

ONLINE APPENDIX

			Crest savanna		Lowland savanna			Seasonally wet savanna		Riverine woodland	
				1		2		3		4	
			1.1	1.2		2.1		2.2		4.1	
					1.2.1		2.1.1			4.1.1	
			1	2	2	5	6	7	1	2	5
			2	2	6	8	2	0	3	3	4
						5	6	3	3	5	5
						1	1	1	2	5	5
						5	6	6	6	7	7
						6	6	6	7	7	7
						7	7	7	7	7	7
						8	1	2	2	2	2
							3	4	0	7	9
							5	8	1	4	9
							7	3	4	5	6
							8	3	4	6	6
							9	1	0	8	7
								7	9	1	0
								8	7	9	8
								3	4	4	8
								5	5	4	8
								7	7	4	2
242 species			1	2	2	5	6	7	1	2	5
			2	2	6	8	2	0	3	3	4
						5	6	9	3	1	2
						1	4	6	2	4	5
						8	9	2	3	7	1
						3	3	4	5	8	1
						7	1	8	1	7	1
						8	9	9	1	4	9
						3	4	0	7	9	9
						7	8	3	4	5	6
						9	1	4	9	7	8
						6	6	5	6	5	7
						7	7	0	3	4	6
						8	8	9	1	0	8
						9	9	9	9	8	3
						1	1	1	2	4	4
						2	3	3	4	4	8
						4	4	4	4	4	8
						2	4	4	4	4	8
						1	2	4	2	4	2
Species group 1											
<i>Hemizygia bracteosa</i>	Lamiaceae	Herb	1	+	3	3	a	b	r	.	1
<i>Tricliceras laceratum</i>	Turneraceae	Annual	+	.	+	+	.	.	+	+	+
<i>Acacia exuvialis</i>	Fabaceae	Tree/Shrub	+	1	+	.	+	+	.	+	+
Species group 2											
<i>Xerophyta humilis</i>	Velloziaceae	Herb	a	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Oldenlandia herbacea</i>	Rubiaceae	Annual	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Melinis repens</i>	Poaceae	Gram (a)	+	.	.	.	.	.	.	.	.
Species group 3											
<i>Tragus berteronianus</i>	Poaceae	Gram (a)	.	.	+	+	.	.	+	+	.
<i>Bothriochloa radicans</i>	Poaceae	Gram	.	.	+	.	+	+	1	1	.
<i>Sclerocarya birrea</i>	Anacardiaceae	Tree	.	.	+	+	+	.	.	r	.
Species group 4											
<i>Senna italica</i>	Fabaceae	Herb	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Heliotropium ovalifolium</i>	Boraginaceae	Annual	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Boerhavia diffusa*</i>	Nyctaginaceae	Herb	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Corbicinia decumbens</i>	Molluginaceae	Annual	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Pterodiscus speciosus</i>	Pedaliaceae	Suffrotex	.	.	.	.	.	.	+	.	.
Species group 5											
<i>Schmidia pappophoroides</i>	Poaceae	Gram	+	.	.	.	+	a	.	.	1
<i>Crabea velutina</i>	Acanthaceae	Herb	.	.	.	.	+	.	.	+	.
<i>Cissus cornifolia</i>	Vitaceae	Climber (s)	.	.	.	.	+	+	.	1	+
<i>Hibiscus praeteritus</i>	Malvaceae	Annual	.	.	.	.	.	+	+	1	.
<i>Ruellia cordata</i>	Acanthaceae	Herb	.	.	.	.	.	+	+	+	.
Species group 6											
<i>Melhania rehmannii</i>	Sterculiaceae	Shrub (d)	.	+	.	+	.	+	.	+	.
<i>Aptosimum lineare</i>	Scrophulariaceae	Shrub (d)	.	.	.	+	+	.	+	+	.
<i>Asparagus setaceus</i>	Asparagaceae	Shrub	.	.	.	.	+	.	+	.	.
<i>Abutilon angulatum</i>	Malvaceae	Shrub	.	.	.	.	+	.	+	.	.
<i>Ocimum filamentosum</i>	Lamiaceae	Herb	.	.	.	.	+	..	+	+	.
<i>Dumasia villosa</i>	Fabaceae	Climber	.	.	.	.	+	..	+	..	.
<i>Coccinia adoensis</i>	Cucurbitaceae	Climber	.	.	.	.	+	..	+	..	.

