

山形県白鷹湖沼群荒沼の花粉分析結果

守田益宗¹

Results of pollen analysis from Aranuma in the Shirataka Lakes, Yamagata Prefecture, Japan.

Yoshimune MORITA¹

山形県白鷹湖沼群荒沼の花粉分析についてはすでに報告したとおりであるが（守田ほか，2002），ここでは同報告に印刷ページの制限により掲載できなかった花粉分析結果の実測値を将来的活用のため必要な調査地情報とともに示した。

文献

守田益宗・八木浩司・井口 隆・山崎友子（2002）

山形県白鷹湖沼群荒沼の花粉分析からみた東北地方南部の植生変遷．第四紀研究，41巻，375-387.

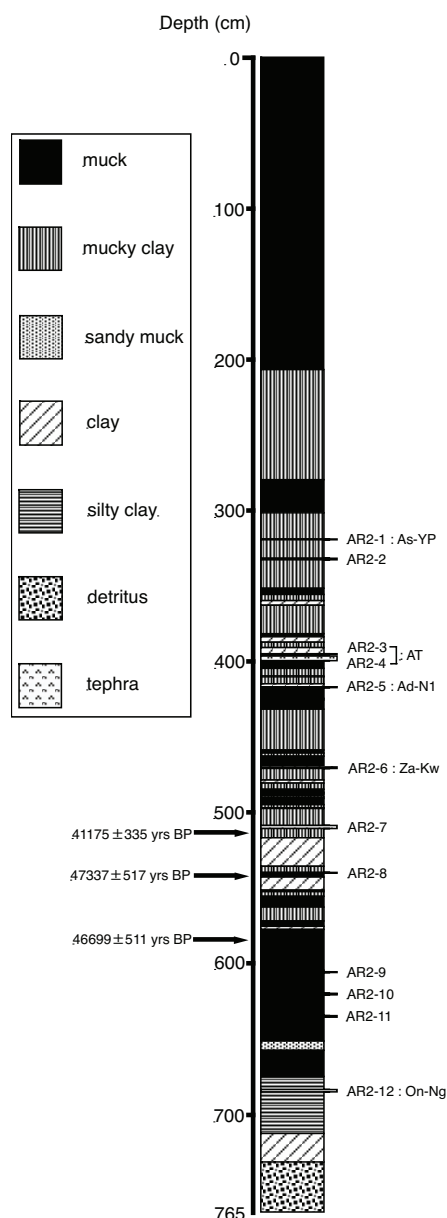


Figure 1 Stratigraphic sequence of the deposit from a bottom of the Aranuma in the Shirataka Lakes.

1) 岡山理科大学自然植物園 〒700-0005 岡山市理大町11. E-mail: morita@rins.ous.ac.jp

1) Botanical Garden, Okayama University of Science. 1-1 Ridai-cho, Okayama, 700-0005, Japan. E-mail: morita@rins.ous.ac.jp

Table 1 Number of pollen and spore recorded from the deposit of the Aranuma (38°14'06"N., 140°12'31"E., alt. 585m).

	学名	5cm	15cm	25cm	35cm	45cm	55cm	65cm	75cm	85cm	95cm
Trees											
	<i>Pinus</i>	14	6	3	6	7	8	16	5	11	11
	<i>Abies</i>										
	<i>Picea</i>	1									
	<i>Tsuga</i>						2				
	<i>Larix</i>										
	<i>Cryptomeria</i>	3	4	7	6	4	8	13	9	4	6
	<i>Sciadopitys</i>										
	Cupressaceae-Taxaceae		2	3	8	3	2		2		7
	<i>Podocarpus</i>							1			
	<i>Pterocarya</i>	6	4	1	1		9	9	6	8	4
	<i>Juglans</i>	3	4	9	9	8	14	1	10	8	12
	<i>Betula</i>	10	12	7	6	6	2		6	5	3
	<i>Carpinus tschonoskii</i> type	2	3	2	7	6	4	5	7	4	5
	other <i>Carpinus</i>	30	15	22	24	25	35	37	28	24	29
	<i>Fagus crenata</i> type	95	95	89	79	85	117	130	95	109	96
	<i>F. japonica</i> type	11						9			
	<i>Quercus</i>	57	52	59	47	55	19	30	37	40	48
	<i>Cyclobalanopsis</i>				2				1		1
	<i>Castanea-Castanopsis</i>	1	1	4	3	11	7	2	4	3	6
	<i>Ulmus</i>	9	6	13	17	10	8	4	13	7	11
	<i>Zelkova</i>	4						8			
	<i>Celtis-Aphananthe</i>										
	<i>Cercidiphyllum</i>	1	2	1	4	1	2		4		1
	<i>Acer</i>		4	1	4	1	1		1	2	1
	<i>Aesculus</i>				1	4	3	5	2		3
	<i>Tilia</i>										
Shrubs											
	<i>Ephedra</i>					1					
	<i>Salix</i>	1	5	1		1		2	2	1	
	<i>Myrica</i>										
	<i>Corylus</i>	1	3	1	1			2	1	2	1
	<i>Alnus</i> subgen. <i>Alnus</i>	8	39	28	19	15	21	22	23	10	14
	<i>Alnus</i> subgen. <i>Alnaster</i>	9						6			
	<i>Viscum</i>										1
	<i>Hamamelis</i>	1				1					
	<i>Prunus</i>										
	<i>Phellodendron</i>										
	<i>Zanthoxylum</i>										
	<i>Coriaria</i>										
	<i>Rhus</i>		1	1	3	2		2	1		1
	<i>Ilex</i>			1	2	1	4	3	3		4
	Staphyleaceae										
	<i>Buxus</i>										
	<i>Vitis</i>										
	Araliaceae		1	1	3		1	1		1	1
	<i>Clethra</i>						1				1
	Ericaceae										
	<i>Styrax</i>										
	<i>Fraxinus</i>	1			2	1	4	1	2	1	
	<i>Ligustrum</i>										
	<i>Callicarpa</i>										
	<i>Lonicera</i>										
	<i>Viburnum</i>										
Herbs											
	Gramineae	28	42	31	11	8	3	5	3	2	3
	Cyperaceae	13	6	2	4	3	4	4	6	6	4
	<i>Typha</i>										2
	<i>Sagittaria</i>										
	<i>Potamogeton</i>								1		
	<i>Lilium</i>										
	<i>Lysichiton</i>										
	other Monocotyledoneae	1	1	1							
	Moraceae	1	9	6	8	3	1		3	2	4
	Urticaceae	1								2	
	<i>Bistorta</i>										

