



## RELAZIONE SCIENTIFICA PROPRIETA' ALOE

Qualche breve nozione per inquadrarvi geograficamente e storicamente l'Aloe.

Il genere Aloe appartiene alla famiglia delle Aloeaceae ed è originario dell'Africa; comprende circa 350 specie che si sono poi diffuse principalmente nel Mediterraneo e nelle Americhe.

Le specie ad uso terapeutico sono l'Aloe vera (barbadensis Miller) e l'Aloe arborescens.

Sin dall'antichità entrambe sono state utilizzate nella medicina tradizionale per le loro proprietà terapeutiche.

Il primo esempio d'uso farmacologico dell'Aloe è dato da una tavoletta d'argilla sumerica del 2100 a.C. ritrovata presso Baghdad in cui si parla dell'utilizzo del succo d'Aloe per contrastare problemi digestivi.

Inoltre, un papiro egiziano del 1500 a.C. documenta una serie di formule per l'uso dell'Aloe, chiamata la pianta dell'immortalità, nella cura di vari disturbi Interni ed esterni.

Ne parla Ippocrate, medico greco del 400 a.C. elogiandone le proprietà antinfiammatorie, rigeneranti e antisettiche; ne parla Dioscoride (20-70 d.C.), medico greco che fa il primo reale riferimento all'uso farmacologico dell'Aloe nel suo Erbario notando come il gel dell'Aloe vera possa curare irritazioni alle tonsille, gola e gengive, lenire contusioni e possa fermare le emorragie.

Anche nel Vangelo di Giovanni si narra di come Nicodemo, uno dei discepoli di Gesù, cercò di curargli le ferite, una volta deposto dalla croce, con una mistura di mirra ed Aloe vera.

Ma la testimonianza più appassionata è quella di Cristoforo Colombo che, di ritorno dal Nuovo Mondo, scrive la celebre frase: "Quattro vegetali sono indispensabili per la salute dell'uomo: il frumento, la vite, l'ulivo e l'Aloe. Il primo lo nutre, il secondo ne rinfranca lo spirito, il terzo gli reca armonia, il quarto lo guarisce."

Dalla conoscenza attraverso le testimonianze della macrostoria la nostra azienda è passata, attraverso quasi un trentennio, alla conoscenza dei benefici di questa pianta davvero eccezionale grazie alle decine di testimonianze di persone che hanno assunto il nostro frullato fresco per le patologie più diverse.

E più aumentavano tutti questi riscontri positivi, più cresceva in azienda il desiderio di avviare un vero lavoro scientifico di ricerca perché volevamo conoscere nel dettaglio **la qualità e la quantità delle molecole presenti nelle due varietà di Aloe**, che coltiviamo da quasi trent'anni - ora in regime biologico - e, insieme, le **caratteristiche chimico-fisiche e biochimico-nutrizionali** delle nostre piante.

A questo scopo nel 2009 abbiamo chiesto la collaborazione di due fra i più eccellenti atenei europei: **l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza e la Mendel University di Brno in Repubblica Ceca.**

La ricerca più lunga è stata quella del **dott. Agronomo Marco Pellizzoni**, ricercatore presso la Facoltà di Chimica Agraria ed Ambientale dell'Università Cattolica di Piacenza.

Il Dott. Pellizzoni per tre anni ha testato le nostre piante e i nostri frullati facendo anche sperimentazione diretta su animali: un esempio per tutti la somministrazione di Aloe a vacche da latte nel periodo parto.

I risultati, pubblicati su riviste scientifiche di rilievo internazionale, sono stati molto incoraggianti: minor utilizzo di antibiotici per ridotta incidenza di processi infiammatori, da cui sono derivati migliori indici di qualità del latte e un maggior incremento ponderale nella crescita dei vitelli alimentati con colostro.

Il risultato della sua tesi di dottorato ci svela che l'Aloe è costituita da un'ampia gamma di composti, che possiamo dividere in tre grandi gruppi:

**1. Molecole di importanza nutrizionale e funzionale (composti nutritivi):**

**VITAMINE: A, GRUPPO B, C, E, ACIDO FOLICO**

**SALI MINERALI:** alta concentrazione in **CALCIO** e **POTASSIO**, oltre a **MAGNESIO, SODIO, FOSFORO, RAME, FERRO E MANGANESE**

**AMINOACIDI ESSENZIALI** (7 degli otto che partecipano alla sintesi proteica): **LISINA, TREONINA, LEUCINA, ISOLEUCINA, METIONINA, FENILALANINA, VALINA**

**MONOSACCARIDI:** zuccheri semplici come **MANNOSIO** e **GLUCOSIO**

**SAPONINE**

**LECITINE**

**2. I Polisaccaridi, definiti Mannani (**ACEMANNANI**), zuccheri complessi che compongono il gel.**

**3. Una numerosa famiglia di Antrachinoni presenti nel derma della foglia, in particolare l'**ALOINA A**, l'**ALOINA B (BARBALOINA)** e l'**ISOBARBALOINA**.**

In realtà i composti caratterizzanti, che distinguono l'Aloe dai vegetali utilizzati a scopo nutrizionale classico, sono gli **Acemannani** del parenchima e i **composti fenolici** della cuticola, ovvero quelle che sono considerate le molecole bioattive che fanno davvero bene alla nostra salute.

