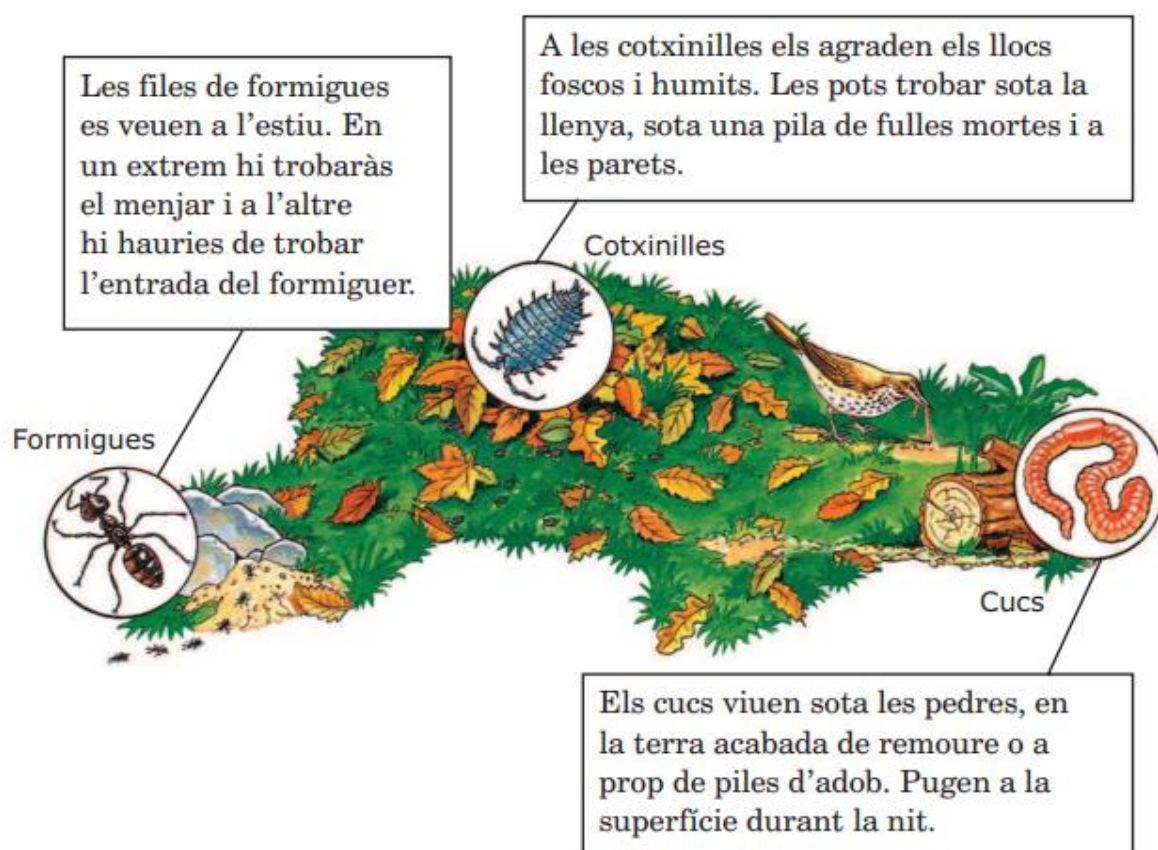


# A la recerca de menjar

Tot seguit trobaràs tres projectes sobre les coses que mengen i com busquen el menjar els animals petits. Primer has de trobar formigues, cotxinilles i cucs vius. Els has de cuidar i assegurar-te de tornar-los a posar al lloc on els vas trobar després d'estudiar-los.

- Segueix una fila de formigues.
- Estudia les cotxinilles.
- Fem un cau de cucs.

## On trobar formigues, cotxinilles i cucs





## Segueix una fila de formigues



Les formigues viuen en formiguers. Quan una formiga troba menjar fa un caminet perquè les altres la puguin seguir. Per fer aquest experiment hauràs de trobar un formiguer. També necessitaràs el material següent: un full de paper, un tros de poma i un grapat de terra.



