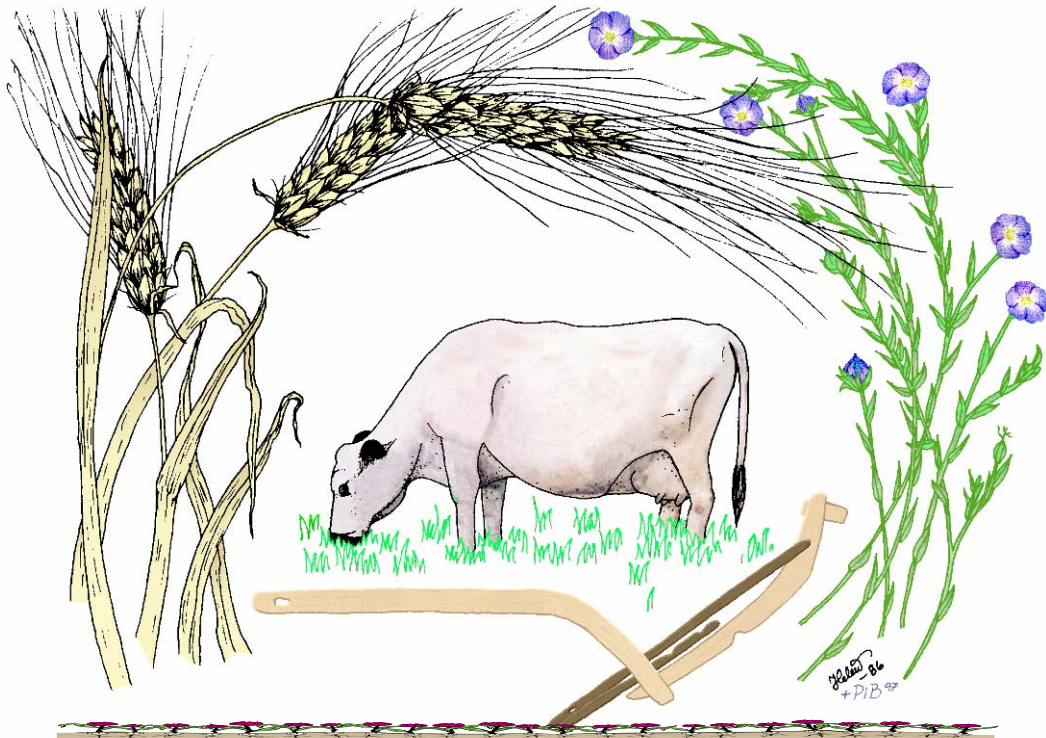


MILJÖARKEOLOGISKA LABORATORIET

RAPPORT nr. 2015-015



Miljöarkeologiska analyser av fem
prover från en torvmosse i Riksten,
Botkyrka sn, Raä 638:1, Södermanland

Sofi Östman & Samuel Eriksson

INSTITUTIONEN FÖR IDÈ- OCH SAMHÄLLSSTUDIER



Miljöarkeologiska analyser av fem prover från en torvmosse i Riksten, Botkyrka sn, Raä 638:1, Södermanland

Av Sofi Östman & Samuel Eriksson

Bakgrund

Miljöarkeologiska laboratoriet har analyserat fem prover från en torvmosse i anslutning till Kvarnsjön i Riksten, Botkyrka kommun. Proverna är tagna ca 1,2 m under dagens markyta och efterfrågade analysmetoder utgörs av växtmakrofossilanalys samt markkemisk/fysikalisk analys. I samma nivå har det vid tidigare undersökningar påträffats skörbrända stenar samt stockar samt korslagda, brända och bearbetade slänor vars användningsområde är oklart. I den omgivande fornlämningsmiljön påträffas en stenåldersboplats. Syftet med analysen är att studera huruvida den provtagna våtmarken innehåller ytterligare material av intresse vid sidan om det vid tidigare undersökningar framtagna fyndmaterialet med datering till neolitikum.

Ansvarig för undersökningen är Arkeologistik AB och kontaktperson har varit Göran Wertwein, Stockholm.

Provbehandling

Makrofossilanalys

Proverna var blöta vid ankomst och förvarades i kylrum. Ett subsample på ca 0,1 L för markkemisk/fysikalisk analys togs ur varje prov. Provernas volym mättes innan materialet vattensållades med sållar på 2 mm och 0,5 mm. Det framtagna materialet genomsöktes, växtmaterial plockades ut samt artbestämdes under stereolupp med hjälp av referenslitteratur och laboratoriets referenssamling. Efter genomgång mättes åter volymen. Förarbetet är utfört av Samuel Eriksson. Provgenomgången och artbestämningen är utförd av Sofi Östman.

