

Brassicaceae

- Rucola e rucchetta

- Orticoltura e Floricoltura

- STA 8 giugno 2018

Rucola e rucchetta



- Origine
- Caratteri botanici
- Diffusione e importanza economica
- Utilizzazione e caratteristiche nutrizionali
- Nitrati



Originarie del Bacino del Mediterraneo e del Medio Oriente, queste specie si sono diffuse in molti Paesi Europei e, portate dagli emigranti, anche nelle Americhe, in Australia e in Sud Africa.



- Con il termine rucola si indicano varie specie appartenenti alla famiglia delle *Brassicaceae*, ai generi *Eruca* e *Diplotaxis*.



In Italia sono presenti allo stato spontaneo:

- rucola selvatica (*D. tenuifolia*);
- rucetta violacea (*D. eruroides*);
- rucetta minore (*D. viminea*);
- rucetta dei muri (*D. muralis*, specie ibrida tra *D. tenuifolia* e *D. viminea*);
- rucetta pendulina (*D. crassifolia*), diffusa solo in alcune zone della Sicilia.



Alla specie *E. vesicaria* (L.) Cav.
appartengono tre sottospecie:
a) pinnatifida (Desf.) Emb. et
Maire, diffusa in Spagna
meridionale, Tunisia, Marocco
e Algeria;
b) sativa (Mill.) Theel;
c) vesicaria (Warwick, 1995).



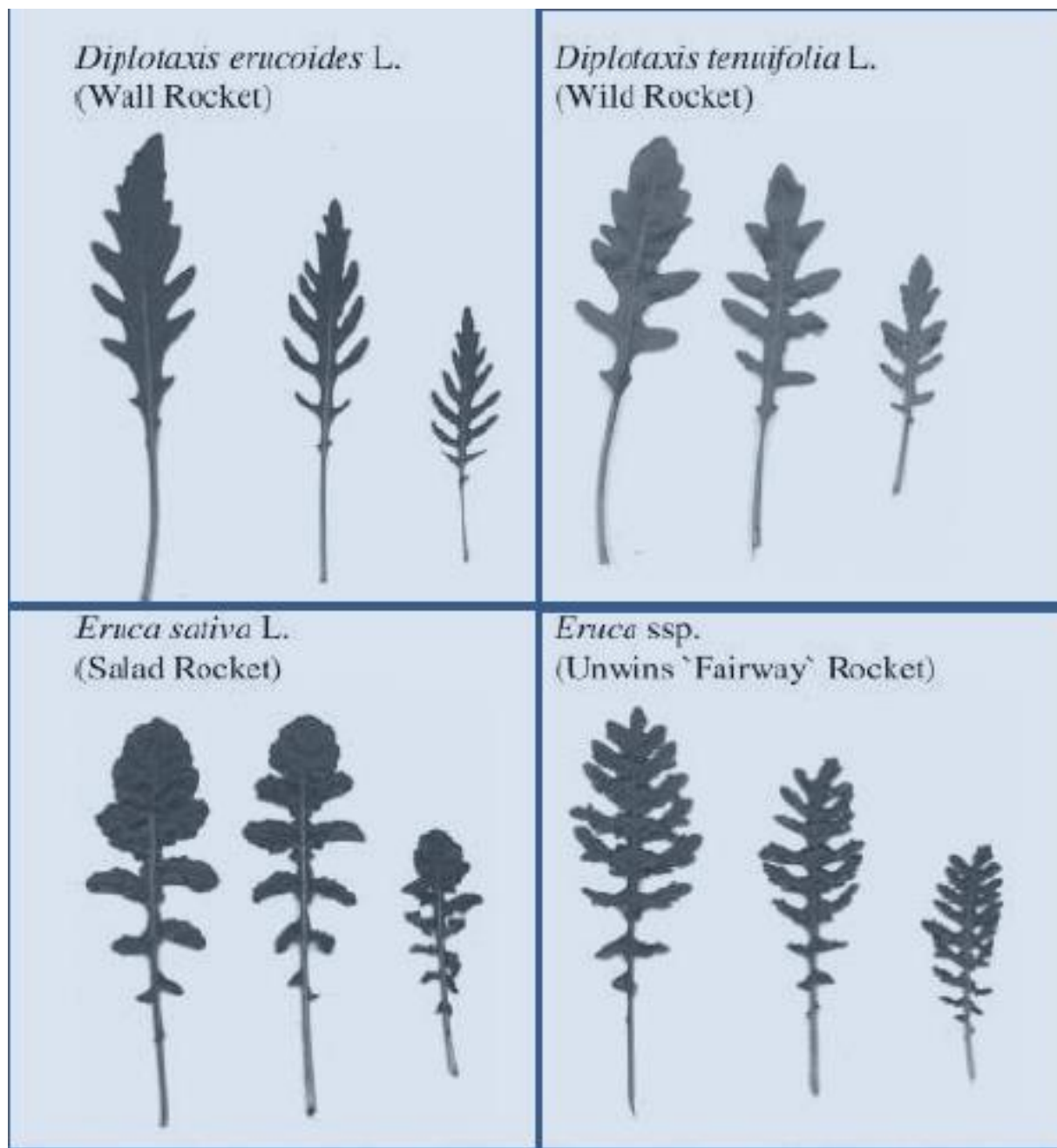


Figure 2. Leaf morphology of the different *Eruca* and *Diplotaxis* species investigated.

