

# Cavoli e rape buoni e ricchi di virtù



di LUIGI MARIANI, GAETANO FORNI,  
OSVALDO FAILLA

**Il cavolo** (*Brassica oleracea* L.) e la rapa (*Brassica rapa* L.), appartenenti alla famiglia delle Brassicacee o Crucifere, sono specie erbacee a ciclo riproduttivo biennale, nel senso che dedicano il primo anno a sviluppare un cespo di foglie, a volte grandi e tenere, e una radice più o meno polposa; nel secondo, invece, con gli elementi nutritivi prodotti dalle foglie e immagazzinati nelle radici, supporteranno lo sviluppo dello scapo florale, ovvero l'asse che sostiene i fiori che garantiscono la produzione del seme. Nella stagione autunno-primaverile nei nostri climi tali specie sono fra le regine dell'orto.

Tutte le Brassicacee possiedono un elevato valore nutritivo – hanno un alto contenuto di vitamine (A, C, gruppo B) – e riconosciute proprietà benefiche (al loro consumo è stata associata la diminuzione di certi tipi di cancro). Per queste ragioni e per le ottime caratteristiche organolettiche da secoli fanno parte degli ingredienti di centinaia di ricette delle nostre cucine regionali, fra le quali rammentiamo i pizzoccheri della Valtellina, la ribollita toscana, la *casoeùla* milanese e, dal Piemonte, la zuppa di cavolo canavesana. Oltre che come ortaggi da foglia, fiori e radici, queste piante sono anche una fonte importante di oli e spezie. Ricordiamo ad esempio la senape (vedi riquadro a pag. 17), che attualmente è la seconda spezia più importante al mondo dopo il pepe.

## UNA GRANDE VARIABILITÀ GENETICA

Dal punto di vista tassonomico, cavoli e rape rientrano nel genere *Brassica* che, probabilmente per l'elevato numero di specie che ne fa parte (una trentina), ha dato il nome alla stessa famiglia di appartenenza. Il progenitore selvatico è una pianta biennale che nel primo anno produce una rosetta di grandi foglie carnose e dunque in grado, nel suo ambiente naturale, assai arido e povero, di immagazzinare acqua e nu-

*Tutte le Brassicacee possiedono un alto valore nutritivo e, anche grazie alle caratteristiche organolettiche, da secoli questi vegetali sono ingredienti in svariate ricette regionali. Sono inoltre un'importante fonte di oli e spezie, come ad esempio la senape*

trienti i quali, nel secondo anno, saranno utilizzati per produrre uno scapo florale alto 1-2 metri e dotato di numerosi fiori gialli. Con la domesticazione questo gruppo di piante è stato oggetto di un'intensissima attività di miglioramento genetico, volta a valorizzare, a seconda dei casi, la foglia, la radice, il fusto o il seme (vedi *riquadro in basso*).

Hanno così avuto origine non solo importanti piante oleifere o foraggere (rapa, colza, ravizzone, cavolo navone e così via), ma anche un gran numero di ortaggi che allietano le tavole sia alle latitudini medio-alte sia nei Paesi tropicali.

## L'ORIGINE EUROPEA DEL CAVOLO

Come riporta Gerhard Rakow in «Species origin and economic importance of Brassica» (Pua E.C. and Douglas C.J., 2004 Eds., Springer, 3-7), il cavolo è una delle pochissime specie di interesse agrario a essere autoctona dell'areale nord-europeo, al contrario della gran massa delle piante coltivate oggi in Europa, che provengono prevalentemente dal Vicino Oriente, in questo caso frumento, orzo e varie leguminose, poi dall'Asia orientale, come il riso e la soia, dall'Africa (ad esempio il dolico) e dalle Americhe, ed è il caso del mais, del pomodoro e della patata.

Si ritiene che le forme domestiche del cavolo derivino dai progenitori selvatici che vegetavano sulle coste dell'Europa atlantica, quindi in Francia, Gran Bretagna e dintorni, e che proprio per la tolleranza al sale e al calcare, nonché per la scarsa propensione a competere con altre specie, siano stati inizialmente relegati in nicchie ecologiche marginali, come lo è l'habitat naturale delle grandi scogliere di gesso poste sui due lati della Manica.

