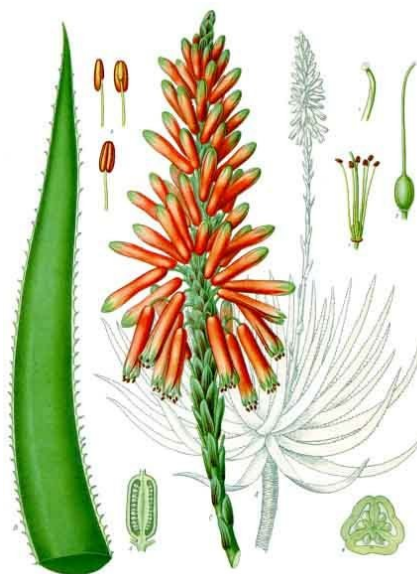


Aloe vera



Nome scientifico: *Aloe barbadensis* Miller (= *A. vera* (L.) Burm. f.)

Nome inglese: aloes

Famiglia: Aloëaceae

Distribuzione: specie originaria del Nord Africa; è molto diffusa nell'area mediterranea, nei climi caldo-aridi, come in Sicilia e in Calabria.

Descrizione: pianta sempreverde, con un grosso ciuffo di foglie disposte a rosetta, di colore verde-grigio, screziate, carnose a causa degli abbondanti parenchimi acquiferi presenti al loro interno, lunghe 40–60 cm, a cuticola spessa, margine spinoso, terminanti apicalmente con una spina. Lo scapo fiorifero si innalza dal centro delle foglie ed è costituito da un'infiorescenza a racemo con asse ingrossato, i cui fiori sono di colore giallo.

Fioritura: primavera

Frutto: capsula loculicida

Coltivazione: richiede un clima temperato-caldo, terreni sciolti, sabbiosi e ben drenati in modo da evitare eventuali ristagni idrici, e leggermente acidi.

Si moltiplica per seme o per polloni. Essendo piante autosterili, vale a dire che i fiori maschili e femminili della stessa pianta non possono incrociarsi tra loro, occorrono piante di diverse varietà per poter ottenere dei semi fertili. La coltura si riproduce per seme nel mese di marzo, ed è necessario preparare le piantine radicate in semenzaio. Per quanto riguarda la moltiplicazione per polloni, vengono prelevati, in tarda primavera, dalla base della pianta. La coltura s'impianta all'inizio della primavera, adottando distanze di 50-70 cm tra le file e sulla fila.

La raccolta ai fini dell'impiego terapeutico ha inizio al secondo anno, tagliando le foglie più esterne, poi progressivamente ogni anno quelle più interne.

Droga: foglie (succo condensato e gel)

Tempo balsamico: secondo anno del ciclo vegetativo

Principi attivi:

- succo: antrachinoni (aloina), resine, principi amari
- gel: amminoacidi, lipidi, steroli, enzimi, polisaccaridi (acemannano-alocina A)

Impiego terapeutico: il succo di aloe, a seconda della posologia, svolge attività amaro-tonica, eupeptica, colagoga e infine lassativa.

È particolarmente indicato nella stipsi atonica e quando risulti utile un'evacuazione con feci molli. L'azione lassativa è dovuta alla presenza degli antrachinoni, i quali inducono una secrezione attiva di elettroliti e di acqua nel lume intestinale ed impediscono il riassorbimento degli stessi dall'intestino crasso. L'aumento di volume del contenuto intestinale determina un aumento della pressione contro la parete intestinale, che stimola la peristalsi.

I glicosidi antrachinonici per agire devono essere metabolizzati in agliconi (prodotti biologicamente più attivi). A livello del colon si ha la rimozione dello zucchero ed una metabolizzazione ad opera della flora batterica intestinale. I prodotti ottenuti sono scarsamente assorbibili e agiscono stimolando soprattutto la motilità del colon: l'emodina liberata è trasformata parzialmente dai batteri in antroni, i quali assai più attivi aumentano la peristalsi e la produzione di muco. Contemporaneamente, il riassorbimento di acqua dalla mucosa intestinale diminuisce: ciò avviene per inibizione dell'attività Na/K ATPasica degli enterociti che provoca un'inibizione del riassorbimento dell'acqua, del sodio e del cloro ed un aumento della secrezione del potassio a livello della mucosa intestinale.

