

AGGIORNAMENTO SULLE POLLINOSI “MINORI”

Renato Ariano

Salsola kali L. subsp. *Kali*

Amaranthaceae: *Salsola comune*, *Salsola erba-cali*, *Erba cali*

Famiglia: Amaranthaceae



Pianta annuale, alta sino a 60 cm, carnosa, molto ramificata, con rami patenti o ascendenti, grigio-verde o giallastra, glabra o irsuta. Forma densi cuscinetti alti 20-80 cm.

Foglie opposte, a lamina lineare-lesiniforme, aculeata, con base allargata e margine membranoso, lunghe 1-4 cm;

Fiori da 1 a 3 all'ascella delle foglie con 2 bratteole più lunghe, ovato triangolari, rigide con una lunga spina giallastra, tepali liberi e antere appena sporgenti, fiorisce da maggio ad agosto.

Queste piante sono tipiche delle zone costiere, soprattutto al Sud, con fioritura da giugno a settembre. Il granulo pollinico è apolare, sferoidale, periporato con numerosi pori (da 40 a 70) sparsi su tutta la superficie e con aspetto “a palla da golf”. Esiste un'ampia cross reattività all'interno della famiglia. In Sicilia è stata riferita un'elevata sensibilizzazione alla *Salsola kali*. Questa pianta, frequente sulle spiagge, produce quantità più abbondanti di granuli pollinici ed è considerata la specie allergologicamente più importante. Sono segnalate pollinosi in Iran , U.S.A. , Europa .

La *Salsola kali* contiene acidi organici come acido ossalico, sali di sodio, di calcio, di potassio, di magnesio e vitamine del gruppo B e la C. Per l'alto contenuto di soda nelle sue ceneri questa pianta

nel passato fu impiegata per ricavarne la soda mentre, attualmente, i giovani rami possono essere consumati in insalata.

Diffusione: diffusa nel Friuli Venezia Giulia, Veneto, Campania, Puglia e Sicilia.

Periodo di fioritura e/o esposizione agli allergeni: Fiorisce da luglio a settembre

Pianta ad allergicità moderata (vedi tabella “*Classificazione Pollinosi Minori – Piante Erbacee*” pag 122 del Volume “*Aerobiologia ed Allergeni Stagionali*”, Capitolo n. 8 , presente (e scaricabile) sul sito www.pollinieallergia.net. Il polline di Salsola è di piccole dimensioni. Recentemente questa pianta si è diffusa in altre zone dei litorali a causa di interventi di opere edificate sul mare che hanno causato un incremento nel deposito di cumuli di detriti.

Alimenti cross-reattivi : zafferano.

Segnaliamo in proposito questo articolo pubblicato nell’ottobre 2012.

La profilina naturale della *Salsola kali* contiene una isoforma a basso legame IgE. Caratterizzazione molecolare e immunologica.

Mas S, R Barderas, Colás C, Quiralte J, Rodríguez R, Villalba M.
fonte: Universidad Complutense de Madrid, Madrid

Federation of European Biochemical Societies journal 2012 Ott 9.

I pollini delle *Chenopodiaceae* come quelli di *Salsola kali* e *Chenopodium album* sono una importante causa di allergia nell’area mediterranea, anche in seguito alla progressiva desertificazione nei paesi europei. In questi pollini sono presenti profilline che, come è noto, costituiscono un gruppo di panallergeni coinvolti nelle sindromi allergiche ai pollini e agli alimenti. L’analisi elettroforetica bidimensionale della profilina di *S. kali* mostra un modello polimorfico con diverse isoforme e diverse caratteristiche molecolari (punto isoelettrico e massa molecolare) e immunologiche. Due isoforme sono state clonate e sequenziale : Sal k 4.02 e Sal k 4.03. Queste due isoforme presentano diversità nella posizione di alcuni aminoacidi.

Sono state osservate diversità nella mobilità elettroforetica e nel comportamento immunologico di IgC e IgE in confronto con la Che a 2 da parte di Sal k 4.02 e Sal K 4.03.

Sal K 4.03 ha le stesse capacità di legare le IgE rispetto al Che a 2 (antigene del *Chenopodium album*), mentre Sal K 4.02 mostra una riduzione del 35% del legame IgE nell’86% dei pazienti, suggerendo, così una minore potenza allergenica.

Il modello tridimensionale ha dimostrato che queste differenze dipendono da una diversa posizione degli aminoacidi e sulla base di precedenti studi di mappatura degli epitopi, effettuati in altre profilline. Queste isoforme profilline costituiscono i candidati idonei da utilizzare in una futura ed eventuale immunoterapia specifica con allergeni ricombinanti.