

Cristiane Andrade Rocha

Valorizzazione di risorse naturali brasiliane nei prodotti cosmetici

Riassunto

La propoli è un prodotto che si ricava dalla resina alveare delle api e presenta molte attività biologiche. Tra queste attività, l'attività antiossidante presenta particolare interesse e suggerisce che la propoli potrebbe essere applicata con successo nei prodotti cosmetici. L'attività antibatterica è stata dimostrata per alcune frazioni della propoli ed è ampiamente riconosciuta la capacità di esercitare attività antimicrobica contro una vasta gamma di microrganismi (batteri, funghi e virus). Altre attività descritte in letteratura sono: antiinfiammatoria, vasoprotettiva, antiossidante, antitumorale.... La presenza di numerosi polifenoli spiega, in parte, la grande varietà di proprietà biologiche e terapeutiche.

Il lavoro di ricerca è stato indirizzato a sviluppare emulsioni (emulsioni gel e emulsioni O/A) cosmetiche contenenti la propoli di origine brasiliana, valutare la loro stabilità e determinare i valori di SPF (Sun Protection Factor).

Le formulazioni gel (con polimeri acrilici) e le emulsioni O/A (utilizzando come emulsionante non ionico non etossilato il *cetearyl olivate, sorbitan olivate*) non sono risultate stabili dopo l'aggiunta dell'estratto.

Tuttavia i valori di SPF sono risultati più elevati rispetto alle emulsioni che non contengono la propoli.

Inoltre, è stata determinata l'attività antimicrobica della propoli brasiliana con la tecnica di diffusione in terreno solido.

L'estratto etanolic della propoli ha dimostrato di avere attività antimicrobica contro *Staphylococcus aureus* in tutte le concentrazioni (10%, 20% e 30%) e solo al 30% ha dimostrato inibizione contro *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Candida albicans*.

I risultati ottenuti hanno evidenziato che l'estratto etanolic brasiliano della propoli al 30% potrebbe essere utilizzato in prodotti solari come SPF booster, ma sono necessari altri studi per migliorare la stabilità delle emulsioni cosmetiche. L'attività antimicrobica della propoli, ha dimostrato inibizione contro batteri Gram-positivi.