

## MARINE BAMBOO™ La protezione dalla luce blu inizia nelle profondità dell'oceano

Marine Bamboo™ è un estratto dell'alga bruna *Himantalia elongata*, ricco di fucosteroli e carotenoidi marini (fucocarotenoidi)

### *Himantalia elongata* - conosciamola meglio

*Himantalia elongata* è un'alga bruna appartenente alla famiglia delle *Phaeophyceae* ed è l'unico membro del genere *Himantalia*.

Più familiarmente è conosciuta con il nome di Spaghetti di mare, tuttavia, a colui che si immergesse nelle fredde acque dell'Oceano Atlantico e del Mare del Nord, dove quest'alga vive, parrebbe piuttosto di trovarsi al cospetto di una foresta sottomarina di flessibili canne di bambù.

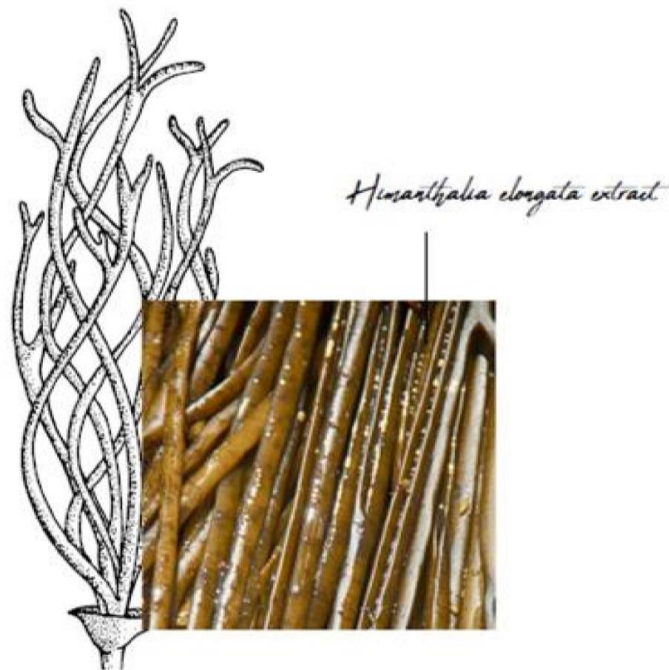


A circa 30mt di profondità e circondata dal blu dell'oceano, *Himantalia elongata* si mostra infatti in tutta la sua maestosità e, così come il bambù si protende verso il cielo, allo stesso modo *H.elongata* allunga elegantemente verso la superficie i suoi lunghi filamenti.

## Qual è la particolarità della strategia adattativa di *Himantalia elongata* e quali benefici comporta l'utilizzo di Marine Bamboo™?

La componente dello spettro della luce visibile in grado di penetrare alla profondità cui quest'alga vive è costituita quasi esclusivamente dalla luce blu-violetto o "luce visibile ad alta energia" (HEV). Per potersi adattare a queste condizioni, *H. elongata* mostra una grande capacità di assorbimento verso queste lunghezze d'onda (400-430nm) ma, contestualmente, ha dovuto sviluppare un sistema difensivo che le permettesse di proteggersi dagli effetti dannosi da esse provocati.

Grazie all'azione di sostanze antiossidanti e protettive, quali fucosteroli e fucocarotenoidi, Marine Bamboo™ è in grado di aiutare anche la nostra pelle a difendersi dagli effetti dello stress ossidativo causato dall'inquinamento, dall'invecchiamento e dall'esposizione a diversi tipi di radiazioni (raggi UV, IR di tipo A e luce blu).



- ❖ Lo stress ossidativo causato dall'esposizione alla luce blu emessa dalle lampadine al LED di numerosi apparecchi elettronici causa un aumento della produzione delle metallo-proteinasi di matrice (MMP1) e la rottura dei contatti tra fibroblasti e fibre di collagene con conseguente perdita della forza contrattile dei fibroblasti.

Il trattamento con Marine Bamboo™ ripristina la forza contrattile dei fibroblasti (+23%) e riduce la produzione di MMP1 indotta dall'irraggiamento con la luce blu (-26%).

- ❖ UV ed IRA danneggiano l'integrità dei mitocondri provocando un aumento dei radicali liberi dell'ossigeno ed un aumento delle MMP1.

Grazie alla presenza di carotenoidi marini e fucosteroli, Marine Bamboo™ esercita un'azione antiossidante e riduce la produzione di MMP1.

- ❖ L'inquinamento provoca stress ossidativo e conseguente aumento delle MMP1.

Marine Bamboo™ riduce il livello di MMP1 e protegge dai danni causati dall'inquinamento

- ❖ Con l'invecchiamento si verifica una riduzione della produzione di elastina ed un aumento delle MMP1 con conseguente frammentazione del collagene.

Test in vitro condotti su fibroblasti invecchiati mostrano la capacità di Marine Bamboo™ di riportare la produzione di MMP1 e di elastina ai livelli dei fibroblasti giovani

- ❖ Queste azioni protettive si traducono, in vivo, in un aumento della tonicità cutanea ed in un'azione levigante e anti-rughe.

### **Marine Bamboo™ in una Nutshell**

- INCI: Caprylic/Capric Tryglycerides - *Himantalia elongata* extract
- Provenienza: Bretagna (Francia)
- COSMOS / ECOCERT
- Natural Origin Index (NOI): 1
- Natural Index: 0.4
- Liquido, liposolubile
- Non contiene conservanti
- China compliant

Per ulteriori informazioni consultate il seguente link:

- [Marine Bamboo™](#) – brochure

**LEHVOSS Personal Care team**