

ALTERNATIVE VEGETALI PROVENIENTI DALLA FORESTA AMAZZONICA NEL TRATTAMENTO DI PATOLOGIE CUTANEE COME PSORIASI E DERMATITE ATOPICA

Livia Lupo, Luca Bellissimo

Dipartimento di Biotecnologie, Chimica e Farmacia -Università di Siena –Italia

Una pelle sana e idratata è caratterizzata da un fine equilibrio tra lipidi e la giusta quantità di acqua per favorire la funzione barriera cutanea, il metabolismo, nonché un aspetto esteticamente gradevole. Quando la funzione barriera e la capacità di ritenzione idrica dello strato corneo sono compromesse, come in patologie cutanee quali dermatite atopica o psoriasi, possono svilupparsi sintomi come secchezza, desquamazioni e fessurazioni; in altre parole, la pelle diventa più vulnerabile a fattori interni e agli agenti esterni. Inoltre, anche i lipidi intercellulari sono essenziali per mantenere la funzione barriera; difatti una carenza o uno squilibrio nei rapporti tra i lipidi nello strato corneo come ceramidi, colesterolo e acidi grassi determina una barriera cutanea alterata.

In questo lavoro si vogliono proporre nuove prospettive per la formulazione di trattamenti cosmetici nel ripristino della funzione barriera cutanea e che possano rappresentare una valida alternativa ai classici principi attivi utilizzati tradizionalmente nei trattamenti dermatologici, quali corticosteroidi ad uso topico o retinoidi, per la loro innocuità in termini di effetti avversi.

Il Brasile rappresenta la nazione con la più grande biodiversità al mondo.

La flora brasiliana della Foresta amazzonica è caratterizzata da una diversità chimica straordinaria che potrebbe essere utilizzata per lo sviluppo di nuovi prodotti medicinali, cosmetici e nutraceutici (Fig. 1).

In particolare, la pianta *Physalis angulata* (Fig.2) spicca per la sua attività immunomodulante riconosciuta come “corticoid-like”, permettendo un significativo ripristino della barriera cutanea. Per tale ragione potrebbe rappresentare una promettente alternativa vegetale ai corticosteroidi topici impiegati nel trattamento della dermatite atopica.



Fig. 2: *Physalis angulata* (foglie e frutto)



Fig.3: *Bidens pilosa* (fiore e frutto)



Fig.1: Sviluppo sostenibile in Brasile

Un'altra specie ampiamente diffusa nella Foresta amazzonica è rappresentata dalla *Bidens pilosa* (Fig.3), caratterizzata invece da proprietà “retinol-like”; infatti, uno dei principali costituenti di questa pianta è in grado di attivare i recettori RXR (Fig.4) per i retinoidi già a basse concentrazioni, senza però gli effetti collaterali ascrivibili all'uso di tali composti (dermatite irritativa da retinoidi).

A questo scopo, essa potrebbe rappresentare una promettente alternativa vegetale nel trattamento di patologie quali la psoriasi.

