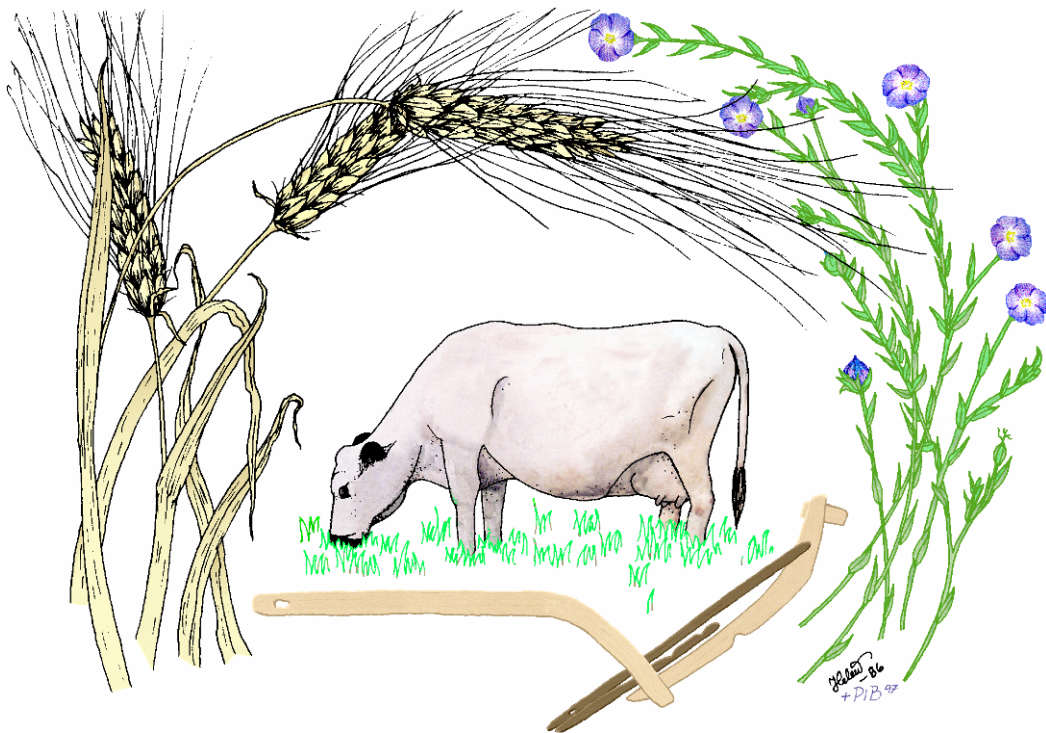


MILJÖARKEOLOGISKA LABORATORIET

RAPPORT nr. 2020-009



Markkemisk undersökning av fångstgropssystem,
RAÄ 1000/L1936:656, Degerfors socken,
Vindelns kommun, Västerbottens län.

Samuel Eriksson & Kristian Hristov

INSTITUTIONEN FÖR IDÉ – OCH SAMHÄLLSSTUDIER



Markkemisk undersökning av fångstgropssystem, RAÄ 1000 / L1936:656,
Degerfors socken, Vindelns kommun, Västerbottens län.

Samuel Eriksson, Miljöarkeologiska laboratoriet, Umeå

Kristian Hristov, Miljöarkeologiska laboratoriet, Umeå

Bakgrund

I samband med anläggandet av en skogsbilväg över fångstgropssystemet har markkemiska prover insamlats från den berörda delen av systemet. Syftet med analysen är att finna indikationer på mänsklig påverkan/arkeologiska anläggningar. Efter den markkemiska analysen så kommer ytan att avbanas.

Provtagning

Proverna är insamlade i ett rutnät med provavstånd på 5 meter, vilket kompletterats med ett antal kontrollprover inom och utanför fångstgropssystemet.

Provmaterial och information har tillhandahållits av Therese Sigmundsdotter, Skogsstyrelsen.

