

Table 2.8 Mean C and N concentrations (mg g⁻¹ sifted dry matter), mean C and N pools (10³ kg ha⁻¹) and mean C:N ratios ±SE in different soil layers in the NIPHYS/CANIF transect through Europe. Complementary sites within parentheses. Further explanations in Tables 2.1 and 2.3. SE=0 indicates a value <0.5 and 0.0 <0.05.

	Soil layer	Åhe	Sko	Klo	Gri	(Sor)	Nac	Jez	Wal	Sch	AuP90	(AuP45)	AuF	The	Col	MdM
C [mg g ⁻¹]	L	491±8	511±2	516±2	445±21	363±70	458±16	456±7	497±4	473±9	incl FH	496±10	488±3	513±4	374±14	339±39
	FH	403±23	432±15	430±10	^a 47±4	^a 94±40	370±16	289±9	377±25	431±23	389±23	367±45	259±26	^a 21±1	^a 146±15	^a 65±5
	0-10 cm	24±2	42±4	26±2	^b 24±4	^b 25±3	120±42	76±6	59±11	155±31	38±2	49±6	92±34	^b 10±1	^b 90±5	^b 41±3
	10-20 cm	8±1	23±3	29±2	16±3	18±2	44±13	32±4	58±9	72±2	15±0	23±3	32±4	6±1	67±2	37±2
	20-30 cm	5±1	19±2	15±2	12±2	9±1	25±2	25±3	52±8	63±4	11±1	21±5	22±41	7±1	60±2	35±2
	30-50 cm	2±0	12±2	4±1	8±1	11±2	13±1	19±2	20±4	-	9±1	16±2	26±5	6±1	49±13	26±3
N [mg g ⁻¹]	L	10.8±0.3	14.2±0.5	18.8±0.3	17.1±0.9	15.0±2.5	17.0±1.4	17.9±0.7	20.6±0.5	19.6±0.5	incl FH	17.9±0.3	19.3±0.7	5.6±0.5	18.1±0.8	16.1±1.3
	FH	10.9±1.0	15.4±0.7	14.0±0.4	^a 2.5±0.2	^a 5.3±1.9	15.2±0.6	14.6±0.4	17.0±1.4	21.9±0.9	15.0±0.4	14.7±1.3	12.1±1.1	^a 0.7±0.0	^a 11.0±0.8	^a 5.6±0.3
	0-10 cm	0.7±0.1	1.7±0.2	0.7±0.0	^b 1.2±0.3	^b 1.7±0.2	3.9±0.8	3.8±0.3	2.4±0.6	7.6±1.2	2.3±0.2	2.8±0.3	5.2±1.8	^b 0.4±0.0	^b 7.3±0.3	^b 4.2±0.2
	10-20 cm	0.3±0.0	1.0±0.1	0.9±0.1	0.7±0.1	1.1±0.1	1.6±0.3	1.6±0.2	2.3±0.4	3.4±0.2	1.1±0.1	1.3±0.2	1.8±0.2	0.2±0.0	5.4±0.2	4.1±0.1
	20-30 cm	0.2±0.0	0.9±0.1	0.5±0.1	0.5±0.1	0.6±0.1	1.1±0.1	1.2±0.1	2.0±0.3	2.8±0.3	0.9±0.0	1.1±0.3	1.1±0.2	0.3±0.0	4.8±0.3	3.8±0.2
	30-50 cm	0.1±0.0	0.6±0.1	0.1±0.0	0.4±0.0	0.6±0.1	0.6±0.0	1.0±0.1	0.9±0.2	-	0.7±0.1	0.8±0.1	1.2±0.2	0.2±0.1	4.0±1.1	2.3±0.3
C [t ha ⁻¹]	L	3.4±0.6	3.3±0.2	4.9±1.0	4.4±1.0	4.5±1.0	6.5±0.7	5.5±0.8	4.3±0.5	7.0±0.5	incl FH	4.0±0.6	3.5±0.4	4.3±0.6	7.7±1.0	13.2±3.2
	FH	11.5±2.5	27.8±2.4	50.7±4.7	^a 19.3±2.6	^a 15.2±1.8	50.8±3.9	38.9±8.6	54.7±2.2	28.9±3.4	17.5±4.6	12.7±3.5	7.6±0.4	^a 7.1±0.6	^a 26.8±1.7	^a 22.0±1.5
	0-10 cm	21.2±1.6	38.4±2.5	27.5±0.9	^b 12.7±1.4	^b 14.0±1.1	47.5±6.8	25.5±1.8	44.8±4.6	63.7±5.3	16.0±1.9	22.1±2.6	27.7±3.7	^b 4.4±0.3	^b 28.4±1.7	^b 21.0±0.4
