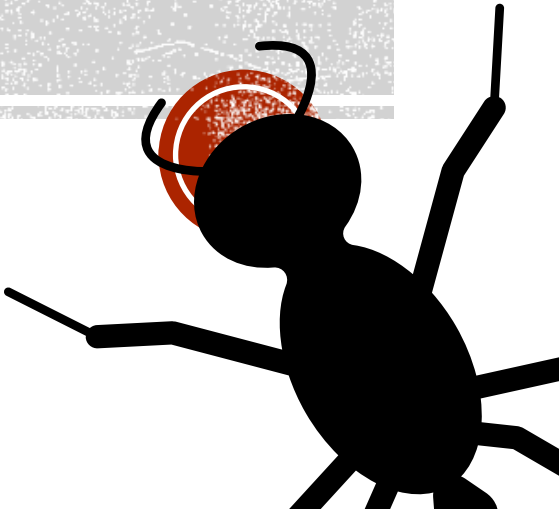
# HORMIGAS CORTADORAS DE HOJAS: ATTA – ACROMYRMEX (HYMENOPTERA: FORMICIDAE)

Grupo de control y seguimiento Hormigatta
Elsy Alvear.
Fundación Innspiramos



INNSPIRAMOS
FUNDACIÓN

# GRUPO HORMIGATTA



Somos un grupo de trabajo prestador de servicios en actividades de control y seguimiento de hormiga arriera, talleres y charlas en Ecología, Biología, métodos de control y manejo integral de las hormigas arrieras, con énfasis en sensibilizar y educar a la comunidad, para llegar a un equilibrio y minimizar el impacto con agrotóxicos al ecosistema. Nos enfocamos en técnicas amigables con el ecosistema, el control mecánico y el uso de cebos de origen biológico. Nuestra experiencia adquirida en la zona rural de Santiago de Cali y en 28 municipios del Valle del Cauca, conjunto con entidades como: UMATA, CVC, Universidad del Valle, DAGMA, ONG's, Siembra un Árbol (empresa privada), Unidades residenciales, nos hace idóneos, lideres y pioneros en control y seguimiento de hormiga arriera, del mismo modo estamos comprometidos con el planeta y nuestro trabajo; desde 1996 a la actualidad y conjuntamente con un equipo de trabajo calificado: operarios de campo, Ecólogo y manejo Ambiental, Administradora de Empresas; acompañamiento permanente de nuestros maestros: Jonatán Rodríguez Magister de la Universidad del Valle, Doctorado del Brasil en Hormiga Arriera.

INNSPIRAMOS
FUNDACIÓN

## 01 Defoliadoras

Estos insectos consumen las hojas mas suaves de las plantas.

## 02 Organización social compleja

División de castas y tareas, los adultos cuidan a las crías, comunicación bioquímica, superposición de castas.

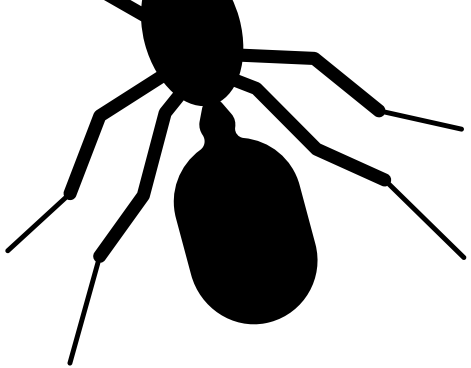
## 03 Relación simbiótica

El hongo provee de alimento a las hormigas y las hormigas dispersan y protegen el hongo simbionte.

BIOLOGÍA



# 2 GRANDES GÉNEROS



## Atta

- Nidos grandes
- Población: millones de hormigas por nido
- Corta árboles de gran porte




→ Obrera mayor en vista lateral, frontal y dorsal. (*Atta cephalotes*).