Provbehandling

Markkemisk-fysikalisk analys

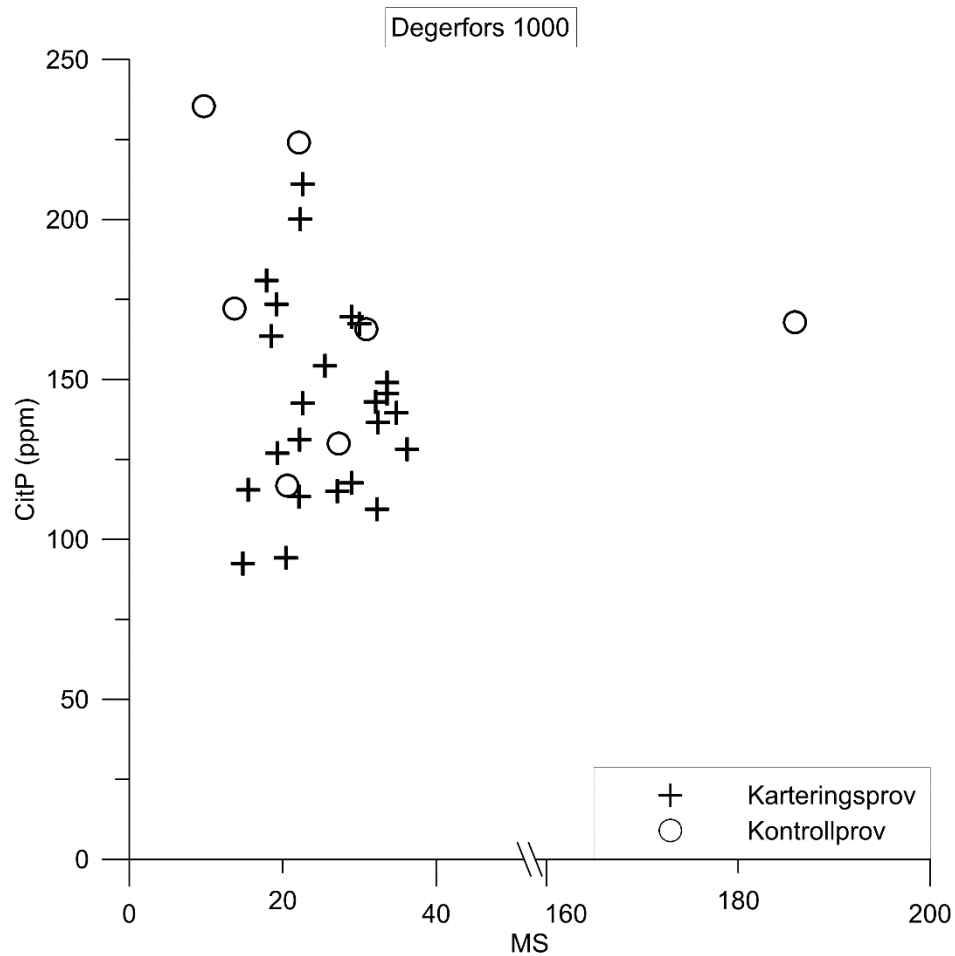
Innan analys torkas prover i 30°C, varefter det homogeniseras genom mortling och sällning genom ett 1,25 mm såll. Vid provförbehandlingen tillvaratas eventuella fynd och kol och järnutfällningar noteras vid förekomst.

Proverna analyserades med avseende på 2 markkemiska/ fysikaliska parametrar:

1. Fosfatanalys, Cit-P enligt Arrhenius och Miljöarkeologiska laboratoriets citronsyrametod. Fosfathalten anges som ppm P ($\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$) torrsvikt extraherad med citronsyra (2 %).
2. Magnetisk susceptibilitet, MS (SI) är analyserad med ett Bartington system, (MS3 och MS2B mätcell). Susceptibiliteten anges som $\chi_f 10^{-8} \text{ m}^3 \text{ kg}^{-1}$ massspecifik susceptibilitet, per 10 g jord (Dearing 1994, Thomson och Oldfield, 1986). Med MS menas magnetiserbarheten hos ett material, dvs. i vilken omfattning ett jordprov förstärker ett pålagt magnetiskt fält.