ONLINE APPENDIX (CONTINUES.....)
Phytosociological table representing all plant communities of the Letaba exclosures study site

			Crest savanna	Lowland savanna		Seasonally wet savanna	Riverine woodland	
Species group 7								
<i>Vigna luteola</i>	Fabaceae	Climber	| . | . . . . . + | + . . . . .	| + + + + . + . + + + .			
<i>Lannea schweinfurthii</i>	Anacardiaceae	Tree	| . | . . . . . + | + . . . . .	| + . r r . + r . + . .				
<i>Indigofera nebrowniana</i>	Fabaceae	Shrub (d)	| . | . . . . + + + | . + . . .	| . + . . + . + + . . + .		
<i>Commiphora africana</i>	Burseraceae	Tree/Shrub	| . | . . . . + + + | . . . . +	| . + . + . r . + + . +				
<i>Indigofera cryptantha</i>	Fabaceae	Shrub (d)	| . | . . . . . . . | . . . . + |	| . + . + . + . + + . + .			
<i>Ocimum gratissimum</i>	Lamiaceae	Herb	| . | . . . + . . . | . . . . .	| . . . . + + . + . . +		
Species group 8								
<i>Rhynchosia totta</i>	Fabaceae	Climber	| . | . . . . . . + | + . . . . .	| . + + + + + . + .		
<i>Aristida canescens</i>	Poaceae	Gram	| . | . . . . . + . | . . . . . .	| . . . . + + + 1 +				
<i>Cleome monophylla</i>	Cleomaceae	Annual	| . | . . . . . + . | . . . . + . . .	| . + . . + + + . +		
<i>Mariscus sumatrensis</i>	Cyperaceae	Herb	| . | . . . . . . + | . . . . . . .	| + . . . + + + . +			
Species group 9								
<i>Acalypha indica</i>	Euphorbiaceae	Annual	| . | . . . . . . + + | . . . . + . + .	| . . . . + . . . . . .	| 1 + + + + + + 1 +			
<i>Heliotropium steudneri</i>	Boraginaceae	Annual	| . | . . . . . . + + | . . . . . . .	| . . . . + . . . . . .	| 1 + . + + 1 + + +			
<i>Maerua parvifolia</i>	Capparaceae	Shrub	| . | . . . . . . . | . + . . + . 1 . . .	| . . . . + + . . . .	| 1 . . + + + + 1 +			
<i>Agathisanthemum bojeri</i>	Rubiaceae	Herb	| . | . . . . . . . | . . . . + . + .	| . + . . . . . . . .	| 1 + + + 1 1 . + +			
<i>Kohautia virgata</i>	Rubiaceae	Annual	| + | . . . . . . . | . . . . . . .	| . . . . . . . . . .	| 1 + + . + 1 + +			
<i>Eragrostis rigidior</i>	Poaceae	Gram	| . | . . . . . . . | . . . . . + + +	| . . . . . + . . . .	| + + . . + a + + .			
<i>Cyperus obtusiflorus</i>	Cyperaceae	Herb	| . | . . . . . . . | . . . . . . .	| . . . . . . . . . .	| . + . . + . . . .
<i>Eragrostis micrantha</i>	Poaceae	Gram	| . | . . . . . . . | . . . . . . .	| . . . . . + + . .	| . . . . + + + . .
<i>Commelina benghalensis</i>	Commelinaceae	Annual	| . | . . . . . . + | + . . + . . . . + .	| . . . . . + + . . .	| + + . . . . . . .	