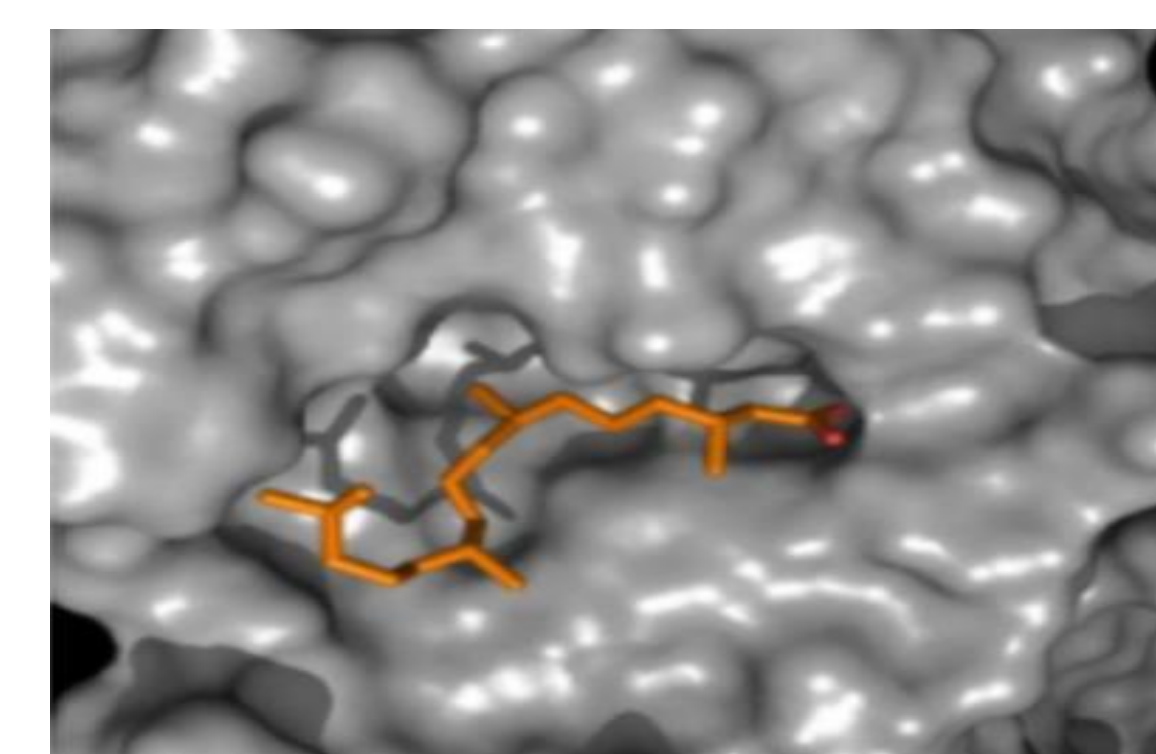
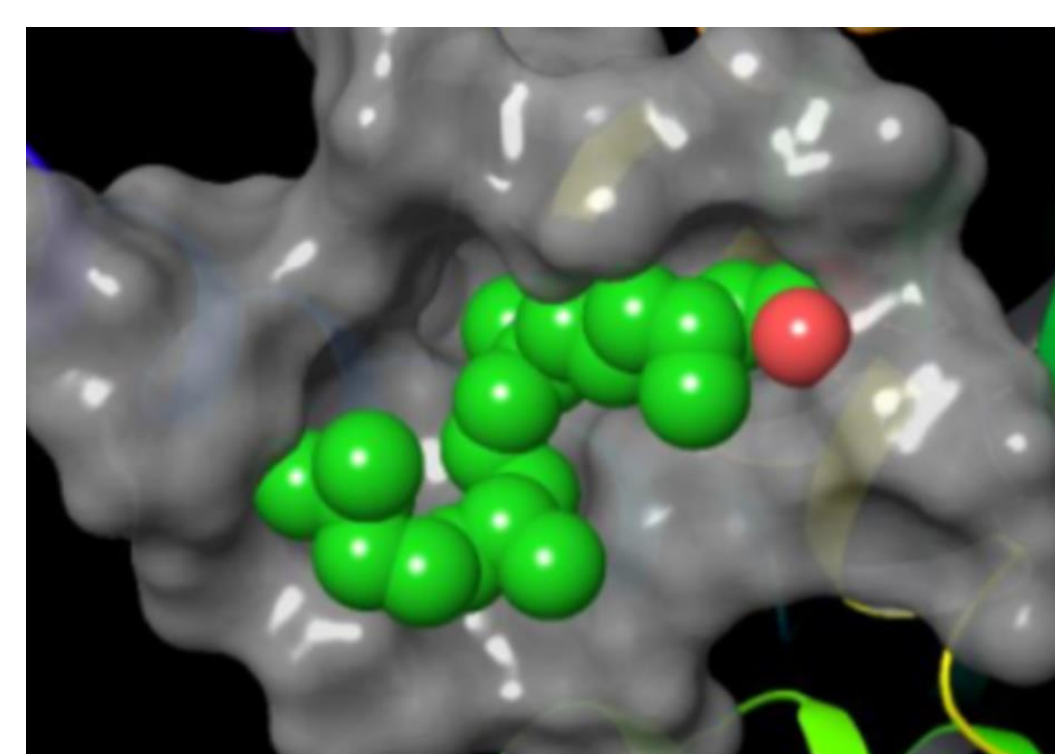


Fig.4: Acido fitanico, presente in *Bidens pilosa*, posizionato sul sito attivo del recettore RXR

Sulla base degli studi condotti è possibile dunque immaginare l'allestimento di preparazioni ad uso dermatologico quali creme, sieri (Fig.5) ed unguenti, impiegando estratti completamente naturali ad alto potenziale terapeutico che per di più sostengono uno sviluppo sostenibile sia dal punto di vista tecnologico e scientifico che della popolazione locale.



Fig.5: Allestimento di un siero viso