1. Posa el tros de poma damunt del full i deixa'l a prop d'un formiguer. Espera que unes formigues trobin la poma. Totes haurien de seguir el mateix caminet.
2. Mou la poma. Les formigues van directament cap a la poma?
3. Ara llença terra damunt del paper per amagar el caminet. Les formigues haurien de córrer pertot arreu durant un moment. Formen una nova fila?



### Què passa?

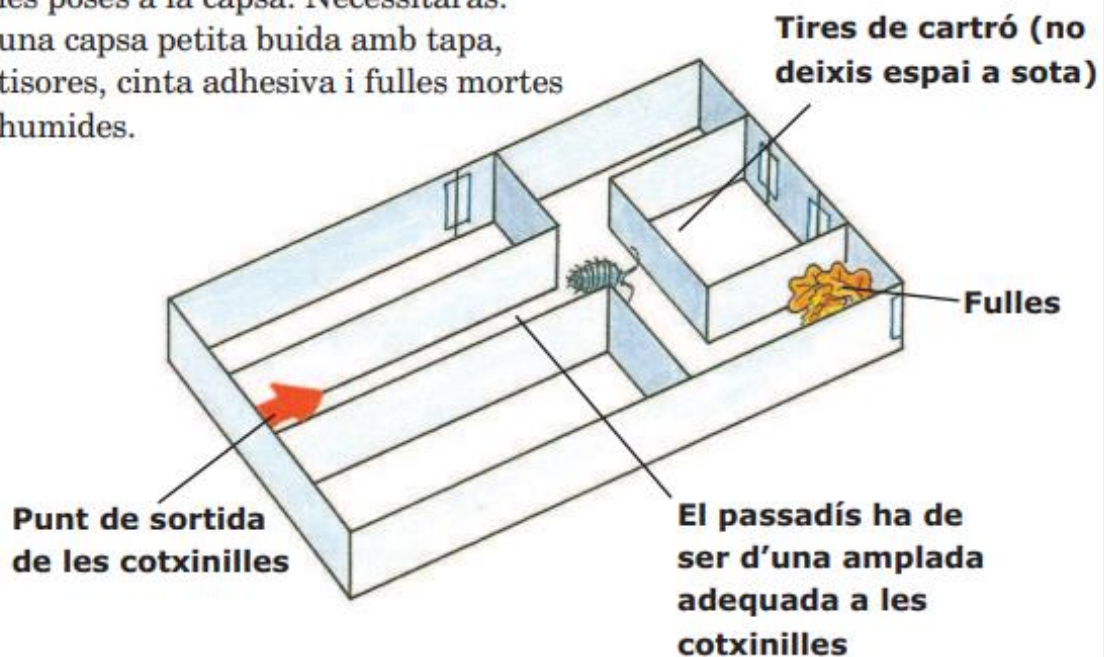
Després d'haver mogut el menjar, les formigues encara segueixen el primer caminet fins que no han fet el segon.

### Per què?

Quan una formiga ha trobat menjar, produeix substàncies químiques especials que deixen un rastre d'olor. Altres formigues del formiguer utilitzen les seves antenes, o sensors, per sentir aquesta olor.

## Estudia les cotxinilles

Les cotxinilles tenen antenes sensibles. Construeix aquesta capsula i després recull 6 cotxinilles en un contenidor. Mira com s'orienten quan les poses a la capsula. Necessitaràs: una capsula petita buida amb tapa, tisores, cinta adhesiva i fulles mortes humides.



1. Retalla 3 tires llargues de paper amb la tapa per formar compartiments com els del dibuix.
2. Deixa que les cotxinilles segueixin els passadís d'una en una. Quan arribin al final del passadís, algunes giraran a l'esquerra i d'altres a la dreta.
3. Posa fulles humides a la dreta de la capsula i deixa que les cotxinilles segueixin el passadís de nou. Quin camí segueixen?

### Què passa?

Les cotxinilles giraran a la dreta cap al menjar.

### Per què?

Les cotxinilles poden detectar menjar amb les antenes i les utilitzen per trobar les fulles.

## Fem un cau de cucs

Els cucs són difícils d'estudiar perquè no els agrada la llum. Tan aviat com la noten, es recargolen per tornar a trobar un lloc fosc. Per veure com viuen i mengen, fes un cau de cucs com el del dibuix. Després busca 2 o 3 cucs per posar-los-hi. Recorda que no pots estirar-los perquè els

podries fer mal. Estan coberts d'uns pèls minúsculs que els aferren a terra.

