

Melma intelligente

Alcuni biologi giapponesi si occupano dello studio dell'intelligenza del *Physarum polycephalum*. In uno studio recente, essi hanno scoperto che la muffa è in grado di creare reti efficienti: hanno posizionato il plasmodio in una piastra di Petri contenente 36 pezzetti di cibo posizionati in maniera tale da raffigurare la posizione geografica di Tokyo e delle città limitrofe. Dal fiocco d'avena centrale (Tokyo), il *Physarum* ha creato una rete sorprendentemente simile alla rete ferroviaria esistente tra quelle città, sviluppata da ingegneri ed è considerata altamente efficiente.

Adesso potrete ripetere questo esperimento. Posizionate i fiocchi d'avena in maniera tale che descrivano la posizione geografica delle città attorno alla vostra utilizzando la mappa fornita o anche altre forme. Il risultato sarà visibile nella prossima lezione.

Materiale Una piastra di Petri con agar e il plasmodio coltivato (*Physarum polycephalum*), fiocchi d'avena sterilizzati, la mappa della rete ferroviaria della vostra area.

Esecuzione Disporre i fiocchi d'avena sull'agar secondo lo schema che avete scelto.

Posizionare il plasmodio sul fiocco centrale e conservare la piastra di Petri in un ambiente non illuminato.

Risultati Descrivere i risultati. Cosa è successo? Come appare il plasmodio?

Pensate che ciò provi che le muffe melmose siano intelligenti? Date spiegazioni sulla vostra opinione.
