

I N S E T T I

S O C I A L I

**La maggior parte degli insetti è costituita da individui che vivono ognuno per conto proprio. Esistono però anche degli insetti che costituiscono delle vere e proprie SOCIETA', organizzate secondo una gerarchia molto rigida**

**All'interno di una società gli  
individui svolgono  
esclusivamente compiti ben  
specifici.**

**Questa suddivisione dei compiti  
la si può vedere già dalla loro  
struttura anatomica.**



# I principali insetti sociali sono: **TERMITI, FORMICHE e API**

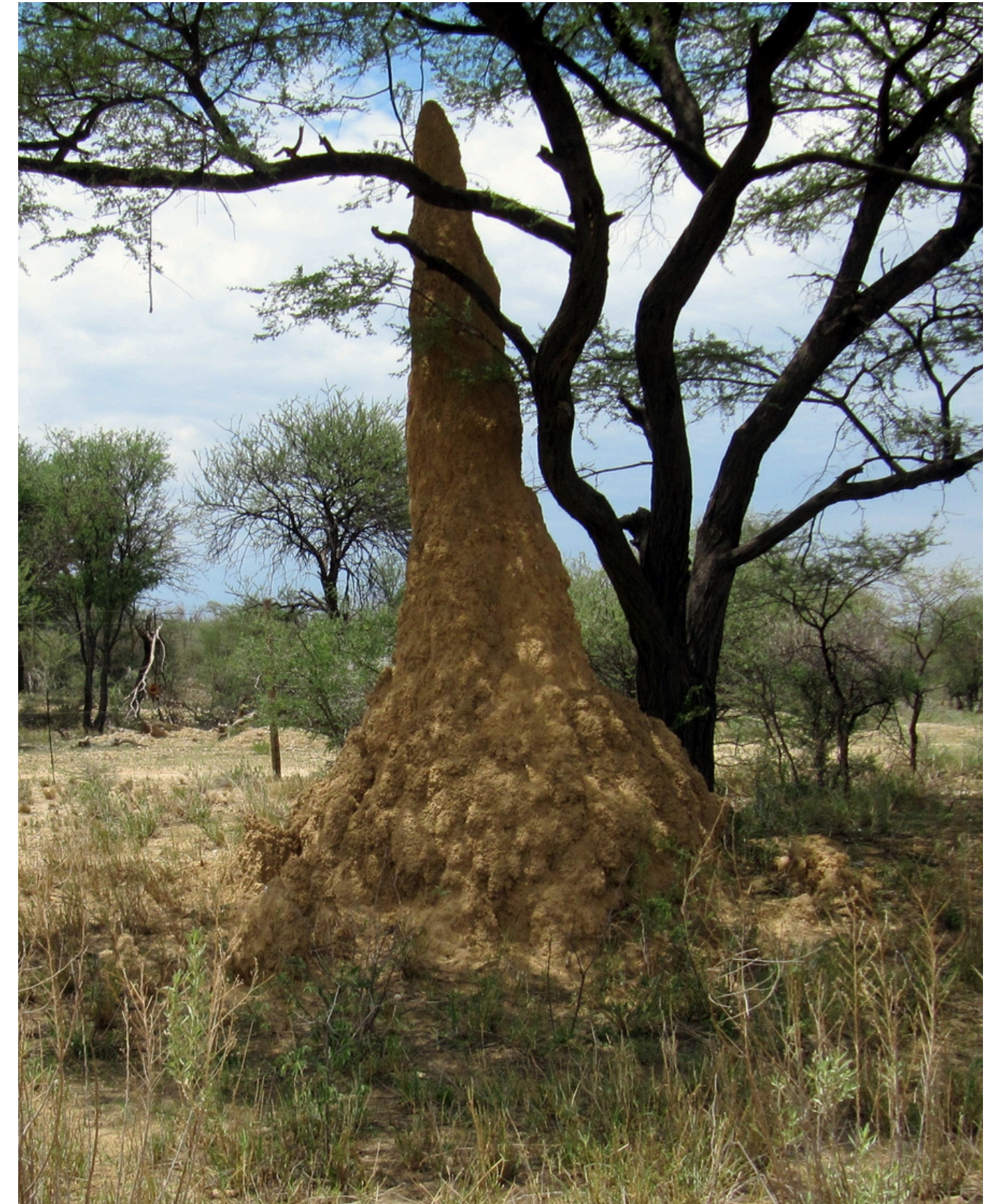


# Le TERMITI

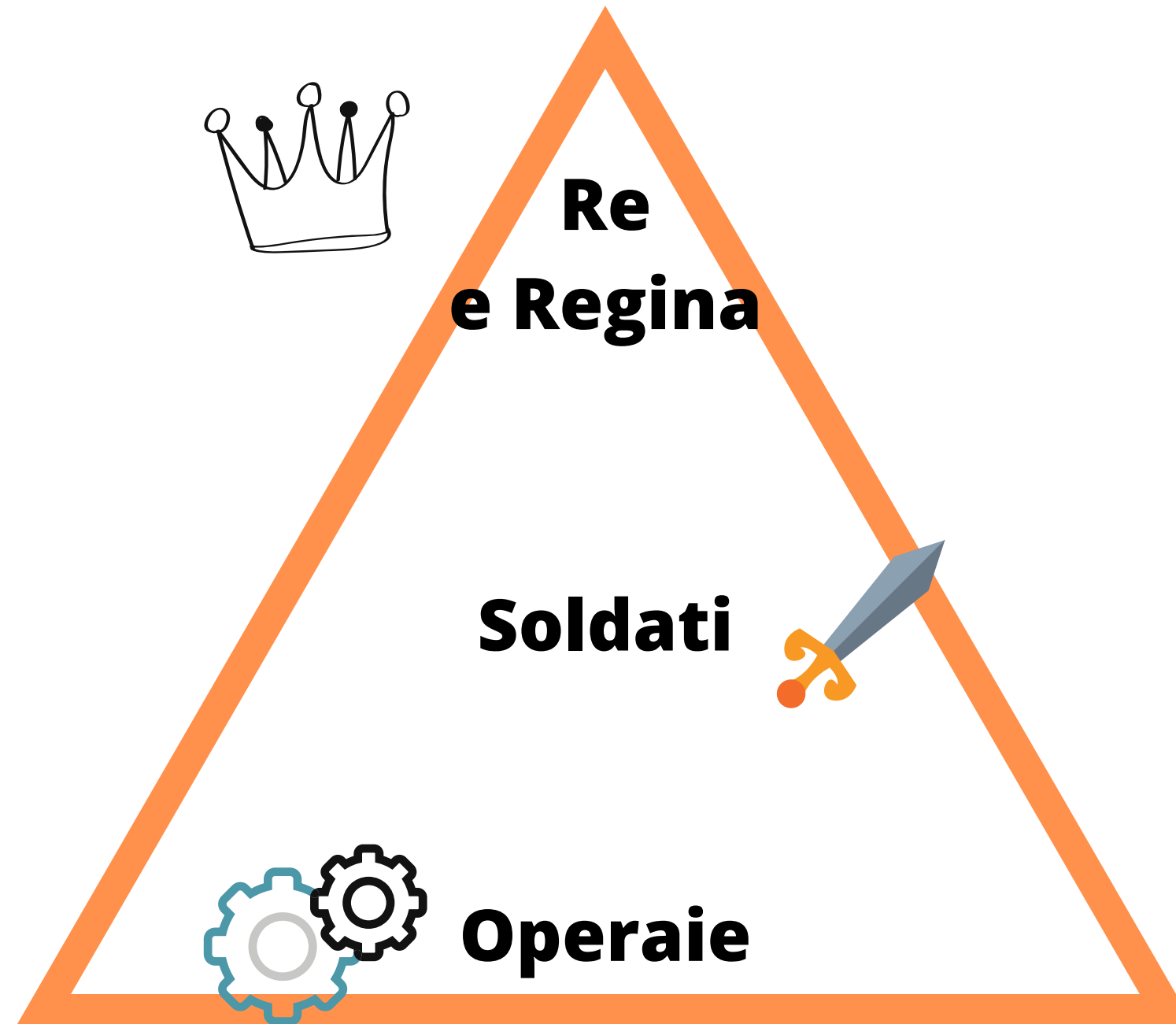
**Sono insetti sociali che vivono  
nei TERMITAI.**