### Necessitaràs

- Una capsa de sabates
- Cinta adhesiva
- Un bolígraf
- Unes tisores
- Una ampolla de plàstic gran
- 1 tassa d'arena
- 3 tasses de terra humida esmicolada
- Trossets de ceba i patata

1. Enganxa un costat de la tapa amb la capsa perquè s'obri com una porta. Fes forats a la part de dalt de la capsa amb el bolígraf per deixar entrar aire i llum al cau.

2. Talla la part superior de l'ampolla. Després omple-la de capes de terra i arena sense prémer-les. Escampa la ceba i les patates a la superfície.

3. Posa delicadament els cucs al cau, posa el cau dins de la capsa i tanca la porta. Deixa-ho a l'exterior en un lloc fresc i sec durant 4 dies.

4. Després de 4 dies, torna-hi i mira el cau dels cucs. Què ha passat amb l'arena i la terra?

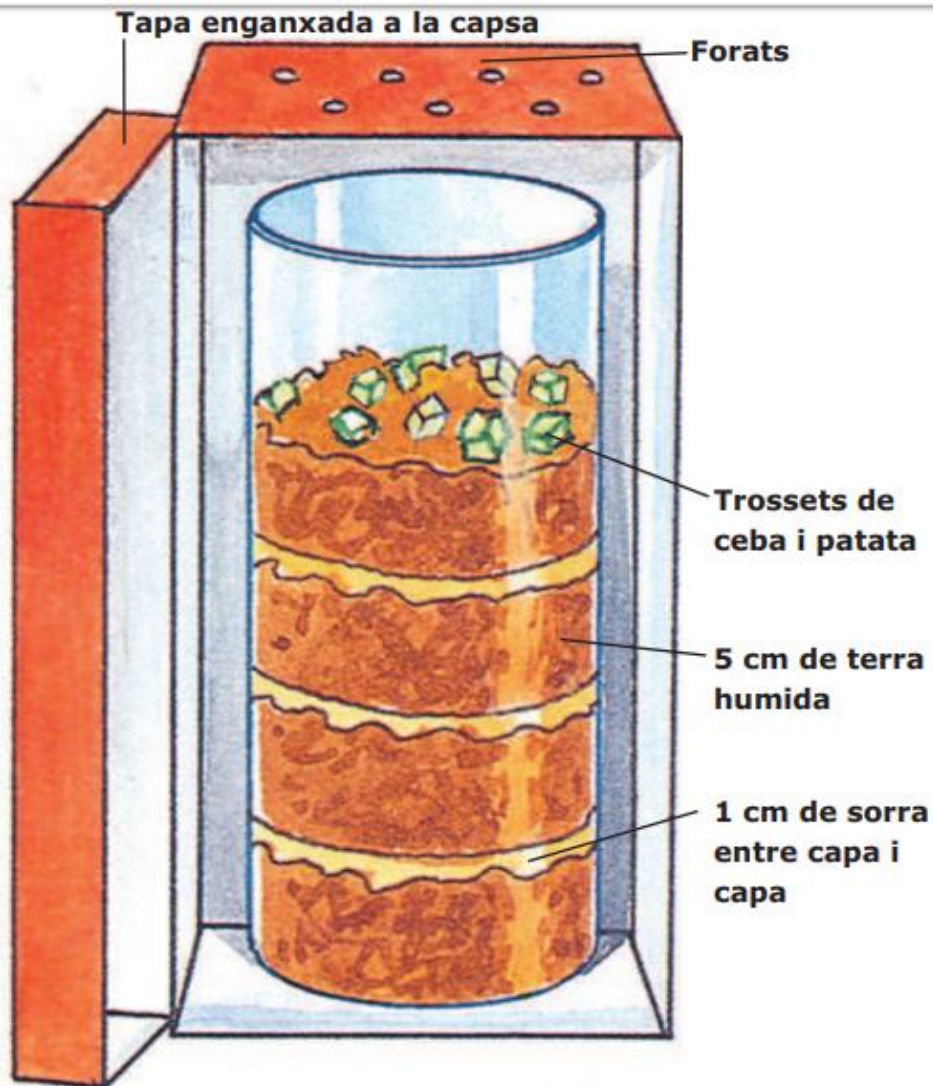
**No te n'oblidis:** Quan hagi acabat amb aquest projecte, torna a posar els cucs on els havies trobat.

