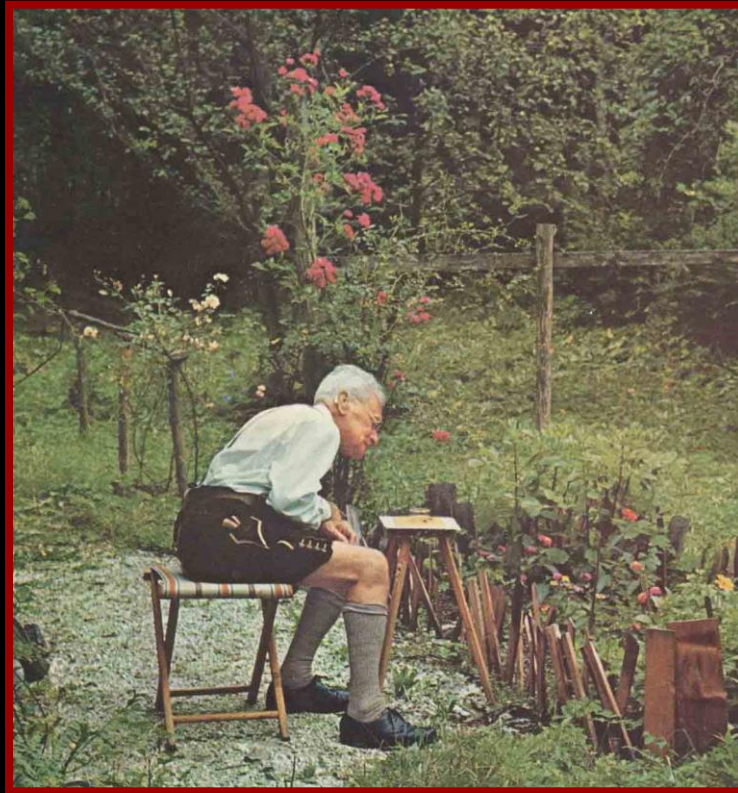


IL LINGUAGGIO DELLE API

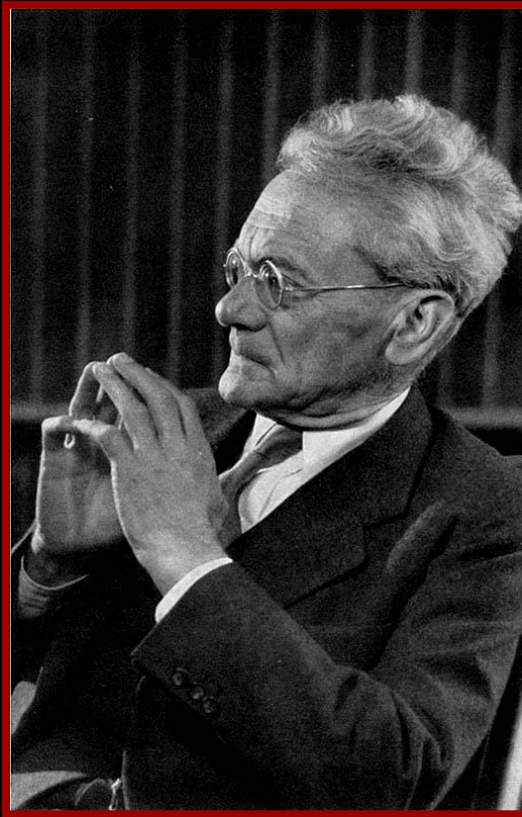
Dott. Palmerino Masciotta
Az. USL Roma B

