

Studi sulla biologia e strategie di contenimento dell'Orobanche (*Phelipanche ramosa*) su pomodoro da industria

V. Testi¹, B. Chiusa², R. Boselli³, A. Fiorini³, A. Marocco³, V. Tabaglio³

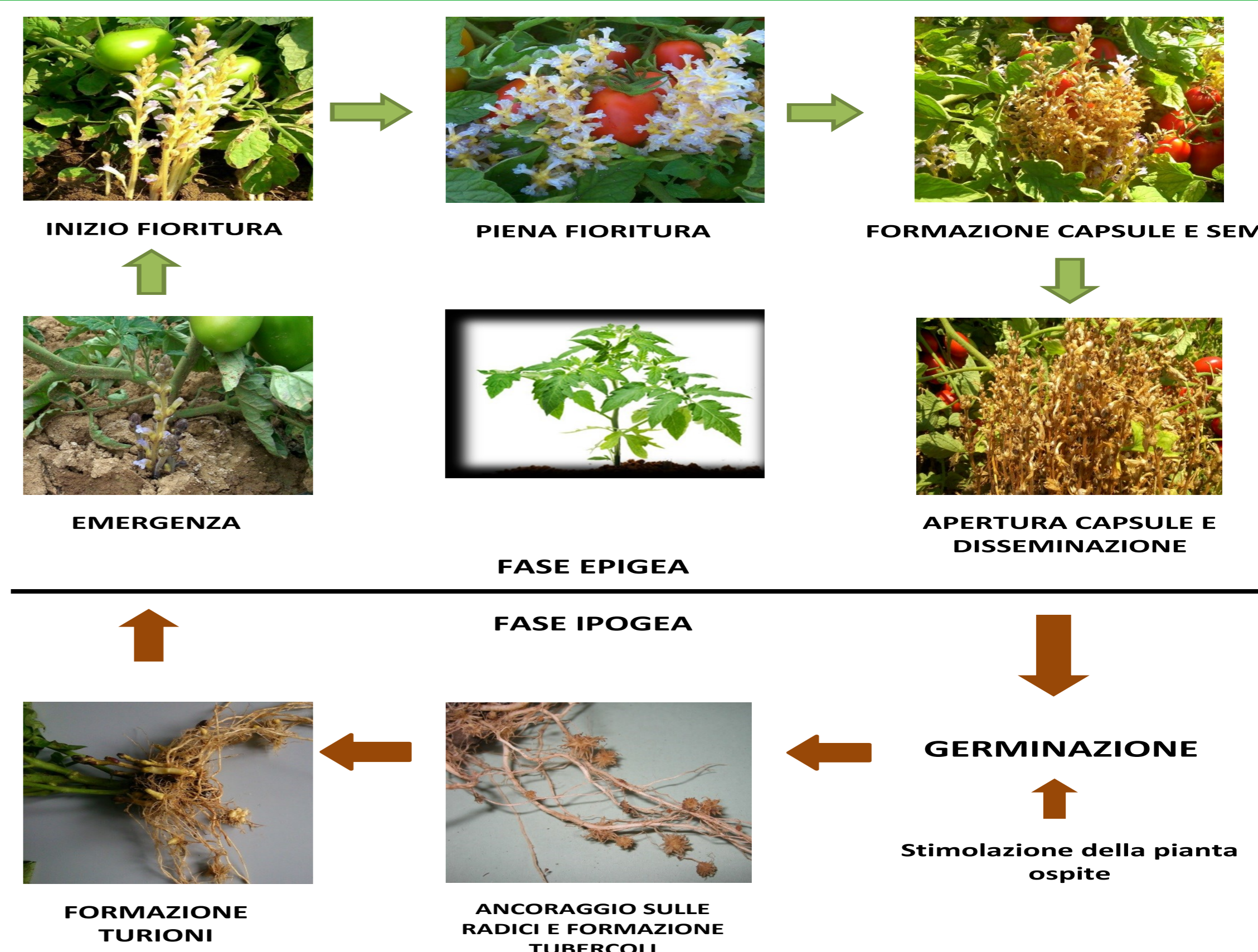
¹ Consorzio Fitosanitario Provinciale di Parma - Viale A. Gramsci 26/C, 43126 Parma

² Consorzio Fitosanitario Provinciale di Piacenza - Via C. Colombo 35, 29122 Piacenza

³ Dipartimento di Scienze delle Produzioni Vegetali Sostenibili – Università Cattolica del Sacro Cuore - Via E. Parmense 84, 29122 Piacenza

