

Índice de materias

<i>Prefacio</i>	5
<i>Bibliografía general</i>	15
<i>Capítulo 1. — EL CUERPO DE LA PLANTA</i>	17
Los órganos de la planta	17
Desarrollo del cuerpo de la planta	18
Organización interna	19
Resumen de tipos de células y tejidos	23
<i>Capítulo 2. — EL PROTOPLASTO</i>	27
Concepto de célula	27
Componentes protoplasmáticos	31
Componentes no protoplasmáticos	40
<i>Capítulo 3. — LA MEMBRANA CELULAR</i>	50
Estructura microscópica	51
Composición química de la membrana celular	63
Estructura microscópica y submicroscópica	66
Propiedades de las membranas	73
Formación de las membranas	74
Formación de espacios intercelulares	80
<i>Capítulo 4. — MERISTEMOS Y DIFERENCIACIÓN DE TEJIDOS</i>	85
Meristemos y crecimiento de la planta	85
Meristemos y tejidos adultos	87
Clasificación de los meristemos	88
Características citológicas de los meristemos	92
Características de crecimiento en los meristemos	94
Diferenciación	95
<i>Capítulo 5. — MERISTEMOS APICALES</i>	108
Delimitación	108
Células iniciales y derivadas	109

Roger M. M. Juliana Lanza

Evolución del concepto de organización apical	111
Ápice vegetativo del brote	118
Origen de las hojas	124
Origen de las ramas	128
Ápice floral	132
Ápice de la raíz	136
<i>Capítulo 6. — EL CÁMBIUM VASCULAR</i>	151
Localización en el cuerpo de la planta	151
Tipos de células	151
Ordenación de las células	154
División de las células	155
Cambios durante el desarrollo	158
Actividad estacional	162
<i>Capítulo 7. — LA EPIDERMIS</i>	168
Concepto	168
Origen y duración	169
Estructura	170
Epidermis pluriestratificada	196
<i>Capítulo 8. — PARÉNQUIMA</i>	202
Concepto	202
Delimitación	203
Estructura	204
Origen	211
<i>Capítulo 9. — COLÉNQUIMA</i>	214
Concepto	214
Posición en la planta	214
Estructura	216
Estructura del colénquima en relación con su función	221
Origen	222
<i>Capítulo 10. — ESCLERÉNQUIMA</i>	226
Concepto	226
Fibras	227
Esclereidas	241
<i>Capítulo 11. — XILEMA</i>	250
Concepto	250
Clasificación	251
Elementos de xilema	251
Xilema primario	267
Xilema secundario	270

<i>Capítulo 12. — FLOEMA</i>	296
Concepto	296
Clasificación	298
Elementos del floema	299
Floema primario	317
Floema secundario	320
 <i>Capítulo 13. — ESTRUCTURAS SECRETORAS</i>	 335
Concepto	335
Estructuras secretoras externas	336
Estructuras secretoras internas	344
Laticíferos	346
 <i>Capítulo 14. — LA PERIDERMIS</i>	 366
Concepto	366
Localización	367
Características de sus componentes	367
Lugar de origen del felógeno	370
Iniciación y actividad del felógeno	371
Momento en que se origina el felógeno	373
Aspectos fisiológicos de la formación del súber	374
Morfología de la peridermis y del ritidoma	375
Tejidos protectores de las mocotiledóneas	377
Lenticelas	377
 <i>Capítulo 15. — EL TALLO</i>	 382
Concepto	382
Origen del tallo	382
Morfología externa del brote	383
Sistemas de tejido	387
El sistema vascular primario	390
El concepto de estela	399
Delimitación de la región vascular	402
Diferenciación vascular primaria	406
Crecimiento secundario del sistema vascular	422
Tipos de tallos	436
 <i>Capítulo 16. — LAS HOJAS</i>	 453
Concepto	453
Morfología del nomofilo	455
Histología de las hojas de las angiospermas	456
Histología de las hojas de las gimnospermas	476
Desarrollo de las hojas	480
Abscisión de las hojas	502

<i>Capítulo 17. — LA RAÍZ</i>	513
Concepto	513
Origen	514
Morfología	515
Estructura primaria de la raíz	517
Desarrollo	530
Estructura de la raíz en relación con su función	548
Estructura comparada de brote y raíz	554
Conexión vascular entre brote y raíz :	557
 <i>Capítulo 18. — LA FLOR</i>	 572
Concepto	572
Estructura	575
Origen y desarrollo	600
Abscisión	610
 <i>Capítulo 19. — EL FRUTO</i>	 620
Definición y clasificación	620
La pared del fruto y el pericarpo	622
Histología de la pared del fruto	623
Abscisión	637
 <i>Capítulo 20. — LA SEMILLA</i>	 641
La semilla con relación al óvulo	641
Embrión	641
Tejido de reserva	648
Cubierta de la semilla	651
Aspectos nutricios en el desarrollo de la semilla	657
 <i>Láminas</i>	 665
 <i>Índice alfabético</i>	 763