

# L'infinito, i frattali, la natura , la matematica e .. i cavoli romani

Inviato da Marista Urru  
giovedì 06 dicembre 2007

La "bellezza" del mondo che ci circonda, può esser colta dall'artista come anche dal matematico, sul sito [torinoscienza.it](http://torinoscienza.it), per esempio si parla di frattali e natura, e di come dal bello nella natura, chiaramente visibile, si possa arrivare a percepire il bello della matematica &ldquo; Lasciare al visitatore (della mostra interattiva sui frattali , curata nel 2005 ) un'immagine positiva della matematica, l'impressione che i suoi strumenti, se pur regolati da procedure rigide, possono creare cose belle e stimolanti, anche solo esteticamente, è qualcosa che manca da sempre nella scuola. La mancata associazione del concetto di "bello" alla matematica è una delle cause dello scarso successo di questa materia così affascinante per chi l'apprezza e così bistrattata dagli studenti.

Una possibilità del genere ci viene dai mercati o supermercati, dove, a guardare bene, si trova... l'infinito! Il cavolo romano (della famiglia brassica oleracea) è uno dei tanti ortaggi che si lasciano ammirare nella loro accattivante autosomiglianza.

Ogni punta che costituisce l'infiorescenza si erge un po' storta attorcigliandosi su se stessa e andandosi a saldare con perfezione strabiliante accanto ad altre protuberanze. Ognuna uguale alle altre, ma in scala ridotta. L'intero cavolo è una copia di ogni sua parte. &ldquo;

A questo punto una spiegazione di cosa è un frattale , si impone, e da WIKIPEDIA, l'Enciclopedia libera, ecco la più lineare spiegazione che son riuscita a trovare

## Frattale di Mandelbrot

Un frattale è un oggetto geometrico che si ripete nella sua struttura allo stesso modo su scale diverse, ovvero che non cambia aspetto anche se visto con una lente d'ingrandimento. Questa caratteristica è spesso chiamata auto-similarità (self-similarity). Il termine frattale venne coniato nel 1975 da Benoît Mandelbrot, e deriva dal latino fractus (rotto, spezzato), così come il termine. Secondo Mandelbrot, le relazioni fra frattali e natura sono più profonde di quanto si creda. E come dimostrazione, tra l'altro mostra la foto di un bellissimo cavolo romanesco.

Una mostra in omaggio a Mandelbrot, "Arte frattale: bellezza e matematica" aiuta a comprendere meglio: immagini geometriche che quasi all'infinito si dividono e si ripetono, elaborate al computer senza il quale nulla sarebbe davvero possibile.

La

particolarità dei frattali : &rdquo; evidenziare, all'interno di uno stesso modello, una serie di modelli simili al modello di base, in modi sempre differenti, ma analoghi, su scala progressivamente più piccola o più vasta. L'uomo genera l'uomo e da questi è generato, bene un frattale è quel che genera quello che lo ha generato. Una prima somiglianza, dunque, sul piano ciclico e creativo, fra quella che è la regola base di un frattale e la legge fondamentale dell'esistenza umana: ogni elemento della specie è simile alla specie di appartenenza; la specie contiene il singolo e il singolo custodisce la specie, così come un frattale ripete le forme del frattale-madre e in ogni suo microscopico frammento è contenuto l'intero frattale-madre che da esso si riproduce.&rdquo;

Affascinante

mondo, e io ci sono entrata cercando una ricetta nuova per il cavolo romano, mi sono persa in una serie di siti , non essendo all&rsquo;altezza di capire alcuni di essi e ..la ricetta nuova ame sconosciuta, non la ho trovata.

Mi

accontento per ora di illustrarvi quello che a pare mio è il modo miglior di cucinare il cavolo romano : strascinandolo in padella.

Cavolo &ldquo;strascinato alla romana&rdquo;

privare il cavolfiore delle foglie esterne, tagliare il fiore a pezzi insieme alle foglie più piccole e più tenere e metterlo a lessare in acqua salata, senza cuocerlo completamente. in una grande padella preparare un soffritto con olio e aglio a spicchi. quando sarà imbiondito aggiungere il cavolfiore, sale, pepe e completare la cottura fino a quando non saranno rosolati, maneggiando in continuazione con la forchetta (strascinando) affinché non si attacchino al fondo e nello stesso tempo si insaporiscano a dovere. il termine strascinati, in uso nel lazio, si usa anche per altre verdure cucinate allo stesso modo, come la cicoria, gli strigoli, le rape, le fioriture di zucca ecc.

Questa la ricetta integrale, secondo me viene ugualmente ottimo se lo si fa lessare al dente prima, occorrerà meno olio e la cottura sarà di più breve durata e senza dubbio più digeribile.