I primi, per la loro consistenza gelatinosa, si prestano molto bene a rivestire la parete dell'esofago, dello stomaco e dell'intestino, svolgendo un effetto gastroprotettore. L'Acemannano in particolare, il mucopolisaccaride più attivo, esplica un'azione germicida, battericida e antifungina.

Uno studio approfondito del **prof. Luigi Lucini**, responsabile per la ricerca e docente presso la Facoltà di Chimica Agraria dell'Università del Sacro Cuore di Piacenza, ha messo in luce studi precedenti che riportano come **l'Acemannano stimoli il sistema immunitario**, probabilmente modulando la microflora intestinale, e sia in grado di controllare i processi infiammatori dell'apparato gastrointestinale.

Accertatene le proprietà immunostimolanti, l'Acemannano è inoltre considerato un antitumorale sulla base della **teoria della sorveglianza immunitaria**; ce la spiega nel suo lavoro la dottoressa **Donatella Ceccarelli**, laureata in genetica e biologia cellulare presso l'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo, riportando un esperimento eseguito su topi a cui erano stati impiantati dei sarcomi e a cui poi era stato somministrato Acemannano: esso stimola i macrofagi (cellule del sistema immunitario che riconoscono, eliminandoli, batteri, tossine, antigeni etc.) a produrre monochine, che provocano un attacco immunitario con conseguente regressione del tumore.

Il gel d'Aloe, inoltre, favorisce la cicatrizzazione delle ferite e aumenta il ricambio del collagene nel tessuto lesa. E' molto efficace nel trattamento di dermatite atopica, psoriasi ed eczemi, così come protegge la pelle quando ci esponiamo ai raggi UV e ai raggi X.

L'Aloina e gli altri composti fenolici collegati sono presenti nella porzione più esterna della foglia e sotto la scorza; si tratta di molecole con **attività antiossidante**, vale a dire che esse prevengono la formazione di radicali liberi rallentando, quindi, l'invecchiamento e contrastano lo sviluppo di malattie degenerative e mutazioni in generale.

Uno studio del dr. Lucini, pubblicato nell'Agosto 2014 su una rivista internazionale, ha evidenziato come la capacità antiossidante di Aloe sia molto elevata e sia la risultante di un lavoro sinergico di differenti classi di molecole che, come anche l'Aloina, sono di tipo fenolico.

Soprattutto le molecole di Aloina hanno dato prova sperimentale che riescono a controllare alcuni tumori riducendo la proliferazione delle cellule malate e stimolando l'apoptosi (morte programmata) delle cellule maligne, che normalmente diventano immortali.

L'Aloina, inoltre, favorisce l'idratazione della massa fecale e regola l'attività dell'intestino agendo sulla peristalsi e svolgendo così un'**azione lassativa**.

Particolarmente studiata anche **l'attività antivirale** dell'Aloina: essa si è dimostrata in grado di inattivare i virus dell'herpes simplex, della varicella-zoster e il virus dell'influenza. Inoltre le molecole di Aloina hanno anche un importante effetto depurativo e anti-infiammatorio.

Tutte le molecole, che ho fin qui elencato, danno il meglio di sé proprio perché lavorano in sinergia, cioè queste sostanze si potenziano a vicenda esaltando reciprocamente le specifiche proprietà terapeutiche e farmacologiche.

Riassumendo, l'Aloe, grazie alle sue molecole di Aloine e Acemannani, in primis rafforza al massimo le nostre difese naturali, quindi ci aiuta a mantenere il nostro benessere fisico e mentale.

Giochiamo in prevenzione definendo le sostanze dell'Aloe **PREBIOTICHE**, cioè sostanze che favoriscono lo sviluppo di batteri benefici per l'uomo (ruolo associato soprattutto ai polisaccaridi), e **NUTRACEUTICHE** (dal neologismo sincretico 'nutrizione' e 'farmaceutica'), vale a dire sostanze studiate come alimenti aventi funzione benefica sulla salute umana.

Come cura parallela agli interventi della medicina convenzionale, l'Aloe utilizzata come metodo anticancro contribuisce in maniera oggettiva a migliorare lo stato del malato, a rafforzare l'efficacia delle terapie, ad attenuarne gli effetti secondari, ad allungare i periodi di remissione e a ridurre i rischi di recidiva.

In conclusione, se la nostra fantastica Aloe non sarà considerata da tutti garanzia di una vita più lunga, è innegabile che contribuisca a far godere una vita migliore.



**AZ. AGRICOLA GIUSEPPE DESTER**

Crociale di Manerba del Garda (BS)  
T. 0365 651056 / F. 0365 651812  
P.IVA 00158550988  
[info@gardendester.it](mailto:info@gardendester.it)