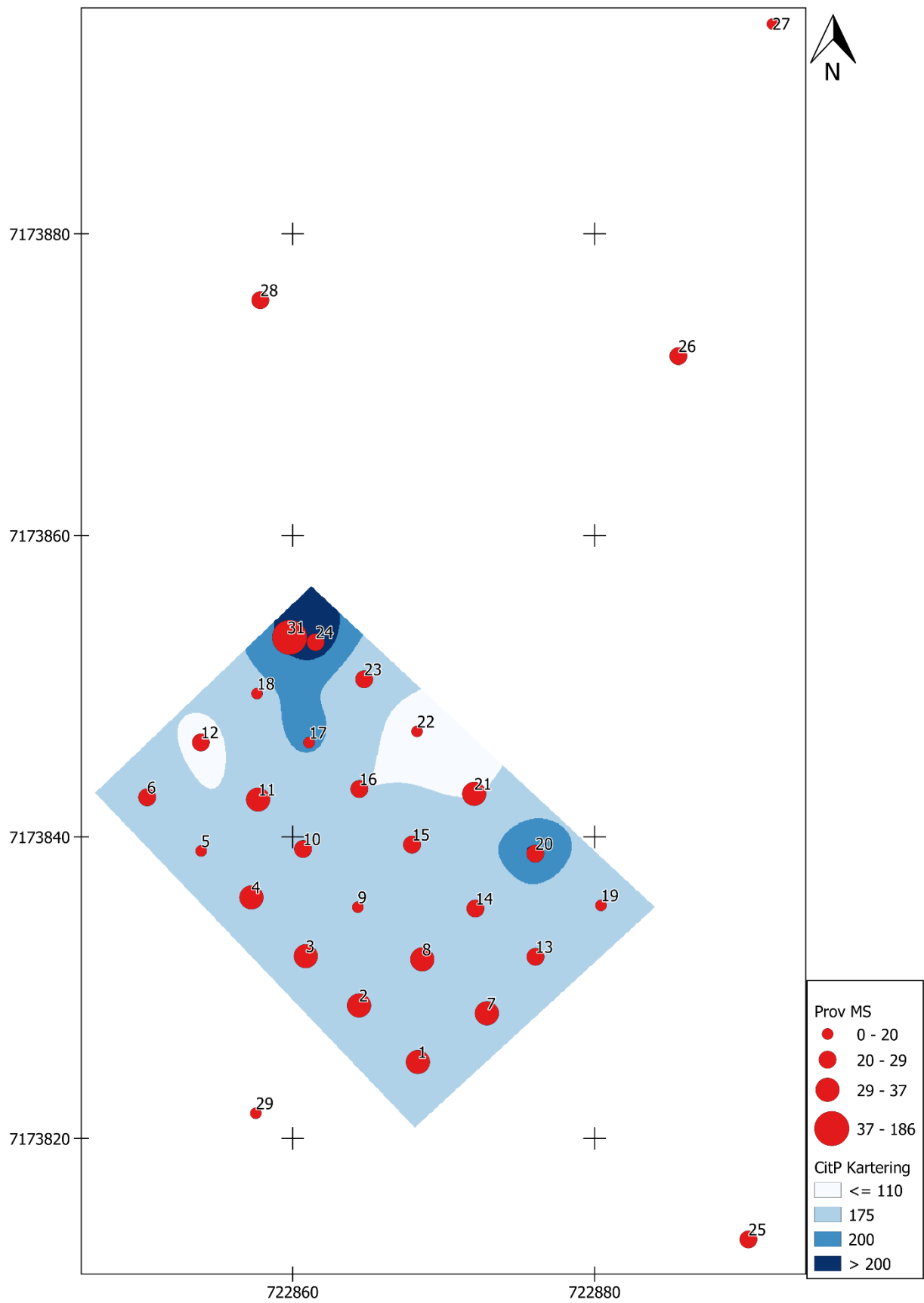
Resultat

Sammanlagt analyserades 24 karteringsprover och 6 kontrollprover, fullständiga analysresultat återfinns i tabell 1.