**I termitai sono vere e proprie  
costruzioni edificate dalle  
operaie grazie a legno digerito,  
terra e sabbia.**

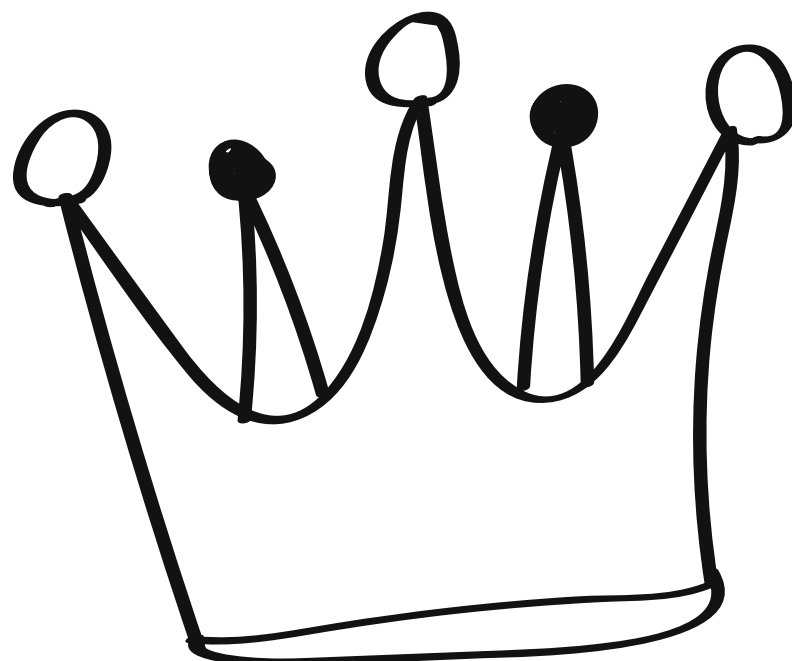
**Possono raggiungere svariati  
metri di altezza.**



# Struttura della società



**Al centro di ogni termitaio c'è la  
CAMERA NUZIALE,  
cioè la "stanza" dove vivono il re e la regina, che sono gli  
unici individui della società che possono riprodursi.**



**Il re e la regina erano insetti alati quando hanno lasciato il termitaio di origine, ma una volta avviato il nuovo termitaio hanno perso le loro ali diventando atteri, immobili e con un grande addome.**

**La regina è il CERVELLO del termitaio: coordina tutte le operazioni all'interno della società.**



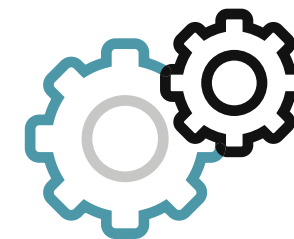
# Dalle uova prodotte continuamente dal re e dalla regina nascono due caste:



**SOLDATI**

**hanno il compito di  
difendere il termitaio da  
intrusi e potenziali  
predatori**

**OPERAIE**



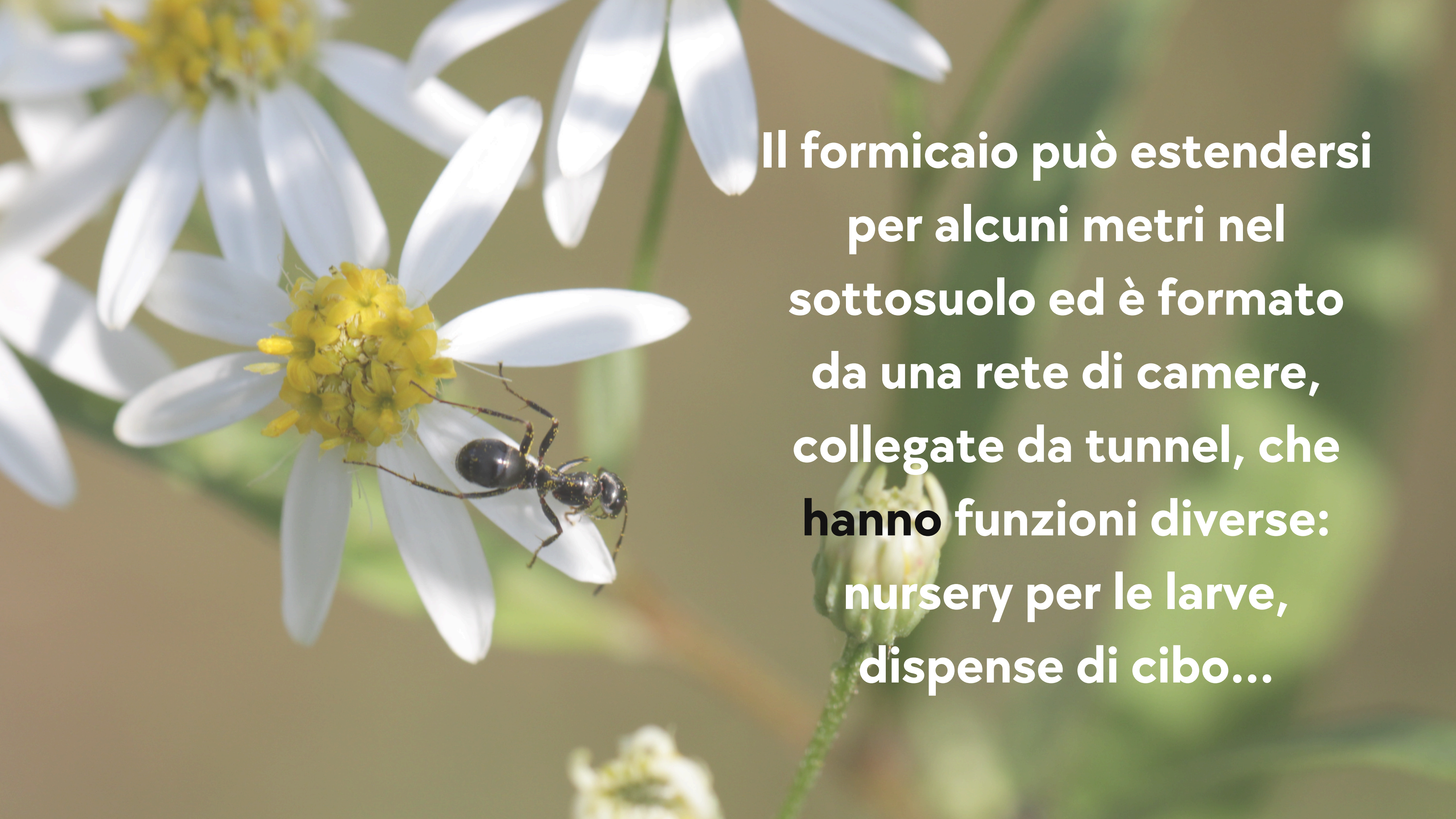
**accudiscono la regina,  
nutrono i soldati e fanno  
funzionare concretamente il  
termitaio**

# Le FORMICHE

**Le formiche sono insetti sociali che contano circa 10000 specie.**

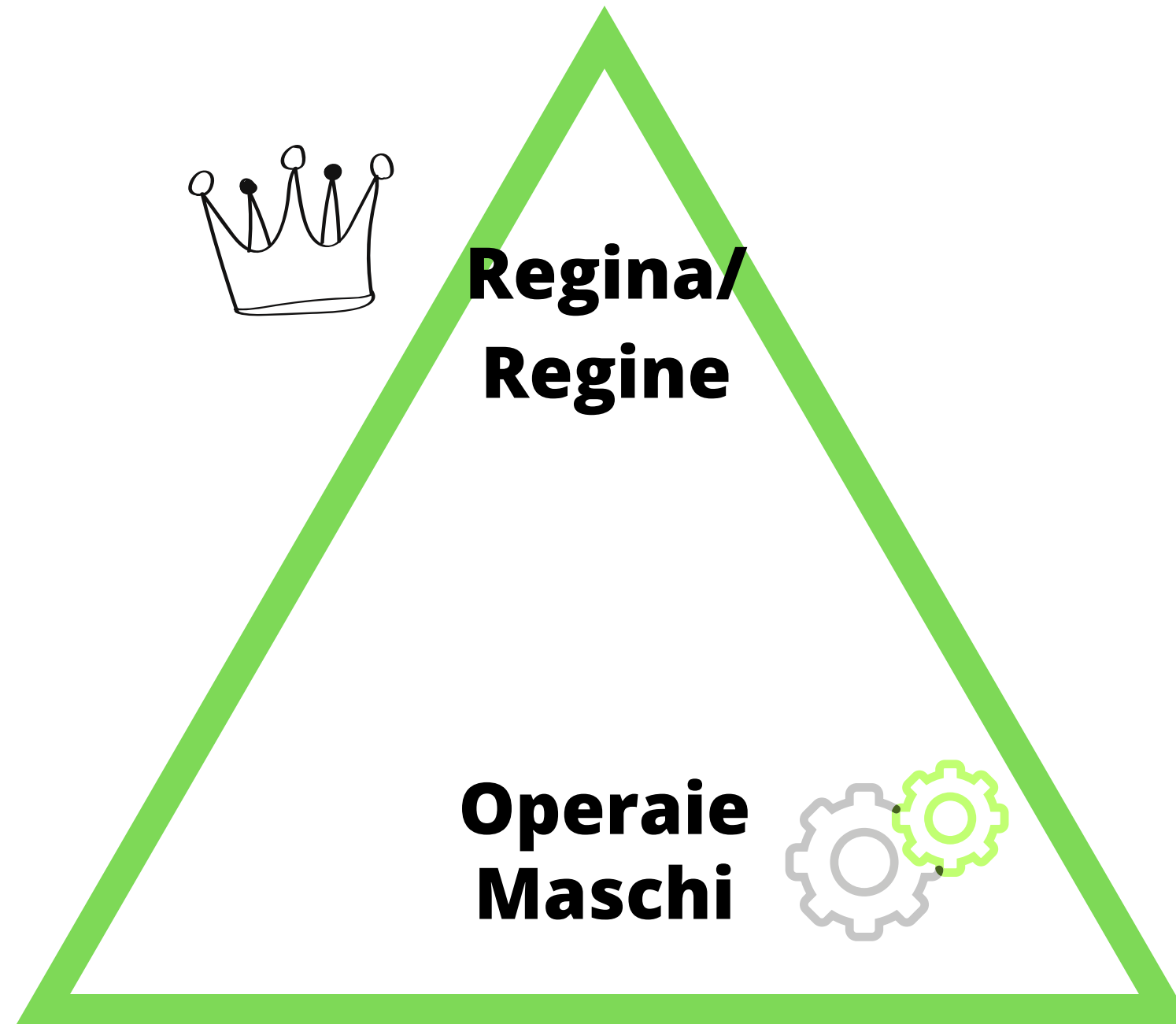
**La società vive all'interno di un formicaio**