INTRODUZIONE

Le infestazioni di orobanche (*Phelipanche ramosa* L. Pomel) sono in forte espansione in diversi areali pomodoricoli italiani. In provincia di Parma, e in minor misura in quella di Piacenza, il pomodoro sta subendo pesanti danni per la crescente diffusione del parassita. Nel Foggiano e in diverse zone della Basilicata, oltre al pomodoro sono colpite le più diffuse specie orticole. La sua diffusione è favorita dalle piccolissime dimensioni del seme e dalla elevatissima quantità di semi prodotti per pianta. *Phelipanche ramosa* è una fanerogama annuale oloparassita, il cui ciclo vitale dipende totalmente dalla pianta ospite, in quanto priva di clorofilla e di un apparato radicale proprio. Il ciclo biologico è riportato nello schema a fianco. Attualmente non sono disponibili efficaci metodi di controllo, benché alcune prove abbiano dimostrato la validità di alcuni prodotti (Testi *et al.*, 2015; Conversa *et al.*, 2015; Tarantino *et al.*, 2015).



MATERIALI E METODI

Nelle annate 2014 e 2015 sono stati testati alcuni prodotti per valutarne l'efficacia nel controllo di orobanche. Gli appezzamenti sperimentali sono stati scelti sulla base della rilevante infestazione manifestatasi negli anni precedenti, e quindi presumibilmente dotati di una cospicua banca-semi. Per ogni sperimentazione, è stato impostato un disegno di campo a blocchi completamente randomizzati, con quattro ripetizioni. Nella tabella sottostante sono mostrati solo i prodotti testati che hanno fornito risultati interessanti, con le rispettive dosi e tempi di applicazione.

2014 – Madregolo (PR)			2015 – Valera (PR)		
Sostanza attiva	Dose f.c.	Epoca di applicazione	Sostanza attiva	Dose f.c.	Epoca di applicazione
Glyphosate 36%	100 mL ha ⁻¹	20 DAT + 40 DAT	Halosulfuron metile	50 g ha ⁻¹	21 DAT + 38 DAT
Rimsulfuron	60 g ha ⁻¹	20 DAT + 40 DAT	Rimsulfuron	50 g ha ⁻¹	21 DAT + 38 DAT
Sulfosulfuron	20 g ha ⁻¹	20 DAT + 40 DAT	Sulfosulfuron	25 g ha ⁻¹	21 DAT + 38 DAT

DAT= Days After Transplanting

RISULTATI

Nella tabella sottostante sono riportati i risultati delle tesi più significative, relativi al controllo dell'infestazione e agli effetti sulla produzione di pomodoro, espressi come valori percentuali rispetto al testimone.

2014 – Madregolo (PR)			2015 – Valera (PR)		
Sostanza attiva	Riduzione infestazione	Resa commerciale	Sostanza attiva	Riduzione infestazione	Resa commerciale
Glyphosate 36%	-30% b	-79% b	Halosulfuron metile	-70% b	-3%
Rimsulfuron	-24% ab	+15% a	Rimsulfuron	-40% ab	+26%
Sulfosulfuron	-80% c	+5% a	Sulfosulfuron	-34% ab	+50%
Significatività	0.001	0.001	Significatività	0.01	n. s.

Sono riportate solo 3 delle tesi inserite nelle prove di campo. Separazione delle medie secondo il test di Tukey ($P \leq 0.05$); le medie con lettera «a» non sono diverse dal testimone.

CONCLUSIONI

Le solfoniluree si sono dimostrate efficaci per il controllo di orobanche. Rimsulfuron e Sulfosulfuron associano ad un'interessante riduzione dell'infestazione una buona selettività nei confronti del pomodoro; Halosulfuron metile, rivelatasi ottima nel controllo della parassitizzazione, sarà da rivalutare per approfondire eventuali effetti fitotossici.

Bibliografia

Conversa G., Bonasia A., Principe N., La Rotonda P., Elia A. 2015. Efficacia delle solfoniluree contro l'orobanche del pomodoro. L'Informatore Agrario, 71 (21): 50-53
 Tarantino E., Lops F., Disciglio, A. Carlucci, G. Gatta, L. Frabboni, 2015. Contendere *Phelipanche ramosa* su pomodoro da industria. L'Informatore Agrario, 71(33): 68-71.
 Testi V., Chiusa B., Boselli R., Fiorini A., Marocco A., Tabaglio V., 2015. Orobanche nel pomodoro: strategie di contenimento. L'Informatore Agrario, 71 (7): 60-63.