<i>Polygonaria squarrosa</i>	Poaceae	Gram	| . | . . . . . . . | . . . . . . .	| . . + . . . . . .	| . . + . . . . . . .
Species group 10								
<i>Evolvulus alsinoides</i>	Convolvulaceae	Annual	| + | + . + + . | . . + + + + + + + + + +	| . . . . . . . . . . . . . . . . . .			
<i>Enneapogon scoparius</i>	Poaceae	Gram	| . | . . . + . a | . 1 1 + . . | + a . + 1 3 1 a a b . a | . 1 + + . . + 3 + | . . . . + . . + .	| . . . . 1				
<i>Commelina africana</i>	Commelinaceae	Herb	| . | . . . + . . + + . . + | . m + . + . . + + . + | . . . . . . . . . . . . . . . . . .	| + + . . + + 1 + +				
<i>Limeum fenestratum</i>	Limeaceae	Annual	| . | . . . . . + + . . + + | . . + . + + . . + + . + | . . . . . . . . . . . . . . . . . .	| . . . . + + + + + +		
<i>Dicoma tomentosa</i>	Asteraceae	Annual	| . | . . . + + + | + . . + . . + + . + | . + . . + + . . + + . + | . . . . . . . . . . . .	| 1 1 | . . . . . . . . . . . .				
<i>Talinum caffrum</i>	Portulacaceae	Annual	| . | + . + + . | + . . + . . + + | . . + + . + + . + + . + | . + . . + + . . + + . +	| . . . . + + . . . . . . . . . . . .			
<i>Clerodendrum ternatum</i>	Lamiaceae	Herb	| . | . . . + + . | . + + . + + . + + . + | . + + . + + . + + . + | . . + + . . + + . +	| . . . . . . . . . . . . . . . . . .		
<i>Chamaecrista absus</i>	Fabaceae	Annual	| . | + . + + . | . . . . . . . . . . . .	| . . . . . . . . . . . . . . . . . .	| + . . . . . . . . . . . . . . . . . .		
<i>Rhigozum zambesiacum</i>	Bignoniaceae	Shrub	| . | + . + + . | . + + . . . . . . . . . .	| . . . . . . . . . . . . . . . . . .	| . . . . . . . . . . . . . . . . . .	
<i>Leucas glabrata</i>	Lamiaceae	Herb	| . | . . . . . . . | + . . . + + . | . . . + . . . . . . . . . . . .	| . . . . . . . . . . . . . . . . . .		
Species group 11								
<i>Sporobolus fimbriatus</i>	Poaceae	Gram	| . | . . . . . . . | . . . . . . . . . . . .	| . . . . . . . . . . . . . . . . . .	| + . . . . + . | . 1 . + . +			
<i>Justicia flava</i>	Acanthaceae	Herb	| . | . . . . . . . | . . . . . . . . . . . .	| . . . . + . . . . . . . . . . . . .	| + + + . . . | . . + + . .	
<i>Grewia bicolor</i>	Tiliaceae	Shrub	| . | . . . . . + . | . . . . . . . . . . . .	| . . . . + . . . . . . . . . . . . .	| + . . . + . + | . . + . . + .	
<i>Hibiscus calyphyllus</i>	Malvaceae	Shrub (d)	| . | . . . . . . . | . . . . . . . . . . . .	| . . . . . + . . . . . . . . . . . .	| + . . . . . | . . + . . .	
<i>Cheilanthes viridis</i>	Pteridaceae	Geophyte	| . | . . . . . . . | . . . . . . . . . . . .	| . . . . . . . . . . . . . . . . . .	| . . . + . . | . . . . . + .

