

Table S1: Ion concentrations (g/kg) in stem, root, and leaf of mono *F. arundinacea*, *T. pratense*, and *M. sativa* and mixed cropping under various salinity and Mg, Ca sulfate treatments at 60DAT and 120DAT.

Date	Species	Treatments	Na			Ca			K			Mg			P		
			Stem	Root	Leaf	Stem	Root	Leaf	Stem	Root	Leaf	Stem	Root	Leaf	Stem	Root	Leaf
60 D AT	<i>F. arundinacea</i>	Control	0.80±0.06 ^b	0.36±0.06 ^b	1.24±0.43 ^c	23.73±0.58 ^a	2.74±0.58 ^b	22.50±0.58 ^c	2.36±0.58 ^a	1.08±0.53 ^a	2.42±0.58 ^a	2.25±0.58 ^a	1.11±0.58 ^a	4.70±0.58 ^a	6.78±0.58 ^b _c	4.29±0.58 ^b _c	6.08±0.58 ^b
		25 mM NaCl	3.36±0.06 ^a	0.76±0.06 ^b	2.72±0.06 ^{bc}	24.28±0.58 ^a	2.98±0.58 ^b	24.47±0.58 ^b	3.02±0.6 ^a	1.21±0.53 ^a	2.87±0.58 ^a	3.46±0.58 ^a	1.53±0.58 ^a	4.54±0.58 ^a	8.98±0.58 ^a	2.94±0.58 ^c	6.04±0.58 ^b
		50 mM NaCl	3.15±0.58 ^a	2.77±0.58 ^a	4.08±0.58 ^b	21.11±0.58 ^b	5.95±0.58 ^a	27.87±0.58 ^a	2.63±0.58 ^a	1.23±0.58 ^a	2.61±0.58 ^a	2.63±0.58 ^a	1.91±0.58 ^a	3.40±0.58 ^a	8.21±0.58 ^a _b	5.73±0.58 ^b	8.94±0.58 ^a
		100 mM NaCl	3.75±0.06 ^a	2.54±0.58 ^a	6.00±0.06 ^a	23.33±0.58 ^a	4.12±0.58 ^b	25.75±0.58 ^b	2.82±0.58 ^a	1.48±0.58 ^a	2.86±0.58 ^a	2.62±0.58 ^a	1.40±0.58 ^a	4.05±0.58 ^a	10.12±0.58 ^a	8.46±0.58 ^a	9.85±0.58 ^a
	<i>T. pratense</i>	Control	0.21±0.06 ^d	2.99±0.58 ^c	0.19±0.06 ^c	26.25±0.58 ^c	13.24±0.58 ^a	19.25±0.58 ^b	2.53±0.58 ^a	2.39±0.53 ^a	4.10±0.58 ^a	8.29±0.58 ^c	4.45±0.58 ^b	15.62±0.58 ^c	18.12±0.58 ^a	25.41±0.58 ^a	28.33±0.58 ^a
		25 mM NaCl	1.77±0.06 ^c	4.19±0.58 ^{bc}	0.51±0.06 ^{bc}	29.65±0.58 ^b	13.49±0.58 ^a	14.50±0.58 ^c	3.26±0.58 ^a	1.91±0.58 ^a	4.90±0.58 ^a	11.03±0.58 ^b	3.68±0.58 ^b	23.40±0.58 ^a	5.85±0.58 ^b	7.34±0.58 ^c	5.10±0.58 ^a
		50 mM NaCl	2.73±0.06 ^b	5.68±0.58 ^b	1.23±0.58 ^{ab}	34.95±0.58 ^a	12.65±0.58 ^a	20.65±0.58 ^{ab}	2.83±0.58 ^a	1.98±0.58 ^a	4.06±0.58 ^a	10.62±0.58 ^b	2.67±0.58 ^b	21.80±0.58 ^a	6.69±0.58 ^b	6.01±0.58 ^c	6.69±0.58 ^a
