



گفتگوی گیاهان با یکدیگر رشد آنها را تقویت می‌کند

پژوهشگران دریافته اند گفتگوی گیاهان با یکدیگر می‌تواند به جوانه زنی بذر و رشد بهتر آنها کمک کند.

پژوهشگران دریافته اند گفتگوی گیاهان با یکدیگر می‌تواند به جوانه زنی بذر و رشد بهتر آنها کمک کند. به گزارش خبرگزاری مهر، حتی وقتی که دیگر وسایلی ارتباطی شناخته شده از جمله تماس، سیگنال های شیمیایی و نوری مسدود شدند، بذر گیاه فلفل، وقتی که گیاه ریحان در همسایگی اش قرار گرفته بود، بهتر جوانه زد. این امر حاکی از آن است که این گیاهان از طریق لرزش های نانو مکانیکی با یکدیگر گفتگو می‌کنند.

پژوهشگران دانشگاه وسترن استرالیا، گیاه فلفل را در حضور و یا عدم حضور دیگر گیاهان فلفل یا ریحان رشد دادند.

در نبود یک گیاه همسایه، نرخ جوانه زدن ها بسیار کم بود اما وقتی که این گیاه توانست به راحتی با گیاه دیگری گفتگو کند، رشد دانه ها و شکل گیری جوانه ها افزایش یافت.

با این حال وقتی که توسط یک پلاستیک سیاه رنگ، بذرها از گیاه ریحان جدا شدند و از این رو نتوانستند با سیگنال های نوری یا شیمیایی یکدیگر ارتباط بگیرند، بذرها جوانه زدند. انگار هنوز می‌توانستند با ریحان ارتباط برقرار کنند.

این دانشمندان می‌گویند نتایج ما نشان می‌دهد که گیاهان می‌توانند به طور مثبتی رشد بذر ها را با یک سازوکار ناشناخته تحت تاثیر قرار دهند. به همین شکل، همسایه های بد مانند رازیانه مانع از جوانه زدن بذر فلفل می‌شود.

این دانش پژوهان معتقدند این سازوکار ناشناخته شامل سیگنال های صوتی ناشی از لرزش های نانومکانیکی از درون سلول ها است که به ارتباط سریع بین گیاهان همسایه کمک می‌کند.

نتایج این تحقیقات در نشریه BMC Ecology منتشر شده است.