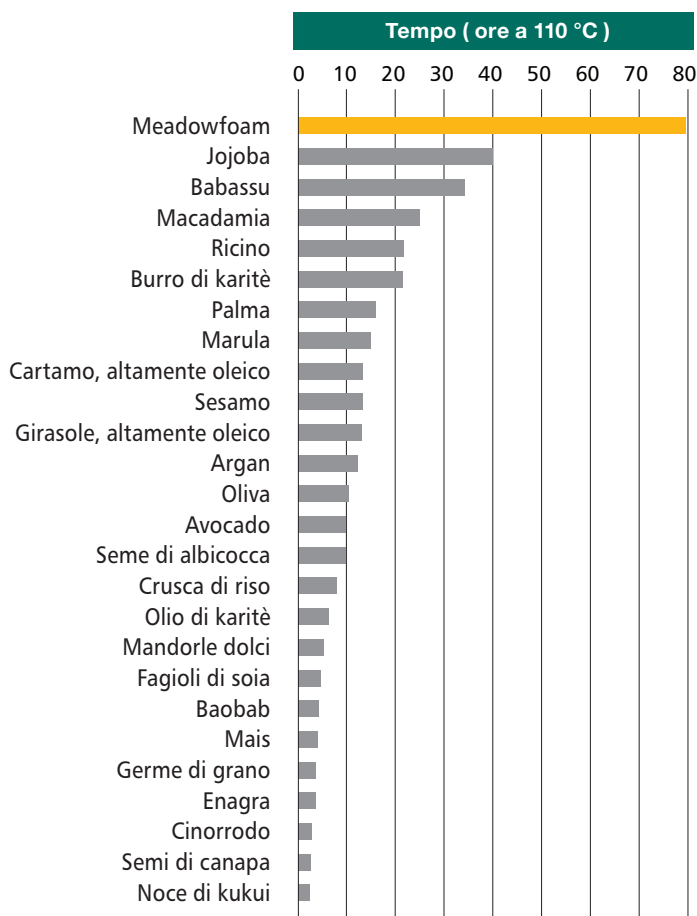
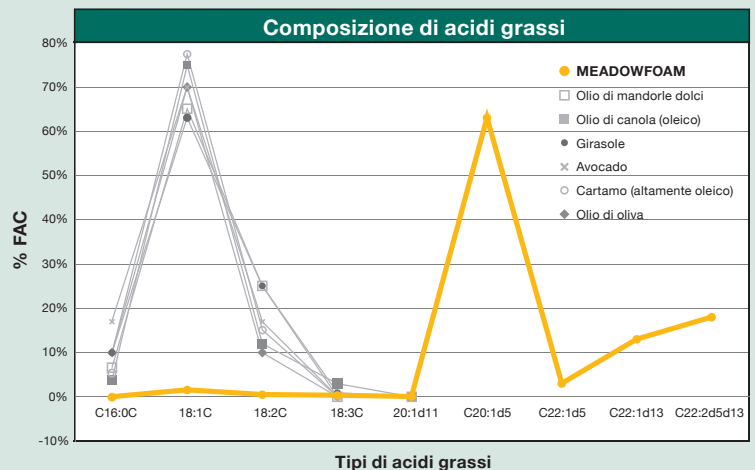




## Estendere la durata degli oli naturali più diffusi miscelandoli con Meadowfoam Seed Oil

Con il tempo, tutti gli oli, i grassi e le cere si deteriorano a causa dell'ossidazione. Gli oli naturali sono dotati di una resistenza intrinseca all'ossidazione, che dipende dalla struttura chimica, dal contenuto di antiossidanti, oltre che dalle condizioni di lavorazione e stoccaggio a cui sono stati esposti.

Minimizzando o rallentando la velocità di ossidazione degli oli contenuti nei prodotti per la cura della persona, è possibile prolungarne efficacemente la stabilità, un aspetto che è importante considerare durante la formulazione di prodotti che contengono emollienti naturali.



**Figura 1. Valori OSI per il confronto degli oli naturali**

### Informazioni generali:

Meadowfoam Seed Oil è uno dei lipidi più stabili che si conoscano. Ciò è dovuto alla struttura chimica unica degli acidi grassi contenuti nei meadowfoam trigliceridi. Tali acidi grassi sono caratterizzati da insaturazioni del quinto atomo di carbonio, ( $\Delta 5$ ) diversamente dalle più comuni insaturazioni  $\Delta 9$  e  $\Delta 12$ , riscontrate in acidi grassi come l'acido oleico e linoleico. Da uno studio di Kaneniwa et al. (1988) è emerso che "gli acidi 5-olefinici e dienoici presentano una maggiore resistenza alla auto-ossidazione, rispetto ai normali acidi monoenoici e dienoici". La presenza di questi acidi grassi unici e durevoli, unita alla quasi totale assenza di acidi grassi polinsaturi altamente suscettibili all'ossidazione, garantisce la qualità superiore di Meadowfoam Seed Oil.

### Obiettivo:

Valutare l'aumento della stabilità ossidativa di una vasta gamma di oli naturali di uso comune in seguito alla miscelazione con Meadowfoam Seed Oil.

