



Los
Escarabajos peloteros
del paisaje ganadero
Hueytamalco, Puebla



Los Escarabajos peloteros



Los escarabajos peloteros o rodacacas son insectos que se alimentan del excremento o caca de otros animales, sin embargo algunos también se alimentan de carroña o de otros desperdicios orgánicos.



Los escarabajos peloteros pertenecen al grupo de los coleópteros y se encuentran en casi todo el mundo, siendo muy abundantes en las regiones de bosques húmedos. Existen más de 5,900 especies de peloteros, de las cuales 235 se encuentran en México. En Hueytamalco podemos encontrar, al menos 20 especies nativas y una introducida (proveniente de África).

Ciclo de vida de un Escarabajo

¿Y para qué hacen bolas de caca los rodacacas?

Paso 1- El escarabajo adulto hace su bola de caca

Paso 2- Consigue una pareja para reproducirse y juntos hacen un túnel para enterrar la bola

Paso 3- La hembra deposita los huevecillos dentro de la bola de caca

Paso 4- Del huevecillo sale una larva que crece alimentándose de la bola de caca

Paso 5- Nace el nuevo escarabajo adulto



Escarabajo adulto

Pareja de escarabajos

Huevecillo

Larva

NOTA: algunos escarabajos se dedican a robar las bolas que otros han construido con mucho esmero.

Escarabajos Peloteros



Los escarabajos peloteros se dividen en tres grupos:

1- Los **residentes** (endocópridos) que se alimentan y ponen sus huevecillos directamente en la caca que está sobre el suelo, sin hacer bolitas de caca.

Los demás peloteros preparan bolas de caca las cuales entierran en el suelo antes de comérsela o poner sus huevecillos.

2- Los **cavadores** hacen túneles en el suelo, junto al excremento, y luego entierran porciones de caca; al final del túnel forman las bolas en las que depositan sus huevos

3- Los **rodadores** primero forman las bolas de caca, las cuales luego ruedan por el suelo para alejarlas; finalmente, construyen el túnel para enterrar su bola.

Los Peloteros en el Paisaje Ganadero



Al enterrar el excremento de otros animales los peloteros ayudan a cumplir diferentes funciones en el ecosistema que también son importantes para la ganadería. En la siguiente página te diremos por qué...



Las Funciones de los Escarabajos peloteros

Dispersan semillas presentes en el excremento

Controlan plagas y parásitos

Remueven la caca de la superficie

Mejoran el suelo

Eliminan parásitos que se reproducen en la caca y pueden dañar a animales domésticos y al hombre.

Eliminan huevecillos y larvas de moscas (ej. mosca de los cuernos *Haematobia irritans*).

Mantienen el pasto que come el ganado.

Mejoran la fertilidad del suelo.

Al hacer túneles, mantienen aireado el suelo.

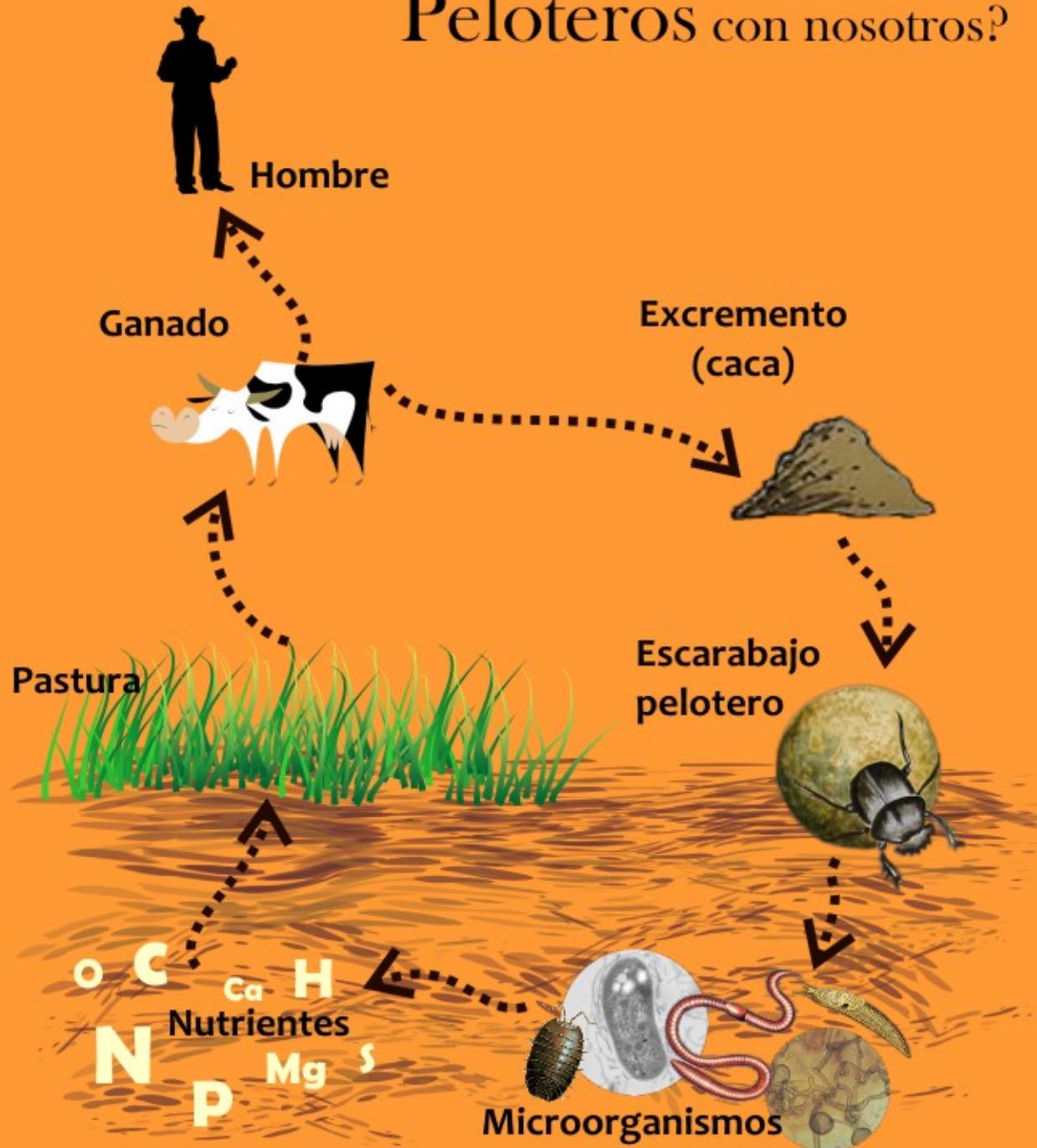
Mejoran la capacidad del suelo para retener agua

