

Table S3 Comprehensive evaluation results of growth and physiological tolerance of *L. multiflorum* plants under different herbicide treatments

Types of herbicides	Concentration ($\mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$)	Height	LRWC	LDMC	Fv/Fm	Fv/Fo	Chl	Car	Ca	Cb	SOD	POD	CAT	APX	Score	Sort
CK	0	1.00	0.68	0.00	0.99	0.98	0.59	0.65	0.60	0.55	0.13	0.31	0.08	0.70	0.52	26
	300	0.52	0.93	0.21	0.98	0.91	0.79	0.79	0.77	0.86	0.00	0.23	0.20	0.03	0.56	19
1	600	0.29	0.94	0.18	0.98	0.94	0.88	0.88	0.88	0.89	0.25	0.37	0.07	0.08	0.61	10
	1200	0.30	0.87	0.18	0.99	0.97	1.00	0.93	1.00	1.00	0.13	0.54	0.01	0.22	0.65	2
2	300	0.79	0.81	0.19	0.99	0.96	0.79	0.80	0.79	0.79	0.03	0.41	0.23	0.12	0.58	15
	600	0.56	0.80	0.20	0.99	0.98	0.64	0.62	0.64	0.68	0.13	0.27	0.07	0.21	0.52	27
3	1200	0.50	0.93	0.17	1.00	0.99	0.79	0.87	0.80	0.73	0.07	0.21	0.12	0.08	0.56	18
	300	0.57	0.98	0.22	0.97	0.89	0.71	0.86	0.72	0.69	0.37	0.27	0.29	0.17	0.59	13
4	600	0.42	0.95	0.17	1.00	1.00	0.71	0.81	0.71	0.72	0.11	0.21	0.20	0.00	0.55	21
	1200	0.33	0.91	0.14	0.98	0.93	0.47	0.66	0.43	0.57	0.15	0.34	0.19	0.24	0.50	28
5	300	0.37	0.78	0.23	0.98	0.93	0.18	0.16	0.17	0.18	0.14	0.44	0.05	0.53	0.40	39
	600	0.26	0.74	0.15	0.98	0.94	0.46	0.52	0.45	0.51	0.05	0.36	0.16	0.55	0.49	32
6	1200	0.20	0.77	0.24	0.98	0.92	0.27	0.34	0.26	0.32	0.16	0.42	0.23	0.35	0.44	36
	300	0.56	0.20	0.15	0.53	0.32	0.62	0.68	0.62	0.60	0.39	0.43	0.05	0.27	0.41	37
7	600	0.15	0.12	0.66	0.30	0.10	0.20	0.29	0.14	0.37	0.61	0.72	0.13	0.26	0.33	41
	1200	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.15	0.00	0.09	0.33	0.28	0.77	0.29	0.22	0.26	43
8	300	0.70	0.84	0.10	0.72	0.42	0.64	0.62	0.62	0.69	0.50	0.31	0.15	0.12	0.48	33
	600	0.47	0.89	0.10	0.86	0.63	0.70	0.59	0.68	0.77	0.80	0.72	0.12	0.32	0.60	11
9	1200	0.29	0.88	0.60	0.82	0.59	0.58	0.53	0.53	0.71	0.70	0.51	0.32	0.39	0.60	12
	300	0.60	0.93	0.13	0.96	0.87	0.65	0.79	0.67	0.59	0.76	0.66	0.15	0.39	0.63	4
10	600	0.44	0.86	0.23	0.96	0.88	0.58	0.70	0.59	0.53	0.38	0.74	0.63	0.45	0.63	6

	1200	0.21	0.67	0.56	0.98	0.93	0.39	0.45	0.40	0.38	0.65	0.60	0.12	0.85	0.58	14
	300	0.89	0.99	0.16	0.99	0.97	0.71	0.78	0.71	0.70	0.40	0.73	0.25	0.21	0.63	3
8	600	0.66	1.00	0.38	0.95	0.85	0.55	0.69	0.59	0.44	0.78	0.72	0.10	0.30	0.61	8
	1200	0.60	0.95	0.19	0.98	0.93	0.65	0.81	0.66	0.60	0.72	0.71	0.07	0.27	0.63	5
	300	0.67	0.86	0.10	0.99	0.95	0.78	1.00	0.83	0.64	1.00	0.47	0.39	0.45	0.70	1
9	600	0.63	0.87	0.05	0.99	0.98	0.60	0.77	0.65	0.46	0.39	0.49	0.20	0.41	0.57	17
	1200	0.38	0.81	0.09	0.99	0.97	0.52	0.71	0.56	0.42	0.52	0.49	0.15	0.29	0.54	22
	300	0.59	0.87	0.05	0.19	0.18	0.54	0.85	0.82	0.31	0.48	0.74	0.30	0.64	0.50	29
10	600	0.47	0.62	0.15	0.81	0.74	0.47	0.63	0.73	0.19	0.21	0.52	0.18	1.00	0.52	25
	1200	0.45	0.53	0.05	0.17	0.18	0.36	0.74	0.58	0.25	0.30	0.02	0.16	0.63	0.33	40
	300	0.62	0.83	0.26	0.70	0.58	0.51	0.75	0.55	0.38	0.51	0.24	0.16	0.41	0.49	31
11	600	0.54	0.85	0.17	0.75	0.51	0.33	0.44	0.32	0.35	0.16	0.25	0.40	0.29	0.40	38
	1200	0.51	0.75	0.26	0.66	0.45	0.47	0.73	0.45	0.47	0.39	0.18	0.47	0.34	0.47	34
	300	0.62	0.90	0.10	0.98	0.92	0.64	0.62	0.67	0.56	0.12	1.00	0.21	0.63	0.61	9
12	600	0.57	0.89	0.10	1.00	0.99	0.57	0.58	0.58	0.50	0.16	0.59	1.00	0.44	0.62	7
	1200	0.38	0.88	0.19	0.98	0.95	0.62	0.59	0.63	0.61	0.29	0.17	0.18	0.58	0.55	20
	300	0.71	0.65	0.07	0.98	0.95	0.53	0.60	0.53	0.54	0.35	0.17	0.00	0.20	0.46	35
13	600	0.68	0.88	0.05	0.97	0.91	0.70	0.81	0.75	0.54	0.05	0.27	0.17	0.32	0.54	23
	1200	0.55	0.86	0.09	0.99	0.97	0.66	0.73	0.73	0.45	0.23	0.36	0.02	0.27	0.53	24
	10	0.44	0.67	0.22	0.97	0.91	0.82	0.96	0.85	0.74	0.08	0.11	0.37	0.15	0.57	16
14	50	0.43	0.63	0.35	0.97	0.89	0.38	0.48	0.38	0.38	0.35	0.00	0.53	0.55	0.49	30
	100	0.30	0.58	0.38	0.66	0.41	0.00	0.08	0.00	0.00	0.40	0.19	0.16	0.56	0.28	42

Note: Types of herbicides 1: Alachlor; 2: Butachlor; 3: Metolachlor; 4: Imazamox; 5: Atrazine; 6: Prometryn; 7: Flumetsulam; 8: Fomesafen; 9: Quinlorac; 10: Clomazone; 11: Isoxaflutole; 12: Pendimethalin; 13: 2,4-Dichlorophenoxyacetic acid; 14: Mixture (the above 13 mixes).