Table 1 continued

	学名	5cm	15cm	25cm	35cm	45cm	55cm	65cm	75cm	85cm	95cm
	<i>Fagopyrum</i>		1								
	<i>Persicaria</i>	1									
	<i>Pleuropteropyrum</i>										
	<i>Rumex</i>										
	<i>Reynoutria</i>										
	Caryophyllaceae										
	Chenopodiaceae-Amaranthaceae							2			
	<i>Aconitum</i>										
	<i>Coptis</i>										
	<i>Clematis</i> type			1							
	<i>Ranunculus</i>										
	<i>Thalictrum</i>	1									
	<i>Nymphaea</i>							3			
	Cruciferae					1					
	<i>Sanguisorba</i>	1									
	other Rosaceae	3					1				
	Leguminosae				1						
	<i>Lythrum</i>										
	<i>Myriophyllum</i>		1								
	<i>Haloragis</i>										
	<i>Theligonum</i>										
	Umbelliferae	2									3
	<i>Utricularia</i>										
	<i>Menyanthes</i>	1									
	<i>Gentiana</i>										
	Rubiaceae										
	Labiatae										
	<i>Patrinia</i>										
	<i>Scabiosa</i>										
	<i>Artemisia</i>	22	11	8	6	8	2		5	2	5
	other Carduoideae	2									
	Cichorioideae		1								
Ferns											
	1-lete type FS	3	3	1		4	1	2	2		
	3-lete type FS	4	6	5	1	3				1	
	<i>Equisetum</i>	15	5	1	3	1					
	<i>Selaginella selaginoides</i>										
	<i>Lycopodium serratum</i> type										
	other <i>Lycopodium</i>										
	<i>Isoetes</i>		1								
	Osmundaceae	1	1	1			1				
	<i>Botrychium</i>										
	<i>Ophioglossum</i>										
Moss											
	<i>Sphagnum</i>										
other Palynomorphs											
	<i>Pediastrum</i>	18									
	Zygospore			1							
Sum											
	Trees	247	210	221	224	226	241	270	230	225	244
	Shrubs	21	49	33	30	22	31	39	32	15	23
	Herbs	77	72	49	30	23	11	14	18	14	21
	Ferns	23	16	8	4	8	2	2	2	1	0
	Unknown	5	13	19	27	12	21	13	15	2	7

Table 1 continued

	学名	105cm	115cm	125cm	135cm	145cm	155cm	165cm	175cm	185cm	195cm
Trees											
	<i>Pinus</i>	12	6	2	5	1		2		1	
	<i>Abies</i>										
	<i>Picea</i>								1		
	<i>Tsuga</i>										2
	<i>Larix</i>										
	<i>Cryptomeria</i>	4	3	2		2		1			
	<i>Sciadopitys</i>										
	Cupressaceae-Taxaceae					1		1		2	
	<i>Podocarpus</i>										
	<i>Pterocarya</i>	4	5	8	6	11	10	40	9	16	14
	<i>Juglans</i>	8	7	8	10	19	18	21	8	15	14
	<i>Betula</i>	5	4	8	5	4	4	4	14	9	9
	<i>Carpinus tschonoskii</i> type	1	2	2	4	2	3		3		
	other <i>Carpinus</i>	23	14	20	25	25	27	80	15	9	9
	<i>Fagus crenata</i> type	37	34	43	39	36	53	89	34	40	43
	<i>F. japonica</i> type	4						13			
	<i>Quercus</i>	153	105	101	104	95	97	180	95	163	137
	<i>Cyclobalanopsis</i>	1	3	1	1		2	1			1
	<i>Castanea-Castanopsis</i>	1	2	2	3	9	11	17	18	2	1
	<i>Ulmus</i>	14	16	18	15	7	9	6	5	2	2
	<i>Zelkova</i>	8						3			
	<i>Celtis-Aphananthe</i>										
	<i>Cercidiphyllum</i>	2		3	2	2	1	5	3	6	3
	<i>Acer</i>		1				2	1		1	
	<i>Aesculus</i>		2					1			
	<i>Tilia</i>			1	1			1		2	2
Shrubs											
	<i>Ephedra</i>								1		
	<i>Salix</i>			1			1	1	2		2
	<i>Myrica</i>										
	<i>Corylus</i>	1		10	8	11	7	2	9	5	1
	<i>Alnus</i> subgen. <i>Alnus</i>	34	20	26	10	10	7	11	11	15	8
	<i>Alnus</i> subgen. <i>Alnaster</i>	13						11			
	<i>Viscum</i>					1					
	<i>Hamamelis</i>	1									
	<i>Prunus</i>						1				
	<i>Phellodendron</i>										
	<i>Zanthoxylum</i>										
	<i>Coriaria</i>					2	4				3
	<i>Rhus</i>			1	2		1	2			1
	<i>Ilex</i>	2	1	1	1	2	2	5			
	Staphyleaceae										
	<i>Buxus</i>										
	<i>Vitis</i>										
	Araliaceae				1		1	2			2
	<i>Clethra</i>										
	Ericaceae						1				
	<i>Styrax</i>										
	<i>Fraxinus</i>	2				3	1	3	5	7	3
	<i>Ligustrum</i>										
	<i>Callicarpa</i>										
	<i>Lonicera</i>										
	<i>Viburnum</i>	1									
Herbs											
	Gramineae	4	4	8	7	5	6	22	12	6	6
	Cyperaceae	4	1	1	1	1	8	12	7	4	3
	<i>Typha</i>									1	1
	<i>Sagittaria</i>										
	<i>Potamogeton</i>										
	<i>Lilium</i>										
	<i>Lysichiton</i>										
	other Monocotyledoneae										
	Moraceae		2	3	4	4	4	6		17	1
	Urticaceae	1		1					1	4	
	<i>Bistorta</i>										

