



Furmicla da guaud cotschna.

GNUBIER/PIXELIO



Communicaziun tactila.

F. HOLLENBACH/PIXELIO

La vita sorprendenta da las furmiclas

■ **Las furmiclas furman ina famiglia d'insects che dumbra tranter 11 000 e 12 500 differentas spezias. En Svizra vivan 131 spezias da furmiclas, sis da quellas furman la gruppa da las furmiclas da guaud. En egl dattan surtut las colonias da la furmicla da guaud cotschna e da la furmicla crennada che cumpiglian blers gnies in sper l'auter.**

Sin l'emprima eglia da sumeglian la furmicla da guaud cotschna e la furmicla crennada fitg ina a l'autra. Sco il num di, ha la furmicla crennada dentant crennas supplementaras vi dal chau davos e vi da la



part davos dal corp. Entant che las furmiclas da guaud prefereschan guauds da dascharina per endrizzar lur gnies, erigia la furmicla crennada er furmiclers sin prads e pastgiras u en clerlags.

Las furmiclas da guaud dattan perditga d'ina cuminanza da vita intacta en il guaud. L'onn 1966 en ellas schizunt daventadas in tema politic en Svizra: dapi lura en las furmiclas da guaud ina spezia protegida en la Lescha federala davart la protecciun da la natira e da la patria.

Vita sociala

Il furmicler en vairas ovras d'art da la natira. Il gronds mantuns da fin in meter autezza consistan da dascharina maschada

cun auter material setg. La dascharina dat chaud a las furmiclas che dorman l'enviern sut la terra. Plirs tschient millis fin in milliun furmiclas vivan ensemen e furman in stadi. Entaifer il furmicler regia in urden sorprendent. La plipart da la populaziun en femellas nunfritgaivlas, las uschenumnadas lavureras. Ellas collectan il nutriment ed il material per il gnieu. Ellas avran e serran las entradas, sa defendan cunter ils inimis, construeschan e mantegnan il gnieu, pavlan las camaratas che vivan sin la medema auzada, tgeran il cuaditsch e pavlan las reginas ch'en las femellas fritgaivlas.

Suenter la marvezza d'enviern cumenzan las furmiclas da guaud a trair reginas giuvnas e mastgels (che han tuts dus alas). Tut ils partenaris da reproducziun d'ina spezia schaumun a medem temp. Tras quest tric da la natira sa laschan evitar reproducziuns tranter parents. Suenter la copulaziun moran ils mastgels. Las reginas fructifitgadas perdan las alas e ruschnan en il gnieu gia pront. Là cumenzan ellas a far ils ovs. Mintgatant emigrescha ina part dal pievel e furma ina nova colonia.

Mintga regina fa plirs tozzels d'ovs per di. Quels vegnan collectads da las lavureras e litgads cun premura. Il cuaditsch vegn tgerà en numerusas pitschnas chombras. Ovs, larvas e poppas vegnan deponids là nua ch'igl è il pli favuraivel per lur stadi e svilup. D'auta stad en las chombras umidas e fraidas datiers da la terra las pli adattadas per ils ovs e las larvas. Per larvas pli veglias en pli adattadas las rasadas pli autas e per las poppas las

rasadas setgas e chaudas datiers da la surfatscha dal furmicler.

Communicaziun

Il barat d'infurmaziun tranter las furmiclas succeda per gronda part a moda olfactorica, vul dir cun agid d'odurs. Per mintga situaziun datti secrets spezials, sco per exempel feromons d'alarm ubain odurs da signalisaziun per marcar las vias da furmiclas.

Daspera communitgeschan las furmiclas cun palpar ina a l'autra las antennas. Il cuntegn da questa communicaziun tactila variescha tut tenor sch'il contact tranter las antennas è curt u lung, andetg u glischnant. Cun agid da questa metoda po ina furmicla signalisar a l'autra ch'ella haja fom u infurmar ch'ella haja chattà nutriment.

Ins po percuter betg pledar d'ina communicaziun intelligenta sche pliras furmiclas transportan comunablamain ina preda en direzziun dal furmicler. Qua sa tracti plitost dal regl da mintga singula furmicla da purtar vinavant nutriment en direzziun dal gnieu. En quel mument ch'il dumber da furmiclas che fan quai è suffizient per pudair mover la preda, sa mova il transport quasi automaticamain lung la via da furmiclas marcada cun feromons.

Magliar e vegnir magliads

Las furmiclas da guaud sa nutreschan en emprima lingia dad insects. Daspera maglian ellas er sems, pollens e fritgs. En pli consumeschan las furmiclas rugada da mel. Quella è in suc che cuntegna zutger

e vegn secretada da plugls da feglia. Quests plugls tegnan las furmiclas sco veritabels animals da chasa: Las furmiclas stritgan ils animalets e survegnan uschia la «rugada da mel» giavischada che furma lur nutriment. Mintga pievel da furmiclas da guaud mulscha durant ina stad var diesch kilos zutger da plugls e transporta quel en il furmicler. Sco recumpensa protegian las furmiclas ils plugls dad inimis sco ils baus da Nossadunna.

Frunta ina lavurera sin ina preda ch'è memia gronda per ella, cumenza ella tutina tut persula cun l'attatga: Cun agid da las griffas da la missella prova ella da far ina playa, en la quala ella squitta alura acid da furmiclas. Quai è in liquid ardent e penetrant che vegn furmà d'ina glonda dal tglil. Quest acid svapurant signalisescha ad autras furmiclas ch'i dovria lur sustegn.