Il formicaio può estendersi per alcuni metri nel sottosuolo ed è formato da una rete di camere, collegate da tunnel, che **hanno** funzioni diverse: nursery per le larve, dispense di cibo...

# Struttura della società





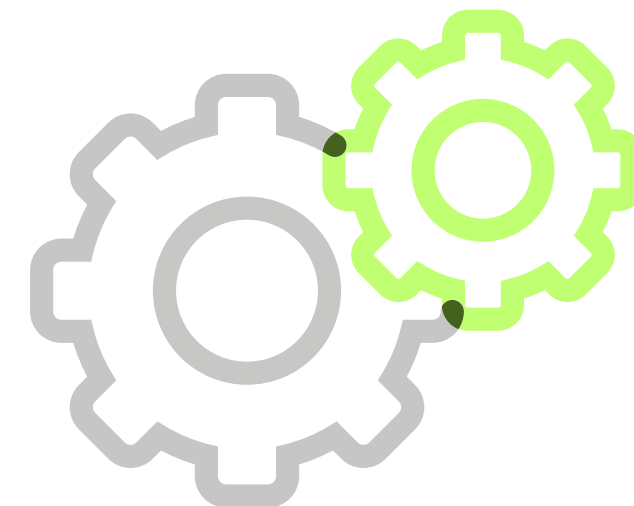
**La regina (o le regine) sono le uniche femmine che si possono riprodurre.**

**Anche in questo caso funzionano come COORDINATRICI del formicaio.**



**Dalle uova fecondate delle Regine si sviluppano le operaie (tutte femmine).**

**Le operaie possono avere forme diverse e costituiscono la maggior parte della società, formando un gruppo che può andare da poche decine di individui a più di un milione.**



**Dalle uova non fecondate nascono i maschi.  
Loro non hanno un ruolo fondamentale all'interno del  
formicaio e, subito dopo la riproduzione, muoiono.**

**Ogni anno, alla fine dell'estate, migliaia di maschi e  
femmine alate escono dai formicai per riprodursi.  
I maschi muoiono e le femmine fecondate diventano  
regine, perdono le ali e fondano un nuovo formicaio.**



La colonia si comporta come se fosse un **SUPERORGANISMO** con un **cervello collettivo**: ogni individuo ha un proprio compito e tutti insieme, coordinandosi, **permettono la sopravvivenza della colonia.**

