

## SULLA DURATA DEL CICLO VITALE DI *OROBANCHE VARIEGATA* E *O. RAPUM-GENISTAE* (OROBANCHACEAE)

G. DOMINA, A. MESSINA, P. COLOMBO

Dipartimento di Scienze ambientali e Biodiversità dell'Università degli Studi di Palermo. gdomina@unipa.it

La biologia di molte piante parassite è ancora poco conosciuta. Le orobanche parassite di piante agrarie, quali *Orobanche crenata* Forssk., *O. cumana* Wallr., *O. ramosa* L. e *O. aegyptiaca* Pers., sono maggiormente studiate di quelle ospiti della flora spontanea. Al fine di chiarire il ciclo vitale di alcuni taxa della flora siciliana riportati in letteratura come perenni (cfr. Fiori 1926; Foley 2004), è stato intrapreso uno studio in campo, in coltivazione e micromorfologico. Le specie oggetto d'esame sono state *O. variegata* Wallr. e *O. rapum-genistae* Thuill. entrambe di grandi dimensioni e parassite di leguminose legnose. *Orobanche variegata* è una specie del Mediterraneo centrale, mentre *O. rapum-genistae* si rinviene in Europa e nel Mediterraneo occidentali.

Le osservazioni condotte in campo, per mezzo di scavo profondo nel punto di attacco del parassita all'ospite hanno evidenziato, a seconda dell'umidità del terreno, la completa essiccazione o marcescenza del parassita alla fine di una stagione vegetativa.

Le prove di coltivazione, condotte in vaso, all'interno dell'Orto botanico di Palermo, estirpando in campagna sia la pianta ospite che l'infestante, hanno evidenziato, nel corso degli anni, la sopravvivenza dell'ospite ma non del parassita.

Per quanto concerne le osservazioni micro morfologiche, con opportune sezioni trasversali si è potuto osservare che, il fusto si presenta cilindrico, tormentoso per la presenza di peli ghiandolari, pluricellulari, costituiti da un piede, profondamente inserito nel rivestimento suberoso esterno, da un corpo pluricellulare (3 cellule), da un colletto stretto sormontato da una testa globosa anch'essa pluricellulare, secretrice, rivestita da spessa cuticola, al disotto della quale si accumula il secreto. Sulla superficie del fusto, leggermente suberosa e monostratificata, sono inserite le foglie squamose, largamente triangolari e carnose. La corteccia si presenta spessa, per la presenza di parenchima di riserva amilaceo, caratterizzato da cellule rotondeggianti, grandi, ricche di amido secondario, in granuli ellittici con evidente ilo eccentrico. Nella corteccia si rinvengono anche sporadici fasci in corrispondenza delle tracce fogliari. Questi confluiscono alla base della parte ipogea del fusto, ingrossata in forma di bulbo, in cui è evidente un O-ring molto ampio, costituito da fasci collaterali chiusi, di varie dimensioni, ma nettamente separati da raggi midollari pluriseriati di varia ampiezza, alcuni dei quali sono così ampi da presentare grandi inclusioni amilacee con funzioni di riserva. Sia in *Orobanche variegata* che in *O. rapum-genistae*, malgrado le ragguardevoli dimensioni, i fasci si presentano sempre separati, senza alcun cambio che li racchiuda. Questa struttura si evidenzia marcatamente anche nella sezione trasversale della parte ipogea, la quale mostra fasci ancora più distanziati. Tali osservazioni sono supportate dal confronto con la morfologia di *Orobanche crenata* Forssk. e *O. nana* (Reut.) Beck, entrambe universalmente accettate come annuali per le quali si è potuta osservare la medesima struttura.

Da quanto sopra detto si può affermare che sia *Orobanche variegata* che *O. rapum-genistae* sono piante annuali. Ulteriori verifiche su altre specie della flora siciliana riportate con dubbio come perenni (*O. alba* Willd., *O. cernua* Loefl. e *O. hederæ* Duby) potranno chiarire la durata del loro ciclo vitale.

Fiori A., 1926. *Orobanchaceae* In: Nuova Flora analitica d'Italia 2: 378-392. Tip. Ricci, Firenze.

Foley M.J.Y., 2001. *Orobanche* L. In: Piva J., Sales F., Hedge I.C., Aedo C., Aldasoro J.J., Castroviejo S., Herrero A., Velayos M., Flora Iberica. CISC, Madrid: 14: 32-76.

INDICE