

Supplementary

Table S1. Basic physical and chemical properties of soil.

Soil Parameter	pH	TC (g·kg ⁻¹)	TN (g·kg ⁻¹)	NH ₄ ⁺ -N (mg·kg ⁻¹)	NO ₃ ⁻ -N (mg·kg ⁻¹)	AP (mg·kg ⁻¹)
numerical value	8.27±0.02	18.66±0.38	0.81±0.06	1.36±0.15	3.40±0.33	30.70±1.76

Table S2. Results of the permutation multivariate analysis of variance.

Pairs	Bacteria		Fungi	
	R ²	p.Value	R ²	p.Value
W8 vs N8	0.183	0.247	0.165	0.181
W8 vs WN8	0.215	0.051	0.167	0.256
W8 vs C8	0.199	0.078	0.173	0.190
W8 vs W4	0.273	0.027	0.325	0.039
W8 vs N4	0.308	0.033	0.387	0.041
W8 vs WN4	0.311	0.036	0.378	0.030
W8 vs C4	0.316	0.028	0.352	0.024
N8 vs WN8	0.157	0.119	0.190	0.060
N8 vs C8	0.157	0.070	0.219	0.021
N8 vs W4	0.303	0.032	0.343	0.028
N8 vs N4	0.301	0.021	0.385	0.033
N8 vs WN4	0.274	0.031	0.366	0.037
N8 vs C4	0.295	0.036	0.375	0.021
WN8 vs C8	0.173	0.743	0.135	0.546
WN8 vs W4	0.307	0.037	0.340	0.043
WN8 vs N4	0.298	0.035	0.382	0.038
WN8 vs WN4	0.254	0.025	0.341	0.026
WN8 vs C4	0.282	0.034	0.341	0.026
C8 vs W4	0.287	0.043	0.360	0.032
C8 vs N4	0.276	0.032	0.382	0.034
C8 vs WN4	0.250	0.028	0.343	0.030
C8 vs C4	0.273	0.039	0.332	0.030
W4 vs N4	0.153	0.103	0.186	0.095
W4 vs WN4	0.206	0.090	0.203	0.030
W4 vs C4	0.186	0.027	0.199	0.089
N4 vs WN4	0.180	0.065	0.213	0.026
N4 vs C4	0.160	0.026	0.173	0.153
WN4 vs C4	0.159	0.138	0.171	0.085

Notes: $P < 0.05$ are in bold. C: control; W: wood chips; N: LDPE; WN: wood chips + LDPE. 8: vigorous season of maize growth; 4: vigorous season of wheat growth.