

Il termine tassi descrive il modo in cui un organismo è capace di orientarsi. Gli esseri umani hanno organi di senso altamente complessi come occhi e orecchie, che ci aiutano a determinare la nostra posizione e a coordinare i nostri movimenti. Le forme di vita più semplici come i batteri e le muffe melmose non possiedono organi così complessi. Tuttavia, sono in grado di sentire stimoli provenienti dall'ambiente. I due esperimenti seguenti mirano a scoprire come ci riescono.

**Ipotesi** Formulate un'ipotesi sul modo utilizzato dalle muffe melmose per orientarsi!

---



---



---

**Esperimento 1: Alla ricerca di cibo**

**Materiale** 2 piastre di Petri con agar e muffe melmose coltivate (*Physarum polycephalum*), fiocchi d'avena sterilizzati, essenza d'aceto, acqua distillate.

**Esecuzione** Posizionare un fiocco d'avena sterilizzato in ogni piastra di Petri a circa 1.5 cm di distanza dal plasmodio.

Coprire gli agar con un sottile strato d'acqua.

Posizionare le piastre di Petri in un ambiente non illuminato per alcuni minuti a temperatura ambiente. Controllarle ogni 3 minuti.

Una volta che i plasmodi sono vicini alla fonte di cibo, fate gocciolare alcune gocce di essenza di aceto sui fiocchi di avena e rimettetele al buio.

**Osservazioni** Descrivere il comportamento delle muffe melmose!

---



---



---



---



---

**Risultati**

Spiegare come la muffa melmosa trova il cibo interpretando le sue azioni!

2

---

---

---

---

**Esperimento 2: amante della luce o dell'ombra?****Materiale**2 piastre di Petri con agar e muffe melmose coltivate (*Physarum polycephalum*), 2 torce**Esecuzione**

Posizionare la torcia in maniera tale che illumini il bordo del plasmodio.

Posizionare la piastra di Petri con le torce in un ambiente non illuminato

Controllare l'esperimento dopo alcuni minuti. Prendere nota sul comportamento delle muffe melmose.

**Osservazioni**

Descrivere il comportamento delle muffe melmose!

---

---

---

---

**Risultati**

Spiegare come le muffe melmose si orientano e perchè le due si sono comportate diversamente!

---

---

---

---

---