Table 1 continued

	学名	105cm	115cm	125cm	135cm	145cm	155cm	165cm	175cm	185cm	195cm
	<i>Fagopyrum</i>										
	<i>Persicaria</i>										
	<i>Pleuropteropyrum</i>										
	<i>Rumex</i>										
	<i>Reynoutria</i>										
	Caryophyllaceae										
	Chenopodiaceae-Amaranthaceae	2									
	<i>Aconitum</i>										
	<i>Coptis</i>										
	<i>Clematis</i> type										
	<i>Ranunculus</i>										
	<i>Thalictrum</i>								3		
	<i>Nymphaea</i>										
	Cruciferae										
	<i>Sanguisorba</i>										
	other Rosaceae							1			
	Leguminosae								1		
	<i>Lythrum</i>										
	<i>Myriophyllum</i>										
	<i>Haloragis</i>										
	<i>Theligonum</i>										
	Umbelliferae										
	<i>Utricularia</i>										
	<i>Menyanthes</i>										
	<i>Gentiana</i>										
	Rubiaceae										
	Labiatae										
	<i>Patrinia</i>										
	<i>Scabiosa</i>										
	<i>Artemisia</i>		1	5	3	3	1	7	3	1	
	other Carduoideae								1		
	Cichorioideae	1									
Ferns											
	1-lete type FS	1			2		1	2	1	1	
	3-lete type FS		2	4	3	1	2	5		6	3
	<i>Equisetum</i>										
	<i>Selaginella selaginoides</i>										
	<i>Lycopodium serratum</i> type										
	other <i>Lycopodium</i>										
	<i>Isoetes</i>									3	2
	Osmundaceae	1						1			
	<i>Botrychium</i>										
	<i>Ophioglossum</i>										
Moss											
	<i>Sphagnum</i>	1									
other Palynomorphs											
	<i>Pediastrum</i>										
	Zygospore										
Sum											
	Trees	277	204	219	220	214	237	466	205	268	237
	Shrubs	54	21	39	22	29	26	37	28	27	20
	Herbs	12	8	18	15	13	19	48	28	33	11
	Ferns	2	2	4	5	1	3	8	1	10	5
	Unknown	6	12	9	3	10	11	19	8	15	6

Table 1 continued

	学名	205cm	215cm	225cm	235cm	245cm	255cm	265cm	275cm	285cm	295cm
Trees											
	<i>Pinus</i>	1		3		4		3	2		13
	<i>Abies</i>				1						3
	<i>Picea</i>	3							1		1
	<i>Tsuga</i>	3		1	1	3		1	1		17
	<i>Larix</i>										
	<i>Cryptomeria</i>										
	<i>Sciadopitys</i>										
	Cupressaceae-Taxaceae									1	3
	<i>Podocarpus</i>										
	<i>Pterocarya</i>	41	6	1	5	5	1	3	1	2	1
	<i>Juglans</i>	2	18	9	12	15	8	2	8	19	31
	<i>Betula</i>	8	20	53	38	66	41	27	34	18	79
	<i>Carpinus tschonoskii</i> type		1		1	1			4	1	
	other <i>Carpinus</i>	21	9	7	7	10	12	36	20	9	5
	<i>Fagus crenata</i> type	96	19	15	6	29	12	6	11	14	7
	<i>F. japonica</i> type	9						1			
	<i>Quercus</i>	219	128	135	114	232	131	146	123	153	44
	<i>Cyclobalanopsis</i>										
	<i>Castanea-Castanopsis</i>				1						
	<i>Ulmus</i>	6	4	17	15	11	13	6	3	9	4
	<i>Zelkova</i>										
	<i>Celtis-Aphananthe</i>										
	<i>Cercidiphyllum</i>	4									2
	<i>Acer</i>		1		2				2	2	3
	<i>Aesculus</i>										
	<i>Tilia</i>	5	3	2		3	4	3	2	3	1
Shrubs											
	<i>Ephedra</i>										
	<i>Salix</i>		1						2		1
	<i>Myrica</i>					2	1	3			
	<i>Corylus</i>	2	2	1	5	7	8		4	3	16
	<i>Alnus</i> subgen. <i>Alnus</i>	10	9	19	11	12	8	7	15	15	29
	<i>Alnus</i> subgen. <i>Alnaster</i>	12						5			
	<i>Viscum</i>										
	<i>Hamamelis</i>										
	<i>Prunus</i>										
	<i>Phellodendron</i>										
	<i>Zanthoxylum</i>										
	<i>Coriaria</i>										
	<i>Rhus</i>	2				2				1	
	<i>Ilex</i>										
	Staphyleaceae										
	<i>Buxus</i>										
	<i>Vitis</i>					1			3	1	5
	Araliaceae	1	1		1	2	2		3		4
	<i>Clethra</i>										
	Ericaceae								1		
	<i>Styrax</i>										
	<i>Fraxinus</i>	3	4	1	1	2	1	1	1	7	9
	<i>Ligustrum</i>										
	<i>Callicarpa</i>										
	<i>Lonicera</i>										
	<i>Viburnum</i>	1									
Herbs											
	Gramineae	12	3	23	2	6	2	2	7	3	34
	Cyperaceae	6	1			1		1			
	<i>Typha</i>						1	1			
	<i>Sagittaria</i>										
	<i>Potamogeton</i>										
	<i>Lilium</i>										
	<i>Lysichiton</i>										
	other Monocotyledoneae										
	Moraceae	4									
	Urticaceae							1			
	<i>Bistorta</i>										

Table 1 continued

	学名	205cm	215cm	225cm	235cm	245cm	255cm	265cm	275cm	285cm	295cm
	<i>Fagopyrum</i>										
	<i>Persicaria</i>					1					
	<i>Pleuropteropyrum</i>										
	<i>Rumex</i>										
	<i>Reynoutria</i>										
	Caryophyllaceae										
	Chenopodiaceae-Amaranthaceae			1							1
	<i>Aconitum</i>										
	<i>Coptis</i>										
	<i>Clematis</i> type										
	<i>Ranunculus</i>										
	<i>Thalictrum</i>			2		1	3	2	2		
	<i>Nymphaea</i>										
	Cruciferae										
	<i>Sanguisorba</i>										
	other Rosaceae	1									
	Leguminosae										
	<i>Lythrum</i>										
	<i>Myriophyllum</i>										
	<i>Haloragis</i>										
	<i>Theligonum</i>										
	Umbelliferae								1		
	<i>Utricularia</i>	1									
	<i>Menyanthes</i>										
	<i>Gentiana</i>							1			
	Rubiaceae								1		
	Labiatae										
	<i>Patrinia</i>										
	<i>Scabiosa</i>							1			
	<i>Artemisia</i>	1	4	9	1	13	8	7	11	3	23
	other Carduoideae		1	3			1				
	Cichorioideae										
Ferns											
	1-lete type FS	3	4	4	1	3	1	5	2	2	8
	3-lete type FS	1	1	1				1	1	4	4
	<i>Equisetum</i>								1		
	<i>Selaginella selaginoides</i>										
	<i>Lycopodium serratum</i> type										
	other <i>Lycopodium</i>										
	<i>Isoetes</i>		2	4	3	15	8		12	12	13
	Osmundaceae										
	<i>Botrychium</i>										
	<i>Ophioglossum</i>										
Moss											
	<i>Sphagnum</i>	1						2			2
other Palynomorphs											
	<i>Pediastrum</i>										
	Zygospore										
Sum											
	Trees	418	209	243	203	379	222	234	212	231	214
	Shrubs	31	17	21	18	28	20	16	29	27	64
	Herbs	25	9	38	3	22	15	16	22	6	58
	Ferns	4	7	9	4	18	9	6	16	18	25
	Unknown	26	6	4	8	12	9	4	10	7	21