Karl von Frisch

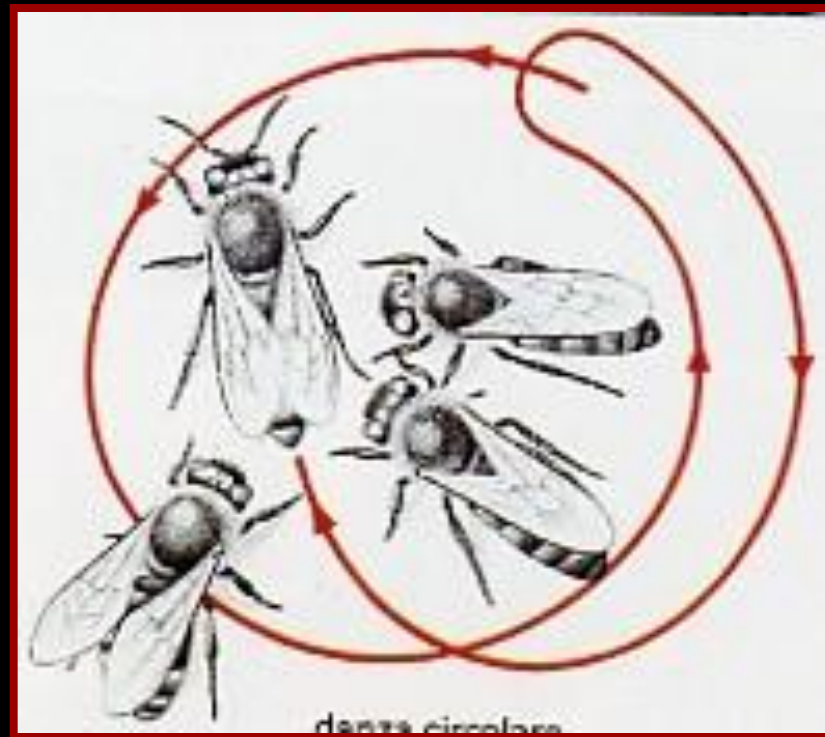


Karl von Frisch

premio Nobel 1973



La danza circolare



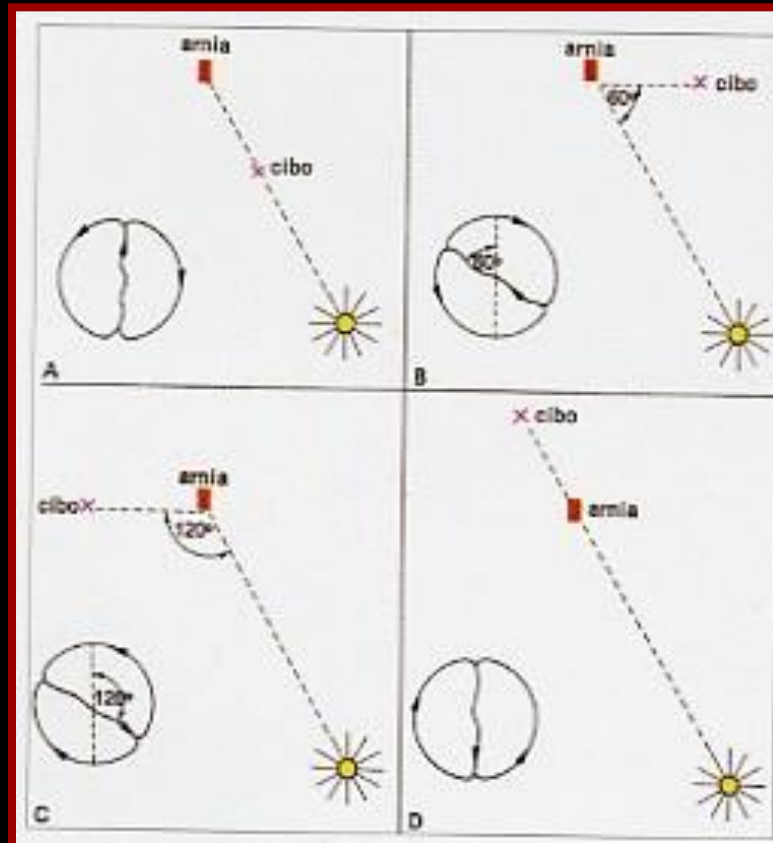
La danza a otto



La danza della coda



L'ape indica la direzione



Quali informazioni da la danza?

- **DIREZIONE**

- **DISTANZA**

percorsi ogni 15 sec.

300 mt

7

500 mt

6

1 km

5

2 km

3

- **RICCHEZZA**

Maggiore durata della danza

Modificazione del messaggio in base alle esigenze dell'alveare

- **COSA SERVE**
- **L'URGENZA**

Nettare - polline - acqua - cera
nuovo nido dopo la sciamatura.

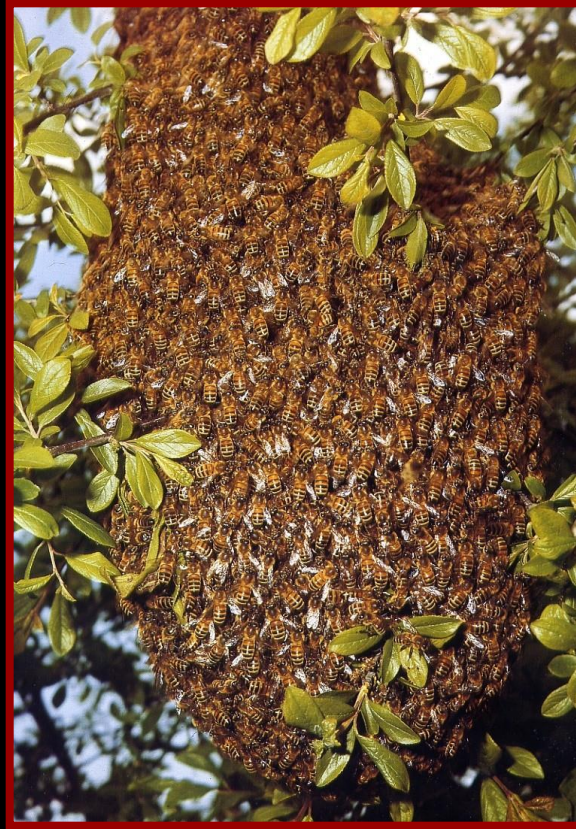
La danza tremolante

- Beccheggio dx - sn del corpo - rollio
- Movimento rotatorio
- Vibrazione sonora

A COSA SERVE ?

- Interrompere la ricerca di cibo
- Incitare le bottinatrici all'immagazzinamento

La sciamatura



Alla ricerca del nido ideale

Le esploratrici tengono conto di:

- Esposizione
- Protezione dal vento
- Ampiezza
- Umidità
- Presenza di fonti nettariifere
- Facilità di accesso
- Presenza di acqua

Alla ricerca del nido ideale

- Danze a otto eseguite sullo sciame
- Più tempo passa minori saranno i luoghi segnalati dalle esploratrici
- *"Corsa ronzante" (Lindauer)*

DECISIONE DI GRUPPO

Il canto della regina

E' il segnale emesso dalla giovane regina nata prima della sciamatura.

Quando la vecchia regina sente il canto capisce che è nata una nuova regina e quindi può abbandonare la famiglia alla ricerca di un nuovo nido.

Comunicazione simbolica

- Consapevolezza
- Intenzionalità
- Referenzialità

Apertura semantica

Apertura sintattica

Mappe cognitive

Dialetti

La comunicazione chimica: i feromoni

Ne sono stati individuati almeno 36 tipi divisi in 3 categorie:

- Della Regina: regina presente, coesione della famiglia.
- Della covata: mantengono atrofizzati gli ovari delle operaie, segnano le fasi di sviluppo.
- Delle api adulte e dei fuchi: aggregazione marcatura attrazione o repulsione

Regina circondata dalle operaie



Trofallassi



Grazie per l'attenzione

Fine