## Acromyrmex

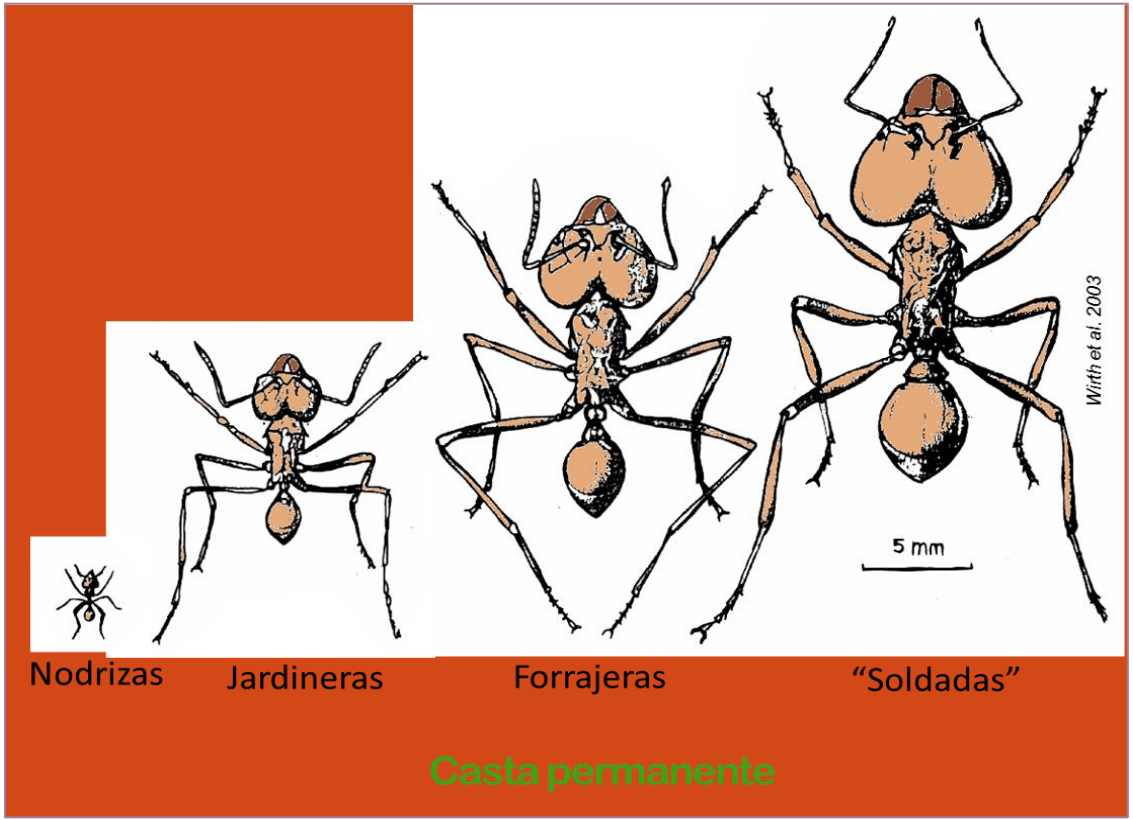
- Nidos pequeños
- Población: miles de hormigas por nido
- Corta pastos y arbustos




→ Obrera mayor en vista lateral, frontal y dorsal. (*Acromyrmex octospinosus*).

INNSPIRAMOS
FUNDACIÓN

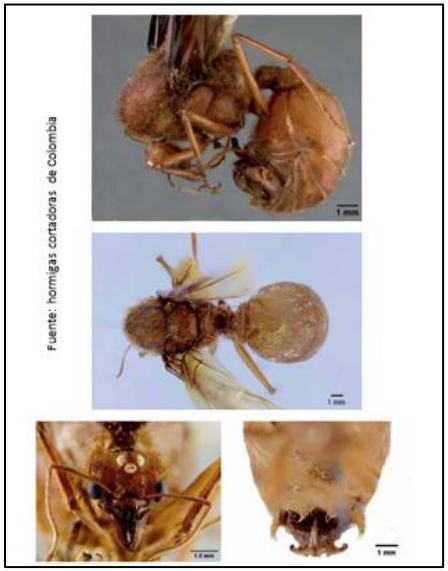
# ORGANIZACIÓN SOCIAL



# CASTA TEMPORAL




Acromyrmex octospinosus. Reina en vista lateral, frontal y dorsal.




Atta cephalotes. Macho en vista lateral, dorsal, frontal y detalle del genital.




Atta cephalotes. Reina en vista lateral, frontal y dorsal.