L'azione lassativa delle droghe antrachinoniche si manifesta dopo una latenza di 8-12 ore.

Studi effettuati in vitro o su animali da laboratorio hanno evidenziato la presenza nel fitocomplesso della pianta sostanze, in particolare acemannano e aloctina A, che potrebbero avere effetti antineoplastici e immunostimolanti. Sembra che l'aloctina A non inibisca direttamente la crescita tumorale ma, grazie all'induzione del sistema immunitario, sia in grado di provocare una netta diminuzione della proliferazione delle cellule cancerose. Tuttavia, non sono segnalati, fino ad ora, trial clinici che confermino l'impiego della pianta nelle patologie tumorali.

Per uso esterno il gel manifesta proprietà cicatrizzanti, schermanti e lenitive. È in grado di penetrare il tessuto cutaneo, di esercitare un'azione anestetica locale, di agire come antiflogistico e di migliorare il microcircolo locale. Indagini farmacologiche hanno evidenziato che l'aloè è in grado anche di accelerare i processi di cicatrizzazione.

Altri usi: piante di aloe si ritrovano spesso nei giardini litoranei a clima mite dove vengono allevate per la bellezza delle foglie e dei fiori particolarmente vistosi.

L'aloè si usa anche come colorante per tingere tessuti, ottenendo diversi colori a seconda del mordente utilizzato. Ad esempio, su seta mordenzata con cloruro di stagno e cremore tartaro, i coloranti dell'aloè tingono in azzurro. Il succo, esposto all'aria, assume un bel colore porporino che può essere utilizzato dai pittori.

Controindicazioni: tra i purganti antrachinonici l'aloè è quello che possiede l'azione più irritante. La dose purgativa dell'aloè è così elevata da provocare la congestione del piccolo bacino. Questo aumento del flusso sanguigno intensifica le mestruazioni e può avere un effetto abortivo. L'aloè è controindicato durante la gravidanza, l'allattamento (passa nel latte materno), durante le mestruazioni, in età pediatrica, in presenza di varici, emorroidi, fistole perianali, nelle affezioni renali, nella malattia di Crohn, nella colite ulcerosa, in caso di appendicite o altre patologie infiammatorie intestinali e del piccolo bacino.

Il gel di aloè è controindicato in caso di allergia alle Liliaceae.

Avvertenze: l'uso prolungato dell'aloè provoca ipokalemia, per cui occorre porre attenzione nel caso si assumano glicosidi cardioattivi, diuretici tiazidici, liquorizia e cortisonici. In soggetti predisposti può provocare dermatite se impiegata a livello topico.

Curiosità: il termine deriva dal greco $\alpha\lambda\omicron\varsigma$ = mare, perché l'aloè cresce vicino al mare, o dall'arabo "alloe" = amaro.

L'uso dell'aloè è molto antico, come testimonia un papiro egizio scoperto nell'Ottocento da George Ebers, ("papiro Ebers" del 1550 a.C.) in cui è descritto il suo utilizzo nei preparati per l'imbalsamazione (da qui "pianta dell'immortalità"), per la cura e l'igiene del corpo, o come cicatrizzante.

Una serie di riferimenti sono presenti anche su tavolette sumere del 2000 a.C. nel cui testo si legge "... le foglie assomigliavano a foderi di coltelli".

Cristoforo Colombo scriveva "Quattro vegetali sono indispensabili per la salute dell'uomo: il frumento, la vite, l'ulivo e l'aloè. Il primo lo nutre, il secondo ne rinfresca lo spirito, il terzo gli reca l'armonia, il quarto lo guarisce".

Infine, l'aloè è citata svariate volte nella Bibbia (Giovanni 19, 39: "...e portò una mistura di mirra e di aloè di circa cento libbre per la preparazione del corpo di Gesù") quale pianta aromatica o per la preparazione degli unguenti da usare prima della sepoltura.