

PROPOLI

"Pro - polis" = davanti
alla città (alveare)

Le api la raccolgono dalle piante (gemme, apici vegetativi, corteccia) e la trasformano in un "mastiche malleabile" mescolandola a cera e saliva (enzimi)



La trasportano sotto forma di pallottoline messe nelle cestelle del polline e la depositano nell'arnia

Materiale multiuso

Sostanza **CEROIDE** - **BALSAMICO** - **RESINOSA**

Cere

Balsami

Resine



resine, balsami
50%

Composizione

cera
30%

s.o., minerali
5%

polline
5%

oli ess., sost. volat.
10%

**Flavonoidi, Vitamine
e Sali minerali**

**Oli essenziali:
0,5%**

**Composizione
estremamente variabile**

Sperimentazioni difficoltose

Diverse proprietà chimico-fisiche

**Proprietà
chimico-fisiche**



- ❖ **COLORE:** giallo- verde (pino) ⇒ rosso (pioppo) ⇒ nero (betulla)
- ❖ **ODORE:** in funzione delle resine presenti nella propoli
- ❖ **SAPORE:** dolce ⇒ acre-amaro
- ❖ **CONSISTENZA** (dipende dalla temperatura): friabile (bassa T) ⇒ malleabile-duttile (30°C) ⇒ appiccicosa (T>30°C) ⇒ fonde a 65-70°C
- ❖ **SOLUBILITÀ** : quasi nulla in acqua, più affine all'alcool etilico [ideali solventi sono etere, acetone e benzene (tossici!)]

Proprietà terapeutiche attribuite alla propoli

Batteriostatica
Battericida

• Olii essenziali

• Acidi aromatici

• Flavonoidi

• Acidi aromatici

- acido caffeico

• Flavonoidi

- pinocembrina

Antimicotica

Proprietà terapeutiche attribuite alla propoli

Antinfiammatoria

Anestetizzante

**Antigastrica
Antiulcerosa**

Cicatrizzante

Antiossidante

Vasoprotettiva

Antivirale

Preparazioni e modalità di utilizzo tradizionali

PROPOLI GREZZA

- affezioni cavità orale e apparato respiratorio
- sciolta in bocca

TINTURA DI PROPOLI

propoli in alcool

- indurire la propoli in frigo e polverizzarla in un mortaio
- lasciarla macerare in alcool per 30gg, agitando ogni 2-3 gg, e filtrare

Il titolo delle tinture varia dal 15% al 30%: 100g di tintura contengono 15-30g di propoli e 85-70g di alcool

ESTRATTO MOLLE DI PROPOLI

MIELE AL PROPOLI

- preparare l'estratto molle con le dosi indicate e aggiungerlo al miele

OLEUM PROPOLIS UNGUENTO

aggiungere olio di oliva o di
mandorle

BOCCA E VIE AEREE



- ❖ gargarismi, aerosol

- ❖ antinfiammatorio per

- mal di denti

- gola arrossata

- infiammazioni vie aeree

- ❖ per vie aeree

- tonsillite

- faringite, laringite

GASTRITE

Uso interno

- ❖ in soluzione

- ❖ in compresse

ERITEMI ED USTIONI

- effetto anestetico
- effetto infiammatorio
- stimolazione della ricrescita cellulare

PIAGHE E LESIONI DA DECUBITO

- ❖ pomate/unguenti a base di propoli associati ad
 - estratti oleosi di piante medicinali
 - oli vegetali (mandorle)
 - cera d'api



Tecniche di produzione della propoli

Metodi principali:

- **per raschiatura** grattando gli accumuli di propoli delle varie parti dell'arnia
- **altri metodi:** con dispositivi particolari che favoriscono il deposito e la raccolta
- produzioni molto variabili a seconda delle zone

