

regolazione stomatica idroattiva; azione dell'ABA mediata dal Ca⁺⁺

traspirazione fogliare: biofisica del fenomeno (umidità relativa, temperatura)

fondamenti fisiologici della tecnica del PRD (partial root drying)

polarizzazione ed iperpolarizzazione delle membrane

conduttanza stomatica

modificazioni biochimiche della cellula di guardia durante l'apertura stomatica

cinetica enzimatica

potenziale elettro-chimico di un soluto

forze di tensione/coesione ed embolismi (danni e recupero)

traspirazione fogliare

schema Z della fotosintesi, trasporto di elettroni

fase oscura della fotosintesi: carbossilazione, riduzione e rigenerazione

fotoinibizione

fotorespirazione

ciclo C4: fissazione, decarbossilazione, rigenerazione

metabolismo acido delle *Crassulaceae* (CAM)

effetti di alte temperature sulla fotosintesi a concentrazioni ambientali e saturanti della CO₂

ripartizione del trioso-P tra cloroplasto e citosol

floema: modello di flusso di massa da organi sorgenti a organi sink

alterazioni nella sorgente conseguenti variazioni del rapporto sorgente/sink

eccitazione dei pigmenti, riemissione di energia: dissipazione e trasferimento

schema Z della fotosintesi, trasporto di elettroni

fase oscura della fotosintesi: carbossilazione, riduzione e rigenerazione

la RUBISCO: rapporto carbossilazione/ossigenazione

fotoinibizione, formazione dei radicali liberi dell'H₂O

fotorespirazione

ciclo C₄: fissazione, decarbossilazione, rigenerazione

metabolismo acido delle Crassulaceae (CAM)

floema: modello di flusso di massa da organi sorgenti a organi sink

ripartizione dei prodotti della fotosintesi, forza di un sink

assorbimento minerale: principi generali

funzioni del trasporto di membrana nell'assorbimento ionico di sostanze minerali

riduzione dell'azoto nelle piante

organizzazione dell'ammonio in aminoacidi (ciclo GS-GOGAT e sintesi AA)

trasporto apolare (floematico) e polare (parenchimatico) delle auxine

saggio biologico delle auxine

auxine e fototropismo

effetti indotti dall'auxina sullo sviluppo vascolare

effetti fisiologici dell'auxina: regolazione della dominanza apicale

risposta tripla all'etilene (significato adattativo)

controllo della maturazione ad opera dell'etilene

controllo della crescita in stress idrico operato dall'acido abscisico

Risposta isodrica allo stress idrico

Risposta anisodrica allo stress idrico

Meccanismi di difesa a stress ad alto potenziale idrico delle piante

Meccanismi di difesa a stress a basso potenziale idrico delle piante

Stress da freddo e da congelamento

Aspetti ecofisiologici della regolazione della fotosintesi: regolazione stomatica

Aspetti ecofisiologici della regolazione della fotosintesi: allocazione dei fotosintati a differenti organi sink.

Aspetti ecofisiologici della regolazione della fotosintesi: competizione CO₂/O₂ per la Rubisco.

Differenze morfologiche e funzionali di foglie cresciute al sole ed all'ombra

Ottimizzazione dell'intercettazione luminosa