

Supplemental Data S1. Soil chemistry data for each of the thirty plots in Fig. 1. Elemental concentrations are reported as ppm (mg/kg) in dry soil; units for other measurements are given in the table.

Plot #	pH-H ₂ O	pH-CaCl ₂	% LOI	EC (mmhos/cm)	NO ₃ -N	NH ₄ -N	Ca	K	Mg	Na	ECEC (meq/100g)	P
1	7.2	6.8	9.7	0.32	4.1	2.9	3520	133	513	11	22.2	1.6
2	6.1	5.3	8.4	0.16	1.8	7.3	1557	137	136	18	9.3	1.0
3	5.9	5.5	9.7	0.42	46	2.3	2986	119	201	16	17.0	1.0
4	5.9	5.5	12.9	0.38	41	2.1	2755	159	226	17	16.1	1.1
5	5.9	5.5	10.4	0.38	41	2.2	1925	226	183	15	11.8	1.0
6	6.4	6.0	11.9	0.42	45	2.3	5485	237	276	16	30.4	1.3
7	6.9	6.5	9.1	0.42	23	1.6	6635	171	214	19	35.5	2.2
8	7.5	7.2	10.5	0.37	8.9	2.2	16735	149	285	14	86.5	1.9
9	6.8	6.3	8.8	0.40	30	2.4	3980	140	178	17	21.8	1.9
10	7.4	6.8	1.8	0.20	1.2	< 0.1	2808	29	77	7	14.8	6.7
11	7.5	7.2	7.3	0.33	7.0	1.2	19400	109	319	12	100.0	1.3
12	6.2	5.6	9.1	0.19	1.4	3.7	2506	160	231	15	14.9	2.0
13	6.0	5.6	7.7	0.45	34	0.8	1935	108	180	13	11.5	2.2
14	6.1	5.5	10.3	0.17	1.6	2.3	2384	132	238	19	14.3	1.6
15	6.9	6.6	7.6	0.47	24	0.9	7610	98	179	13	39.8	1.7
16	6.1	5.5	57.7	0.38	18	27	6130	182	360	27	34.2	28
17	7.4	7.1	10.6	0.47	13	2.6	20815	113	485	24	108.5	3.6
18	6.7	6.3	20.6	0.89	112	4.1	10215	159	333	31	54.4	7.6
19	6.1	6.0	37.6	1.09	248	3.6	7670	184	377	20	42.0	8.3
20	5.9	5.1	8.9	0.13	0.9	3.0	1267	77	105	23	7.5	1.1
21	6.7	6.3	10.3	0.33	22	3.7	2710	81	408	18	17.2	1.3
22	5.2	4.6	7.7	0.22	18	7.4	831	81	90	22	5.2	1.2
23	7.3	6.9	9.7	0.25	1.1	2.3	13065	78	201	18	67.3	1.3
24	6.5	6.0	14.0	0.18	8.8	2.5	3799	123	268	23	21.6	1.0
25	6.3	5.8	10.1	0.18	5.6	4.2	2208	105	211	17	13.1	2.4
26	6.2	5.5	10.1	0.19	11	2.2	1948	104	170	14	11.5	1.0
27	6.2	5.7	15.7	0.17	8.9	3.5	2607	84	174	31	14.8	1.4
28	6.5	6.0	10.4	0.18	3.9	3.2	2517	141	404	16	16.3	1.0
29	6.7	6.2	9.0	0.34	7.0	3.1	8575	103	194	17	44.8	1.0
30	5.9	5.2	5.3	0.17	1.7	3.0	1092	91	69	12	6.3	2.1

Supplemental Data S1 (Continued)

Plot #	Al	B	Cu	Fe	Mn	S	Zn	Cd	Cr	Ni	Pb	Ca/Mg	Na/K
1	14	0.85	0.12	2.9	6.5	7.9	0.8	0.08	0.06	0.07	0.34	6.86	0.08
2	141	0.17	0.11	7.2	6.6	11	0.4	< 0.05	0.09	0.10	1.11	11.47	0.13
3	79	0.29	0.15	6.2	8.8	13	0.6	< 0.05	0.08	0.14	0.95	14.87	0.13
4	70	0.37	0.12	4.8	9.1	10	0.9	< 0.05	0.09	0.10	0.83	12.21	0.11
5	136	0.28	0.13	8.2	6.6	11	0.6	< 0.05	0.11	0.10	1.05	10.52	0.07
6	62	0.60	0.12	4.2	7.0	9.7	0.5	< 0.05	0.11	0.08	0.83	19.89	0.07
7	67	0.77	0.17	5.4	10	10	0.4	< 0.05	0.11	0.07	0.59	30.94	0.11
8	4.3	0.99	0.17	1.6	9.2	11	1.2	< 0.05	0.08	0.12	3.23	58.69	0.09
9	18	0.61	0.18	3.8	7.3	11	0.6	0.05	0.07	0.12	1.48	22.33	0.12
10	6.5	0.36	0.25	2.7	5.6	2.4	4.1	< 0.05	< 0.05	< 0.05	2.52	36.53	0.23
11	6.9	0.68	0.13	3.0	16	8.4	5.3	0.07	0.11	0.13	0.87	60.76	0.11
12	34	0.21	0.14	8.0	8.1	9.6	7.4	0.12	0.07	0.19	2.92	10.85	0.09
13	30	0.30	0.14	4.6	7.7	6.9	2.5	0.07	0.06	0.12	2.26	10.77	0.12
14	42	0.24	0.14	12	10	8.0	4.4	0.09	0.09	0.21	2.99	10.02	0.15
15	23	0.57	0.13	3.9	8.7	5.7	1.5	< 0.05	0.10	0.08	0.66	42.62	0.13
16	6.1	0.54	0.15	3.7	12	14	4.6	0.07	0.09	0.05	1.72	17.04	0.15
17	4.8	0.65	0.11	1.9	8.7	26	0.8	< 0.05	0.11	0.07	0.42	42.89	0.21
18	5.5	0.74	0.13	2.6	11	10	3.7	0.09	0.10	0.08	1.92	30.68	0.20
19	9.4	1.19	0.16	2.0	6.1	18	4.9	0.07	0.09	0.07	0.90	20.35	0.111
20	109	0.11	0.09	9.0	19	9.1	0.6	< 0.05	0.08	0.10	0.50	12.06	0.30
21	67	0.40	0.11	6.8	6.6	13	0.8	< 0.05	0.11	0.08	0.45	6.65	0.22
22	200	0.10	0.12	23	9.1	13	1.6	< 0.05	0.15	0.28	1.56	9.22	0.27
23	19	0.40	0.09	3.1	8.0	6.4	0.4	< 0.05	0.11	0.07	0.38	64.92	0.23
24	72	0.64	0.11	6.4	8.8	10	0.4	< 0.05	0.12	0.06	0.32	14.19	0.19
25	91	0.27	0.12	6.7	7.2	8.4	1.3	0.06	0.11	0.14	0.80	10.45	0.16
26	148	0.20	0.12	6.8	6.5	8.4	0.5	< 0.05	0.10	0.08	0.48	11.49	0.13
27	184	0.20	0.14	16	15	15	0.6	0.06	0.13	0.09	0.46	14.95	0.37
28	30	0.42	0.11	2.7	7.1	6.7	0.7	0.07	0.05	0.07	0.38	6.23	0.11
29	85	0.31	0.13	4.7	7.8	7.3	0.4	< 0.05	0.13	0.08	0.49	44.12	0.17
30	77	0.06	0.14	8.6	8.8	6.8	2.8	< 0.05	0.06	0.26	0.94	15.79	0.13