

MORINGA OLEIFERA (MAGNOLIOPHYTA) NELL'ORTO BOTANICO DI PALERMO

V. SPADARO, F.M. RAIMONDO

Dipartimento di Biologia ambientale e Biodiversità, Università degli Studi, Via Archirafi 38, 90123 – Palermo

Moringa Adans. – unico genere della famiglia *Moringaceae* – è rappresentato da una trentina di taxa specifici ed infraspecifici fra cui *M. oleifera* Lam. originaria delle regioni pedemontane della catena himalayana del Uttar Pradesh ed oggi ampiamente distribuita nei tropici dove si è spontaneizzata (Fashey, 2005). Si tratta di un arbusto o piccolo albero dotato di una corteccia grigio chiara dall'aspetto spugnoso; le foglie sono alterne decidue, imparipennate (bi- o tri-pennate) con foglioline ovali arrotondate all'apice. I fiori biancastri e profumati, con 5 petali liberi, sono riuniti in infiorescenze cimose. Il frutto è una capsula allungata, simile ad una siliqua di 15-45 cm che a maturità si apre lungo tre setti liberando dei semi alati, molto ricchi di olio, simili a piccole sfere nerastre ricoperte da una leggera membrana bianca formante una caratteristica bordura a barchetta. Dalle radici acri, con odore e sapore simili a quelli del ravanello, deriva il nome "horseradish tree" con cui la pianta è comunemente nota. Al pari del frutto e delle giovani foglie, anche le radici talora vengono mangiate; ad esse, infatti, vengono attribuite proprietà digestive, antiemetiche, amaro-toniche e vescicanti. Sono utili in casi di paralisi, di infiammazioni, stati febbrili, tosse e malattie respiratorie, epilessia e isterismo. Le foglie consumate fresche possono dare sollievo per il mal di denti mentre, le più giovani ridotte in impasto sono utilizzate per curare le micosi degli organi genitali. Anche i semi, acri ed amari, presentano diverse proprietà officinali e farmaceutiche e per questo vengono utilizzati come purgativi nella cura di nevralgie, di infiammazioni e febbri intermittenti. Da questi semi, noti come "ben nuts", si ricava un olio dolce ed inodore, detto di Ben o Behen, adoperato in cucina, in cosmetica e come lubrificante; in India l'olio di Ben è utilizzato come purgante e per la cura dei reumatismi. In molte zone dell'Africa occidentale è conosciuto ed apprezzato il potere terapeutico dei semi per la cura del diabete: l'assunzione di un solo seme al giorno, a digiuno, agirebbe positivamente sul tasso glicemico dell'organismo modificando la permeabilità dell'intestino allo zucchero. In Occidente, invece, i semi ridotti in polvere, sono usati come flocculanti naturali e impiegati nella depurazione e purificazione di acque fluviali ed acque torbide; per questo motivo, nella valle del Nilo la pianta è nota come "Shagara" o albero che purifica. Anticamente, anche il legno della pianta era utilizzato a scopo medicinale per la cura delle malattie renali (*Lignum nephriticum*) (Bruni & Nicoletti, 2003). Nella medicina tradizionale le foglie e i fiori sono utilizzati per la preparazione di infusi soprattutto per la cura di affezioni agli occhi, per la lotta alle parassitosi intestinali e contro le infezioni delle vie respiratorie. Nelle cucine tradizionali africane e asiatiche sono presenti numerose ricette a base di *Moringa*; le foglie, che possono essere utilizzate sia fresche che trasformate in farina, servono alla preparazione di salse e zuppe vegetali. I frutti, ancora verdi e teneri, costituiscono un'ottima verdura apprezzata soprattutto nel sud-est asiatico. La varietà di usi riconosciuta alla *Moringa* è dovuta alla composizione chimica e nutrizionale degli elementi contenuti nella pianta: si riscontra, infatti, un'elevata presenza di sali minerali (soprattutto ferro e calcio), proteine con numerosi aminoacidi essenziali e vitamine; abbondante è anche il carotene, precursore della vitamina A. Le condizioni ambientali favorevoli per la crescita sono: temperature di 8-45 °C (optimum 22-25°), precipitazioni annue di 100-700 mm e un terreno ben drenato, infatti l'eccessiva umidità nuoce alla pianta. E' una specie rustica, resistente ai parassiti, di grande adattabilità ed a crescita rapida: dopo un anno, infatti, può raggiungere i 3 m di altezza e fruttificare. La pianta, negli ultimi anni, ha suscitato ampio interesse sia in campo alimentare sia nel settore della cosmesi e dell'industria manifatturiera; infatti, oltre alle proprietà nutrizionali che ne fanno un ottimo integratore alimentare, essa è di facile coltivazione e possiede una grande resistenza alla siccità. Sono state avviate prove di acclimatazione nell'Orto botanico di Palermo dove è stata osservata sia la fioritura che la fruttificazione; i risultati ottenuti ne incoraggiano la sperimentazione in coltura a fini produttivi.

Bruni A., Nicoletti M., 2003. Dizionario ragionato di Erboristeria e di Fitoterapia. Piccin, Padova. 744 pp.

Fashey J.W., 2005. *Moringa oleifera*: A review of the Medical Evidence for Its Nutritional, Therapeutic and Prophylactic Properties. Part I. Trees for Life Journal 1: 5.INDICE