

Вот как это происходит: после того как пыльцевое зерно попадает на рыльце цветка, оно посылает «пыльцевую трубку» к завязи. В этом исследовании впервые было замечено, как несколько трубок сначала движутся внутри цветка. Но самка растения не «свободна». Она испускает специальный сигнал, который привлекает одного «жениха» и направляет его к месту оплодотворения.

У растения также есть «сигнал отторжения» для нежелательных пыльцевых трубок. Это не только предотвращает чрезмерное оплодотворение, но и направляет трубки к невостребованным яйцеклеткам. Эта сложная система, включающая в себя как притяжение, так и отталкивание, обеспечивает эффективное производство семян, особенно в суровых климатических условиях.

Ведущий исследователь Йоко Мизута подчеркивает потенциал этого открытия для сельского хозяйства: «Понимая, как растения выбирают себе партнеров, мы сможем разработать методы, позволяющие улучшить производство семян и повысить их всхожесть».