Table 1 continued

	学名	305cm	315cm	320cm	325cm	333cm	335cm	345cm	355cm	365cm	375cm
Trees											
	<i>Pinus</i>	14	9	4	19	7	20	12	15	19	15
	<i>Abies</i>	3	10	4	8	5	8		3	10	3
	<i>Picea</i>	11	9	12	32	15	23	3	29	57	12
	<i>Tsuga</i>	19	7	4	29	11	20	26	36	11	17
	<i>Larix</i>			1				1			
	<i>Cryptomeria</i>				1	1					
	<i>Sciadopitys</i>										
	Cupressaceae-Taxaceae	1									
	<i>Podocarpus</i>						2				
	<i>Pterocarya</i>									6	
	<i>Juglans</i>									1	
	<i>Betula</i>	140	170	143	91	162	133	172	125	84	158
	<i>Carpinus tschonoskii</i> type									1	
	other <i>Carpinus</i>		5	5	2	1	1	1		4	
	<i>Fagus crenata</i> type					1				10	2
	<i>F. japonica</i> type									2	
	<i>Quercus</i>	4	1	3	2			3	1	34	10
	<i>Cyclobalanopsis</i>										
	<i>Castanea-Castanopsis</i>										
	<i>Ulmus</i>	10	6	7	8	12	5	5	1	2	9
	<i>Zelkova</i>										
	<i>Celtis-Aphananthe</i>										
	<i>Cercidiphyllum</i>										
	<i>Acer</i>						1	1			
	<i>Aesculus</i>										
	<i>Tilia</i>									3	
Shrubs											
	<i>Ephedra</i>							1			
	<i>Salix</i>				1			1	1		
	<i>Myrica</i>		1	1	3	1				2	6
	<i>Corylus</i>	5	2	4	6	2	1			2	12
	<i>Alnus</i> subgen. <i>Alnus</i>	26	14	9	21	11	35	29	24	14	69
	<i>Alnus</i> subgen. <i>Alnaster</i>		7	9	6	12				11	
	<i>Viscum</i>										
	<i>Hamamelis</i>										
	<i>Prunus</i>										
	<i>Phellodendron</i>										
	<i>Zanthoxylum</i>										
	<i>Coriaria</i>										
	<i>Rhus</i>										
	<i>Ilex</i>										
	Staphyleaceae										
	<i>Buxus</i>										
	<i>Vitis</i>										
	Araliaceae						1				2
	<i>Clethra</i>										
	Ericaceae		2	1		1	6	1			2
	<i>Styrax</i>										
	<i>Fraxinus</i>	2			1					1	
	<i>Ligustrum</i>										
	<i>Callicarpa</i>										
	<i>Lonicera</i>				1						
	<i>Viburnum</i>										
Herbs											
	Gramineae	1	1	1	4	3	3	3	3	2	3
	Cyperaceae	2	4	1	3	1	3	7		2	4
	<i>Typha</i>	1	1	2	1		1	4		1	
	<i>Sagittaria</i>										
	<i>Potamogeton</i>										
	<i>Lilium</i>		1								
	<i>Lysichiton</i>										
	other Monocotyledoneae										
	Moraceae									1	
	Urticaceae										
	<i>Bistorta</i>									1	

Table 1 continued

学名	305cm	315cm	320cm	325cm	333cm	335cm	345cm	355cm	365cm	375cm
<i>Fagopyrum</i>										
<i>Persicaria</i>										
<i>Pleuropteropyrum</i>					2					
<i>Rumex</i>										
<i>Reynoutria</i>										
Caryophyllaceae										
Chenopodiaceae-Amaranthaceae		1		1		1	3	1		
<i>Aconitum</i>										
<i>Coptis</i>										
<i>Clematis</i> type										2
<i>Ranunculus</i>								2		
<i>Thalictrum</i>		5	4	3	1	1	7	1	1	12
<i>Nymphaea</i>										
Cruciferae										
<i>Sanguisorba</i>		1	2	1				1		
other Rosaceae				3						
Leguminosae										
<i>Lythrum</i>										
<i>Myriophyllum</i>										
<i>Haloragis</i>										
<i>Theligonum</i>										
Umbelliferae	2	5		4	2		5			5
<i>Utricularia</i>										
<i>Menyanthes</i>										
<i>Gentiana</i>										
Rubiaceae										
Labiatae										
<i>Patrinia</i>										
<i>Scabiosa</i>										
<i>Artemisia</i>	3	18	14	21	14	13	24	6	10	18
other Carduoideae		1	1	1		2	1	1		2
Cichorioideae										
Ferns										
1-lete type FS	1	28	11	9	13	17	11	7	5	7
3-lete type FS						2				
<i>Equisetum</i>										
<i>Selaginella selaginoides</i>									1	
<i>Lycopodium serratum</i> type								1		
other <i>Lycopodium</i>		4	1	1		2	1			3
<i>Isoetes</i>	9	67	12	30	9	32	35	25	9	170
Osmundaceae	1									
<i>Botrychium</i>										
<i>Ophioglossum</i>										
Moss										
<i>Sphagnum</i>				2					1	
other Palynomorphs										
<i>Pediastrum</i>										
Zygospore							1			
Sum										
Trees	202	217	183	192	215	213	224	210	244	226
Shrubs	33	26	24	39	27	43	32	25	30	91
Herbs	9	38	25	42	23	24	54	15	18	46
Ferns	11	99	24	40	22	53	47	33	15	180
Unknown	20	5	17	6	6	28	41	17	8	13

