

Alopecia

# Procianidina B2

---

L'alopecia areata colpisce circa il 50% della popolazione adulta a livello mondiale.

Le procianidine oligomeriche promuovono la crescita delle cellule epiteliali dei capelli prolungando la fase anagen (la fase di crescita e morfogenesi del capello) a scapito della fase telogen ed inibendo la fase catagen, responsabile della caduta dei capelli.

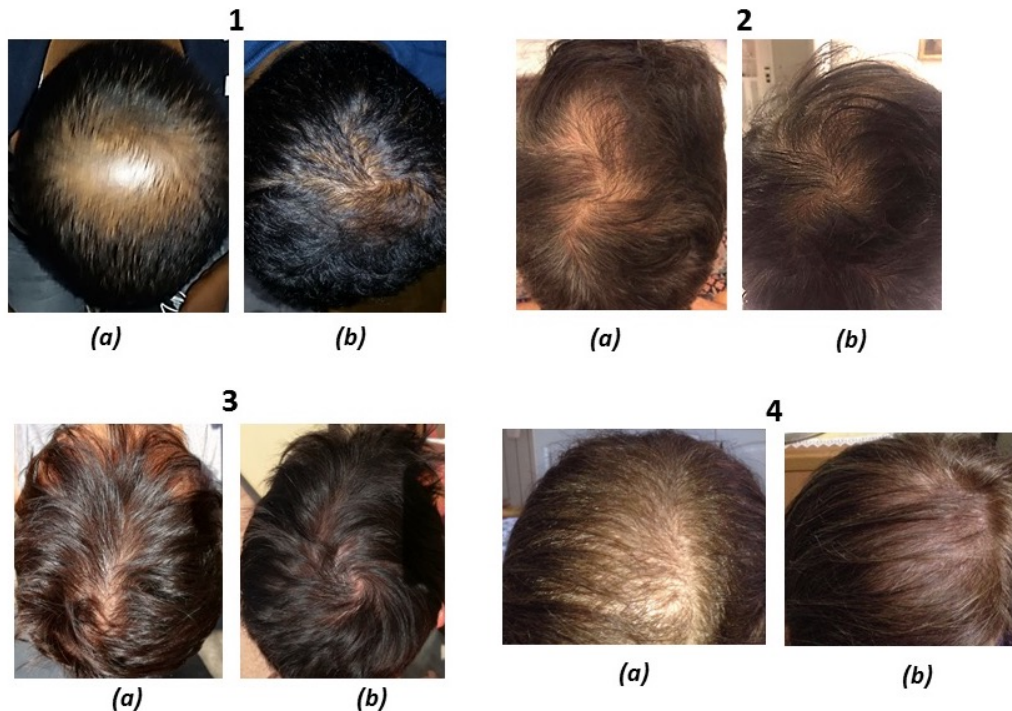
In particolare la **prociandinina B2**, presente anche nell'estratto di mele, ha dimostrato la capacità di incrementare l'espressione della cheratina pesante, una delle principali proteine di cui si compone il capello, attraverso un meccanismo che incrementa la respirazione mitocondriale, la  $\beta$ -ossidazione degli acidi grassi polinsaturi e l'aumento dei livelli di prostaglandina F2a (PGF2a).

In ultima analisi, a livello del bulbo pilifero viene preservata l'ossidazione degli amminoacidi che risultano, quindi, più disponibili per la biosintesi della cheratina.

# Procianidina B2

---

Studi clinici randomizzati in soggetti sani hanno dimostrato che l'assunzione di un nutraceutico, ricco del complesso procianidinico, per due mesi produce un significativo aumento della crescita dei capelli, della loro densità e del contenuto di cheratina. Tenuto conto del meccanismo d'azione, prevalentemente aerobico e localizzato a livello dei bulbi piliferi del cuoio capelluto, una possibile applicazione può essere rappresentata dalla possibilità di utilizzare questo tipo di fitocomplesso, come coadiuvante, per rallentare la caduta dei capelli in corso di chemioterapie alopecizzanti.



Soggetti che hanno assunto  
2 capsule al giorno di estratto  
di mela Annurca  
contente il complesso procianidinico

1-3: maschio; 4: femmina

# Serenoa

---

L'estratto di **serenoa** è stato studiato per il trattamento dell'alopecia per via orale come softgel, ottenendo un certo miglioramento, dovuto all'inibizione della  $5\alpha$ -reduttasi di tipo II, non disgiunto però dai notevoli effetti collaterali tipici degli estratti di serenoa.



*Serenoa repens*

# Ginsenoide F2

---

Il **ginsenoide F2**, una saponina minore del ginseng, migliora la proliferazione delle cellule pilifere.

Le saponine sono dei glicosidi terpenici di origine vegetale che prendono il nome dalla *Saponaria officinalis*, utilizzata in passato per il lavaggio della lana.

Somministrato per via orale mostra un effetto nell'alopecia androgenetica paragonabile a quello della finasteride, farmaco inibitore dell'enzima 5 $\alpha$ -reduttasi di tipo II.



*Panax ginseng*  
Ginseng rosso coreano

# Soymetide-4

---

Un peptide della soia denominato **soymetide-4** che presenta la sequenza di ammino acidi Met-Ile-Trp-Leu, isolato dopo digestione tripsinica, ha dimostrato di sopprimere l'alopecia e la perdita di capelli prodotta dal farmaco chemioterapico alchilante etoposide.