	10-20 cm	9.3±1.5	21.6±1.4	29.9±1.9	18.9±3.1	18.0±2.4	25.7±2.9	10.2±1.3	33.4±0.5	33.0±3.3	6.4±0.3	10.5±1.4	14.9±1.8	5.5±0.8	52.9±2.1	39.8±1.7
	20-30 cm	5.7±0.5	18.2±2.5	17.9±1.7	17.1±2.6	13.3±1.9	17.4±1.9	7.7±0.5	30.0±2.8	31.1±2.4	5.7±0.7	10.5±2.5	12.0±2.3	6.2±0.7	35.1±4.7	35.9±2.5
	30-50 cm	4.0±0.3	22.5±3.2	13.1±1.5	20.0±3.1	23.1±3.8	21.8±0.3	12.1±1.4	34.5±3.1	-	8.8±0.5	17.2±2.2	28.4±6.0	11.3±2.7	77.1±12	54.3±5.9
	Total	55±4	132±9	144±5	92±12	88±6	170±10	100±10	202±5	164±12	54±6	77±4	94±4	39±4	228±18	186±7
	% in LFH	27	24	39	5	5	34	44	29	22	32	22	12	11	3	7
N [t ha ⁻¹]	L	0.1±0.0	0.1±0.0	0.2±0.0	0.2±0.0	0.2±0.0	0.2±0.0	0.2±0.0	0.2±0.0	0.3±0.0	incl FH	0.1±0.0	0.1±0.0	0.05±0.0	0.4±0.1	0.6±0.1
	FH	0.3±0.1	1.0±0.1	1.6±0.2	^a 1.0±0.1	^a 0.9±0.1	2.1±0.2	1.9±0.4	2.5±0.1	1.5±0.2	0.7±0.2	0.5±0.1	0.4±0.0	^a 0.3±0.0	^a 2.0±0.1	^a 1.9±0.2
	0-10 cm	0.7±0.1	1.5±0.1	0.7±0.0	^b 0.6±0.1	^b 0.9±0.1	1.7±0.3	1.3±0.1	1.8±0.2	3.1±0.2	1.0±0.1	1.3±0.1	1.6±0.2	^b 0.2±0.0	^b 2.3±0.2	^b 2.2±0.1
	10-20 cm	0.4±0.0	0.9±0.0	0.9±0.0	0.8±0.2	1.1±0.1	1.0±0.0	0.5±0.1	1.3±0.1	1.5±0.1	0.5±0.0	0.6±0.1	0.8±0.1	0.2±0.0	4.2±0.1	4.4±0.1
	20-30 cm	0.3±0.0	0.8±0.1	0.6±0.1	0.7±0.1	0.8±0.1	0.8±0.1	0.4±0.0	1.1±0.1	1.4±0.1	0.5±0.0	0.6±0.1	0.6±0.1	0.3±0.0	2.8±0.4	3.9±0.2
	30-50 cm	0.3±0.0	1.1±0.1	0.5±0.1	0.9±0.1	1.3±0.1	1.0±0.0	0.6±0.1	1.5±0.1	-	0.7±0.0	0.9±0.1	1.3±0.2	0.5±0.1	6.3±1.1	4.6±0.4
	Total	2.1±0.2	5.4±0.3	4.6±0.2	4.3±0.6	5.2±0.2	6.8±0.3	5.0±0.4	8.4±0.2	7.8±0.4	3.3±0.3	4.0±0.3	4.9±0.2	1.4±0.1	18.1±1.7	17.7±0.7
	% in LFH	19	20	39	5	4	34	42	32	23	21	15	10	4	2	3
C:N	L	46±1.4	36±1.3	27±0.4	26±1.2	24±0.8	27±2.2	25±1.3	24±0.7	24±0.3	incl FH	28±0.8	25±1.0	94±7.2	21±0.2	21±0.8
	FH	37±1.6	28±0.7	31±0.2	^a 19±0.4	^a 17±1.0	24±0.8	20±0.4	22±0.4	20±0.5	26±0.9	25±0.9	21±0.3	^a 28±0.8	^a 13±0.3	^a 12±0.5
	0-10 cm	32±1.9	25±0.6	39±0.4	^b 21±1.2	^b 15±1.1	29±4.0	20±0.5	26±1.4	20±0.7	16±0.3	18±0.9	17±0.5	^b 25±0.4	^b 12±0.5	^b 10±0.4
	10-20 cm	24±1.4	24±0.7	33±0.9	23±1.3	17±1.4	27±3.0	20±1.0	26±0.8	22±0.6	13±0.7	19±1.2	18±0.2	25±1.3	13±0.4	9±0.2
	20-30 cm	18±1.3	22±1.6	30±1.9	23±1.2	17±1.9	22±0.4	20±0.9	26±0.5	23±0.9	12±0.6	19±0.3	19±0.7	23±0.4	13±0.4	9±0.3
	30-50 cm	12±0.5	21±0.7	27±0.7	22±0.7	17±2.6	21±0.5	20±0.6	23±0.3	-	12±0.7	18±0.8	21±1.2	25±1.1	12±0.7	12±1.4
	Total	26±0.3	24±0.6	32±0.4	21±0.9	17±1.0	25±1.5	20±0.4	24±0.5	21±0.6	16±0.9	19±0.5	19±0.3	27±0.6	13±0.4	11±0.1