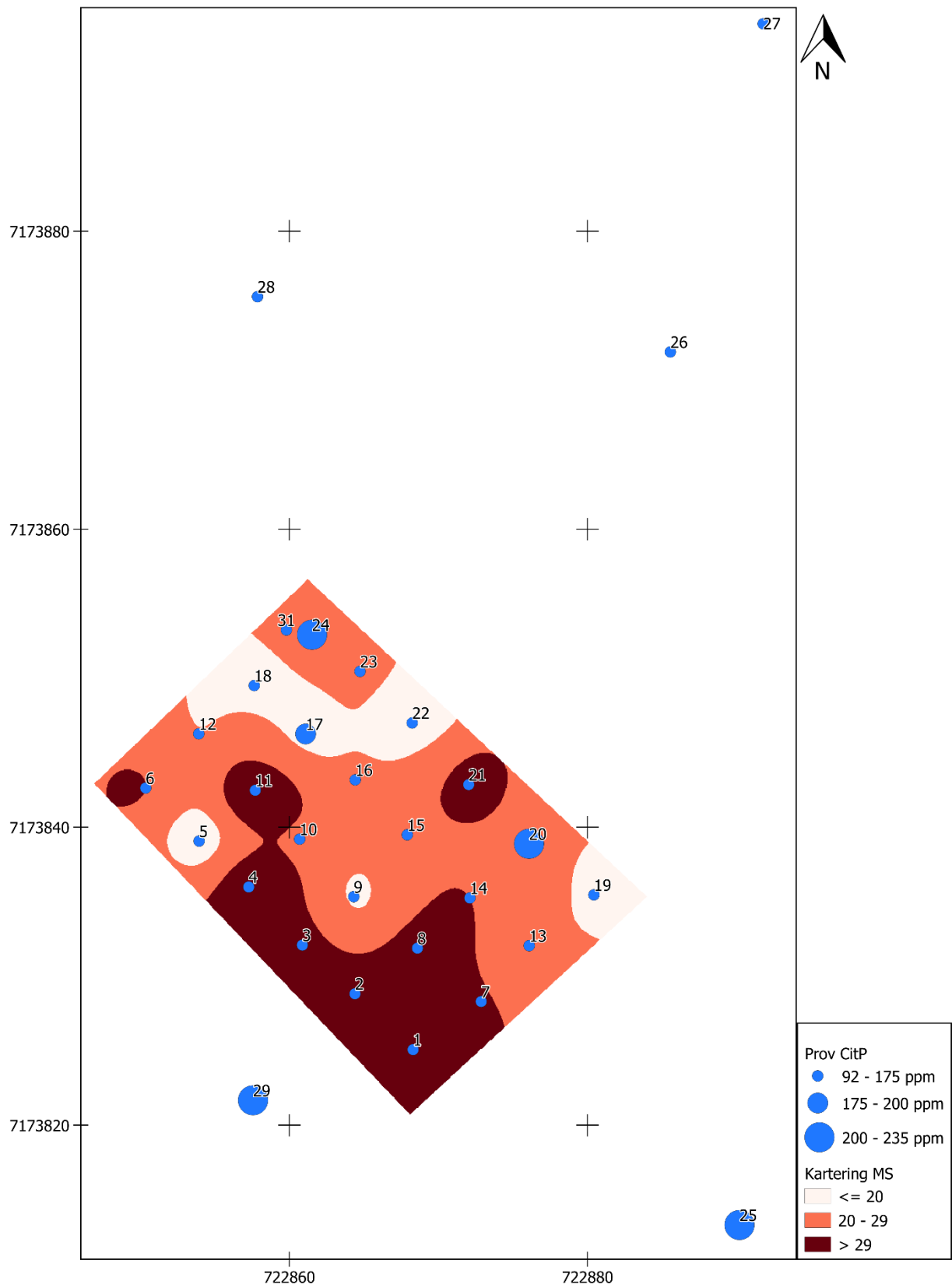


Figur 1. Halten CitP som funktion av MS i karterings- och kontrollprover.

Halterna CitP och MS är likartade i karterings- och kontrollprover, med undantag för ett av kontrollproverna som ger betydligt högre utslag i MS.