# NIDOS




INNSPIRAMOS
FUNDACIÓN



# CÁMARAS LLENAS



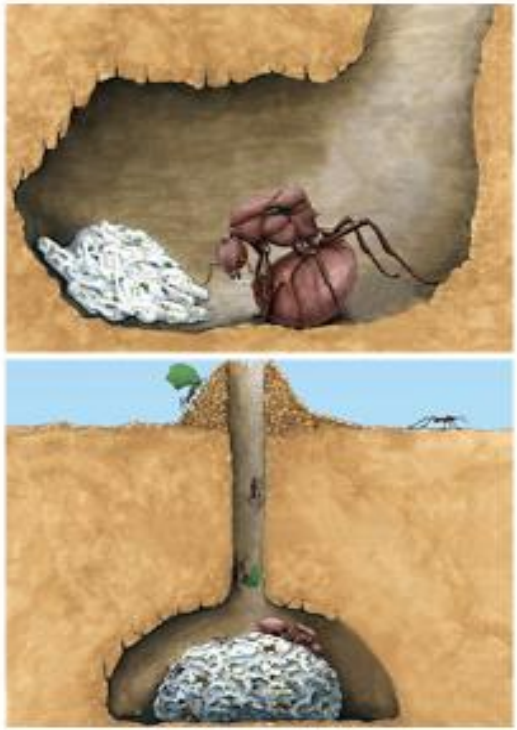
## Proceso de extracción

# CÁMARAS VACÍAS



INNSPIRAMOS
FUNDACIÓN

# FORMACIÓN DE LA COLONIA



Fotos: www.enalycanestra.com

## Nido

- Una única reina encargada de colocar huevos.
- Vive aprox. 15 años



Foto: Diana S. Ortiz

# PARTE INTERNA DE UNA COLONIA



# ACTIVIDAD DE LAS HORMIGAS




Mayor actividad durante la noche.




Suelen asentarse en cualquier zona blanda.




Defolian gran variedad de plantas, aunque en los bosques no causan daños debido a la

# ACTIVIDAD DE FORRAJEO



# Consecuencias de las actividades







Fuente:Propia

Desestabilización de suelos y cimientos.

En la zona urbana utilizan redes eléctricas, de agua y de gas para trasladarse internamente.

INNSPIRAMOS
FUNDACIÓN





# DAÑOS EN LA VEGETACIÓN




Las hormigas cortan las hojas más tiernas, con mayor cantidad de agua y menos tóxicas para cultivar el jardín de hongo, ocasionando daños en jardines y cultivos, estos daños se ven reflejados en pérdidas económicas.

# MÉTODOS DE CONTROL

INNSPIRAMOS FUNDACIÓN

## Control Mecánico

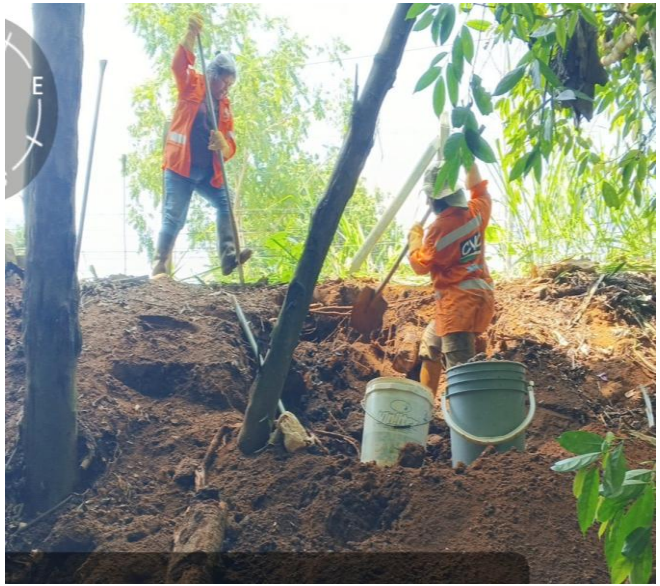
Consiste en realizar un control manual, excavando las colonias, destruyendo las cámaras con hongo hasta encontrar la hormiga reina.

## Control Biológico

Se emplea el uso de organismos vivos (plantas, hongos, bacterias) pueden desempeñar un papel entomopatógeno o antagonista.

## Control Cultural

Consumo de las hembras aladas. Estas se dejan tostar en aceite por 45 minutos.