In ogni caso, una volta domesticato il cavolo si diffuse in tutta Europa, dove subì una sensibile diversificazione specializzandosi in varie forme. Più precisamente, nell'areale europeo cen-

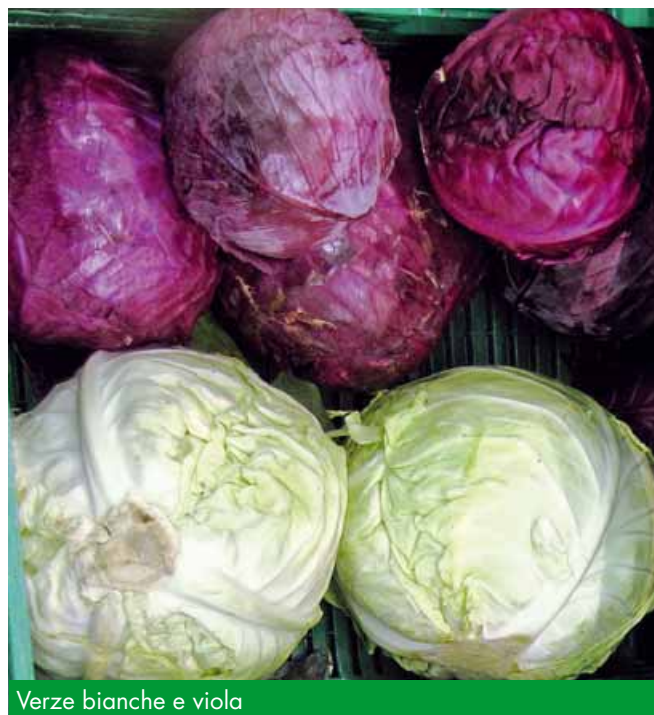
tro-occidentale a clima oceanico (che nella storica classificazione di Koeppen è indicato come macroclima Cfb), sarebbero stati selezionati i cavolini di Bruxelles e i cavoli cappucci; nell'areale sud-europeo a clima mediterraneo (macroclima Csa), invece, cavolfiori, broccoli e cavoli rapa.

## I CAVOLI RIPORTATI IN SCRITTI DI AUTORI GRECI E LATINI

Gli scritti di autori greci e latini come Teofrasto, Catone e Plinio il Vecchio rendono conto del fatto di come, già in epoca classica, fossero presenti cavoli altamente diversificati. Ciò porta a pensare che alcune varietà da foglia abbiano una storia di almeno 2-3.000 anni; il cavolo rapa e i cavolini di Bruxelles, invece, sarebbero entrati in coltura in epoche relativamente recenti, forse nel tardo Medioevo. Più antichi, infine, sono i trascorsi del rapanello, il cui commercio è attestato già circa 4.000 anni or sono. Catone scrive che il cavolo, grazie alle sue eccezionali virtù terapeutiche (era usato come cataplasma o medicamento per irrigazioni), è il miglior rimedio per curare varie malattie o indisposizioni, raffreddore incluso, e sostiene che l'urina di chi ha mangiato cavoli avrebbe anch'essa proprietà terapeutiche.

In effetti per Catone la malattia è una prova che il vero uomo deve superare con le proprie forze, con i rimedi offerti dalla natura e con gli insegnamenti trasmessi dagli antenati che avevano forgiato il cittadino romano.

Columella, nel suo «De re rustica», indica invece le virtù del cavolo in medicina veterinaria; il bue con la febbre, per esempio, deve essere «lasciato digiuno per un giorno» e il giorno seguente «gli va fatto un leggero salasso sotto la coda e dopo un'ora gli si fanno inghiottire trenta gambi di cavolo di media grandezza cotti in olio e salsa di pesce fermentato». Una tale dieta andava ripetuta per cinque giorni.



Verze bianche e viola

## LE TANTE PARTI DELLE BRASSICACEE UTILIZZATE PER L'ALIMENTAZIONE

Il **cavolo**, con ogni probabilità, è la più variabile fra tutte le piante coltivate e ogni sua parte viene sfruttata a scopo alimentare. In particolare le foglie sono valorizzate nel cavolo nero, nel cavolo ricciuto o cavaliere, nel cavolo cappuccio e nel cavolo verza, mentre i fiori sono la parte più importante dei broccoli (o broccoletti o cime di rapa) e dei cavolfiori.

Se lo stelo ha raggiunto dimensioni enormi nel cavolo rapa, i germogli sono stati gli organi su cui si è puntato per i **cavolini di Bruxelles**; infine, molte varietà di cavolo devono la loro importanza al fogliame assai sviluppato e alle sue peculiari colorazioni che vanno dal verde al giallo, dal rosso al violetto e al nero. Anche la **rapa** vanta molteplici usi; si spazia infatti dalle varietà da radice per il consumo umano o per l'alimentazione animale, alle varietà da foglia, come nel caso del cavolo cinese.