Specie coltivate

Solo *D. tenuifolia* e *E. vesicaria* (L.) subsp. *sativa* sono coltivate.



Diploaxis tenuifolia

Ruchetta selvatica

Etimologia

- Il nome del genere trae origine dal greco “*diplos*” = doppio e “*taxis*” = fila, per la disposizione dei semi nella siliqua in due file. *Tenuifolia* significa foglia sottile.





Caratteri botanici

D. tenuifolia è una pianta a ciclo perenne. Le radici possono sopravvivere in inverno e produrre germogli nella primavera successiva. Lo stelo, alto fino a 80 cm, è legnoso alla base. Le foglie oblunghe sono più sottili e allungate rispetto ad *E. vesicaria* subsp. *sativa*, divise in lacinie strette, irregolarmente lanceolate, con grossa nervatura centrale.





fioritura

La fioritura *D. tenuifolia* nel Sud Italia dura per tutto il periodo compreso tra la primavera e l'autunno. I **petali** sono **gialli**.



Valore nutritivo

- Si riportano i valori medi di 100 g parte edibile riferiti al peso fresco (p.f.). Acqua 87 g, K 511 mg, Mg 26 mg, Ca 344 mg, **acido ascorbico** 145 mg.
- Elevato contenuto di nitrati.

Eruca vesicaria

Eruca vesicaria subsp. *sativa* è una pianta erbacea a ciclo annuale. Lo stelo eretto e ramificato può raggiungere 80 cm di altezza. Le foglie **lirato-pennatosette** sono leggermente pelose. I **petali**, di colore **bianco o giallo**, sono venati di violetto o marrone.



fioritura

La fioritura di *E. vesicaria* avviene in primavera nel Sud Italia.



Diffusione e importanza economica

La rucola è considerata una coltura minore, poco utilizzata nei Paesi del Bacino del Mediterraneo. La rucola, coltivata e selvatica, destinata fino a pochi anni fa ad una piccola nicchia di mercato, sta riscuotendo sempre più larghi consensi da parte dei consumatori. In passato la domanda del mercato era spesso soddisfatta dal raccolto delle piante selvatiche, piuttosto che da quelle coltivate, tra l'altro in piccoli orti a conduzione familiare.

Il mercato si è infatti allargato a diversi Paesi Europei come la Francia, dove era quasi sconosciuta, per l'elevato consumo di insalate e grazie alla crescita delle produzioni vendute come IV gamma

La rucola è commercializzata in mazzetti di piantine o foglie di 100-150 g; sempre più spesso entra nella composizione di miscugli di ortaggi destinati alla IV gamma, confezionati in sacchetti o contenitori di plastica. Di recente introduzione nel mercato della IV gamma sono i germogli di rucola indicata come 'rucola novella' o '*sprouting*', piantine giovani costituita dai cotiledoni più una o due foglie vere.

Utilizzazione e caratteristiche nutrizionali

1. La rucola selvatica è più apprezzata dal consumatore rispetto ad *Eruca*, benché esse siano accomunate dal caratteristico sapore forte e piccante, dovuto a un glucoside che forma composti solfocianici.

Queste specie si caratterizzano per un buon contenuto minerale (calcio, ferro e fosforo) e di vitamina B5 (acido pantotenico).

La rutina

Dal punto di vista salutistico, la ruchetta deve la sua notorietà al contenuto in rutina, un glicoside flavonico che, in abbinamento con la vitamina C (acido ascorbico), ha la capacità di ridurre la fragilità capillare.

La rutina è stata ritenuta per lungo tempo una sostanza ad azione vitaminica e denominata “vitamina P”, anche se gli studi più recenti, pur confermandone l’effetto benefico sull’endotelio dei vasi sanguigni, non sono riusciti a dimostrarne l’essenzialità per l’organismo umano.

Rucola e soprattutto rucetta si distinguono per la spiccata attitudine ad accumulare nitrati, anche in presenza di disponibilità ridotte di azoto nitrico (N-NO₃) nel mezzo di coltura.







Indagini condotte in Italia su campioni di rucola in commercio o allo stato spontaneo hanno rilevato contenuti di NO₃ fino a **12.000 mg/kg** di prodotto fresco.



REGOLAMENTO (UE) N. 1258/2011 che modifica il regolamento (CE) n. 1881/2006 per quanto concerne i tenori massimi ammissibili di nitrati (NO₃ in mg/kg p.f.) nei prodotti alimentari.

| Prodotto | Periodo della raccolta | 2006 | 2011 |
|--|------------------------------------|-------------|-------------|
| Rucola (<i>Eruca sativa</i> , <i>Diplotaxis</i> sp, <i>Brassica tenuifolia</i> , <i>Sisymbrium tenuifolium</i>) | Fra il 1° ottobre e il 31 marzo | - | 7.000 |
| | Fra il 1° aprile e il 30 settembre | - | 6.000 |

Produzione commerciabile, sostanza secca e contenuto di nitrati della rucola, tre giorni dopo aver sostituito la soluzione nutritiva con acqua

| Trattamento | Produzione (kg/m²) | Sostanza secca (%) | NO₃ (mg/kg p.f.) |
|---------------------|--|--|--|
| Soluzione | 3,1  | 9,3  | 4.698  |
| Acqua | 3,1  | 9,1  | 2.997  |
| Significatività (P) | n.s. | n.s. | <0,05 |