

# Índex

Presentació .....	9
Presentació a la primera edició .....	11

## PART I. ORGANITZACIÓ DELS VEGETALS I HISTOLOGIA VEGETAL

1. Nivells d'organització i cicles biològics en els vegetals .....	15
1.1 Situació taxonòmica dels vegetals .....	15
1.2 Classificació dels vegetals .....	17
1.3 La conquesta del medi terrestre .....	18
1.4 Multiplicació i reproducció en els vegetals .....	20
2. Teixits vegetals.....	27
2.1 Principals teixits.....	27
2.2 Teixits embrionaris o de creixement.....	27
2.3 Teixits de recobriment.....	28
2.4 Parènquima .....	31
2.5 Teixits de sosteniment.....	33
2.6 Teixits conductors .....	33
2.7 Teixits glandulars.....	34

## PART II. ESTRUCTURA I ORGANITZACIÓ DE GIMNOSPERMES

3. Gimnospermes .....	37
3.1 Definició .....	37
3.2 Morfologia de l'espòrit.....	37

3.3 Morfologia dels òrgans sexuals .....	40
3.4 Cicle vital.....	42
3.5 Cicle vital del gènere <i>Pinus</i> .....	45

PART III. ESTRUCTURA I ORGANITZACIÓ D'ANGIOSPERMES

4. La tija .....	53
4.1 Definició d'angiospermes .....	53
4.2 Morfologia externa .....	53
4.3 Estructura interna de la tija amb creixement primari.....	62
4.4 Estructura interna de la tija amb creixement secundari .....	65
5. La fulla .....	71
5.1 Morfologia externa .....	71
5.2 Estructura interna de la fulla .....	81
6. La rel .....	85
6.1 Morfologia externa .....	85
6.2 Estructura interna de la rel amb creixement primari.....	91
6.3 Estructura interna de la rel amb creixement secundari.....	96
7. La flor .....	99
7.1 Concepte de flor .....	99
7.2 Parts de la flor .....	99
7.3 Tipologia i modificacions del calze .....	100
7.4 Parts, tipologia i modificacions de la corol·la.....	103
7.5 Prefloració.....	107
7.6 Parts, tipologia i modificacions de l'androceu.....	108
7.7 El gra de pol·len.....	112
7.8 Parts i tipologia del gineceu.....	113
7.9 Primordi seminal.....	116

7.10 La placentació i els seus tipus.....	118
7.11 Formacions particulars de la flor.....	119
7.12 Tipus de flors.....	119
7.13 Tipus de plantes segons el sexe de les flors .....	122
7.14 Representacions florals .....	122
8. Inflorescències.....	125
8.1 Concepte d'inflorescència.....	125
8.2 Inflorescències simples .....	125
8.3 Inflorescències compostes.....	127
8.4 Formacions particulars.....	128
9. Reproducció sexual en angiospermes .....	129
9.1 Concepte i fases .....	129
9.2 Cicle biològic de les angiospermes: esporogènesi i gametogènesi.....	130
9.3 La pol·linització .....	133
9.4 La fecundació.....	145
9.5 Desenvolupament embrionari .....	148
9.6 Desenvolupament embrionari sense fecundació: apomixi.....	150
10. El fruit .....	151
10.1 Concepte de fruit .....	151
10.2 Partenocàrpia .....	151
10.3 Morfologia .....	152
10.4 Classificació dels fruits .....	152
10.5 Disseminació.....	162
10.6 Mecanismes de disseminació .....	162
11. La sement .....	169
11.1 Elements destacables en una sement.....	169

11.2 Dormició .....	174
11.3 Viabilitat i germinació.....	175
12. Estructura floral d'algunes famílies d'angiospermes .....	177
12.1 Família fagàcies .....	177
12.2 Família betulàcies .....	179
12.3 Família cucurbitàcies .....	182
12.4 Família salicàcies .....	183
12.5 Família brassicàcies (crucíferes).....	185
12.6 Família rosàcies .....	187
12.7 Família fabàcies (= papilionàcies o lleguminoses).....	190
12.8 Família solanàcies.....	193
12.9 Família lamiàcies (= labiades).....	195
12.10 Família asteràcies (= compostes).....	196
12.11 Família poàcies (= gramínies).....	199
13. Cicles de vida, formes vitals, modificacions del corm i adaptacions a la multiplicació vegetativa en angiospermes .....	203
13.1 Tipus de plantes segons la durada del seu cicle.....	203
13.2 Formes vitals de Raunkjaer.....	204
13.3 Modificacions del corm .....	208
 Bibliografia .....	 219
Annexos .....	223
Índex analític.....	233