Da non scordare la specie *Brassica napus* L. (**colza** e **ravizzone**), coltivata per il foraggio o per i semi ricchissimi d'olio utilizzati per scopi industriali e alimentari, e le altre specie del genere *Brassica* (*nigra*, *carinata* e *juncea*) che, insieme con *Sinapis alba* L., rappresentano il gruppo delle «senapi», a cui è in qualche modo legato anche il rapanello *Raphanus sativus* L.





## LE RAPE SIMBOLO DI AUSTERITÀ

L'origine delle rape è probabilmente sud-europea. Riguardo a queste Brassicacee occorre rammentare che sono, per tradizione, un simbolo di vita parca; questo aspetto rimanda a uno dei più austeri e morigerati rappresentanti della Repubblica romana, Manlio Curio (330-270 a.C.) detto Dentato (si dice avesse denti fin dalla nascita), che fu console nel 290 a.C. con Publio Cornelio Rufino e, come tale, protagonista della Terza guerra sannitica. Si narra che quando gli ambasciatori dei Sanniti giunsero da Curio Dentato per consegnargli dei regali preziosi al fine di ottenerne i favori, lo trovarono intento a cuocere delle rape; nel rifiutare i ricchi doni, spiegò che preferiva governare i possessori d'oro che disporne egli stesso.



Sebbene la veridicità di questa storia sia dubbia (secondo alcuni fu inventata da Catone), l'episodio è stato d'ispirazione per diverse opere pittoriche, tra cui il dipinto dell'olandese Govert Flinck (1615-1660), oggi conservato al Royal Palace di Amsterdam.

## LA SCOPERTA DELLA FERMENTAZIONE PER CONSERVARE I VEGETALI

L'uomo è sempre stato spinto a imitare la natura ed è grazie anche all'impulso del «copiare» gli eventi naturali che è nata l'agricoltura, come spiegato anche nell'articolo di pag. 12 di questo numero. Così, vedendo cosa accadeva spontaneamente per via naturale, è venuta l'idea di come comportarsi per conservare cavoli, foraggi e altri vegetali.

Quando, nella preistoria, l'uomo era cacciatore e le donne raccoglievano frutti e radici, si mettevano da parte anche erbe e germogli. Poteva capitare che in certi periodi questi prodotti fossero molto abbondanti e che quindi venissero ammassati; gli avanzi non consumati presto fermentavano e, in condizioni favorevoli, non andavano incontro a putrefazione, ma rimanevano commestibili.

Il passaggio successivo del nostro antenato fu quello di adottare questo metodo per conservare i vegetali. Cominciò perciò ad ammucciarli per favorirne la fermentazione; così il fenomeno, da fatto occasionale, divenne una pratica usuale, che fu poi perfezionata con l'ammasso delle verdure in fosse.

Ovviamente ciò accadde sempre più frequentemente durante il Neolitico, quando nacque l'agricoltura vera e propria, che portò a razionalizzare tutte le nozioni di coltivazione, trasformazione e conservazione che venivano man mano acquisite.



Rape riprodotte in frammenti di pavimento a mosaico del V-VI secolo d.C. provenienti dalla Basilica di Paleopolis (Corfù) e conservati presso la Fortezza Vecchia veneziana di Corfù (a sinistra). Dipinto di Govert Flinck oggi conservato al Royal Palace di Amsterdam, che illustra l'aneddoto di Curio Dentato e delle rape (a destra)

## COME SI PREPARANO I CRAUTI

La **tecnica della conservazione dei cavoli** per preparare i crauti è, a grandi linee, la seguente: i cavoli cappuccio raccolti a settembre-ottobre vengono dapprima liberati dalle foglie esterne e, una volta puliti, vanno finemente trinciati e posti in botti, in strati di 15-20 centimetri di spessore. Tra uno strato e l'altro si pone un velo di sale nella proporzione dello 0,5-2% della massa. Questa salatura impedirà che, in seguito, la fermentazione venga stravolta e degeneri verso un processo putrefattivo che farebbe perdere tutto il prodotto.

