



**GIOVANI si**



Regione Toscana



**Partenariato Europeo per l’Innovazione  
*in materia di produttività e sostenibilità  
dell’agricoltura***

**Report 5.  
Valutazione della produzione e del calendario produttivo  
di pieno campo  
delle 16 specie/varietà fitoalimurgiche  
Misura 16.2**

**Partner P6 - Blu&berry Società a rls**

## Premessa.

Il partner **Blu&berry Società a rls** è responsabile di 1 work package del progetto ERBAVOLANT– ERBe spontanee Alimurgiche: Valorizzazione cOmmercialE ispirata dall'ANTica tradizione alimentare toscana”: il WP3 appartenente alla misura 16.2.

### Descrizione Work Package n. 3 (WP 3.): Valutazione della produzione in pieno campo delle 14 specie spontanee fitoalimurgiche

L'obiettivo del WP3 è quello di valutare la possibilità di produzione in pieno campo delle specie oggetto del progetto e quantificazione della produzione ottenibile.

La valutazione è avvenuta mediante la coltivazione in pieno campo con metodo biologico. Il materiale ottenuto è stato utilizzato dal P3 e P2 per effettuare delle prove di conservazione, valutazione della qualità e per fare delle prove di degustazione e consumer test.

Il WP prevedeva la produzione del presente report, tale da riassumere i risultati ottenuti dalle attività svolte.

### Materiali e Metodi

Cinque specie sono state escluse a causa dell'impossibilità nel reperire le piante madri, della impossibilità di produzione di una adeguata quantità di seme e/o della scarsa o nulla germinabilità del seme prodotto. Le restanti 9 specie, cioè **acetosa di belleville** (*Rumex acetosa* L. cultivar “Large de Belleville”), **borragine** (*Borago officinalis* L.), **cicoria a grumolo verde e a grumolo rosa** (*Cichorium intybus* L.), **cicoria spadona** (*Cichorium intybus* L. var. spadona), **malva** (*Malva sylvestris* L.), **piantaggine** (*Plantago coronopus* L.), **pimpinella** (*Sanguisorba minor* L.), **portulaca** (*Portulaca oleracea* L.), **rucola selvatica** (*Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC.), **terracrepolo** (*Reichardia picroides* (L.) Roth), **aspraggine** (*Picris hieracioides* L.), sono state coltivate in pieno campo.

La raccolta è stata effettuata tagliando le piante con un apparato aereo ben sviluppato e idonee a essere utilizzate come prodotti di IV gamma. Alcune piante, prelevate in modo casuale dai vari lotti di coltivazione, sono state pesate al fine di calcolare la produzione in kg m<sup>-2</sup>. È stato anche valutato l'effetto della stagione sulle produzioni.

### Risultati ottenuti

I risultati ottenuti con la produzione in pieno campo, delle specie fitoalimurgiche studiate, sono riportati in Tabella 1.

Tabella 1. Produzione media per raccolta delle specie fitoalimurgiche testate, nei diversi sistemi di coltivazione, durante il corso dell'anno.

SPECIE	Produzione (kg/m <sup>2</sup> )			
	PRIMAVERA	ESTATE	AUTUNNO	INVERNO
ACETOSA DI BELLEVILE	4.97±0.5	3.05±0.3	6.77±0.7	0.38±0.04
ASPRAGGINE	4.78±0.5	4.56±0.5	0.61±0.05	0.15±0.02
BORRAGINE	1.90±0.2	5.34±0.5	12.00±1.4	
CICORIA A GRUMOLO ROSA	2.30±0.2	5.12±0.5	4.32±0.4	0.91±0.1
CICORIA A GRUMOLO VERDE	3.25±0.3	2.89±0.3	4.52±0.5	0.26±0.03
CICORIA SPADONA	6.26±0.6	1.38±0.1	2.16±0.2	1.86±0.2
MALVA	1.86±0.2	1.57±0.2	1.64±0.2	
PIANTAGGINE	2.81±0.3	9.47±1.0	3.65±0.4	0.10±0.01
PIMPINELLA	2.61±0.3	1.40±0.1	2.61±0.3	0.50±0.05
PORTULACA	2.97±0.3	11.23±1.3	11.18±1.3	

RUCOLA SELVATICA	2.42±0.2	5.91±0.6	1.54±0.2	
TERRACREPOLO	0.49±0.05	1.15±0.1	1.92±0.2	

### *Conclusioni*

È stata possibile la produzione di tutte le specie testate durante la stagione, primaverile, estiva e autunnale, mentre non è stato possibile produrre alcune specie (borragine, malva, portulaca, rucola selvatica e terracrepolo) durante la stagione invernale, probabilmente a causa delle basse temperature.

Le piogge durante il periodo autunnale hanno reso difficoltoso il trapianto di nuove piantine, con la conseguenza che la maggior parte della produzione invernale è stata ottenuta dalle piante trapiantate durante la primavera o l'estate precedenti.

Si sono ottenute produzioni diverse a seconda della specie e della stagione di coltivazione. In generale, le produzioni più basse si sono avute durante i mesi invernali.