

Candidato: Teresa Cascio

Relatore: Dr. Stefano Benvenuti

Corso di laurea: Produzioni Agroalimentari e Gestione degli Agrosistemi

Titolo della tesi: Prospettive agronomiche e nutraceutiche del Goji (*Lycium barbarum* L.) coltivato in ambiente mediterraneo

Riassunto:

Negli ultimi anni nei Paesi Europei sta aumentando l'interesse per l'innovazione anche nel settore alimentare soprattutto in termini di alimenti destinati ad incrementare la salute dell'uomo. Il *Lycium barbarum* L., appartenente alla famiglia delle solanaceae, comunemente conosciuto come Goji, è una specie originaria dell'Himalaya e ormai comunemente coltivata in Cina. Qui, già da molti anni viene utilizzato come ingrediente di numerosi piatti tipici e come componente di diversi medicinali con proprietà decisamente ampie come ad esempio le patologie del fegato, il diabete, patologia cardio-vascolari, benefici alla vista nonché per le sue proprietà anticancro. Ciò deriva dalle sue marcate attività antiossidanti ed antiinfiammatorie, ed antibatteriche. Lo scopo della sperimentazione è stato quello di verificare le performances agronomiche e nutraceutiche di questa specie allevata in ambiente Mediterraneo. Sotto un profilo agronomico la specie si è dimostrata compatibile con tale ambiente sia sotto l'aspetto fotoperiodico che termico anche se l'estate 2012 ha messo a dura prova la tolleranza di questa specie agli eccessi termici. Sotto un profilo nutraceutico questa specie ha confermato gli elevati standard qualitativi confermando i valori rilevati nella sua area asiatica di coltivazione come da dati bibliografici. In particolare, il comunque elevato potere antiossidante è risultato derivare soprattutto da composti fenolici e vitamina C ed in minore entità da carotenoidi. In questo ambito lo stadio fenologico di maturazione dei frutti ha giocato un ruolo cruciale dal momento che l'invasatura (frutti giallo-arancio) hanno mostrato i valori maggiori di antiossidanti (metodo FRAP) rispetto gli stadi precedenti (frutti verdi) o successivi (frutti rossi). Sono inoltre emersi dati incoraggianti in termini dei più importanti microelementi come nel caso di Cu, Mn e Zn. Futuri studi sono necessari per: 1) verificare gli standard organolettici dei frutti prodotti nel nostro ambiente; 2) ottimizzare la scelta dell'area di coltivazione in termini di altitudine di questa specie di origine montana; 3) stabilire le relazioni tra agrotecnica e proprietà nutraceutiche dei frutti di questa potenziale coltura innovativa nel panorama agronomico Mediterraneo.