقام سازمان جهاد کشاورزی اصفهان گفت: زیست فناوری می تواند به مشکلاتی که اکنون ما در کشور با آن مواجه هستیم کمک کند. مهرداد مرادمند با اشاره به اینکه کمبود آب در کشور جدی است، افزود: به رغم اینکه علم زیست فناوری برای تولید محصولات کشاورزی را در اختیار داریم اما برای به کارگیری این علم با احتیاط عمل می کنیم.

وی تصریح کرد: به همین دلیل در تولید برخی محصولات از جمله بذرهای اصلاح شده و هیبرید با مشکل مواجه شده ایم و این اقلام را وارد می کنیم.

قائم مقام سازمان جهاد کشاورزی اصفهان با بیان اینکه تولید محصولات تراریخته توسط برخی کشورها از جمله آمریکا انحصاری شد، اظهارداشت: برخی از کشورها از جمله آمریکا زیست فناوری کشاورزی را برای خود انحصاری کردند و سعی می کنند با ایجاد نگرانی برای استفاده از این فناوری مانع دستیابی دیگر کشورها به فناوری های نوین شوند.

وی با اشاره به اینکه دانش زیست فناوری کشاورزی در ایران بومی است و کشورمان از کارشناسان و متخصصان خوبی در این زمینه برخوردار می باشد، گفت: می توانیم با نظارت بیشتر بر تولید محصولات، از این فناوری برای افزایش تولید محصولات کشاورزی استفاده کنیم.

مرادمند بیان کرد: برخی از گیاهان نسبت به شوری و خشکی مقاوم هستند که با انتقال ژن آنها به گیاهان زراعی می توانیم برای مقابله با خشکسالی و کم آبی از آنها استفاده کنیم.

وی تصریح کرد: ایران در زمینه مهندسی ژنتیک از توانایی های بالقوه ای برخوردار است که می توانیم با استفاده از این ظرفیت ها در کوتاهترین زمان ممکن به موفقیت های خوبی در بخش کشاورزی دست یابیم.

قائم مقام سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان برگزاری نشست های تخصصی برای ابهام زدایی در زمینه استفاده از محصولات کشاورزی تراریخته را خواستار شد و افزود: متخصصان و کارشناسان مهندسی

ژنتیک باید به این ابهامات پاسخ دهند. کارشناسان امر با توجه به شرایط موجود در بخش های مربوط استفاده از فناوری نوین برای پیشبرد اهداف مورد نظر را امری اجتناب ناپذیر دانسته و تاکید می کنند که کشاورزی امروز ایران نیازمند بکارگیری دانش زیست فناوری کشاورزی است تا چالش های فرارو را برطرف کند.

برخی از کارشناسان تاکید دارند باید هر چه سریعتر در این زمینه زیرساخت ها را فراهم کرد تا از قطار پیشرفت فناوری در دنیا عقب بمانیم و با فراهم کردن زیر ساخت استفاده از فناوری زیستی به سمت اقتدار کشور در حوزه امنیت غذایی حرکت کنیم.

مقاوم بودن به آفات، بی نیازی به علف کش ها و سموم شیمیایی، ارزان و مغذی بودن، از جمله توجیهات موافقان در حمایت از محصولات تراریخته است و بیماری زا بودن، گران تر بودن محصول، مصرف چند برابری سموم و آفات، فقر غذایی و به طور کلی نرسیدن به یک اجماع علمی کلی در مورد سالم و یا ناسالم بودن این محصولات، برخی از دلایل عنوان شده از سوی مخالفان تراریخته ها است.

طبق آمار موجود فقط ۱۲ درصد از مساحت ایران یعنی کمتر از ۲۰۰ هزار کیلومتر مربع عملیات کشاورزی انجام می شود.

زمین های زیر کشت ایران در حدود شانزده میلیون هکتار برآورد می شود و از این زمینها حدود نیمی از آن کشت آبی و نیمی دیگر به صورت دیم کشت می شود.

ایران در تولید زعفران ، پسته ، خاویار، زرشک و میوه توتی انار رتبه یکم ، در تولید زردآلود و خرما رتبه دوم، در تولید هندوانه، گیلان ، طالبی و خیار رتبه سوم، در تولید گوسفند، میوه ها ، به ، پشم ، بادام ، گردو رتبه چهارم ، در تولید سبزی ها، رازیانه و نخود رتبه پنجم، در تولید آجیل، شیر گاو و گوجه فرنگی رتبه ششم، در تولید انگور، پیاز، آلبالو، کیوی و شیر گوسفند رتبه هفتم، در تولید ادویه جات، هلو، نارنگی، لیمو، پرتقال، شیر بز، کدو و کدو تنبل رتبه هشتم، در تولید عدس رتبه نهم ، در تولید خرمالو، چای و عسل رتبه دهم را داراست.