Markkemisk/fysikalisk analys

Innan analys torkas provet i 30°C, varefter det homogeniseras genom mortling och sållning genom ett 1,25 mm såll. Vid provförbehandlingen tillvaratas eventuella fynd och kol och järnutfällningar noteras vid förekomst. Jordprovet analyserades med avseende på 2 markkemiska/ fysikaliska parametrar. De 2 parametrarna är:

1. Fosfatanalys efter oxidativ förbränning, **Cit-POI** (fosfatgrader, P_o). Fosfathalten anges som mg P₂O₅/100 g torr jord extraherad med citronsyra (2 %) efter förbränning av provet vid 550°C (Engelmark och Linderholm, 1996).
2. Organisk halt, **LOI** (Loss on ignition, %) bestämd genom förbränning av provet vid 550°C i 3 timmar. Halten anges i procent av torrt prov.

Resultat

Makrofossilanalys

Det arkeobotaniska materialet i proverna utgjordes av en stor mängd fröer från naturligt förekommande våtmarksväxter (som inte tas med i analysen) samt ett skal av hasselnöt, *Corylus avellana*, vilket kom fram i prov A11 (MAL nr 15_011_002). Vid analys av prover tagna i en våtmark kan det vara problematiskt att skilja det arkeobotaniska materialet från det som naturligt förekommer i denna typ av miljö. Om arter som uppenbart ej hör hemma i våtmarksmiljöer dyker upp kan dessa kunna förmedla intressant information men tyvärr är så inte fallet på denna plats. Hasselnötskalet däremot är en kulturindikation som kan höra till nämnda neolitiska kontext.

I övriga prover, A1, A12, A13 och Makro 1 var materialet likvärdigt med en miljö typisk för våtmarker, väl representerad av en stor mängd recenta fröer, växtmaterial, mindre grenar, bark och enstaka kolfragment. Vid undersökningen framkom även en del insekter som vid närmre studier möjligtvis kan indikera mänsklig närvaro eller bidra till tolkningen av undersökningsmiljön. Något som vid framtida analyser kan vara värdefullt att känna till. Även en pollenanalys kan vara av intresse att försöka sig på vid ytterligare studier av området.

Tabell 1: Resultat av makrofossilanalys

MAL nr	Anl. nr	Arkeobotaniskt innehåll
15_011_001	A1	
15_011_002	A11	Skal av hasselnöt, <i>Corylus avellana</i>
15_011_003	A12	
15_011_004	A13	
15_011_005	Makro 1	

Markkemisk/fysikalisk analys

Tabell 2: Resultat av markkemisk/fysikalisk analys

MAL nr	Anl. nr	CitPOI (P°)	LOI (%)
15_0011_001	A1	65	95,8
15_0011_002	A11	76	77,4
15_0011_003	A12	56	95
15_0011_004	A12	83	92,4
15_0011_005	Makro 1	53	96,6

Utifrån resultaten av makrofossilanalysen och den organiska halten så representerar proverna 1-3 och 5 ren vass/starrtorv. Prov 2 (A11) har en betydligt lägre organisk halt och vid analysen noterades små fragment av troligen skörbränd sten, detta representerar sannolikt någon form av mänsklig aktivitet. Analysresultaten för CitPOI bidrar inte till denna tolkning.

Analys av oorganiska fosfater och magnetisk susceptibilitet är oftast inte meningsfull på organiska sediment och hade sannolikt inte kunnat bidra till ytterligare tolkningar av materialet. För att få tillgång till ytterligare information om platsen och sedimentens genes så rekommenderas en detaljerad stratigrafisk provtagning med analys av andra biologiska proxy, såsom pollen och insekter.

Källförteckning

Grusmark, C. & Hansson, J. 2011. *Stenålder och förhistoriskt fiske vid Kvarnsjön i Riksten. Södermanland; Botkyrka socken; Riksten 8:1, Botkyrka 636, Botkyrka 637, Botkyrka 638 och Botkyrka 639.* UV Rapport 2011:56. Arkeologisk utredning etapp 1 och 2. Riksantikvarieämbetet.

MAL
Miljöarkeologiska laboratoriet
Institutionen för idé och samhällsstudier
Umeå universitet
901 87 UMEÅ
<http://www.idesam.umu.se/mal/>