

Table 1. Plant species sampled and results of MLE transposase PCR assay

Group/Order	Family/subfamily/tribe	Species	Ab	PCR results		Tissue/DNA source	
				L	H		
MONOCOTS							
Poales	Poaceae/Pharoideae	<i>Pharus lappulaceus</i>	Ph	+	+	1	
	Poaceae/Bambusoideae/Parianeae	<i>Pariana radiceflora</i>	Pr	+	+	1	
	Poaceae/Bambusoideae/Bambuseae	<i>Arundinaria simonii</i>	As	+	-	2	
		<i>Otatea acuminata</i>	Oa	+	-	1	
		<i>Phyllostachys juncea</i>	Pj	+	-	1	
	Poaceae/Bambusoideae/Olyreae	<i>Litachne humilis</i>	Lh	+	+	1	
	Poaceae/Ehrhartoideae/Ehrharteae	<i>Ehrartha dura</i>	Ed	-	+	1	
	Poaceae/Ehrhartoideae/Oryzeae	<i>Oryza sativa</i>	Os	+	+	3	
		<i>Oryza nivara</i>	On	+	+	3	
		<i>Oryza grandiglumis</i>	Og	+	+	3	
		<i>Zizania aquatica</i>	Za	+	+	1	
		Poaceae/Pooideae/Triticeae	<i>Triticum aestivum</i>	Ta	+	+	4
	<i>Hordeum vulgare</i>		Hv	+	+	4	
	Poaceae/Pooideae/Aveneae		<i>Avena sativa</i>	As	+	+	1
	Poaceae/Chloroideae/Cynodonteae	<i>Cynodon dactylon</i>	Cd	+	+	5	
	Poaceae/Centothecoideae	<i>Orthoclada laxa</i>	Ol	+	+	1	
	Poaceae/Panicoideae/Paniceae	<i>Setaria italica</i>	Si	+	+	1	
		<i>Pennisetum squamosum</i>	Ps	+	+	4	
		<i>Pennisetum glaucum</i>	Pg	+	+	4	
		Poaceae/Panicoideae/Andropogoneae	<i>Coix sp.</i>	Cx	+	+	6
			<i>Sorghum bicolor</i>	Sb	+	+	6
			<i>Tripsacum dactyloides</i>	Td	+	+	6
			<i>Tripsacum pilosum</i>	Tp	+	+	6
			<i>Zea diploperennis</i>	Zd	+	+	7
			<i>Zea mays huehue</i>	Zh	+	+	7
			<i>Zea mays parviglumis</i>	Zp	+	+	7
	<i>Zea mays lanceolata</i>		Zl	+	+	7	
	<i>Zea mays mexicana</i>	Zx	+	+	7		
	<i>Zea mays mays</i>	Zm	+	+	2		
	Asparagales	Iridaceae	<i>Neomarica longifolia</i>	Nl	+	-	8
			<i>Iris brevicaulis</i>	lb	+	-	8
			<i>Iris fulva</i>	lf	+	-	8
<i>Iris hexagona</i>			lh	+	-	8	
<i>Iris nelsonii</i>			ln	+	-	8	
<i>Iris verna</i>			lv	+	-	8	
Asparagaceae		<i>Asparagus densiflorus</i>	Ad	-	-	2	
Commelinidae	Bromeliaceae	<i>Alchemea weilbachii</i>	Aw	-	-	2	
EUDICOTS							
Caryophyllales	Caryophyllaceae	<i>Dianthus sp.</i>	Ds	+	-	2	
Saxifragales	Saxifragaceae	<i>Saxifraga sarmentosa</i>	Ss	+	-	2	
Ranunculales	Ranunculaceae	<i>Aquilegia sp.</i>	Aq	+	-	2	
Rosidae	Fabaceae/Papilionoideae/Phaseolae	<i>Glycine max</i>	Gm	+	-	9	

	Fabaceae/Papilionoideae/Trifoliae	<i>Medicago sativa</i>	Ms	+	-	9
		<i>Trifolium pratense</i>	Tr	+	-	9
	Brassicaceae	<i>Arabidopsis thaliana</i>	At	+	-	10
	Malvaceae	<i>Gossypium hirsutum</i>	Gh	-	-	5
Asteridae	Solanaceae	<i>Nicotiana tabacum</i>	Nt	+	-	11
	Sarraceniaceae	<i>Sarracenia olata</i>	So	-	-	12
	Menyanthaceae	<i>Nymphoides chardarta</i>	Nc	-	-	2
LOWER DICOTS						
Laurales	Lauraceae	<i>Persea americana</i>	Pa			2
Magnoliales	Magnoliaceae	<i>Liriodendron tulipifera</i>	Lt	-	-	9
Piperales	Piperaceae	<i>Peperomia mahuiifolia</i>	Pm	-	-	2
	Aristolochiaceae	<i>Hexastylus sp.</i>	Hx	-	-	8
Nymphaeales	Nymphaeaceae	<i>Nymphaea sp.</i>	Ny	-	-	2
GYMNOSPERMS						
Gnetales	Gnetaceae	<i>Gnetum guemon</i>	Gg	-	-	2
Ginkgoales	Ginkgoaceae	<i>Ginkgo biloba</i>	Gb	-	-	2
Cycadales	Cycadaceae	<i>Zamia furfuracea</i>	Zf	-	-	2
Conifers	Pinaceae	<i>Pinus elliotii</i>	Pi	-	-	12
FERNS						
Filicales	Dryopteridaceae	<i>Polystichum munitum</i>	Po	-	-	8

PCR results refer to the products amplified by our MLE transposase assay (see Fig. 2b). "Low" stands for the product of lower molecular weight (~380 bp) whereas "High" refers to the products of slightly higher molecular weight (~470 bp). Ab: species abbreviation. Tissue/DNA sources: 1, E. Kellogg (Univ. Missouri) 2, Univ. Georgia greenhouses; 3, S. McCouch (Cornell Univ.); 4, N. Jiang (Univ. Georgia); 5, A. Patterson (Univ. Georgia); 6, L. Arthur (Univ. Georgia); 7, J. Doebley (Univ. Wisconsin) 8, E. Kentner (Univ. Georgia); 9, W. Parrott (Univ. Georgia); 10, R. Meagher (Univ. Georgia); 11, R. Malmberg (Univ. Georgia); 12, S. Covert (Univ. Georgia).