# CONTROL MECÁNICO

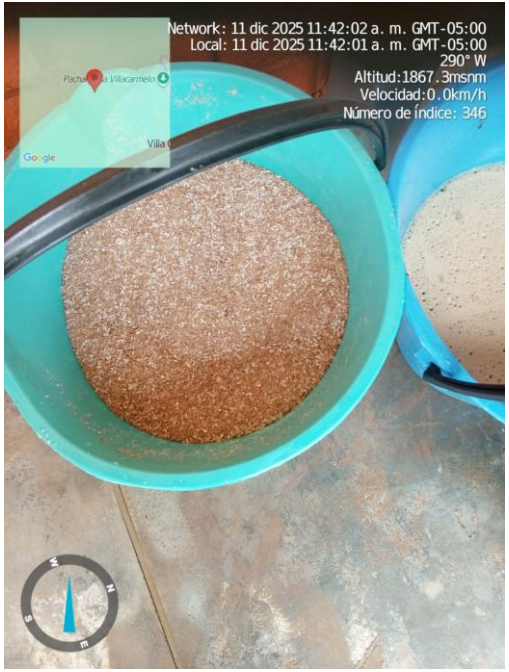




INNSPIRAMOS
FUNDACIÓN



# CONTROL BIOLÓGICO





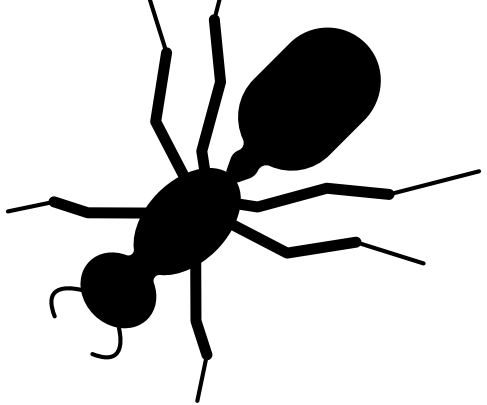


INNSPIRAMOS
FUNDACIÓN



# CONTROL CULTURAL

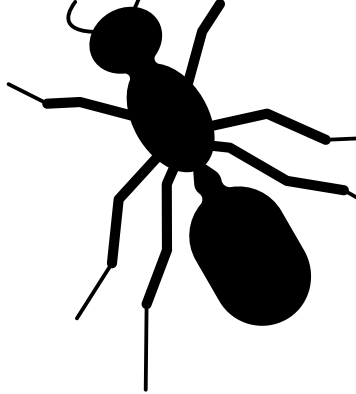
INNSPIRAMOS
FUNDACIÓN



# 8.000.000

Es la cantidad de individuos que puede albergar una colonia del hormigas arrieras (*Atta cephalotes*).





# 16

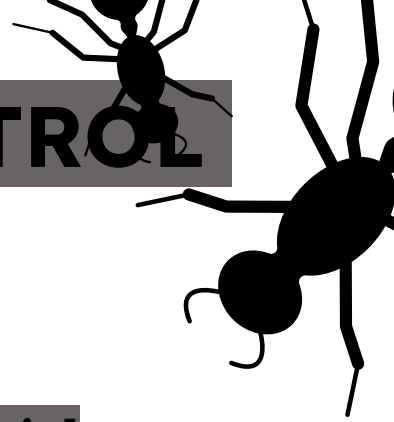
Tipos de hormigas cortadoras de hojas en Colombia distribuidas en los 2 géneros.

# 2

Vuelos nupciales por año.

INNSPIRAMOS
FUNDACIÓN

# 5 TIPS PARA UN EFECTIVO CONTROL DE HORMIGA ARRIERA



## No usar químicos

Estos no son especificos, afectan la salud humana y alteran los ecosistemas.

## Nidos icipientes

Excavar los nidos en pleno proceso de formación.

## Vuelo nupcial

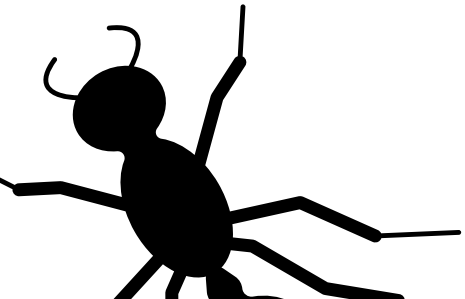
Recolectar en un frasco con alcohol las hembras aladas.

## Control mecánico

Excavar las colonias hasta capturar el individuo reproductor.

## Control biológico

Usar cascaras de naranja como método de control.



INNSPIRAMOS
FUNDACIÓN

# THANKS!

Grupo Hormigatta
Elsy Alvear
3174809833
elsyalvear@yahoo.com
Fundación Innspiramos

INNSPIRAMOS
FUNDACIÓN