

Uno per tutti tutti per uno

Dice un proverbio africano "le formiche se sono unite spostano l'elefante": ciascuna ha un suo ruolo e tutte insieme collaborano alla sopravvivenza del gruppo.

Una carovana di infaticabili facchini si snoda attraverso la foresta nel Sud-America; portano un ingombrante fardello, ma si muovono con agilità, senza mostrare alcuna fatica. Le formiche tagliafoglie sono in grado di trasportare carichi enormi, fino a 12 volte il loro peso (come se un uomo sollevasse un'auto). La loro particolarità è il lavoro di gruppo: milioni di formiche collaborano per il bene comune, ognuna con una funzione ben precisa.

Le operaie "tagliatrici" tranciano le foglie e trasportano i pezzi nel formicaio. Durante il tra-

gitto alcune formiche più piccole rimangono sulle foglie per togliere i parassiti e difendere le adette al trasporto dall'attacco dei terribili Foridi, moscerini che depongono le uova nel corpo delle loro compagne. Intanto i soldati, più grossi e potenti, rimuovono gli ostacoli dal percorso e difendono il formicaio e i suoi abitanti da attacchi di predatori o di colonie di formiche rivali.

Una volta nel nido, le foglie vengono sminuzzate da altre lavoratrici specializzate e depositate in enormi camere sotterranee.

Serviranno come terreno per coltivare un particolare fungo, di cui queste formiche sono ghiotte. Alcune operaie sono addette a prendersi cura del cosiddetto "frutteto", sistemando il fungo sulle foglie ed eliminando parassiti e altri funghi indesiderati. Quando il raccolto è pronto, distribuiscono il cibo a tutti i componenti del formicaio, soprattutto alla regina e alle neonate.



Le mandibole delle operaie tagliatrici sono molto sviluppate; assomigliano a una potente cesoia che permette di tagliare foglie, fiori e frutti per renderli meno ingombranti durante il trasporto al nido.



Non tutte le formiche nel mondo sono pacifiche coltivatrici come le tagliafoglie: anzi, quasi tutte le specie sono cacciatrici e predatrici di altri insetti, se non addirittura di animali più grossi (alcune formiche tropicali divorano anche serpenti, polli e maiali). Le armi di difesa più sofisticate non valgono contro le formiche: persino le potenti chele dei granchi o il veleno delle vespe non riescono a respingere un loro attacco in massa. Sta nel numero, infatti, la forza di questi piccoli insetti.



Se si osserva un gruppo di formiche si vede che spesso si "scontrano" tra loro: in realtà stanno comunicando. Si toccano con le antenne e si riconoscono come appartenenti allo stesso gruppo, grazie all'odore unico di ogni formicaio. Facendo così si possono individuare subito gli intrusi e nello stesso tempo si rinforza il legame tra "collegli". A volte le formiche indugiano nel contatto per tempi più lunghi: oltre che per riconoscersi il tatto serve anche per trasmettere informazioni e per l'igiene. Anche le formiche infatti, come molti altri animali (ad esempio le scimmie), si "spulciano" a vicenda.