ONLINE APPENDIX (CONTINUES.....)

representing all plant communities of the Letaba exclosures study site

			Crest savanna	Lowland savanna		Seasonally wet savanna	Riverine woodland
Species group 12							
<i>Eragrostis trichophora</i>	Poaceae	Gram	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + 3 3 3 1 3 | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . .				
<i>Oxalis species</i>	Oxalidaceae	Geophyte	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . a . + . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . .				
<i>Cyperus esculentus</i>	Cyperaceae	Geophyte	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . + . 1 . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . .				
<i>Sporobolus stapfianus</i>	Poaceae	Gram	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . . 1 1 1 | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . .				
<i>Sporobolus africanus</i>	Poaceae	Gram	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + + . . + . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . .			
<i>Urochloa panicoides</i>	Poaceae	Annual	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . + . + . | . . . . . | . . . . . | + . + . . | . . . . . | . . . . .			
<i>Sesbania bispinosa*</i>	Fabaceae	Shrub	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . . + . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . .			
<i>Polygala sphenoptera</i>	Fabaceae	Annual	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . . + . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . .			
Species group 13							
<i>Barleria elegans</i>	Acanthaceae	Herb	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . .			
<i>Vigna frutescens</i>	Fabaceae	Climber	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . .			
<i>Manilkara mochisia</i>	Sapotaceae	Tree	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . . + . + | . . . . . | + . . + . + | . . . . . | . . . . . | . . . . .			
<i>Gymnosporia buxifolia</i>	Celastraceae	Shrub	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . . + . . | . . . . . | + . . + . . | . . . . . | . . . . . | . . . . .			
<i>Acacia karroo</i>	Fabaceae	Tree	| . | . . . r | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . . + . . | . . . . . | + . . + . . | . . . . . | . . . . . | . . . . .				
<i>Cardiospermum corindum</i>	Sapindaceae	Climber	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . . + . . | . . . . . | + . . + . . | . . . . . | . . . . . | . . . . .			
<i>Tricalysia lanceolata</i>	Rubiaceae	Shrub	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . . + . . | . . . . . | + . . + . . | . . . . . | . . . . . | . . . . .			
<i>Euclea divinorum</i>	Ebenaceae	Shrub	| . | + . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . . + . . | . . . . . | + . . + . . | . . . . . | . . . . . | . . . . .				
Species group 14							
<i>Colophospermum mopane</i>	Fabaceae	Tree/Shrub	| 1 | b 1 + a b | 3 3 1 1 a 1 | 3 3 b 3 3 3 3 b 3 a | a b 3 a b 1 3 a b | 3 3 3 a a a 3 3 a | 1 . 1 1 a 1 | 1 + 1 + 1 1 | a + . . . . + | . . . . . | 1 1 . +				
<i>Terminalia prunioides</i>	Combretaceae	Tree/Shrub	| . | + + + + + | a 1 a a + + | 1 1 + 1 + + + + + r a . | + . a 1 1 + a 1 + | + + . + . r + + + | . . + + . + | 1 . . 1 + + | . . . . . | . . . . .				
<i>Combretum apiculatum</i>	Combretaceae	Tree/Shrub	| r | + 1 + 1 + | + . + | + 1 a | . . + . + + 1 1 + + | + + 1 a + a 1 . 1 | + . + . . . | . . . + . + | + + + . + + | . . . . . | . . . . .				
<i>Panicum coloratum</i>	Poaceae	Gram	| + | + + . . . | a a + + 1 a | a + + 1 . . a 1 + . 1 | + + a + 1 . a + a | 1 a + + + 1 . 1 + | + . + + . . | + + . . . | . + . + . . | + . . . . .				
