

Contents

	Introduction to Pteridophytes and Gymnosperms	1
	A Chemosystematic Overview of Pteridophytes and Gymnosperms. O. R. GOTTLIEB, M. A. C. KAPLAN, D. H. T. ZOCHER, and K. KUBITZKI	2
PTERIDOPHYTES	Introduction to the Treatment of Pteridophytes K. U. KRAMER and R. M. TRYON	12
	Conservation of Pteridophytes. A. C. JERMY	14
	General References for Pteridophytes	14
	Glossary for Pteridophytes. K. U. KRAMER	16
	Keys to the Families of Fern Allies and Ferns K. U. KRAMER	17
Psilotatae	Psilotaceae. K. U. KRAMER	22
Lycopodiatae	Isoetaceae. A. C. JERMY	26
	Lycopodiaceae. B. ØLLGAARD	31
	Selaginellaceae. A. C. JERMY	39
Equisetatae	Equisetaceae. R. L. HAUKE	46
Filicatae	Notes on the Higher Level Classification of the Recent Ferns. K. U. KRAMER	49
	Aspleniaceae. K. U. KRAMER and R. VIANE	52
	Azollaceae. J. J. SCHNELLER	57
	Blechnaceae. K. U. KRAMER, T. C. CHAMBERS, and E. HENNIPMAN	60
	Cheiropleuriaceae. K. U. KRAMER	68
	Cyatheaceae. K. U. KRAMER	69
	Davalliaceae. K. U. KRAMER	74
	Dennstaedtiaceae. K. U. KRAMER	81
	Dicksoniaceae. K. U. KRAMER	94
	Dipteridaceae. K. U. KRAMER	99
	Dryopteridaceae. K. U. KRAMER, R. E. HOLTUM, R. C. MORAN, and A. R. SMITH	101

	Gleicheniaceae. K. U. KRAMER	145
	Grammitidaceae. B. S. PARRIS	153
	Hymenophyllaceae. K. IWATSUKI	157
	Hymenophyllopsidaceae. K. U. KRAMER and D. B. LELLINGER	163
	Lomariopsidaceae. K. U. KRAMER	164
	Lophosoriaceae. K. U. KRAMER	170
	Loxomataceae. K. U. KRAMER	172
	Marattiaceae. J. M. CAMUS	174
	Marsileaceae. K. U. KRAMER	180
	Matoniaceae. K. U. KRAMER	183
	Metaxyaceae. K. U. KRAMER	186
	Monachosoraceae. K. U. KRAMER	187
	Nephrolepidaceae. K. U. KRAMER	188
	Oleandraceae. K. U. KRAMER	190
	Ophioglossaceae. W. H. WAGNER, JR.	193
	Osmundaceae. K. U. KRAMER	197
	Plagiogyriaceae. K. U. KRAMER	201
	Polypodiaceae. E. HENNIPMAN, P. VELDHOEN, K. U. KRAMER, and M. G. PRICE	203
	Pteridaceae. R. M. TRYON, A. F. TRYON, and K. U. KRAMER	230
	Salviniaceae. J. J. SCHNELLER	256
	Schizaeaceae. K. U. KRAMER	258
	Thelypteridaceae. A. R. SMITH	263
	Vittariaceae. K. U. KRAMER	272
GYMNOSPERMS	General References for Gymnosperms	280
Coniferophytina (Conifers and Ginkgoids)	Taxonomic Concepts in Conifers and Ginkgoids C. N. PAGE	282
	Key to Families of Coniferophytina. C. N. PAGE	283
Ginkgoatae	Ginkgoaceae. C. N. PAGE	284
Pinatae	General Traits of Conifers. C. N. PAGE	290
	Interrelationships Between Families of Conifers C. N. PAGE	292
	Economic Importance and Conifer Conservation C. N. PAGE	293

	Araucariaceae. C. N. PAGE	294
	Cephalotaxaceae. C. N. PAGE	299
	Cupressaceae. C. N. PAGE	302
	Phyllocladaceae. C. N. PAGE	317
	Pinaceae. C. N. PAGE	319
	Podocarpaceae. C. N. PAGE	332
	Sciadopityaceae. C. N. PAGE	346
	Taxaceae. C. N. PAGE	348
	Taxodiaceae. C. N. PAGE	353
Cycadophytina/Cycadatae	General Traits of the Cycadales	
with the Single Living Order	L. A. S. JOHNSON and K. L. WILSON	363
Cycadales (Cycads)	Conservation of Cycads. S. OLDFIELD	368
	Boweniaceae. L. A. S. JOHNSON and K. L. WILSON	369
	Cycadaceae. L. A. S. JOHNSON and K. L. WILSON	370
	Stangeriaceae. L. A. S. JOHNSON and K. L. WILSON	370
	Zamiaceae. L. A. S. JOHNSON and K. L. WILSON	371
Gnetatae	General Traits of the Gnetales. K. KUBITZKI	378
with the Single Living Order Gnetales	Ephedraceae. K. KUBITZKI	379
	Gnetaceae. K. KUBITZKI	383
	Welwitschiaceae. K. KUBITZKI	387
Sources of Illustrations		393
Index of Scientific Names		397