



دستیابی به ۳ لاین امیدبخش چغندر قند مقاوم به یک بیماری ویروسی

معاون فناوری پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری از دستیابی به ۳ لاین مهندسی ژنتیک شده چغندر قند مقاوم به بیماری "رایزومانیا" خبر داد و گفت: این لاین‌ها مقاومت خوبی در برابر آفت این گیاه دارند.

معاون فناوری پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری از دستیابی به ۳ لاین مهندسی ژنتیک شده چغندر قند مقاوم به بیماری "رایزومانیا" خبر داد و گفت: این لاین‌ها مقاومت خوبی در برابر آفت این گیاه دارند.

دکتر محمدعلی ملبویی در گفت و گو با ایسنا با اشاره به کشت چغندر قند تراریخت در این پژوهشگاه با ابراز امیدواری از اینکه بتوانند به تجاری سازی نزدیک شوند، افزود: بعد از جنگ جهانی اول ایران تولیدکننده بذر چغندر قند شد و این بذر از نادر بذرهای است که به تولید ملی رسیده است و حتی توانستیم این بذر را صادر کنیم.

وی اضافه کرد: از سوی دیگر آنجایی که این بذر از اروپا به ایران منتقل شد، بیماری "رایزومانیا"ی چغندر قند به ایران نیز وارد شد. هر مزرعه ای که مبتلا به این ویروس شود، در آن نمی توان چغندر قند کاشت؛ مگر آنکه ارقام مقاوم به این بیماری و یا سایر گیاهان دیگری به غیر از چغندر قند کاشت شود.

ملبویی با بیان اینکه ورود این بیماری آسیب زیادی به مزارع چغندر قند وارد کرد، یادآور شد: از آنجایی که در ایران زنجیره کاملی از این صنعت از کشت تا کارخانه تولید قند راه اندازی شده بود، ورود این بیماری به مزارع آسیب های زیادی را وارد کرده است.

معاون فناوری پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، ادامه داد: بر این اساس گروهی از محققان گرد هم آمدند و از ۲۰ سال قبل در این زمینه مطالعاتی را آغاز کردند و اخیراً ۳ لاین مهندسی ژنتیک شده چغندر قند را در مزرعه آزمایش کرده اند که نتایج موفقیت آمیزی از آن به دست آمده است.

وی خاطر نشان کرد: در این طرح بذر والد چغندر قند مقاوم به بیماری "رایزومانیا" از دو روش "خاموشی ژن" و از طریق "ساخت آنتی بادی در گیاه" تولید شد و هر دوی این روش ها موجب واکسینه کردن گیاه در برابر این ویروس شده است.

ملبویی با بیان اینکه مطالعات و ارزیابی ما در زمینه مقاومت چغندر قند نسبت به این بیماری به پایان رسیده است و دستاوردهای امیدبخشی کسب شد، اضافه کرد: ما در حال تکمیل نتایج هستیم تا مجوز رهاسازی را دریافت کنیم، ولی در این زمینه با مقاومت های مختلفی مواجه هستیم.

به گزارش ایسنا، رایزومانیا یکی از مخرب ترین و پر خسارت ترین بیماری های مهم چغندر قند است که در مناطق مختلف کشور به ویژه مناطق مغان، اصفهان و خراسان شروع شده و شیوع پیدا کرده است. در این بیماری به خاطر بروز علامت بیماری در دو طرف ریشه اصلی و کوتوله شدن ریشه، محصول برداشتی بسیار کاهش می یابد، در نتیجه به شدت عملکرد شکر در هکتار کاهش خواهد یافت.

ویروس این بیماری از طریق "ژئوسپوره های قارچ" منتقل می شود و پایداری ویروس آن در اسپوره های استراحتی قارچ است.

در صورت آلودگی چغندر قند به این ویروس، برگ های خارجی حالت پژمردگی به خود می گیرند یا بعضی از برگ ها خشک می شوند. در مقطع ریشه دواپر قهوه ای متحدالمرکز دیده می شود.

از دیگر علائم مهم، بیماری زردی رگ برگ ها است. بیماری بر روی ریشه هم علائم خاصی ایجاد می کند که در تشخیص بیماری مهم است. از جمله این علائم وجود تعداد زیادی ریشه فرعی روی ریشه اصلی است. به این صورت که ریشه اصلی به یک باره باریک شده و ریشه های فرعی زیاد می شوند.