

Учёные создали робота Rhagobot, который умеет ходить по воде, повторяя конструкцию ног насекомых рода Rhagovelia, обитающих на поверхности рек и ручьёв. Эти крошечные водные жуки способны быстро скользить по воде благодаря веерообразным отросткам на средних ногах, которые автоматически открываются и закрываются под действием поверхностного натяжения.

Биолог Виктор Ортега-Хименес изучал, как насекомые ускоряются и резко поворачивают, словно «летают» по воде. Он обнаружил, что вееры ног раскрываются при контакте с водой и меняют форму в зависимости от течения.

Команда Ортега создала искусственные вееры для робота Rhagobot, которые работают по тому же принципу. Они крепятся к средним ногам и автоматически раскрываются в воде и закрываются вне её, без дополнительного источника энергии. Благодаря этому Rhagobot движется быстрее, делает резкие повороты и экономит энергию.