

Contenido

AUTORES	vii
LISTA DE ABREVIATURAS	xi
PREFACIO	xv

PARTE I: INTRODUCCIÓN

Capítulo 1: Fisiología vegetal. Introducción a las células de las plantas: membranas y pared (<i>Gloria Revilla e Ignacio Zarra</i>).....	3
---	---

PARTE II: NUTRICIÓN Y TRANSPORTE

Capítulo 2: El agua en la planta. Movimiento del agua en el sistema suelo-planta-atmósfera (<i>Manuel Sánchez-Díaz y Jone Aguirreolea</i>)	25
Capítulo 3: Transpiración y control estomático (<i>Manuel Sánchez-Díaz y Jone Aguirreolea</i>).....	41
Capítulo 4: Absorción de agua por la raíz y transporte por el xilema. Balance hídrico de la planta (<i>Manuel Sánchez-Díaz y Jone Aguirreolea</i>).....	57
Capítulo 5: Transporte en el floema (<i>Amparo García Luis y José Luis Guardiola</i>)	81
Capítulo 6: Introducción a la nutrición mineral de las plantas. Los elementos minerales (<i>Ildefonso Bonilla</i>)	103
Capítulo 7: Absorción y transporte de nutrientes minerales (<i>José Antonio Fernández, María Jesús García Sánchez y José María Maldonado</i>).....	123
Capítulo 8: Nutrición mineral y producción vegetal (<i>Agustín Gárate e Ildefonso Bonilla</i>)	143
Capítulo 9: La luz y el aparato fotosintético (<i>Javier De Las Rivas</i>)	165

Capítulo 10: Utilización de la energía luminosa en la fotosíntesis (<i>Javier De Las Rivas</i>).....	191
--	-----

Capítulo 11: Fijación del dióxido de carbono y biosíntesis de fotoasimilados (<i>Hipólito Medrano, Jeroni Galmés y Jaume Flexas</i>)	211
--	-----

Capítulo 12: Fotorrespiración y mecanismos de concentración del dióxido de carbono (<i>Hipólito Medrano, Jeroni Galmés y Jaume Flexas</i>).....	227
---	-----

Capítulo 13: Fotosíntesis, factores ambientales y cambio climático (<i>Joaquín Azcón-Bieto, Isabel Fleck, Xavier Aranda y Nuria Gómez-Casanovas</i>)	247
--	-----

Capítulo 14: La respiración de las plantas (<i>Miquel Ribas-Carbó, Igor Delfin Flórez-Sarasa y Miquel Ángel González-Meler</i>)	265
---	-----

Capítulo 15: Asimilación del nitrógeno y del azufre (<i>José María Maldonado</i>).....	287
--	-----

Capítulo 16: Fijación biológica de nitrógeno (<i>Pedro M. Aparicio-Tejo, César Arrese-Igor y Manuel Becana</i>) ...	305
---	-----

Capítulo 17: Introducción al metabolismo secundario (<i>María Teresa Pinol, Javier Palazón y Rosa María Cusido</i>)	323
---	-----

PARTE III: DESARROLLO VEGETAL

Capítulo 18: Introducción al desarrollo. Concepto de hormona vegetal (<i>Juan Segura</i>)	349
---	-----

Capítulo 19: Auxinas (<i>Manuel Acosta Echeverría, José Sánchez Bravo y Marino Bañón Arnao</i>).....	377
--	-----

Capítulo 20: Giberelinas (<i>Domingo J. Iglesias y Manuel Talón</i>).....	399
---	-----

Capítulo 21: Citoquininas (<i>Juan Segura</i>)	421
--	-----

Capítulo 22: Etileno, ácido abscísico y otros reguladores del desarrollo (*Lorenzo Zacarías y M.ª Teresa Lafuente*) 445

Capítulo 23: Fotomorfogénesis: la luz como factor regulador del crecimiento (*Jorge José Casal*) 467

Capítulo 24: Movimientos de las plantas: tropismos y nastias (*Luisa Moysett y Esther Simón*)..... 483

Capítulo 25: Floración y su control ambiental (*Marta Roldan y José M. Martínez Zapater*)..... 499

Capítulo 26: Crecimiento y maduración del fruto (*Manuel Agustí*) 519

Capítulo 27: Desarrollo y germinación de las semillas (*Angel J. Matilla*) 537

Capítulo 28: Senescencia y abscisión (*Miguel Ángel Quesada y Victoriano Valpuesta*)..... 559

Capítulo 29: Fisiología de las plantas y el estrés (*Francisco R. Tadeo y Aurelio Gómez-Cadenas*) 577

Capítulo 30: Biotecnología vegetal: transformación genética de las plantas (*Leandro Peña*) 599

Glosario 617

Índice..... 639