Table 1 continued

	学名	385cm	396cm	400cm	405cm	415cm	425cm	435cm	445cm	455cm	465cm
Trees											
	<i>Pinus</i>	13	3	9	11	25	18	24	23	6	3
	<i>Abies</i>	7	2	1	2	1					
	<i>Picea</i>	6	1	11	25	7	4	21	5	5	
	<i>Tsuga</i>	8		13	13	24	13	5	11	12	2
	<i>Larix</i>		1			1		3			
	<i>Cryptomeria</i>			1		1	1		9	1	5
	<i>Sciadopitys</i>										
	Cupressaceae-Taxaceae						2				1
	<i>Podocarpus</i>										
	<i>Pterocarya</i>			5		4	2	3	7	7	11
	<i>Juglans</i>			8	1	3	9	1	1	15	7
	<i>Betula</i>	153	258	86	127	55	81	116	25	15	11
	<i>Carpinus tschonoskii</i> type										3
	other <i>Carpinus</i>	5	2	4	1	2		6	11	6	8
	<i>Fagus crenata</i> type		1	8	2	7	4		32	57	73
	<i>F. japonica</i> type								3		
	<i>Quercus</i>	1	1	42	8	70	46	15	73	97	97
	<i>Cyclobalanopsis</i>										
	<i>Castanea-Castanopsis</i>								1		
	<i>Ulmus</i>	11	7	16	12	10	19	6	33	28	21
	<i>Zelkova</i>										
	<i>Celtis-Aphananthe</i>								1		
	<i>Cercidiphyllum</i>										
	<i>Acer</i>						3	1	2		
	<i>Aesculus</i>										
	<i>Tilia</i>			1		1	1		1		3
Shrubs											
	<i>Ephedra</i>										
	<i>Salix</i>				1	1		2	1		2
	<i>Myrica</i>	3	5	1	1		3	1	1		
	<i>Corylus</i>	5	14	10	4	4	10	17	11	8	7
	<i>Alnus</i> subgen. <i>Alnus</i>	12	91	27	31	19	27	51	25	22	22
	<i>Alnus</i> subgen. <i>Alnaster</i>	14							13		
	<i>Viscum</i>										
	<i>Hamamelis</i>										
	<i>Prunus</i>										1
	<i>Phellodendron</i>										
	<i>Zanthoxylum</i>					1					
	<i>Coriaria</i>										
	<i>Rhus</i>										
	<i>Ilex</i>										
	Staphyleaceae										
	<i>Buxus</i>										
	<i>Vitis</i>										1
	Araliaceae									1	
	<i>Clethra</i>										
	Ericaceae	3					1				
	<i>Styrax</i>										
	<i>Fraxinus</i>			6		5	10		7	17	33
	<i>Ligustrum</i>									1	
	<i>Callicarpa</i>										
	<i>Lonicera</i>										
	<i>Viburnum</i>										
Herbs											
	Gramineae	3	28	5	4		7	10	4	4	3
	Cyperaceae	4	7				3	1	6	2	4
	<i>Typha</i>	1	10	1		1	3	2			
	<i>Sagittaria</i>										
	<i>Potamogeton</i>										
	<i>Lilium</i>										
	<i>Lysichiton</i>		1								
	other Monocotyledoneae										
	Moraceae										
	Urticaceae										
	<i>Bistorta</i>										

Table 1 continued

	学名	385cm	396cm	400cm	405cm	415cm	425cm	435cm	445cm	455cm	465cm
	<i>Fagopyrum</i>							1			
	<i>Persicaria</i>								1		
	<i>Pleuropteropyrum</i>										
	<i>Rumex</i>										
	<i>Reynoutria</i>										
	Caryophyllaceae										
	Chenopodiaceae-Amaranthaceae				2						
	<i>Aconitum</i>					1	1	2			
	<i>Coptis</i>	1									
	<i>Clematis</i> type		1		1			1			
	<i>Ranunculus</i>										
	<i>Thalictrum</i>	10	26		9			8	2	1	2
	<i>Nymphaea</i>										
	Cruciferae										
	<i>Sanguisorba</i>										
	other Rosaceae	1	2					2			
	Leguminosae										
	<i>Lythrum</i>										
	<i>Myriophyllum</i>										
	<i>Haloragis</i>			4						1	
	<i>Theligonum</i>										
	Umbelliferae	5	4	3			2	2	1		
	<i>Utricularia</i>										
	<i>Menyanthes</i>										
	<i>Gentiana</i>			1							
	Rubiaceae										
	Labiatae										
	<i>Patrinia</i>										
	<i>Scabiosa</i>										
	<i>Artemisia</i>	12	75	9	13	7	13	13	12	11	5
	other Carduoideae	2						1		2	
	Cichorioideae										
Ferns											
	1-lete type FS	15	25	9	9	3	7	6	3	3	2
	3-lete type FS		1	1	2				2	1	
	<i>Equisetum</i>				1	2	4	13	5	7	13
	<i>Selaginella selaginoides</i>										
	<i>Lycopodium serratum</i> type										
	other <i>Lycopodium</i>		4								
	<i>Isoetes</i>	124	190	99	70	76	84	187	34	52	35
	Osmundaceae										
	<i>Botrychium</i>										
	<i>Ophioglossum</i>										
Moss											
	<i>Sphagnum</i>				1		1				
other Palynomorphs											
	<i>Pediastrum</i>								4		
	Zygospore										
Sum											
	Trees	204	276	205	202	211	203	201	238	249	245
	Shrubs	37	110	44	37	30	51	71	58	49	66
	Herbs	39	154	23	29	9	29	43	26	21	14
	Ferns	139	220	109	82	81	95	206	44	63	50
	Unknown	10	18	11	16	5	21	18	20	15	8

Table 1 continued

	学名	471cm	475cm	485cm	495cm	505cm	511cm	515cm	525cm	535cm	541cm
Trees											
	<i>Pinus</i>	7	35	17	14	61	32	55	25	42	22
	<i>Abies</i>	1	3	4	2	10	12	10	5	10	5
	<i>Picea</i>	2	16	8	1	25	15	84	48	59	48
	<i>Tsuga</i>	8	18	11	2	12	29	52	27	78	89
	<i>Larix</i>					1					
	<i>Cryptomeria</i>	1	3	1	2			1	1	8	45
	<i>Sciadopitys</i>		2							1	
	Cupressaceae-Taxaceae							1			
	<i>Podocarpus</i>										
	<i>Pterocarya</i>	4	11	8	5						
	<i>Juglans</i>	9	1	7	21						
	<i>Betula</i>	16	70	46	43	87	106	60	87	6	6
	<i>Carpinus tschonoskii</i> type	1	1						1		
	other <i>Carpinus</i>	7	4	6	9	3	1				
	<i>Fagus crenata</i> type	61	27	21	12						
	<i>F. japonica</i> type		4								
	<i>Quercus</i>	82	91	52	76	2	2	1			1
	<i>Cyclobalanopsis</i>										
	<i>Castanea-Castanopsis</i>					1					
	<i>Ulmus</i>	19	33	23	29	10	3	6	6	2	4
	<i>Zelkova</i>		1								
	<i>Celtis-Aphananthe</i>										
	<i>Cercidiphyllum</i>	1						1			
	<i>Acer</i>		2	3	2			1			
	<i>Aesculus</i>										
	<i>Tilia</i>		5	4	1						
Shrubs											
	<i>Ephedra</i>	1									
	<i>Salix</i>	3	2	20	1	2		1	1	1	
	<i>Myrica</i>										
	<i>Corylus</i>	9	6	6	18	7	1	1	6	2	3
	<i>Alnus</i> subgen. <i>Alnus</i>	15	21	20	28	26	16	21	104	28	18
	<i>Alnus</i> subgen. <i>Alnaster</i>		6					8			
	<i>Viscum</i>										
	<i>Hamamelis</i>										
	<i>Prunus</i>					1		2			
	<i>Phellodendron</i>										
	<i>Zanthoxylum</i>										
	<i>Coriaria</i>										
	<i>Rhus</i>										
	<i>Ilex</i>										
	Staphyleaceae										
	<i>Buxus</i>										
	<i>Vitis</i>	1		1	1						
	Araliaceae				1						
	<i>Clethra</i>										
	Ericaceae								1	1	
	<i>Styrax</i>										
	<i>Fraxinus</i>	26	22	3	8			1			
	<i>Ligustrum</i>						1				
	<i>Callicarpa</i>										
	<i>Lonicera</i>										
	<i>Viburnum</i>										
Herbs											
	Gramineae	6	6	6	2	5	1	2	4	2	
	Cyperaceae	8	2	4	5	2	1	3	12	1	4
	<i>Typha</i>	1				2	1		1		1
	<i>Sagittaria</i>										
	<i>Potamogeton</i>										
	<i>Lilium</i>										
	<i>Lysichiton</i>										
	other Monocotyledoneae										
	Moraceae			1							
	Urticaceae			1							
	<i>Bistorta</i>										