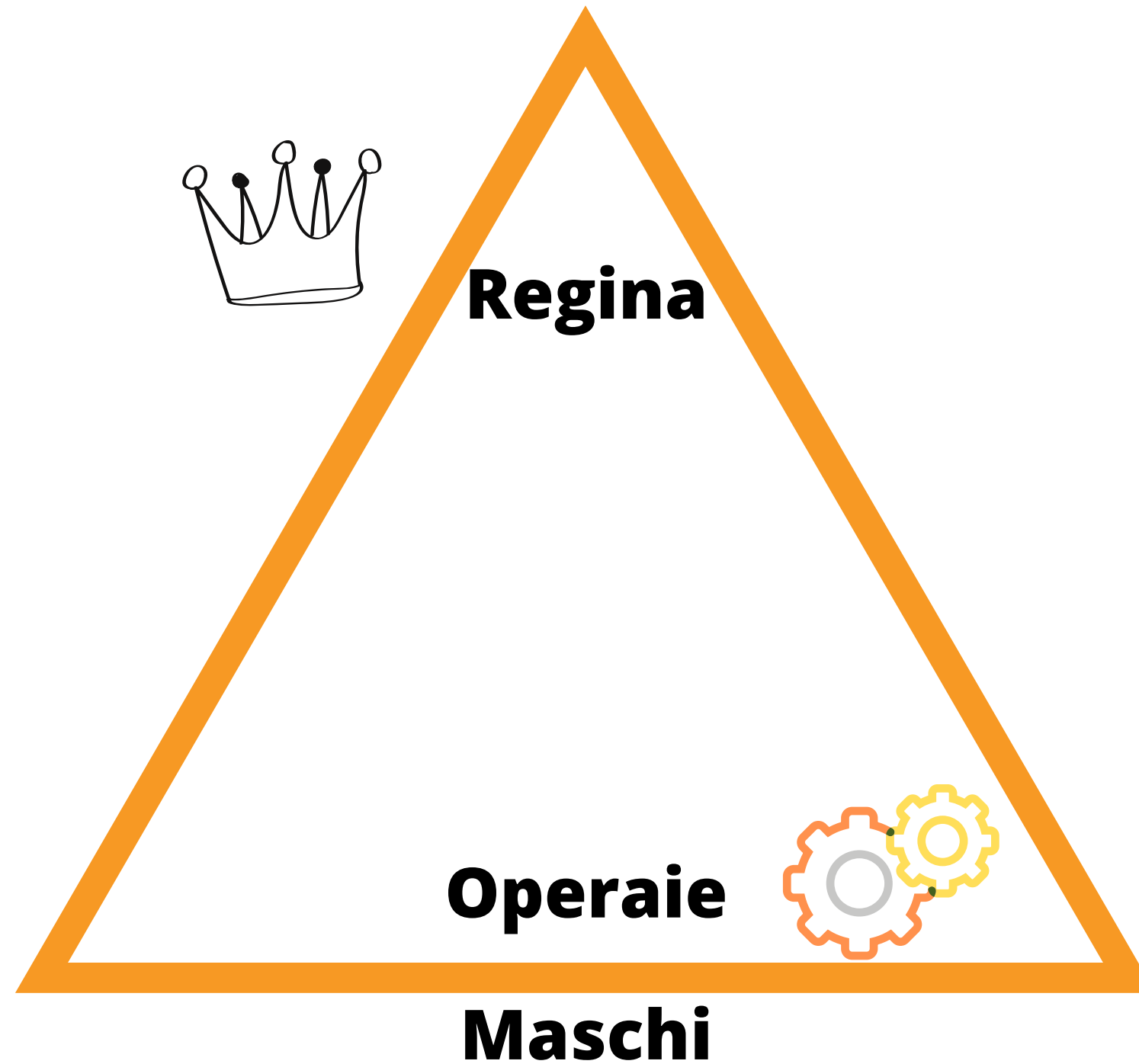


# Api

**Le api vivono in  
colonie  
numerosissime,  
fino a 50000  
individui.**



# Struttura della società



# *La Regina*

**E' la sola femmina fertile, alla quale è affidata la funzione riproduttiva.**

**Viene scelta alla nascita e allevata in maniera diversa da tutte le altre larve.**

**E' distinguibile dalle altre api per le sue dimensioni maggiori.**

# *Le Operaie*

**Sono decine di migliaia di femmine sterili**

**Le api operaie raccolgono polline e nettare dai fiori  
(servizio ecosistemico dell'impollinazione).**

**Producono cera e miele, costruiscono le celle e  
nutrono le larve.**





















## *Imaschi*

**Sono  
numericamente  
ridotti, partecipano  
alla vita della  
comunità solo per la  
riproduzione.**