

SCHEDA LABORATORIO SCIENTIFICO N.24

TITOLO: FISILOGIA VEGETALE

Responsabile: AMODIO FUGGI

RADOR: AMODIO FUGGI, ANTONIETTA FIORETTO

Gruppi afferenti: Fisiologia vegetale

Numero postazioni: 6

Breve descrizione

Fisiologia di Post Raccolta di specie ortive e da frutto: determinazione quali-quantitativa dei principali composti a valenza nutrizionale e nutraceutica, macro e micro-nutrienti, attraverso metodi standardizzati ed innovativi per la caratterizzazione e valorizzazione di materie prime.

Lista di attrezzature o categorie di attrezzature:

- DAD/FLD-HPLC
- Dionex HPLC
- Lettore ELISA
- Bombola Elio
- Materiali per la determinazioni di nutrienti e metaboliti bioattivi, macro e micronutrienti, proteine, amminoacidi, zuccheri, minerali, vitamine e polifenoli in prodotti agro-alimentari.
- Armadio liquidi infiammabili e acidi

Attività svolte nel laboratorio

- Determinazione quali-quantitativa di vitamine, polifenoli, carotenoidi, amminoacidi essenziali;
- Determinazione del contenuto proteico e saggi di perossidasi e polifenolossidasi;
- Analisi della distribuzione di metaboliti (proteine, amminoacidi, carboidrati, composti secondari);
- Messa a punto di analisi chimico-fisiche (contenuto e tipologia di zuccheri, contenuto e tipologia di amminoacidi, contenuto e tipologia di polifenoli, attività delle polifenolossidasi, concentrazione degli amidi e loro caratterizzazione strutturale, rapporto amilosio-amilopectina e comportamento alla calorimetria differenziale a scansione, pectine e derivati, clorofilla e derivati) in funzione della specie vegetale da investigare;

Categorie ISI WEB di riferimento: Biochemical Research Methods, Chemistry, Applied, Food Science & Technology, Agriculture, Multidisciplinary, Physiology

Categorie ERC di riferimento

LS1_2 - General biochemistry and metabolism

LS2_4 - Metabolomics

LS9_5 - Agriculture related to crop production, soil biology and cultivation, applied plant biology

LS9_6 - Food sciences

PE4_2 Spectroscopic and spectrometric techniques

Settori Scientifico-Disciplinari di riferimento: BIO/04, CHIM/03, CHIM/06