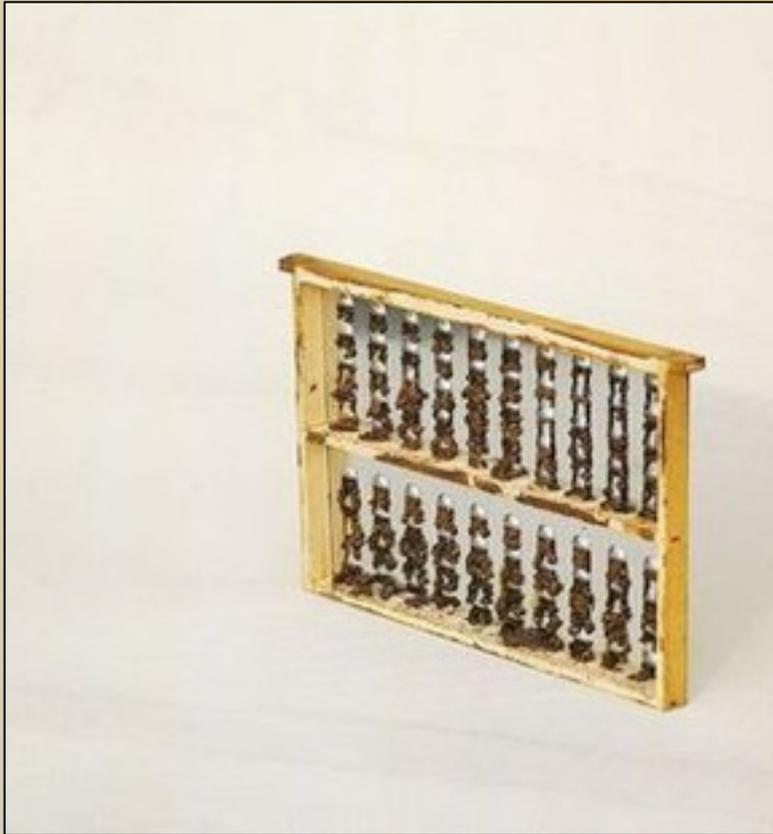
per raschiatura



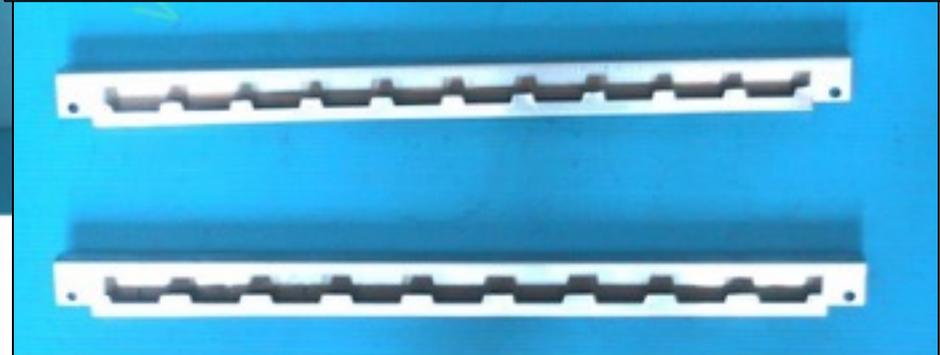
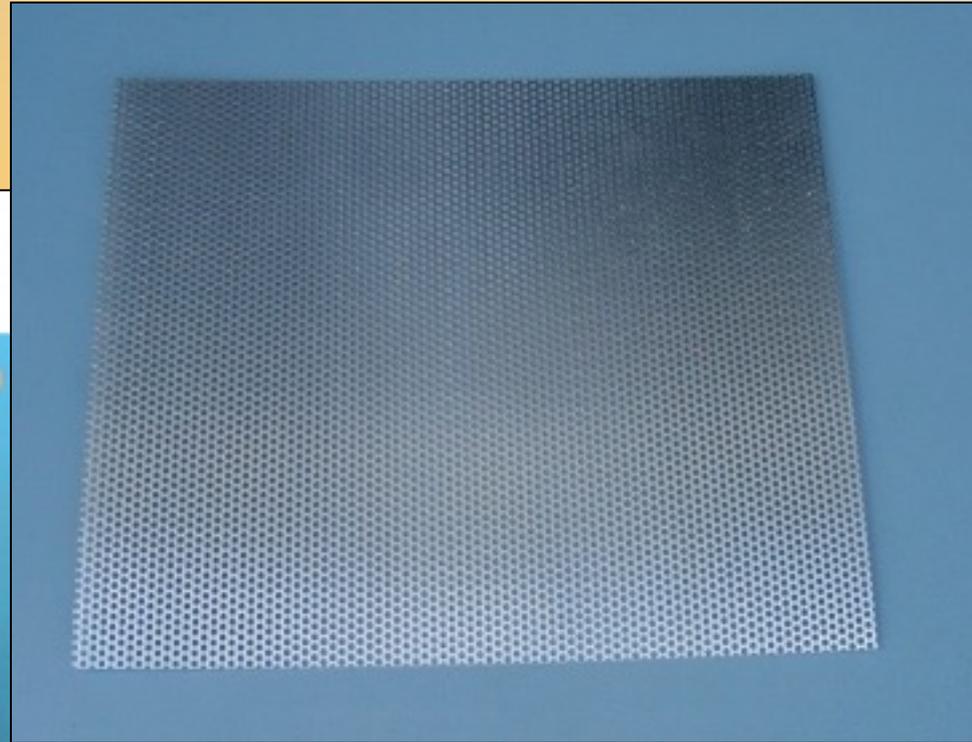
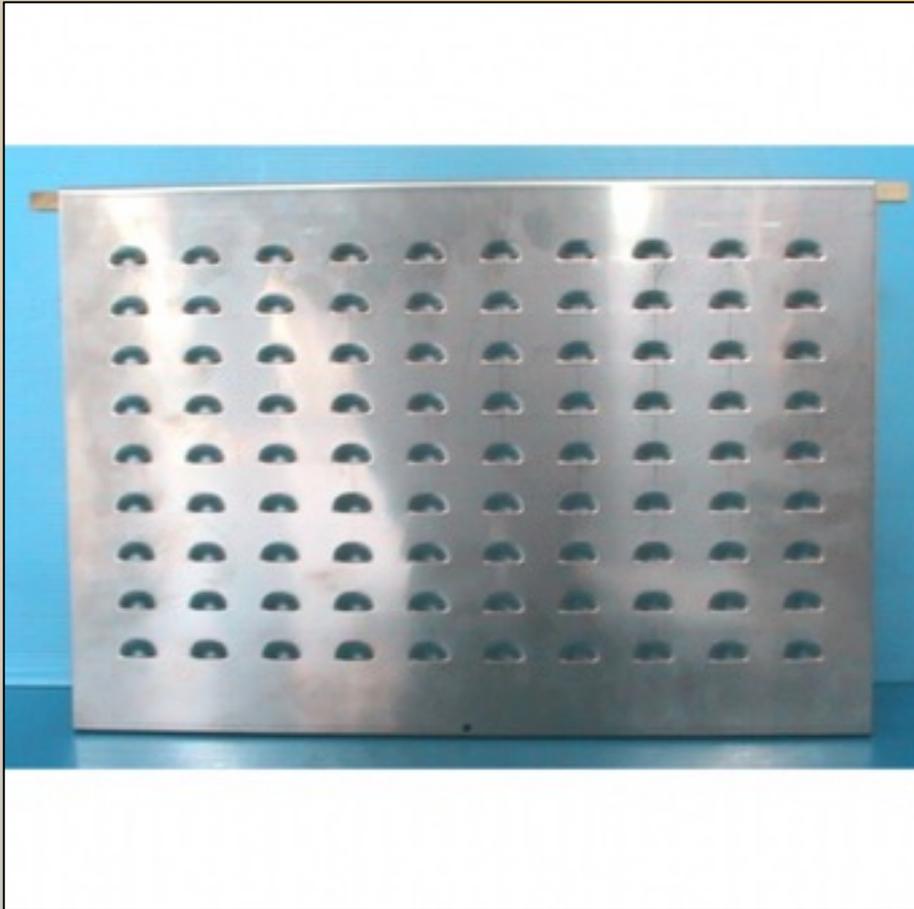
per raschiatura