### **Què passa?**

Després de 4 dies les capes d'arena i terra s'hauran barrejat.

### **Per què?**

Els cucs barregen la terra i l'arena quan pugen a la superfície per menjar i caven túnels per sota per escapar-se de la llum.



## **Preguntes**    *A la recerca de menjar*

1. Quin és l'objectiu principal d'aquest article?

- (A) Descriure diferents projectes que pots fer.
- (B) Donar informació sobre les files de formigues.
- (C) Mostrar com són les bestioles petites.
- (D) Explicar què mengen els cucs.

2. Quina d'aquestes coses hauries de fer per ocupar-te d'aquestes bestioles?

- (A) Buscar-les a sota de les pedres.
- (B) Estudiar-ho tot per saber com són i què fan.
- (C) Recollir-ne tantes com puguis.
- (D) Tornar a posar-les on les has trobades.

**Les preguntes 3-5 corresponen al projecte de les formigues**

3. Per què poses la poma al costat del formiguer?

- (A) Per bloquejar la fila de formigues.
- (B) Perquè les formigues formin una fila.
- (C) Perquè les formigues es confonguin.
- (D) Perquè les formigues es dispersin.

4. Quan una formiga troba menjar, què fan les altres formigues per trobar-lo també?

- (A) Miren la primera formiga i la segueixen.
- (B) Corren pertot arreu fins que troben el menjar.
- (C) Ensumen l'olor que ha deixat la primera formiga.
- (D) Oloren el menjar que hi ha en el full de paper.

5. Per què les formigues corren pertot arreu després d'haver-hi tirat la terra?



---

---

**Les preguntes 6-9 corresponen al projecte de les cotxinilles**

6. Què fan les cotxinilles per trobar menjar?

- (A) Caminen pel passadís.
- (B) Perceben el menjar amb les antenes.
- (C) Segueixen un rastre d'olor.
- (D) Veuen el menjar en la foscor.

7. Mira el dibuix de “Estudia les cotxinilles”. Com ajuda el dibuix a saber què s’ha de fer en aquest experiment?



---

---

---

---



8. Per què has de deixar que les cotxinilles segueixin el passadís abans de posar les fulles a la capsula?

- (A) Per veure com s'orienten en el laberint.
- (B) Per veure què fan quan no hi ha menjar.
- (C) Per veure si la construcció està ben feta.
- (D) Per veure cap a on gira cadascuna.

9. En el pas 3 del projecte de les cotxinilles, què creus que passarà si canvies les fulles humides a la part esquerra de la capsula?



---

---

10. En què s'assembla la manera que tenen les formigues i les cotxinilles de trobar el menjar?



---

---

**Les preguntes 11-13 corresponen al projecte Fem un cau de cucs**

11. Enumera les etapes en l'ordre que seguiries per fer un cau de cucs. El número 1 ja està assenyalat.

\_\_\_\_\_ Introdueix l'ampolla a la capsa de sabates.

  1   Fes forats a la part de dalt de la capsa.

\_\_\_\_\_ Posa-hi els cucs.

\_\_\_\_\_ Afegeix-hi patates i cebes

\_\_\_\_\_ Omple la botella amb terra i arena.

12. Explica per què és important formar capes de terra i arena a l'ampolla.



---

---

13. Explica per què és important posar ceba i patata a la superfície de la terra en el projecte del cau de cucs.



---

---

---

---

14. Cada projecte inclou dos quadres independents titulats: *Què passa?* i *Per què?* Quina finalitat tenen aquests requadres?

- A Explicar les etapes del projecte.
- B Dir què necessites per realitzar el projecte.
- C Dir què has de fer quan hakis acabat.
- D Explicar el que has observat.

15. Quin dels tres projectes has trobat més interessant?  
Utilitza informació del text per raonar la teva resposta.



---

---

---

---