<i>Ocimum americanum</i>	Lamiaceae	Herb	| . | + . + + + | + + + | + . + | + + + + + + + + + | + + + . + . + + + + + | + + + . + . + 1 + + | + . + + + + | + . + . . | . . . . . | . . . . .				
<i>Phyllanthus maderaspatensis</i>	Phyllanthaceae	Herb	| . | + + . + . | + + + | + + . | . . + + . + . + . + | + + + + + + + + + | + + + + + + + + + | + + . . + . | . . . . . | + + . . + | + . . . . .				
<i>Lantana rugosa</i>	Verbenaceae	Herb	| . | + . . + + | + + + | + + + | 1 + . + + + + + + | + + + . + + + + + | . . + . + + + + | . . . . . | + + + + + | . . . . . | . . . . .				
<i>Tephrosia purpurea</i>	Fabaceae	Shrub (d)	| + | . + . + + | + + + . | + + + | + + + . + + + + + | + + + . + + + + + | + + + . + + + + + | + + + . + + + + + | + + + . + + + + + | . . . . . | . . . . .				
<i>Solanum panduriforme</i>	Solanaceae	Herb	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . . + . + | . . . . . | + . . + . + | . . . . . | . . . . . | . . . . .			
<i>Ceratotheca triloba</i>	Pedaliaceae	Annual	| + | + + + + + | + + + | + + | + + + + + + + + + | + + + . + + + + + | + + + . + + + + + | + + + . + + + + + | + + + . + + + + + | + + + . + + + + + | + . . . . .				
<i>Melhania acuminata</i>	Sterculiaceae	Shrub (d)	| . | . . . + + | + + + | + + + | + + + + + + + + + | + + + . + + + + + | + + + . + + + + + | + + + . + + + + + | + + + . + + + + + | + . . . . .			
<i>Phyllanthus incurvus</i>	Phyllanthaceae	Herb	| . | + . + . 1 | + + . . . + | + + . + . + . + . + | + + . + + + + + + + | + + . + + + + + + + | + + . + + + + + + + | + + . + + + + + + + | + + . + + + + + + + | + . . . . .				
<i>Dichrostachys cinerea</i>	Fabaceae	Shrub	| + | + . . + + | + . . | + . | + . + + + + + + + + | + . + + + + + + + + | + . + + + + + + + + | + . + + + + + + + + | + . + + + + + + + + | + . . . . .				
<i>Pavonia burchellii</i>	Malvaceae	Herb	| . | + . . . + | . + + | + + | + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + + | + . + + + + + + + + | + . + + + + + + + + | + . + + + + + + + + | + . . . . .				
<i>Hibiscus micranthus</i>	Malvaceae	Herb	| . | + . . + . | + + . | + . | + + + | + + + + + + + + | + . + + + + + + + + | + . + + + + + + + + | + . + + + + + + + + | + . + + + + + + + + | + . . . . .				
<i>Acacia nigrescens</i>	Fabaceae	Tree	| . | + + . + . | + . + | r | . . + + + + + + + | . . + + + + + + + + | . . + + + + + + + + | . . + + + + + + + + | . . + + + + + + + + | + . . . . .				
<i>Jasminum stenolobum</i>	Oleaceae	Climber	| . | + . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + + + . + + + + + | . . + + + + + + + | . . + + + + + + + | . . + + + + + + + | . . + + + + + + + | . . . . .				
<i>Tragia dioica</i>	Euphorbiaceae	Herb	| . | . . . . + | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + + . + + + + + + + | . . + + + + + + + | . . + + + + + + + | . . + + + + + + + | . . + + + + + + + | . . . . .			
<i>Cyperus rupestris</i>	Cyperaceae	Herb	| . | . . . . + | + . + | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . . + + + + + + + | . . + + + + + + + | . . + + + + + + + | . . + + + + + + + | . . + + + + + + + | . . . . .			
Species group 15							
<i>Croton megalobotrys</i>	Euphorbiaceae	Tree	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | r . r . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . .				
<i>Gymnosporia senegalensis</i>	Celastraceae	Shrub	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . + + . + | + + + + . | + + + + . | 1 a + | . . . + + | . . . . .				
<i>Panicum deustum</i>	Poaceae	Gram	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . + . + | + . + . + | + . + . + | . . a . . . | . . . . . | . . . . .				
<i>Indigofera tinctoria</i>	Fabaceae	Herb	| . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | + . + . + | + . + . + | + . + . + | . . + . + + | + . + . + + | . . . . .			