Ayudan a que los nutrientes del excremento se integren al suelo en vez de que se pierdan en el aire.

Facilitan la absorción de nutrientes por parte de las plantas..



...Y ¿qué tienen que ver los
Peloteros con nosotros?



Recomendaciones para el cuidado de los peloteros



- 🪲 Mantener y cuidar los bosques que todavía existen en la región.
- 🪲 Fomentar los arbustos y árboles de sombra en potreros ya que favorece la riqueza de especies de escarabajos.

🪲 Evitar, en lo posible, el uso de agroquímicos (herbicidas y fertilizantes) y la aplicación indiscriminada de productos veterinarios al ganado para el control de parásitos intestinales y garrapatas, pues afectan negativamente a los escarabajos peloteros.

🪲 Procurar la aplicación de productos químicos durante la época del año con menor actividad de escarabajos peloteros (en el caso de Hueytamalco noviembre – abril).



🪲 Aumentar las cercas vivas ya que sirven como refugio y como corredores biológicos para facilitar el movimiento de las especies de escarabajos peloteros. Disminuir la frecuencia y la intensidad de la poda de dichos árboles.



Los peloteros de Hueytamalco

	<i>Deltochilum gibbosum</i>	<i>Dichotomius satanas</i>	<i>Dichotomius colonicus</i>	<i>Dichotomius amplicollis</i>	<i>Onthophagus belorhius</i>	<i>Onthophagus incensus</i>	<i>Copris lugubris</i>	<i>Eurysternus mexicanus</i>	<i>Digitonthophagus gazella</i>
¿Qué tipo de pelotero es?	rodador	cavador	cavador	cavador	cavador	cavador	cavador	residente	cavador
¿Cuándo trabaja?	de noche	de noche	de noche	de noche					
¿De qué tamaño es?	grande (22-28 mm)	grande (14-25 mm)	grande (19-28 mm) el mayor de Hueytamalco	grande (15-23 mm)	pequeño (6-7 mm)	pequeño (7-11 mm)	grande (14-18 mm)	mediando (8-12 mm)	mediano (8-11mm)
¿Dónde habita?	en las regiones tropicales de México	en bosques húmedos	en muchas partes de México, en terrenos abiertos	común en bosques húmedos y secos	Bosques tropicales bien conservados	Sólo en bosques húmedos (dentro del bosque y en pastizal)	tierras bajas tropicales y subtropicales		introducida de India y África (Llegó a Estados Unidos en los 70's como parte de un programa para mejorar los pastizales)
¿En Hueytamalco dónde hay?	en bosque y acahual	en bosque y acahual	en bosque, acahual y pastizal (especialmente en doble propósito)	abundantes en el bosque (algunos en pastizal cárnico)	abundante en bosque y acahual	abundante en pastizales doble propósito y cárnicos	en pastizal doble propósito (también en bosque y acahual)	en bosques, acahual y pastizal cárnico	algunos en pastizales lecheros
¿Qué come?	come carroña, pero también un poco de caca	come caca y un poco de carroña	come caca	come caca y carroña	come caca y un poco de carroña y fruta fermentada	come caca	únicamente come caca	come carroña y caca	solo come caca



Miscelánea de escarabajos

¿Sabías que...?

Un mito de algunos grupos indígenas de Sudamérica cuenta cómo un dios escarabajo modeló con arcilla al primer hombre y a la primera mujer.



¿Sabías que...?

En el antiguo Egipto, un escarabajo rodador era uno de los símbolos religiosos más importantes. El dios Kheper era la fuerza que impulsaba al sol a través del cielo y lo enterraba cada noche, para nacer nuevamente en la mañana.



Creditos

Investigación:

Ellen Andresen (UNAM), Federico Escobar (INECOL) y Fernando Escobar (INECOL)

Diseño y realización:

Hector Leonardo Martínez y Marinés de la Peña

Fotografías: *Eder Farid Mora Aguilar