

افزایش تولید محصولات گیاهی با فناوری پلاسما



[heading] محققان دانشگاه کیوشو ژاپن با استفاده از گاز یونیزه (پلاسما) سرعت رشد بذر و گیاهان خوراکی را افزایش دادند. [/heading]

به گزارش خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا) - منطقه خراسان، بر اساس پیش‌بینی‌های سازمان ملل، تقاضا برای غذای انسانی و حیوانی طی ۲۵ سال آینده دو برابر خواهد شد.

محققان ژاپنی برای افزایش سرعت رشد محصولات گیاهی از تکنولوژی جدید ترکیب پلاسما جهت تحریک بذر گیاهان استفاده کردند.

پروفسور کازوناری کوگا، متخصص فیزیک پلاسما از دانشگاه کیوشو ژاپن اظهار کرد: تکنولوژی گاز پلاسما بر خلاف سایر روش‌های اصلاح بذرها در مهندسی کشاورزی هزینه‌بر نبوده و از نظر اقتصادی و کارایی بسیار مقرون به صرفه است.

وی در ادامه افزود: دستگاه گاز پلاسما ساخته شده توسط محققان ژاپنی به تجهیزات گران‌قیمتی همچون پمپ خلاء و محفظه مقاوم نیاز ندارد و دستگاه در فشار هوای معمولی کار می‌کند.

دستگاه تولید گاز یونیزه با ژنراتور پلاسما و الکترودهای عایق از

نظر کارایی مشابه نمونه‌های بزرگتر است و کل هزینه ساخت آن کمتر از ۳۲۰ دلار است.

کوگا در مورد عملکرد دستگاه گاز پلاسما و تاثیر آن در افزایش تولید محصولات گیاهی گفت: در فناوری پلاسما با تولید فضایی مملو از گازهای یونیزه شده مثل هیدروژن، نیتروژن، فوتون و یون‌های مورد نیاز، دانه یا بذر گیاه تحریک و بارور میشود.

وی در ادامه افزود: در آزمایش‌های انجام شده شامل بارورسازی بذر و کاشت و برداشت، پیشرفت‌های قابل توجهی حاصل شد، به طوری‌که زمان برداشت گیاه مورد آزمایش از ۷۱ روز به ۶۶ روز کاهش یافت و در مقابل آن وزن دانه‌های حاصل شده حدود ۱۲ درصد و اندازه برگ‌های گیاهان حدود ۳۰ درصد افزایش داشت.



همین الان به کانال باشگاه صنایع غذایی آریا بپیوندید