		100 mM NaCl	3.87±0.06 ^a	8.06±0.58 ^a	2.12±0.06 ^a	27.92±0.58 ^{bc}	12.09±0.58 ^a	22.42±0.57 ^a	4.36±0.58 ^a	3.29±0.58 ^a	4.61±0.58 ^a	17.76±0.58 ^a	6.83±0.58 ^a	18.20±0.58 ^b	7.80±0.58 ^b	16.34±0.58 ^b	11.24±0.58 ^a
	<i>M. sativa</i>	Control	0.41±0.06 ^a	0.56±0.06 ^b	0.35±0.06 ^{bc}	21.01±0.58 ^b	8.10±0.58 ^a	23.17±0.58 ^b	0.97±0.6 ^a	1.08±0.53 ^a	4.71±0.58 ^a	7.79±0.58 ^{ab}	2.63±0.58 ^a	20.84±0.58 ^a	18.10±0.58 ^a	23.09±0.58 ^a	18.10±0.58 ^a
		25 mM NaCl	1.03±0.55 ^a	2.40±0.58 ^a	0.18±0.06 ^c	21.03±0.58 ^b	9.32±0.58 ^a	20.35±0.58 ^c	1.03±0.5 ^a	1.37±0.58 ^a	2.35±0.58 ^b	8.88±0.58 ^a	2.67±0.58 ^a	16.04±0.58 ^c	5.09±0.58 ^c	6.68±0.58 ^d	7.21±0.58 ^c
		50 mM NaCl	0.64±0.06 ^a	1.60±0.58 ^{ab}	0.38±0.06 ^{ab}	26.31±0.58 ^a	9.83±0.58 ^a	29.94±0.58 ^a	1.53±0.58 ^a	1.11±0.58 ^a	3.12±0.58 ^{ab}	6.72±0.58 ^b	2.78±0.58 ^a	14.34±0.58 ^c	10.11±0.58 ^b	9.13±0.58 ^c	13.11±0.58 ^b
		100 mM NaCl	1.12±0.50 ^a	2.74±0.58 ^a	0.55±0.06 ^a	24.58±0.58 ^a	8.55±0.58 ^a	22.61±0.58 ^b	1.77±0.58 ^a	1.03±0.54 ^a	4.31±0.58 ^{ab}	9.65±0.58 ^a	1.77±0.58 ^a	17.95±0.58 ^b	9.32±0.58 ^b	12.05±0.58 ^b	13.65±0.58 ^b
	Mixed cropping	Control	0.40±0.01 ^a	1.34±0.03 ^a	0.64±0.04 ^a	19.22±0.03 ^a	7.68±0.58 ^a	18.58±0.58 ^a	3.05±0.58 ^a	1.98±0.54 ^a	3.98±0.01	7.01±0.58 ^a	2.65±0.58 ^a	12.68±0.58 ^a	5.64±0.58 ^a	11.45±0.58 ^a	10.18±0.58 ^a
		100 mM NaCl	2.79±0.01 ^b	1.69±0.01 ^a	3.46±0.06 ^a	23.85±0.58 ^a	3.40±0.58 ^{ab}	17.29±0.58 ^c	2.91±0.58 ^a	1.18±0.58 ^a	3.85±0.01 ^a	8.27±0.58 ^a	1.36±0.58 ^b	11.67±0.58 ^a	3.51±0.58 ^c	4.64±0.58 ^a	14.33±0.58 ^a
		10CaSO ₄ + NaCl	4.58±0.58 ^a	1.95±0.58 ^a	4.02±0.58 ^a	24.25±0.58 ^a	4.39±0.58 ^a	25.59±0.58 ^b	2.37±0.58 ^a	2.19±0.58 ^a	2.39±0.58 ^a	8.51±0.58 ^a	3.51±0.58 ^a	5.20±0.58 ^b	16.85±0.58 ^a	5.63±0.58 ^a	13.81±0.58 ^a
		2MgSO ₄ + NaCl	4.86±0.58 ^a	1.16±0.58 ^a	4.70±0.58 ^a	21.54±0.58 ^b	2.08±0.58 ^b	28.40±0.58 ^a	2.24±0.58 ^a	0.96±0.06 ^a	2.29±0.58 ^a	3.94±0.58 ^b	1.16±0.58 ^b	4.35±0.58 ^b	11.38±0.58 ^b	2.06±0.58 ^b	8.46±0.58 ^b

