

**Table S2.** Nutrient contents in wood, needles and bark of pine and spruce.

Nutrients	Pine Stands				Spruce Stands			
	Normal (Site II)		Arid (Site III)		Normal (Site I)		Arid (Site II)	
	N3	N24	A3	A24	N3	N24	A3	A24
Pine wood					Spruce wood			
K, mg/g	2.07±0.25	3.31±.25	2.61±0.41	3.15±0.66	1.07±0.17	1.57±0.18	1.90±0.30	2.20±0.23
Ca, mg/g	0.57±0.05	1.48±0.15	0.59±0.03	1.77±0.41	0.82±0.16	1.40±0.13	1.63±.27	2.23±0.29
Mg, mg/g	0.21±0.02	0.50±0.05	0.27±0.02	0.62±0.05	0.15±0.02	0.27±0.03	0.17±0.03	0.41±0.04
P, mg/g	0.69±0.08	0.97±0.07	0.78±0.12	1.04±0.15	0.33±0.05	0.40±0.05	0.51±0.07	0.61±0.06
Fe, µg/g	11.4±2.5	24.0±2.0	3.69±0.88	34.6±3.3	4.46±1.22	7.59±2.64	18.0±5.0	28.2±3.7
Mn, µg/g	77.2±5.5	63.9±6.1	77.4±7.5	40.9±6.7	246.4±30.1	268.5±30.1	142.5±18.0	201.8±24.6
Zn, µg/g	16.9±1.5	33.8±2.9	18.6±2.2	35.4±3.1	22.4±4.0	32.4±3.5	28.6±5.7	53.0±9.4
Cu, µg/g	4.54±0.34	6.00±0.50	4.36±0.42	5.66±0.38	3.45±0.25	4.26±0.26	3.38±0.34	6.38±0.78
Pine needles					Spruce needles			
K, mg/g	5.11±0.24	5.76±0.09	5.43±0.26	5.94±0.16	5.80±0.31	6.00±0.35	5.27±0.25	5.48±0.19
Ca, mg/g	2.81±0.37	2.25±0.09	1.74±0.13	2.46±0.27	6.39±0.41	5.40±0.30	6.95±0.48	7.04±0.28
Mg, mg/g	0.43±0.01	0.82±0.02	0.52±0.02	0.79±0.02	0.50±0.01	0.89±0.03	0.54±0.01	1.02±0.03
P, mg/g	1.38±0.04	1.35±0.03	1.29±0.02	1.24±0.02	1.36±0.03	1.41±0.04	1.54±0.06	1.28±0.04
Fe, µg/g	78.6±11.3	34.2±0.6	31.9±1.3	44.2±1.9	65.1±4.8	35.7±1.0	45.7±3.0	30.3±1.0
Mn, µg/g	385.7±29.1	187.1±10.3	302.9±25.4	109.6±8.6	1740±174.1	1152±95.1	726.1±64.6	537.5±29.0
Zn, µg/g	40.5±1.5	36.6±1.2	38.4±2.2	37.3±2.0	34.4±1.5	36.2±1.6	39.9±1.3	41.5±2.0
Cu, µg/g	4.12±0.22	4.70±0.20	3.63±0.16	3.74±0.20	2.10±0.06	4.58±0.17	2.63±0.17	3.04±0.09
Pine bark					Spruce bark			
K, mg/g	4.77±0.53	6.82±0.84	4.28±0.47	5.21±0.50	3.79±0.51	4.68±0.42	5.36±0.58	5.33±0.59
Ca, mg/g	4.45±0.76	4.51±0.44	3.00±0.34	3.75±0.56	7.15±0.53	8.69±0.73	7.43±0.77	7.74±1.00
Mg, mg/g	0.48±0.02	0.77±0.05	0.50±0.04	0.91±0.10	0.52±0.04	1.02±0.06	0.50±0.04	0.85±0.08
P, mg/g	1.21±0.06	1.18±0.08	1.15±0.05	1.18±0.08	1.35±0.09	1.58±0.07	1.32±0.12	1.25±0.07
Fe, µg/g	258.0±59.0	113.8±10.2	76.5±11.7	134.9±31.4	191.1±19.3	133.3±9.0	221.9±44.6	212.4±31.0
Mn, µg/g	157.7±12.1	88.0±11.1	142.5±20.1	47.4±4.8	786±125.7	735±100.1	304.0±44.4	328.0±31.0
Zn, µg/g	63.4±4.5	81.7±4.7	58.3±5.0	77.4±6.9	119.6±7.9	148.5±12.6	97.1±8.4	126.8±12.1
Cu, µg/g	6.03±0.43	6.50±0.34	4.78±0.40	5.89±0.52	5.87±0.32	7.98±0.60	6.49±0.78	8.90±1.16