Figur 2. Halt CitP interpolerad utifrån markkarteringsprover med värden för MS i provpunkter. Siffrorna avser provnummer.



Figur 3. MS interpolerat utifrån markkarteringsprover med halt CitP i provpunkter. Siffrorna avser provnummer.

Sammanfattning

Analysen indikerar ingen eller mycket liten kulturpåverkan i form av fosfatackumulation eller förhöjd MS i största delen av den undersökta ytan. Utfallet i karteringsproverna är mycket likt kontrollproverna. Områdets norra del, i anslutning till proverna 24 och 31, avviker något och kan möjligen indikera aktivitet knuten till värme eller ackumulation av värmepåverkat material i kombination med något förhöjd halt CitP.

Referenser

Dearing, John. 1994. Environmental Magnetic Susceptibility. Using the Bartington System. Bartington Instruments Ltd.

Linderholm, J. 2007. Soil chemical surveying: a path to a deeper understanding of prehistoric sites and societies in Sweden. *Geoarchaeology* 22 (4), 417-438.

Troedsson, T; & Nyqvist, N. 1973. *Marklära och markvård*. Stockholm

Bilagor

Tabell 1. Fullständiga analysresultat.

MALNo	FieldNo	Northing	Easting	Z	Type	MS	CitP (ppm)
19_0035_001	1	7173825,07	722868,30	297,41	Grid	34	149
19_0035_002	2	7173828,82	722864,40	294,61	Grid	34	146
19_0035_003	3	7173832,09	722860,87	294,34	Grid	32	136
19_0035_004	4	7173835,99	722857,27	294,57	Grid	35	140
19_0035_005	5	7173839,07	722853,94	297,79	Grid	15	116
19_0035_006	6	7173842,63	722850,36	295,21	Grid	29	170
19_0035_007	7	7173828,30	722872,87	296,24	Grid	30	167
19_0035_008	8	7173831,88	722868,59	297,49	Grid	32	143
19_0035_009	9	7173835,34	722864,32	300,08	Grid	19	174
19_0035_010	10	7173839,20	722860,69	298,48	Grid	27	115
19_0035_011	11	7173842,48	722857,71	296,31	Grid	36	128
19_0035_012	12	7173846,27	722853,92	294,91	Grid	20	94
19_0035_013	13	7173832,05	722876,09	293,29	Grid	22	131
19_0035_014	14	7173835,25	722872,11	298,60	Grid	29	118
19_0035_015	15	7173839,49	722867,91	298,29	Grid	25	154
19_0035_016	16	7173843,18	722864,42	298,17	Grid	22	113
19_0035_017	17	7173846,26	722861,09	295,22	Grid	18	181
19_0035_018	18	7173849,51	722857,64	295,09	Grid	19	164
19_0035_019	19	7173835,46	722880,43	295,43	Grid	19	127
19_0035_020	20	7173838,89	722876,08	295,26	Grid	22	200
19_0035_021	21	7173842,86	722872,03	293,55	Grid	32	109
19_0035_022	22	7173847,00	722868,24	297,58	Grid	15	92
19_0035_023	23	7173850,46	722864,74	296,59	Grid	23	143
19_0035_024	24	7173852,92	722861,52	295,50	Grid	23	211
19_0035_025	25	7173813,30	722890,20	296,76	Control	22	224
19_0035_026	26	7173871,90	722885,56	309,76	Control	27	130
19_0035_027	27	7173893,93	722891,79	300,10	Control	14	172
19_0035_028	28	7173875,61	722857,86		Control	21	117
19_0035_029	29	7173821,67	722857,56		Control	10	235
19_0035_030	30	7173853,66	722831,27		Control	31	166
19_0035_031	31	7173853,24	722859,80		Control	186	168



MAL
Miljöarkeologiska laboratoriet
Umeå Universitet
901 87 UMEÅ
090-786 50 00
www.umu.se/envarchlab
mal@umu.se

Jan-Erik Wallin Pollenlaboratoriet i Umeå AB
Sågställarvägen 2A 907 42 Umeå
070-66 15 101
pollenlaboratoriet@ume.se