Table 1 continued

	学名	471cm	475cm	485cm	495cm	505cm	511cm	515cm	525cm	535cm	541cm
	<i>Fagopyrum</i>										
	<i>Persicaria</i>		1								
	<i>Pleuropteropyrum</i>										
	<i>Rumex</i>										
	<i>Reynoutria</i>										
	Caryophyllaceae										
	Chenopodiaceae-Amaranthaceae							1	5	1	
	<i>Aconitum</i>										
	<i>Coptis</i>										
	<i>Clematis</i> type										
	<i>Ranunculus</i>										
	<i>Thalictrum</i>	1				3	3	1	10	1	
	<i>Nymphaea</i>					1					
	Cruciferae										
	<i>Sanguisorba</i>								1		
	other Rosaceae		5					1			
	Leguminosae										
	<i>Lythrum</i>										
	<i>Myriophyllum</i>										
	<i>Haloragis</i>	2		1							
	<i>Theligonum</i>										
	Umbelliferae					1		1			
	<i>Utricularia</i>										
	<i>Menyanthes</i>										
	<i>Gentiana</i>				1						
	Rubiaceae										
	Labiatae										
	<i>Patrinia</i>										
	<i>Scabiosa</i>										
	<i>Artemisia</i>	5	8	13	4	9	12	13	40	13	2
	other Carduoideae		1	1			2			1	
	Cichorioideae										
Ferns											
	1-lete type FS	3	6	2	2	6	5	14	29	7	3
	3-lete type FS		1						5		
	<i>Equisetum</i>	15	9	21	1	28			1		
	<i>Selaginella selaginoides</i>										
	<i>Lycopodium serratum</i> type						1				
	other <i>Lycopodium</i>								11	1	
	<i>Isoetes</i>	47	23	86	102	123	70	52	153	88	23
	Osmundaceae							1			
	<i>Botrychium</i>		1	1							
	<i>Ophioglossum</i>							1			
Moss											
	<i>Sphagnum</i>					1			3		
other Palynomorphs											
	<i>Pediastrum</i>							22			
	Zygospore		1			1	1		3	1	
Sum											
	Trees	219	327	211	219	212	200	272	200	206	220
	Shrubs	55	57	50	57	36	18	34	112	32	21
	Herbs	23	23	27	12	23	20	22	73	19	7
	Ferns	65	40	110	105	157	76	68	199	96	26
	Unknown	25	14	35	25	20	20	9	27	16	26

Table 1 continued

	学名	545cm	555cm	565cm	575cm	585cm	595cm	605cm	615cm	621cm	625cm
Trees											
	<i>Pinus</i>	23	21	21	18	5	6	4	1	1	2
	<i>Abies</i>	3	2		4						
	<i>Picea</i>	110	29	17	22	1	2	1	6		
	<i>Tsuga</i>	43	43	88	7						1
	<i>Larix</i>							1			
	<i>Cryptomeria</i>		116	13	132	80	55	44	32	32	39
	<i>Sciadopitys</i>							1			
	Cupressaceae-Taxaceae		16	27	23	9	8	8	10	4	2
	<i>Podocarpus</i>										
	<i>Pterocarya</i>		4	1	1	1	2	2	2	13	8
	<i>Juglans</i>				4	13	25	30	35	35	54
	<i>Betula</i>	37	7	30	4	7	8	16	6	6	21
	<i>Carpinus tschonoskii</i> type							1	1	1	
	other <i>Carpinus</i>				1	4	8	4	4	4	5
	<i>Fagus crenata</i> type				3	40	54	50	24	40	47
	<i>F. japonica</i> type										
	<i>Quercus</i>		3	3	6	36	42	37	58	65	85
	<i>Cyclobalanopsis</i>										
	<i>Castanea-Castanopsis</i>										
	<i>Ulmus</i>		1	1	1	16	9	19	14	3	24
	<i>Zelkova</i>										
	<i>Celtis-Aphananthe</i>										
	<i>Cercidiphyllum</i>						1	4		3	7
	<i>Acer</i>		1			4	3	2	7	6	10
	<i>Aesculus</i>										
	<i>Tilia</i>								1	2	
Shrubs											
	<i>Ephedra</i>										
	<i>Salix</i>			3				1			
	<i>Myrica</i>		1				1				
	<i>Corylus</i>			3	3	2	5	2	4		1
	<i>Alnus</i> subgen. <i>Alnus</i>	15	8	25	15	14	8	17	9	10	6
	<i>Alnus</i> subgen. <i>Alnaster</i>	24	5								
	<i>Viscum</i>										
	<i>Hamamelis</i>					1					
	<i>Prunus</i>										
	<i>Phellodendron</i>										1
	<i>Zanthoxylum</i>										
	<i>Coriaria</i>										
	<i>Rhus</i>								1		
	<i>Ilex</i>										
	Staphyleaceae								1		
	<i>Buxus</i>										3
	<i>Vitis</i>										
	Araliaceae										
	<i>Clethra</i>										
	Ericaceae										
	<i>Styrax</i>										
	<i>Fraxinus</i>				1	6	6	5	10	8	30
	<i>Ligustrum</i>										
	<i>Callicarpa</i>										
	<i>Lonicera</i>										
	<i>Viburnum</i>										
Herbs											
	Gramineae			2		1	2	1			
	Cyperaceae	4	1	3	2	2	2	5	5	9	2
	<i>Typha</i>				1						4
	<i>Sagittaria</i>										
	<i>Potamogeton</i>										
	<i>Lilium</i>										
	<i>Lysichiton</i>	1									
	other Monocotyledoneae										
	Moraceae						3	9	6	2	8
	Urticaceae					1					
	<i>Bistorta</i>										