A seconda delle preferenze, si possono aggiungere degli aromatizzanti come **cumino, anice, pepe** e altri. Poi, quando il recipiente è stato colmato, lo si chiude con un coperchio di legno, caricandolo con un grosso peso per comprimere bene il contenuto. Dopo breve tempo inizia la fer-

mentazione. In essa **si possono distinguere tre fasi**: nella prima prevalgono i lieviti; i batteri lattici sono preponderanti nella seconda fase; infine nella terza, grazie a una variazione dei processi microbici, avviene una parziale riduzione dell'acido lattico. Questo è presente nel prodotto finale in una proporzione che varia tra il 2,5 e il 3,5% ed è accompagnato da uno 0,5-1% di acido acetico con tracce di alcool etilico. La fermentazione dura un mese o poco più. Il liquido che si forma va frequentemente schiumato per evitare l'ispessimento della pellicola superficiale. Il barile va poi mantenuto chiuso **per impedire il**

**contatto con l'aria** che può favorire lo sviluppo dei vari tipi di muffe; queste, infatti, possono danneggiare anche gravemente la commestibilità del prodotto il quale, prima del consumo, va comunque sottoposto a lavaggio per ridurne l'eccessiva acidità. ●



## I CRAUTI, OVVERO I CAVOLI ACIDI

Non tutte le verdure sono adatte al tipo di conservazione sopra descritto, ma certamente tra quelle che più si prestano vanno annoverate alcune varietà di cavolo cappuccio: il cavolo cappuccio d'Olanda e il cavolo cappuccio Quintale d'Alsazia. Sono questi a essere usati per la produzione dei crauti, termine derivato dal tedesco *Kraut* (erba, verdura), perché sono i Paesi nordici, in particolare la Germania, quelli nei quali la pratica si è più diffusa e meglio perfezionata (vedi riquadro in alto). Data poi la caratteristica acidità del prodotto finale, il termine completo divenne *Sauerkraut*, in cui *sauer* significa acido (da cui gli italiani «salcrauti» o «sarcrauti»).

## CAVOLI «AMARI»: UN DRAMMA A NORIMBERGA

Nelle lunghe ore di treno è inevitabile scambiare quattro chiacchiere con i passeggeri dello scompartimento, ma in genere, terminato il viaggio, tutto si dimentica; non è stato così dopo il racconto fatto da un vecchio giornalista a Gaetano Forni, coautore di questo articolo, sulla drammatica fine di un giovane che lavorava per un ortolano di Norimberga. «Non ricordo come, ma a un certo punto si venne a parlare degli ortolani di un tempo» dice Forni, precisando come l'interlocutore, dopo un po', sbottasse dicendo che «il lavoro dell'ortolano, in certi casi, può portare alla morte». «A me, incredulo passeggero, raccontò poi cosa successe al garzone di un ortolano – che, come seppi solo tempo dopo, era di Norimberga – nel periodo della pesantissima disoccupazione che inferì sulla Germania dopo la Prima guerra mondiale (e che fu una delle principali cause della salita al potere del nazismo).

Tra le varie mansioni, il garzone aveva quella di aiutare il padrone nella coltivazione del cavolo da seme dove, se si coltivavano varietà diverse, per avere sementi «pure», durante la fioritura bisogna evitare che si verificino indesiderati incroci («imbastardimenti») li chiamano gli ortolani; quindi bisogna che il polline di una varietà non finisca a fecondare piante di un'altra.

Perciò il garzone, durante questa delicata fase, quando per il diserbo o l'innaffio doveva passare da un riquadro all'altro, prima del passaggio era obbligato a lavarsi accuratamente le mani per non permettere che del polline, finito per caso sulle dita, fecondasse cavoli di un altro riquadro, provocando un'impollinazione incrociata non programmata. Purtroppo il garzone forse dimenticò questa precauzione, per cui la nuova produzione diede piante di cavolo prive delle caratteristiche attese e che dovettero essere svendute. L'ortolano inferocito licenziò il garzone, che poco dopo si sarebbe dovuto sposare; il giovane, per la disperazione di avere perso il lavoro, si impiccò. Una storia senza dubbio commovente. Tuttavia, nel testo «L'ortolano dirozzato» del grande agronomo Filippo Re (G. Silvestri, Milano, 1811), abbiamo trovato un racconto molto simile, il che fa dubitare circa la correttezza cronologica di quanto narrato dal vecchio giornalista. Aldilà di ciò, resta intatta la morale del racconto: la grande cura che gli ortolani sapevano di dover dedicare alla produzione delle proprie sementi.

**Luigi Mariani, Gaetano Forni, Osvaldo Failla**  
*Museo Lombardo di storia dell'agricoltura*  
*Facoltà di agraria*  
*Università degli studi di Milano*