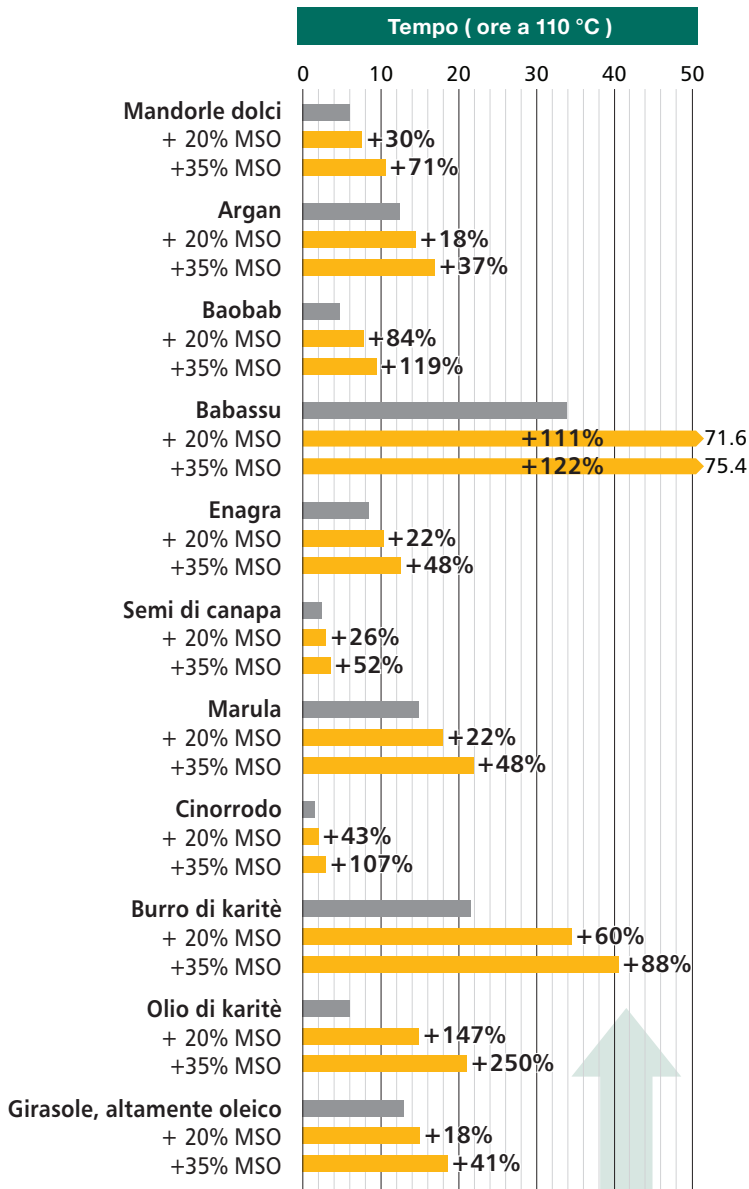


Figura 2. Valori OSI per il confronto di oli e miscele di oli

Il diagramma precedente mostra l'aumento della stabilità ossidativa di vari oli naturali di uso comune in seguito alla miscelazione con Meadowfoam Seed Oil, in proporzioni diverse.



## Metodologia:

L'indice di stabilità dell'olio è una misura strumentale, illustrata nel documento Official Method 12b-92 dell' American Oil Chemists Society (AOCS), che indica la resistenza relativa all'ossidazione dei campioni di grasso e olio. Durante l'analisi, il campione di olio viene esposto a un flusso costante di aria a una temperatura specifica. Le lievi variazioni dovute al deterioramento dell'olio vengono registrate dallo strumento, che crea un grafico del deterioramento in funzione del tempo. Il valore OSI è il numero di ore necessario per superare la resistenza al deterioramento caratteristica dell'olio.

Sono state eseguite analisi OSI su una vasta gamma di oli utilizzati nell'industria cosmetica (Figura 1), oltre che su miscele di oli selezionati con Meadowfoam Seed Oil.

## Risultati:

I risultati confermano i livelli superiori di stabilità di Meadowfoam's ma, soprattutto, mostrano come utilizzare Meadowfoam Seed Oil per incrementare la stabilità degli altri oli (Figura 2).

## Conclusione:

Un uso efficace di miscele di olio contenenti Meadowfoam Seed Oil può incrementare la stabilità e migliorare la formulazione, accentuando i benefici unici di una vasta gamma di oli naturali.

Questi dati vengono forniti in buona fede e si basano su informazioni ritenute affidabili, offerte esclusivamente a scopo di valutazione, ricerca e verifica dei numerosi fattori che possono incidere sui risultati. La Natural Plant Products produce e commercializza l'olio di Limnanthes Alba a condizione che gli acquirenti eseguano i propri test per determinare l'idoneità di questo prodotto all'uso che ne intendono fare. Non vengono fornite garanzie esplicite o implicite relativamente all'accuratezza o ai risultati. La Natural Plant Products non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o proprietà risultanti o inerenti l'uso di questo prodotto. Qualsiasi dichiarazione concernente l'uso dell'olio di Limnanthes Alba della Natural Plant Products non deve essere interpretata come raccomandazione, suggerimento o esortazione all'uso di tale prodotto in violazione di brevetti o di eventuali leggi o regolamenti applicabili. La suddetta società non si assume alcuna responsabilità derivante da tali usi.

© Natural Plant Products, Inc. All rights reserved.

The Original Producers of  
Meadowfoam Seed Oil™

**Natural Plant Products**  
inc.

[www.meadowfoam.com](http://www.meadowfoam.com)

Phone: (503) 363-6402

Fax: (503) 587-8717

[sales@meadowfoam.com](mailto:sales@meadowfoam.com)

P.O. Box 4306

Salem OR 97302

USA

