

Table S1. Output of ANOVA conducted on the data on ammonium, nitrate and microbial N at time 0, 7 and 28. W=statistics of Maulchy's test for sphericity, GGe=Greenhous-Geisser Epsilon, P=probability, T=fertilizers treatment, N=presence of N-Lock, D= depth. Statistical significance of differences: * P ≤ 0.05; ** P ≤ 0.01; *** P ≤ 0.001.

Net Ammonium N																		
Effect	Time 0						Time 7						Time 28					
	W	P		GGe	P		W	P		GGe	P		W	P		GGe	P	
T	--	--		--	--		--	--		--	--		--	--		--	--	
N	--	--		--	--		--	--		--	--		--	--		--	--	
D	0.032	0.002	**	0.50	<0.001	***	0.002	<0.001	***	0.373	<0.001	***	0.001	<0.001	***	0.394	<0.001	***
T x N	--	--		--	--		--	--		--	--		--	--		--	--	
T x D	0.032	0.002	**	0.50	<0.001	***	0.002	<0.001	***	0.373	0.002	**	0.001	<0.001	***	0.394	0.004	**
N x D	0.032	0.002	**	0.50	0.012	*	0.002	<0.001	***	0.373	<0.001	***	0.001	<0.001	***	0.394	<0.001	***
T x N x D	0.032	0.002	**	0.50	0.006	**	0.002	<0.001	***	0.373	0.029	*	0.001	<0.001	***	0.394	0.004	**

Net Nitrate N																		
Effect	Time 0						Time 7						Time 28					
	W	P		GGe	P		W	P		GGe	P		W	P		GGe	P	
T	--	--		--	--		--	--		--	--		--	--		--	--	
N	--	--		--	--		--	--		--	--		--	--		--	--	
D	0.257	0.483	ns	0.670	<0.001	***	0.035	0.003	**	0.455	<0.001	***	0.014	0.001	***	0.494	<0.001	***
T x N	--	--		--	--		--	--		--	--		--	--		--	--	
T x D	0.257	0.483	ns	0.670	<0.001	***	0.035	0.003	**	0.455	0.009	**	0.014	0.001	***	0.494	0.115	ns
N x D	0.257	0.483	ns	0.670	<0.001	***	0.035	0.003	**	0.455	<0.001	***	0.014	0.001	***	0.494	<0.001	***
T x N x D	0.257	0.483	ns	0.670	<0.001	***	0.035	0.003	**	0.455	0.057	ns	0.014	0.001	***	0.494	0.048	*

Net Microbial Biomass N																		
Effect	Time 0						Time 7						Time 28					
	W	P		GGe	P		W	P		GGe	P		W	P		GGe	P	
T	--	--		--	--		--	--		--	--		--	--		--	--	
N	--	--		--	--		--	--		--	--		--	--		--	--	
D	0.050	0.008	**	0.535	0.074	ns	0.311	0.633	ns	0.761	<0.001	***	0.238	0.425	ns	0.687	<0.001	***
T x N	--	--		--	--		--	--		--	--		--	--		--	--	
T x D	0.050	0.008	**	0.535	0.032	*	0.311	0.633	ns	0.761	<0.001	***	0.238	0.425	ns	0.687	<0.001	***
N x D	0.050	0.008	**	0.535	0.001	***	0.311	0.633	ns	0.761	0.312	ns	0.238	0.425	ns	0.687	0.009	**
T x N x D	0.050	0.008	**	0.535	0.035	*	0.311	0.633	ns	0.761	<0.001	***	0.238	0.425	ns	0.687	<0.001	***