Table 1 continued

	学名	545cm	555cm	565cm	575cm	585cm	595cm	605cm	615cm	621cm	625cm
	<i>Fagopyrum</i>										
	<i>Persicaria</i>		1								
	<i>Pleuropteropyrum</i>										
	<i>Rumex</i>										
	<i>Reynoutria</i>										
	Caryophyllaceae										
	Chenopodiaceae-Amaranthaceae	5			1						
	<i>Aconitum</i>						6				
	<i>Coptis</i>										
	<i>Clematis</i> type	1	2								
	<i>Ranunculus</i>	2		1							1
	<i>Thalictrum</i>	3	1								
	<i>Nymphaea</i>										
	Cruciferae										
	<i>Sanguisorba</i>										
	other Rosaceae	1		1	2					1	3
	Leguminosae								1		
	<i>Lythrum</i>										
	<i>Myriophyllum</i>										
	<i>Haloragis</i>										
	<i>Theligonum</i>	1									
	Umbelliferae	3	1							1	
	<i>Utricularia</i>										
	<i>Menyanthes</i>					1		1			
	<i>Gentiana</i>										
	Rubiaceae										
	Labiatae										1
	<i>Patrinia</i>										
	<i>Scabiosa</i>										
	<i>Artemisia</i>	14	3	10	5	1	4	1	3	4	6
	other Carduoideae	1					1				
	Cichorioideae										
Ferns											
	1-lete type FS	11	1	10	2	3	4	1	2	2	8
	3-lete type FS	1									
	<i>Equisetum</i>		1	1				1			
	<i>Selaginella selaginoides</i>										
	<i>Lycopodium serratum</i> type										
	other <i>Lycopodium</i>										
	<i>Isoetes</i>	55	10	39	8	2					2
	Osmundaceae							1			
	<i>Botrychium</i>							1			
	<i>Ophioglossum</i>										
Moss											
	<i>Sphagnum</i>			1							
other Palynomorphs											
	<i>Pediastrum</i>	243	2								
	Zygospore			1				1	1		
Sum											
	Trees	216	243	201	226	216	223	224	201	215	305
	Shrubs	39	14	31	19	23	20	25	25	18	41
	Herbs	36	9	17	11	6	18	17	15	17	25
	Ferns	67	12	50	10	5	4	4	2	2	10
	Unknown	7	16	17	5	28	21	16	17	30	30

Table 1 continued

	学名	636cm	645cm	655cm	665cm	680cm	684cm	690cm	700cm	710cm	720cm
Trees											
	<i>Pinus</i>	4	3	2	8	70	74	64	52	54	38
	<i>Abies</i>					9	8	6	5	2	4
	<i>Picea</i>	2	1	2	10	33	6	12	11	11	11
	<i>Tsuga</i>	1			2	23	28	48	40	40	61
	<i>Larix</i>										
	<i>Cryptomeria</i>	35	7	6			3	1		4	
	<i>Sciadopitys</i>	1			1						8
	Cupressaceae-Taxaceae	4	3	5			1		1	1	
	<i>Podocarpus</i>										
	<i>Pterocarya</i>	38	15	3	6	5	12	7	9	8	16
	<i>Juglans</i>	40	56	77	34	1	15	5	11	1	4
	<i>Betula</i>	10	44	27	79	81	103	68	102	102	76
	<i>Carpinus tschonoskii</i> type		2								
	other <i>Carpinus</i>	7	11	11	3	3	5	8	8	3	2
	<i>Fagus crenata</i> type	60	57	30	20	3	6	3	5	3	4
	<i>F. japonica</i> type	11							1		1
	<i>Quercus</i>	58	63	49	53	20	37	25	36	26	9
	<i>Cyclobalanopsis</i>										
	<i>Castanea-Castanopsis</i>										
	<i>Ulmus</i>	12	32	24	27	12	21	16	22	13	17
	<i>Zelkova</i>						1				
	<i>Celtis-Aphananthe</i>										
	<i>Cercidiphyllum</i>	4	7	3	1	2			4	1	
	<i>Acer</i>	5	9	2	4	2				1	
	<i>Aesculus</i>										
	<i>Tilia</i>	2	1	2	3	1	1	1			
Shrubs											
	<i>Ephedra</i>										
	<i>Salix</i>				3			1	2	4	
	<i>Myrica</i>	1	1			1			2	1	
	<i>Corylus</i>	1	3	6	5	4	5	3	7	1	5
	<i>Alnus</i> subgen. <i>Alnus</i>	10	23	23	35	17	15	8	26	19	50
	<i>Alnus</i> subgen. <i>Alnaster</i>	5				4	2	4	3	4	
	<i>Viscum</i>										
	<i>Hamamelis</i>										
	<i>Prunus</i>										
	<i>Phellodendron</i>		1	2							
	<i>Zanthoxylum</i>										
	<i>Coriaria</i>										
	<i>Rhus</i>				1						
	<i>Ilex</i>										
	Staphyleaceae										
	<i>Buxus</i>										
	<i>Vitis</i>		1								
	Araliaceae		3							1	1
	<i>Clethra</i>										
	Ericaceae										
	<i>Styrax</i>	1									
	<i>Fraxinus</i>	10	21	15	8	3	2	2	6	3	3
	<i>Ligustrum</i>				1						
	<i>Callicarpa</i>	1									
	<i>Lonicera</i>										
	<i>Viburnum</i>										
Herbs											
	Gramineae	2	3	1			2	1	1	3	4
	Cyperaceae	8	2	3	1	1	2	3	3	1	4
	<i>Typha</i>										
	<i>Sagittaria</i>		1								
	<i>Potamogeton</i>							1			
	<i>Lilium</i>										
	<i>Lysichiton</i>										
	other Monocotyledoneae										
	Moraceae	5	5	2							
	Urticaceae		1	2							
	<i>Bistorta</i>										

