



Лес наполнен шумом жизни, правда эти звуки зачастую слишком высоки или низки для человеческого уха, и мы не замечаем, как животные и насекомые общаются друг с другом посредством вибрации. Даже травы и деревья издают шипящие звуки, сравнимые со шкворканьем крошечных пузырьков воздуха в водосточных трубах. Более того, есть основания полагать, что растения и насекомые слышат друг друга. Пчёлы жужжат на нужной частоте, чтобы высвободить рыльца из цветущих растений, а короеды могут уловить звуки пузырьков воздуха внутри стволов — намёк на то, что деревья переживают засуху.

Учёные из Университета Западной Австралии в Кроули предположили, что раз даже бактерии могут подавать друг другу звуковые сигналы, то почему бы растениям не делать то же самое? Глава исследования Моника Гальяно и её коллеги обнаружили, что корни саженцев кукурузы «мурлычат» на частоте 220 герц. Саженцы чили начинали расти быстрее, когда рядом находился опасный сладкий укроп. При этом ящики чили и укропа были сконструированы таким образом, чтобы на близком расстоянии передавался только звук, но не запах. Таких примеров набралось множество.

Учёные выяснили, что растения действительно реагируют на звук и используют его для общения. Возникает он когда листья открывают поры, чтобы поглотить углекислый газ, и одновременно с этим теряют большое количество воды. Чтобы компенсировать потерю, корни высасывают влагу из земли, а потом снова отправляют её в воздух с помощью трубочек под названием ксилемы. По существу они представляют собой мембраны с двумя ходовыми клапанами, к каждому из которых подключены тысячи крохотных трубочек. Чем суше почва, тем напряжённее «гудит» древесина, и тем чаще пузырьки воздуха втягиваются через мембрану, издавая при этом звук. Для некоторых растений такой процесс вреден, потому что пузырьки газа блокируют поток воды.

Общаться друг с другом лесные растения могут с помощью грибниц — подобно тому, как мы используем интернет. Что до слуха, то слышать в буквальном смысле растения не могут. Скорее, они воспринимают вибрацию соседних растений и ветра.

Тэги: [на](#) , [что](#) , [более](#) , [могут](#) , [деревья](#) , [звуки](#) , [друг](#) , [друга](#) , [слышат](#) , [растения](#) , [на](#)
[секомые](#)

,
[воздуха](#)

,
[пузырьков](#)

,
[полагать](#)

,
[основания](#)