Er sch'ina furmicla sa senta smantschada, squitta ella acid da furmiclas sin ses inimi. Mintgatant sgulatschan ils utschels cun alas avertas sur il furmicler per sa laschar sprizzar giu cun acid da furmiclas; quai gida cunter parasits. Ma ils utschels en er in dals gronds inimis da las furmiclas. Il pitgalain verd per exempel cuvra radund la mesadad da ses nutriment cun furmiclas – quai en mintga di var 3000 enfin 5000. Ma er pidras, filiens, millipes e baus maglian furmiclas u lur larvas e quai per part cun imitar ils feromons da las furmiclas (mimetissem chemic).

Curiositads e records

Savens vegn pretendi ch'i saja ina presta-

ziun extraordinaria che las furmiclas pon purtar il tschientdubel da lur atgna paisa. En congual stuess in uman cun ina paisa da 50 kilos pudair purtar tschingt tonnas. Questa cumparegliaziun n'è dentant betg correcta: entant che paisa e massa d'in object creschan en relaziun tar sia lunghezza en terza potenza, s'augmenta la forza en relaziun tar la surfatscha be en quadrat. U formulà main matematic: transponi en las relaziuns da grondezza da l'uman po ina furmicla purtar radund 35–40 kilos.

La pli gronda colonia da furmiclas enconuscha sa tira per lung da la Riviera taliana enfin en il nordvest da la Spagna, e quai sur ina lunghezza da radund 5760 kilometers. Questa colonia consista da plirs milliuns furmiclers che cumpiglian milliardas da furmiclas. La parentella tranter quests pievels sa mussa en quai che las furmiclas n'attatgan betg ina l'autra – tar furmiclas che n'en betg parentadas ina cun l'autra fiss in'attatga programmada. Igl è dentant pussaivel che las colliaziuns geneticas tranter ils singuls pievels da questa supercolonia vegnian pli pitschnas en il decurs da las proximas generaziuns. Alura pudessi dar colonias pli pitschnas che concurrin ina cun l'autra per pavel e spazi da viver.

La presentaziun:

Dossier «Furmiclas»

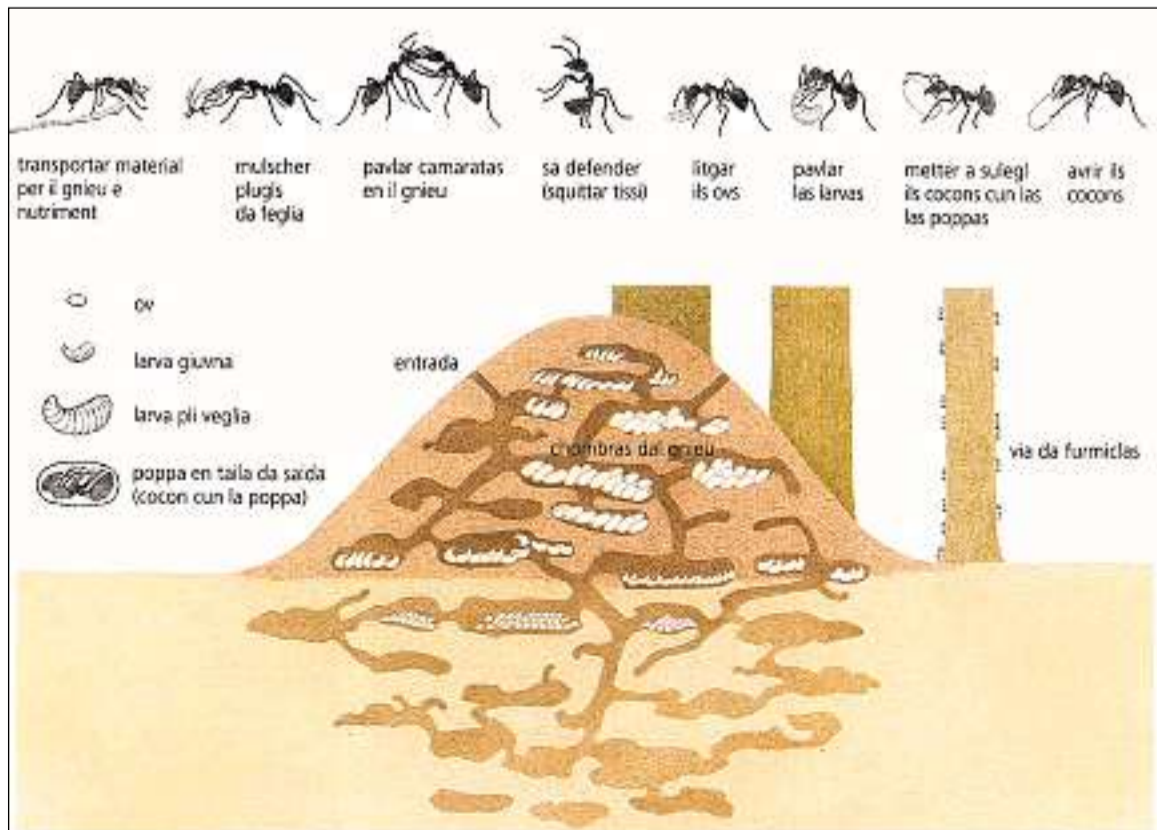
Dapli infurmaziuns:

chatta.ch/?hiid=1401
www.chattà.ch



Ina lavurera pertgira ils plugls da feglia.

F. HOLLENBACH/PIXELIO



Las singulas lavurs da la furmicla da guaud ed in tagl tras in furmicler.