Table 1 continued

学名	636cm	645cm	655cm	665cm	680cm	684cm	690cm	700cm	710cm	720cm
<i>Fagopyrum</i>										
<i>Persicaria</i>	1				1	1		1	1	
<i>Pleuropteropyrum</i>										
<i>Rumex</i>							1			
<i>Reynoutria</i>				1		2	2			
Caryophyllaceae					1	1				
Chenopodiaceae-Amaranthaceae			2				1			
<i>Aconitum</i>	2									
<i>Coptis</i>										
<i>Clematis</i> type						1	1			1
<i>Ranunculus</i>								1		
<i>Thalictrum</i>	1				1	1		2	1	1
<i>Nymphaea</i>										
Cruciferae										
<i>Sanguisorba</i>										
other Rosaceae	1						3			1
Leguminosae										
<i>Lythrum</i>								1		
<i>Myriophyllum</i>										
<i>Haloragis</i>										
<i>Theligonum</i>										
Umbelliferae				1				1		4
<i>Utricularia</i>										
<i>Menyanthes</i>										
<i>Gentiana</i>	1									
Rubiaceae										
Labiatae	1									
<i>Patrinia</i>								1		
<i>Scabiosa</i>										
<i>Artemisia</i>	4	7	6	5	4	2	1	9	7	12
other Carduoideae										2
Cichorioideae										
Ferns										
1-lete type FS	4	7	5	2	3	2	1	2	3	81
3-lete type FS	1				1	1		2		18
<i>Equisetum</i>										
<i>Selaginella selaginoides</i>										
<i>Lycopodium serratum</i> type										
other <i>Lycopodium</i>										1
<i>Isoetes</i>		6	16	1						
Osmundaceae	1				2					1
<i>Botrychium</i>										
<i>Ophioglossum</i>										
Moss										
<i>Sphagnum</i>										
other Palynomorphs										
<i>Pediastrum</i>	1				162	136	24	86	232	668
Zygospore		1	3	4						
Sum										
Trees	294	311	243	251	265	321	264	307	270	251
Shrubs	29	53	46	53	29	24	18	46	33	59
Herbs	26	19	16	8	8	12	14	20	13	29
Ferns	6	13	21	3	6	3	1	4	3	101
Unknown	21	11	23	6	10	5	6	11	6	8

Table 1 continued

	学名	730cm	740cm	750cm	760cm
Trees					
	<i>Pinus</i>	20	134	124	
	<i>Abies</i>	4	4	3	
	<i>Picea</i>	4	26	16	
	<i>Tsuga</i>	36	44	40	2
	<i>Larix</i>				
	<i>Cryptomeria</i>		4	2	
	<i>Sciadopitys</i>	1	1	2	
	Cupressaceae-Taxaceae		1		
	<i>Podocarpus</i>				
	<i>Pterocarya</i>	1	2	2	1
	<i>Juglans</i>	1		5	1
	<i>Betula</i>	5	23	19	1
	<i>Carpinus tschonoskii</i> type				
	other <i>Carpinus</i>	1	1		
	<i>Fagus crenata</i> type	1			
	<i>F. japonica</i> type				
	<i>Quercus</i>	2	4	12	3
	<i>Cyclobalanopsis</i>				
	<i>Castanea-Castanopsis</i>				
	<i>Ulmus</i>	1	11	7	3
	<i>Zelkova</i>				
	<i>Celtis-Aphananthe</i>				
	<i>Cercidiphyllum</i>				
	<i>Acer</i>				
	<i>Aesculus</i>				
	<i>Tilia</i>	2	2		
Shrubs					
	<i>Ephedra</i>				
	<i>Salix</i>				
	<i>Myrica</i>				
	<i>Corylus</i>	1	9	3	
	<i>Alnus</i> subgen. <i>Alnus</i>	8	50	34	4
	<i>Alnus</i> subgen. <i>Alnaster</i>		3	2	
	<i>Viscum</i>				
	<i>Hamamelis</i>				
	<i>Prunus</i>				
	<i>Phellodendron</i>				
	<i>Zanthoxylum</i>				
	<i>Coriaria</i>				
	<i>Rhus</i>				
	<i>Ilex</i>				
	Staphyleaceae				
	<i>Buxus</i>				
	<i>Vitis</i>				
	Araliaceae				
	<i>Clethra</i>				
	Ericaceae				
	<i>Styrax</i>				
	<i>Fraxinus</i>			1	
	<i>Ligustrum</i>				
	<i>Callicarpa</i>				
	<i>Lonicera</i>		1		
	<i>Viburnum</i>				
Herbs					
	Gramineae	1	2	2	1
	Cyperaceae		4	5	
	<i>Typha</i>				
	<i>Sagittaria</i>				
	<i>Potamogeton</i>				
	<i>Lilium</i>				
	<i>Lysichiton</i>				
	other Monocotyledoneae				
	Moraceae				
	Urticaceae				
	<i>Bistorta</i>				

Table 1 continued

	学名	730cm	740cm	750cm	760cm
	<i>Fagopyrum</i>				
	<i>Persicaria</i>		1	1	
	<i>Pleuropteropyrum</i>				
	<i>Rumex</i>				
	<i>Reynoutria</i>				
	Caryophyllaceae				
	Chenopodiaceae-Amaranthaceae			1	
	<i>Aconitum</i>				
	<i>Coptis</i>				
	<i>Clematis</i> type		2		
	<i>Ranunculus</i>				
	<i>Thalictrum</i>		1		
	<i>Nymphaea</i>				
	Cruciferae				
	<i>Sanguisorba</i>				
	other Rosaceae		1		
	Leguminosae				
	<i>Lythrum</i>				
	<i>Myriophyllum</i>				
	<i>Haloragis</i>				
	<i>Theligonum</i>				
	Umbelliferae		2	1	
	<i>Utricularia</i>				
	<i>Menyanthes</i>				
	<i>Gentiana</i>				
	Rubiaceae				
	Labiatae				
	<i>Patrinia</i>				
	<i>Scabiosa</i>				
	<i>Artemisia</i>	3	25	27	
	other Carduoideae		6	3	1
	Cichorioideae				
Ferns					
	1-lete type FS	20	363	292	3
	3-lete type FS	11	1	4	
	<i>Equisetum</i>				
	<i>Selaginella selaginoides</i>				
	<i>Lycopodium serratum</i> type				
	other <i>Lycopodium</i>		1		
	<i>Isoetes</i>				
	Osmundaceae	2	1	1	
	<i>Botrychium</i>				
	<i>Ophioglossum</i>				
Moss					
	<i>Sphagnum</i>				
other Palynomorphs					
	<i>Pediastrum</i>	167		1	
	Zygospore			7	
Sum					
	Trees	79	257	232	11
	Shrubs	9	63	40	4
	Herbs	4	44	40	2
	Ferns	33	366	297	3
	Unknown	8	21	27	28

(2007年1月5日受理)