120 D AT	<i>F. arundinacea</i>	Control	2.63±00 6 ^c	0.73±0. 04 ^d	1.74±0. 47 ^c	3.67±0.3 5 ^a	2.43±0. 41 ^a	5.42±0.5 8 ^a	29.53±0. 61 ^a	3.00±0. 58 ^b	24.32±0 .58 ^b	4.35±0. 58 ^a	1.49±0. 42 ^a	4.03±0. 61 ^a	1131.7±60 .63 ^a	233.77±52 .86 ^a	410.10±57 .79 ^a
		25 mM NaCl	6.96±00 3 ^a	3.72±0. 06 ^b	4.13±0. 58 ^b	3.63±0.3 8 ^a	2.85±0. 60 ^a	5.40±0.5 8 ^a	24.11±0. 58 ^b	5.11±0. 58 ^a	27.30±0 .58 ^a	4.45±0. 55 ^a	1.71±0. 47 ^a	4.54±0. 62 ^a	303.77±56 .87 ^b	258.83±54 .84 ^a	476.97±57 .46 ^a
		50 mM NaCl	7.01±00 3 ^a	3.16±0. 07 ^c	4.46±0. 09 ^b	3.63±0.2 6 ^a	2.56±0. 50 ^a	6.11±0.5 8 ^a	28.39±0. 52 ^a	2.48±0. 55 ^b	20.28±0 .55 ^c	3.81±0. 58 ^a	1.52±0. 36 ^a	3.62±0. 57 ^a	455.52±52 .51 ^b	102.74±4. 72 ^a	362.53±57 .74 ^a
		100 mM NaCl	4.00±00 6 ^b	6.98±0. 29 ^a	12.19±0 .53 ^a	3.52±0.2 9 ^a	2.12±0. 49 ^a	4.70±0.4 7 ^a	27.80±0. 55 ^a	5.29±0. 58 ^a	24.23±0 .58 ^b	3.55±0. 55 ^a	1.07±0. 43 ^a	3.80±0. 61 ^a	473.71±59 .46 ^b	655.94±52 .26 ^a	545.44±52 .28 ^a
	<i>T. pratense</i>	Control	0.59±00 6 ^d	3.58±0. 06 ^b	0.48±0. 06 ^c	12.30±0. 65 ^b	3.54±0. 35 ^a	24.23±0. 58 ^b	17.27±0. 61 ^c	12.53±0 .61 ^a	14.62±0 .58 ^c	3.60±0. 58 ^a	1.64±0. 40 ^a	5.38±0. 52 ^a	489.93±57 .91 ^a	1703.7±57 .46 ^a	684.61±57 .71 ^a
		25 mM NaCl	3.35±00 3 ^c	12.44±0 .30 ^c	3.11±0. 49 ^b	15.53±0. 29 ^a	4.04±0. 58 ^a	27.21±0. 58 ^a	28.65±0. 61 ^a	6.48±0. 55 ^b	21.53±0 .61 ^b	3.63±0. 58 ^a	1.68±0. 44 ^a	5.28±0. 55 ^a	390.82±55 .22 ^a	370.68±55 .22 ^c	331.67±53 .30 ^b
		50 mM NaCl	6.80±00 6 ^b	15.36±0 .41 ^b	2.25±0. 03 ^b	15.51±0. 29 ^a	4.56±0. 64 ^a	20.66±0. 52 ^c	27.52±0. 58 ^a	7.38±0. 55 ^b	21.09±0 .55 ^b	3.54±0. 55 ^a	1.64±0. 53 ^a	4.69±0. 58 ^a	356.88±54 .81 ^a	272.95±56 .30 ^c	521.9±57. 13 ^{ab}
		100 mM NaCl	11.63±0 06 ^a	16.77±0 .43 ^a	4.89±0. 40 ^a	11.05±0. 55 ^b	3.27±0. 58 ^a	22.64±0. 58 ^b	23.29±0. 70 ^b	6.54±0. 58 ^b	27.33±0 .58 ^a	2.55±0. 55 ^a	1.44±0. 49 ^a	4.53±0. 51 ^a	376.14±54 .75	555.59±54 .79 ^b	469.65±59 .10 ^b
