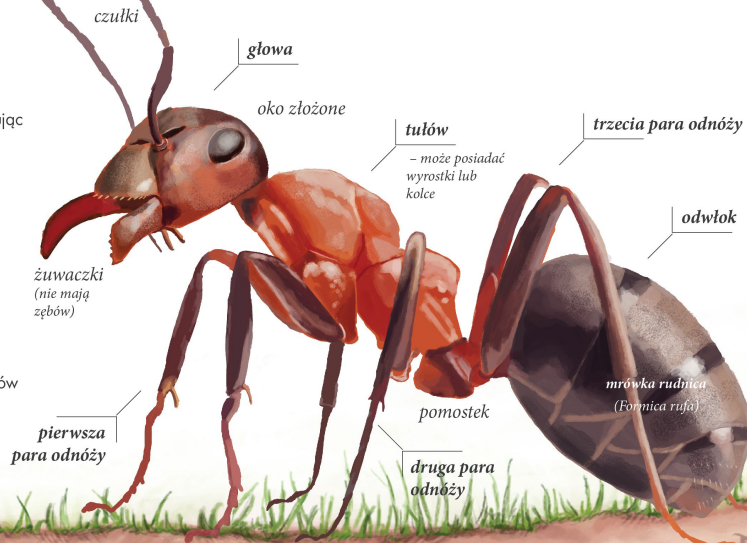


# MRÓWCZA PRACA

Większość gatunków odżywia się zarówno pokarmem zwierzęcym, jak i roślinnym. Chętnie zbierają nasiona i pyłek roślin, korzystają ze spadzi produkowanej przez mszyce oraz z soku wydzielanego przez zranione drzewa. To prawdziwi czyszciele lasu.

## MRÓWKI TO NIEZWYKLE POŻYTECZNE ZWIERZĘTA

- czyszczą otoczenie ze szczątków zwierzęcych i roślinnych
- pomagają utrzymać równowagę w świecie owadów regulując ich liczebność
- stanowią źródło pokarmu dla innych zwierząt
- rozsiewają nasiona roślin (np. przylaszczki i glistnika)
- spulchniają glebę budując podziemne korytarze
- wzbogacają glebę w materię organiczną w postaci resztek pokarmu, odchodów i wydzielin
- pomagają odwrócić środowisko organizmów na terenach zniszczonych np. pożarami
- są wykorzystywane w celach higienicznych – wiele gatunków zwierząt (np. dziki i borsuki) wykorzystuje produkowany przez nie kwas mrówkowy jako środek odstraszający uciążliwe pasożyty zewnętrzne



Mrówki potrafią utrzymać optymalną dla nich temperaturę, wilgotność i odczyn pH. Różnica temperatur na zewnątrz i wewnątrz mrowiska może wynosić nawet **20°C**.



Mrówki stale przenoszą wewnętrzne elementy mrowiska, raz w głąb, raz na zewnątrz. Dzięki temu **zapobiegają rozwojowi pleśni**.



Kopiec mrówek zbudowany jest z **ziaren piasku, igliwia, liści, ściętych traw i innych części roślin**.

## CYKL ŻYCIA MRÓWEK I ICH ROLE W MROWISKU

Wszystkie mrówki (tak jak pszczoły) są **owadami właściwie społecznymi**. Występuje tu ścisły podział obowiązków, a poszczególne członkowie rodziny współdziałają w opiece nad potomstwem, w gnieździe bytują osobniki kilku pokoleń (przynajmniej 2).

### dorośla mrówka

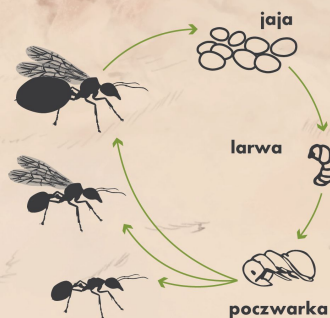
**plodna samica, przyszła królowa**  
- składa jaja. W każdym mrowisku jest królowa. U niektórych gatunków i w niektórych kopcach może być kilka.

### samiec

Pojawia się w mrowisku tylko w okresie godowym, żeby zapłodnić samice.

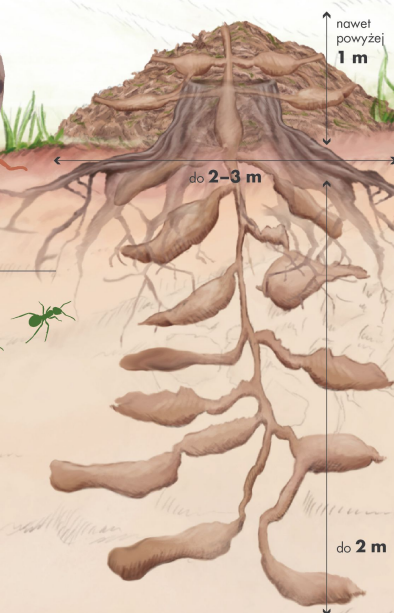
### robotnica - bezplodna samica

Robotnice dzielą się na kasty: jedne bronią, inne szukają pokarmu, kolejne pielęgnują larwy



**20 m** - promień oddziaływania mrówek na otoczenie, także w pionie  
- wspinają się na drzewa polując na owady liściożerne.

W Polsce jest ponad **100 gatunków** mrówek, z czego **52** związanych ze środowiskami **leśnymi**.



## MRÓWKI BUDUJĄ GNIAZDA RÓŻNEGO TYPU:

- w żywych drzewach - gmachówki (*Camponotus fallax*) budują korytarze w drzewie na kilkanaście metrów w górę
- w martwym drewnie
- na powierzchni ziemi
- pod ziemią

Kopce mrówek mogą osiągać znaczne rozmiary. **Wysokość kopca** mrówek z rodzaju *Formica* (najbardziej rozpoznawalne leśne mrówki kopcowe: ętawa i rudnica) może przekroczyć **1 metr, a średnica 2-3 metry**. Gniazdo pod ziemią może sięgać nawet **2 metrów** w głąb.



Kolonja polskich mrówek może liczyć od kilkunastu (*Ponera coarctata*) do ponad miliona (*Formica polyteta*) osobników.



Szacuje się, że **masa wszystkich mrówek na świecie jest większa od masy wszystkich ludzi** na świecie.



Średniej wielkości kolonia mrówki rudnicy (*Formica rufa*) chwytają dziennie ok. **2 tys.** owadów.



Dla porównania 1 nietoperz w ciągu nocy może złapać **3 tys.** komarów.

## Pasterze mszyc

Niektóre mrówki żywią się wydalaminami mszyc, czyli spadzią. W ciągu jednego sezonu 100 000 robotnic *Formica rufa* może jej zebrać aż **10 kg!** Ta słodka ciecz może stanowić do 45% pokarmu tych mrówek. Niektóre mrówki wyspecjalizowały się w hodowli mszyc: budują dla nich gniazda i chronią przed ich wrogami.



## Smakosze mrówek w Polsce