- problemi di residui di prodotti acaricidi se ottenuto dal nido e dal coprifavo
- propoli grezza ricca di "contaminanti" tipo legno, metallo, cera, residui di api
- Attualmente si trovano in commercio sistemi che vengono utilizzati nelle arnie e semplificano la raschiatura e permettono di ottenere un prodotto molto pulito

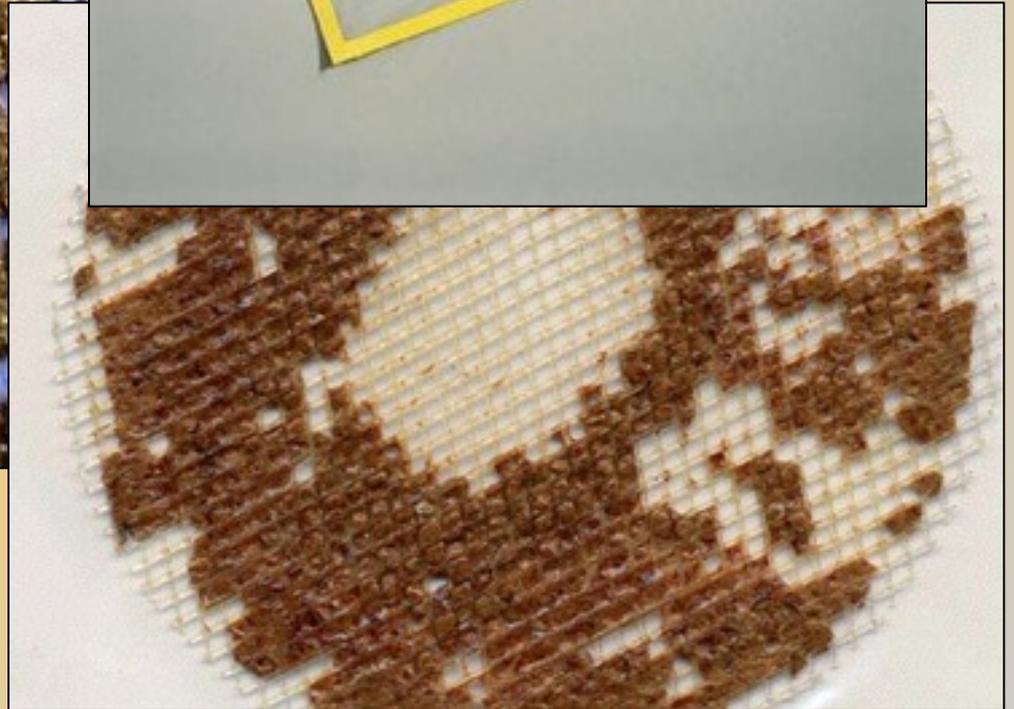
per raschiatura



per raschiatura



altri metodi



in generale

- per favorire la produzione di propoli è necessario far percepire alle api la presenza di correnti d'aria
- le fessure devono essere intorno ai 2 - 3 mm per ridurre accumuli di cera
- per la raschiatura i materiali devono essere preferibilmente in acciaio inox

i materiali per la raccolta del propoli non devono essere utilizzati durante i trattamenti acaricidi