	<i>M. sativa</i>	Control	0.76±00 9 ^c	0.82±0. 06 ^d	0.58±0. 06 ^b	8.69±0.5 7 ^a	2.39±0. 46 ^a	25.12±0. 58 ^a	24.60±0. 76 ^{bc}	10.45±0 .58 ^a	30.59±0 .58 ^b	1.68±0. 44 ^a	1.51±0. 49 ^a	4.86±0. 56 ^a	353.35±51 .76 ^d	704.15±55 .18 ^c	366.12±57 .71 ^c
		25 mM NaCl	5.06±00 3 ^b	8.65±0. 45 ^b	3.03±0. 58 ^a	9.85±0.6 0 ^a	2.72±0. 58 ^a	21.79±0. 69 ^{bc}	26.51±0. 58 ^b	6.26±0. 55 ^b	29.12±0 .55 ^b	1.97±0. 52 ^a	1.91±0. 49 ^a	3.91±0. 59 ^a	774.22±57 .74 ^c	548.65±46 .27 ^d	645.53±56 .84 ^b
		50 mM NaCl	7.79±00 6 ^a	10.46±0 .29 ^a	3.50±0. 29 ^a	10.21±0. 49 ^a	3.30±0. 58 ^a	23.64±0. 58 ^{ab}	24±0.58 ^c	9.20±0. 58 ^a	33.83±0 .61 ^a	1.75±0. 47 ^a	2.06±0. 61 ^a	4.59±0. 58 ^a	1348.23±6 0.91 ^a	913.69±29 .82 ^b	572.45±52 .26 ^b
		100 mM NaCl	5.00±00 6 ^b	6.02±0. 58 ^c	4.02±0. 58 ^a	9.06±0.6 1 ^a	2.71±0. 55 ^a	20.71±0. 61 ^c	28.57±0. 58 ^a	6.72±0. 58 ^b	20.47±0 .55 ^c	1.73±0. 47 ^a	1.46±0. 48 ^a	4.52±0. 55 ^a	1041.31±4 9.46 ^b	1427.66±5 2.84 ^a	1146.41±6 3.54 ^a
	Mixed cropping	Mixed Control	1.51±04 8 ^a	1.84±0. 56 ^a	1.05±0. 55 ^a	7.13±0.5 8 ^a	3.13±0. 57	8.90±0.5 8 ^a	26.50±0. 58 ^a	6.60±0. 67 ^a	19.60±0 .58	4.02±0. 58 ^a	1.06±0. 55 ^a	3.46±0. 54 ^a	378.75±5. 06	178.76±5. 83 ^a	488.01±5. 77 ^a
		Mixed 100 NaCl	3.24±0. 55 ^c	6.70±0. 60 ^{ab}	0.57±0. 37 ^c	8.20±0.5 8 ^a	4.72±0. 57 ^b	0.72±0.4 1 ^c	23.71±0. 58 ^c	3.80±0. 62 ^{ab}	0.16±0. 03 ^c	4.26±0. 55 ^a	2.01±0. 58 ^a	0.40±0. 35 ^b	327.86±5. 78 ^b	153.13±5. 86 ^a	19.63±0.6 4 ^b
		10CaSO ₄ + NaCl	11.70±0 .06 ^a	5.32±0. 44 ^b	8.30±0. 58 ^b	5.41±0.4 7 ^b	26.57±0 .85 ^a	3.63±0.4 4 ^b	27.02±0. 58 ^b	2.60±0. 52 ^b	2.52±0. 55 ^b	2.73±0. 56 ^a	2.65±0. 59 ^a	2.52±0. 52 ^a	561.89±50 .20 ^a	255.95±51 .99 ^a	434.69±55 .31 ^a
		2MgSO ₄ + NaCl	6.64±0. 03 ^b	7.49±0. 58 ^a	10.60±0 .30 ^a	4.38±0.5 2 ^b	2.69±0. 32 ^b	6.21±0.5 8 ^a	30.09±0. 55 ^a	4.79±0. 61 ^a	27.44±0 .64 ^a	2.72±0. 58 ^a	1.60±0. 42 ^a	3.58±0. 54 ^a	627.70±54 .03 ^a	228.27±52 .77 ^a	461.48±60 .05 ^a

Different letters within a cultivar indicate significant differences between groups (p < 0.05).