



Amaranto: superfood made in Sicily

L'amaranto, relegato da decenni a coltivazione di nicchia, è stato recentemente rivalutato per la eccezionale rusticità e resistenza alla siccità che lo rende facilmente coltivabile soprattutto in Sicilia, per la capacità di adattamento a diversi tipi di terreno dove cresce rapidamente producendo amenti penduli sorprendenti, portando a maturazione semi dalla straordinaria ricchezza di nutrienti che gli conferiscono proprietà salutari soprattutto per i celiaci e diabetici; particolarmente digeribile, è perfetto anche per l'infanzia e le persone con disturbi gastrointestinali.

Completamente privo di glutine, l'amaranto fornisce carboidrati a basso indice glicemico e proteine di alto valore biologico, cioè amminoacidi essenziali che il nostro organismo non è in grado di sintetizzare ma devono essere assunti con l'alimentazione.

Le foglie della pianta di amaranto, dalle quali, per alcune varietà, si può estrarre un **colorante rosso** utile per usi alimentari (E162), sono un'eccellente fonte di ferro, magnesio e Vitamina C, contengono più sali minerali di molte altre comuni verdure a foglia e possono essere cucinate allo stesso modo degli spinaci.

In particolare, *Amaranthus acanthochiton* ha le più alte concentrazioni di Ca, Mg, nichel e zinco, mentre *A. deflexus* e *A. viridis* hanno le più alte concentrazioni di ferro; *A. blitum* e *A. tricolor* hanno il più alto contenuto di vitamina C, mentre *A. cruentus* ha il più alto livello di attività antiossidante.

E' pianta **da rinnovo a ciclo primaverile-estivo**, coltivata nei terreni poveri e poco fertili, sia per la produzione di granella, che per quella dell'**olio**; dai piccoli semi di colore nero, avorio o rosso (in base alla percentuale di *betacianine* presenti anche nelle infiorescenze) si estrae un olio caratterizzato da un elevato contenuto di calcio, fosforo, magnesio, ferro e un acido grasso dalle proprietà eudermiche e ricostituenti, molto utilizzato in cosmesi: il pregiato **squalene** (5% degli acidi grassi totali), un'ottima alternativa vegetale al più discutibile e costoso olio di squalo come integratore immunostimolante e per arricchire prodotti di bellezza anti-aging.

In Italia la "domanda" è soddisfatta per l'80% da prodotti d'importazione: oltre mille tonnellate arrivano da Usa, Cina e India dove l'amaranto viene coltivato su grandi superfici, al

pari di altre colture industriali; qui da noi viene trasformato ed utilizzato nell'industria alimentare e cosmetica.

Piccole realtà di coltivazione si stanno sviluppando anche nei nostri territori siciliani, grazie all'elevata redditività rispetto alle colture tradizionali e all'ottima resistenza.

Tra tutte, l'*Amaranthus cruentus* è la specie più adatta e studiata per un'agricoltura industriale.

TECNICA COLTURALE

Prima della semina, si consiglia di apportare **letame** o **compost** che contenga alte percentuali di fosforo e pochissimo azoto per evitare un accumulo nelle foglie di nitrati dannosi alla salute (<http://www.entesviluppoagricolo.it/files/upload/PortaleNews/allegati/attenzione%20ai%20nitrati.pdf>).

In Sicilia va **seminato a fine aprile** e a fine maggio nelle regioni del nord. La semina, a file con una densità di circa 35-50 piante/m², si esegue ad una temperatura minima di 8-10° C nei primi 5-6 cm di terreno privo di ristagni e ben lavorato, in modo tale che i minuscoli semi dell'amaranto possano aderire.

A seconda della varietà coltivata, l'amaranto è in grado di adattarsi a climi più o meno freddi, meglio nei climi temperati, ma sempre in **pieno sole**.

Può essere necessario diserbare con sarchiatrice, erpice e finger weeder.

Grazie alla presenza di *saponine* dal sapore particolarmente amaro e, pertanto, sgradito agli insetti, risulta resistente a tutti i comuni patogeni dannosi e solo raramente viene colpito da afide nero e cimici.

Per inciso, per eliminare residui di saponine, peraltro disattivate dal sistema digestivo, ma dannose se si soffre di reflusso gastrointestinale o di colestasi, prima della cottura è opportuno un ammollo di un'ora, per poi risciacquare e togliere la schiuma che si è formata.

La produttività dell'amaranto è molto elevata, una singola pianta può maturare fino a 200.000 semi, per un peso complessivo che può arrivare a 100 grammi di seme e un valore commerciale da € 4.37 sino a € 6.40/kg.

Si procede alla raccolta quando le piante hanno raggiunto uno stato equivalente tra umidità e maturazione, così da mietere molti più semi tenuti uniti dall'umidità ancora presente, successivamente vanno fatti essiccare perché tendono a rimanere umidi anche arrivati a piena maturazione.

La resa per ettaro è di circa **1,2-1,5 tonnellate di semi per un prezzo di circa 1.800 €/tonnellata di prodotto biologico**, con costi di produzione di 900 €/ettaro.



La coltivazione di tutte le varietà di amaranto è relativamente semplice, trattandosi di piante piuttosto resistenti a parassiti, malattie e temperature elevate, al pari del selvatico *Amaranthus retroflexus* e dell'*A. blitum*, in Sicilia chiamati volgarmente “pipazzu”, “centugruppa”, “cricchia

di gaddu”, che crescono spontanei ai margini delle strade, negli orti, su suoli ricchi in composti azotati, dal livello del mare sino alla fascia collinare.

La maggior parte delle specie di *Amaranthus* sono, infatti, erbe “infestanti” dei campi ed essendo profondamente radicate al suolo, sono molto difficili da estirpare. Gli agricoltori statunitensi hanno dovuto abbandonare cinquemila ettari di soia geneticamente manipolata per essere tollerante a tre tipi diversi di erbicidi (Dicamba, Glifosato e Glufosinate Ammonio), mentre altri cinquantamila sono a rischio, “infestati” da questa **“antica” pianta sacra per gli Incas, dalla eccezionale velocità di adattamento, che resiste all’agricoltura chimico/industriale degli OGM.**

La valorizzazione di questa coltura a livello aziendale e territoriale che comprenda la trasformazione e vendita arrivando il più possibile “vicino” al consumatore darà sicuramente margini di reddito incoraggianti oltre a contribuire alla conservazione della biodiversità.

Dott.ssa Agr. Brigida Spataro

FONTI:Jiménez-Aguilar Dulce M. e Grusak Michael A., 'Minerals, vitamin C, phenolics, flavonoids and antioxidant activity of *Amaranthus leafy vegetables*', 2017, **Journal of Food Composition and Analysis**, Vol.58, pag. 33-39).
ECOR

FOTO: https://www.google.it/search?q=amaranto&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjml6jMnqLsAhWxM-wKHadTD8UQ_AUoAXoECBgQAaw&biw=1024&bih=651#imgrc=o0j9PLYJDpjin5M
https://www.google.it/search?q=1%E2%80%99Amaranthus+retroflexus&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwi9jYChxqTsAhWSzKQKHXC8A6wQ_AUoAXoECBsQAaw&biw=1024&bih=651#imgrc=rMZJii8KOwnwTM