ONLINE APPENDIX (CONTINUES.....)



ONLINE APPENDIX (CONTINUES.....)
Phytosociological table representing all plant communities of the Letaba exclosures study site

			Crest savanna	Lowland savanna	Seasonally wet savanna	Riverine woodland	
Species group 21							
<i>Panicum maximum</i>	Poaceae	Gram	| . | + + + + . | . + . . . | + . 1 . + 1 1 . + . . | + + + + + 1 . + + | . + 3 + + . a . . | 1 3 a a . a | 1 1 + 1 a a | 1 3 4 + a + 1 | 1 a a 3 . 1 + | . . + + |				
<i>Waltheria indica</i>	Sterculiaceae	Annual	| . | + . a + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | . + . + + + + | . + . + + + + + + | + . + + + + + + | + . + + + + + + |				
<i>Eragrostis superba</i>	Poaceae	Gram	| . | + . + + | . + + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + |				
<i>Kyllinga alba</i>	Cyperaceae	Herb	| . | + . + + + | + + + + + + + + | + . + a + + + 1 + + . | + + + + + + + + | + + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + |				
<i>Melhania forbesii</i>	Sterculiaceae	Shrub (d)	| . | + . + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + |				
<i>Urochloa mosambicensis</i>	Poaceae	Gram	| . | + . + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + | + . + + + + + + + |				
<i>Flueggea virosa</i>	Phyllanthaceae	Shrub	| . | . . . | . . . . + + | . + . + + + + + + | . + . + + + + + + | . + . + + + + + + | . + . + + + + + + | . + . + + + + + + | . + . + + + + + + | . + . + + + + + + | . + . + + + + + + |			
<i>Commelin eckloniana</i>	Commelinaceae	Herb	| . | . . . | + . + + + + + + + | . . . . + + + + + + | . + . + + + + + + + | . + . + + + + + + + | . + . + + + + + + + | . + . + + + + + + + | . + . + + + + + + + | . + . + + + + + + + | . + . + + + + + + + |			
<i>Combretum hereroense</i>	Combretaceae	Shrub/Tree	| . | + . + + + + + + + | a + + + + + + + + | . + + + + + + + + | . + + + + + + + + | . + + + + + + + + | . + + + + + + + + | a . 1 + . | 1 1 . + + + + | . + + + + + + + + | + . + + + + + + + |				
<i>Solanum lichtensteinii</i>	Solanaceae	Shrub (d)	| . | . . . | . . . + + + + + + + | + . . . + + + + + + + | . + + + + + + + + + + | . + + + + + + + + + + | . + + + + + + + + + + | . + + + + + + + + + + | + . . . + + + + + + + | . + . . + + + + + + + | + . . . + + + + + + + |			
Species group 22							
<i>Abutilon grandiflorum</i>	Malvaceae	Shrub	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . |			
<i>Acacia tortilis</i>	Fabaceae	Shrub/Tree	| . | . . . | . . . + . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | + . . . . . . |			
<i>Acanthospermum hispidum</i>	Asteraceae	Annual	| . | . . . | . . . . . . | . . . . + . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . |			
<i>Alysicarpus rugosus</i>	Fabaceae	Herb	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . |			
<i>Ammocharis coranica</i>	Amaryllidaceae	Geophyte	| . | . . . | . . . . . . | . . . . + . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . |			
<i>Aneilema schlechteri</i>	Commelinaceae	Herb	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . |			
<i>Aristida congesta</i>	Poaceae	Gram	| . | . . . | . . + . . . | 1 | . . . . . . | . . . . + . + . | . . . . + . + . | . . . . + . + . | . . . . + . + . | . . . . + . + . | . . . . + . + . | . . . . + . + . |				
<i>Baccharoides adoensis</i>	Asteraceae	Herb	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | + . . . . . . |			
<i>Barleria crossandriiformis</i>	Acanthaceae	Herb	| . | . + . | . . . . . . | . . . . + . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . |				
<i>Barleria lancifolia</i>	Acanthaceae	Shrub (d)	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . + . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . |			
<i>Bidens biformata</i>	Asteraceae	Annual	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . + . . . . . |			
<i>Bolusanthus speciosus</i>	Fabaceae	Tree	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . + . . . . . |			
<i>Bothriochloa insculpta</i>	Poaceae	Gram	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . |			
<i>Breonadia salicina</i>	Rubiaceae	Tree	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . + . . . . . |			
<i>Capparis sepiaria</i>	Capparaceae	Climber	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . + . . . . . |			
<i>Chamaecrista mimosoides</i>	Fabaceae	Annual	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . |			
<i>Euphorbia neopolycnemoides</i>	Euphorbiaceae	Annual	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . + . . . . . |			
<i>Euphorbia limpopoana</i>	Euphorbiaceae	Herb (s)	| . | . . . | + . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . |			
<i>Chenopodium album</i>	Chenopodiaceae	Annual	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . + . . . . . |			
<i>Cissampelos mucronata</i>	Menispermaceae	Climber	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . + . . . . . |			
<i>Cissus quadrangularis</i>	Vitaceae	Climber (s)	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . + . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . |			
<i>Coccinia rehmannii</i>	Cucurbitaceae	Climber	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . + . . . . . |			
<i>Commelin diffusa</i>	Commelinaceae	Annual	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . + . . . . . |			
<i>Commiphora glandulosa</i>	Burseraceae	Shrub	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . |			
<i>Commiphora mollis</i>	Burseraceae	Shrub	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . |			
<i>Corchorus asplenifolius</i>	Tiliaceae	Herb	| . | . . . | . . + . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . + . . . . . |			
<i>Crinum macowanii</i>	Amaryllidaceae	Geophyte	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . + . . . . . |			
<i>Crotalaria podocarpa</i>	Fabaceae	Annual	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . + . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . + . . . . . |			
<i>Crotalaria dura</i>	Fabaceae	Shrub (d)	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . |			
<i>Cucumis hirsutus</i>	Cucurbitaceae	Herb	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . + . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . + . . . . . |			
<i>Cucumis zeyheri</i>	Cucurbitaceae	Herb	| . | . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . + . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . . . . . . | . + . . . . . |			

ONLINE APPENDIX (CONTINUES.....)

Phytosociological table representing all plant communities of the Letaba exclosures study site

ONLINE APPENDIX (CONTINUES.....)

			Crest savanna	Lowland savanna		Seasonally wet savanna	Riverine woodland	
<i>Senna obtusifolia</i> *	Fabaceae	Annual	-	-	-	-	-	-
<i>Senna occidentalis</i> *	Fabaceae	Shrub	-	-	-	-	-	-
<i>Sesbania sesban</i>	Fabaceae	Shrub	-	-	-	-	-	-
<i>Sida dregei</i>	Malvaceae	Annual	-	-	-	-	-	-
<i>Tacazzea apiculata</i>	Apocynaceae	Climber	-	-	-	-	-	-
<i>Tephrosia multiflora</i>	Fabaceae	Shrub (d)	-	-	-	-	-	-
<i>Tephrosia polystachya</i>	Fabaceae	Shrub (d)	-	-	-	-	-	-
<i>Terminalia sericea</i>	Combretaceae	Tree	-	-	-	-	-	-
<i>Tribulus terrestris</i>	Zygophyllaceae	Annual	-	-	-	-	-	-
<i>Tricholaena monachne</i>	Poaceae	Gram	-	-	-	-	-	-
<i>Triumfetta pilosa</i>	Tiliaceae	Shrub	-	-	-	-	-	-
<i>Turraea obtusifolia</i>	Meliaceae	Shrub	-	-	-	-	-	-
<i>Urelytrum agropyroides</i>	Poaceae	Gram	-	-	-	-	-	-
<i>Vahlia capensis</i>	Vahliales	Herb	-	-	-	-	-	-
<i>Wahlenbergia undulata</i>	Campanulaceae	Herb	-	-	-	-	-	-
<i>Withania somnifera</i>	Solanaceae	Shrub (d)	-	-	-	-	-	-
<i>Xanthium strumarium</i> *	Asteraceae	Annual	-	-	-	-	-	-
<i>Ximenia americana</i>	Olacaceae	Shrub/Tree	-	-	-	-	-	-
<i>Ximenia caffra</i>	Olacaceae	Shrub/Tree	-	-	-	-	-	-
<i>Ziziphus mucronata</i>	Rhamnaceae	Tree	-	-	-	-	-	-

Letters in brackets represent growth form as follows: (a) annual; (s) succulent; (d) dwarf.

*Alien species. Non-native species