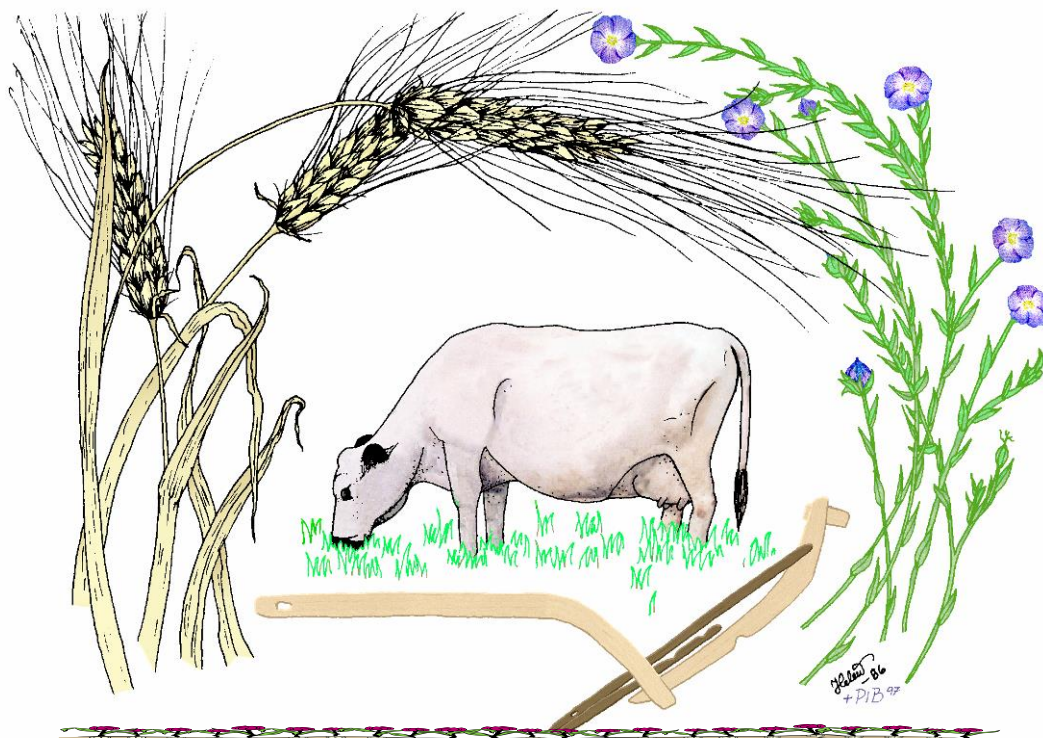


# MILJÖARKEOLOGISKA LABORATORIET

RAPPORT nr. 2016-004



Makrofossilanalys av elva prover från  
härdar och kokgropar inom Njurunda  
socken, Raä 1132, Västernorrlands län,  
Medelpad.

Av Sofi Östman

INSTITUTIONEN FÖR IDÈ- OCH SAMHÄLLSSTUDIER



# Makrofossilanalys av elva prover från härdar och kokgropar inom Njurunda socken, Raä 1132, Västernorrlands län, Medelpad.

## **Inledning**

Elva prover har analyserats för makrofossil. Proverna härrör från anläggningar som utgörs av kokgrop, härd och kokgop/härd. Material har även plockats ut för  $^{14}\text{C}$  datering. Proverna är tagna i olika delar av anläggningarna.

Ansvarig för undersökningen är Länsmuseet Västernorrland, Murberget och kontaktperson har varit Ola George.

## **Metoder**

### **Makrofossilanalys/vedartsanalys**

Proverna var fuktiga vid ankomst och förvarades i torkrum (+30°) tills de blivit torra. Materialet vattensållades och floterades med sållar på 2 mm och 0,5 mm. Volymen på proverna mättes innan behandling. Det framtagna materialet torkades och sorterades under en stereolupp. Mängden framtaget träkol har uppskattats efter en tregradig skala (XXX) där X innebär obefintligt/ytterst lite träkol och XXX innebär att hela provet/mer än ca 75% består av träkol. Vid vedartsanalys har träkolet i provet artbestämts. Det träslag och den del av trädet med lägst egenålder har valts ut för datering. Makrofossilanalysen är utförd av Sofi Östman. Vedartsanalysen och utplock av  $^{14}\text{C}$  har utförts av Roger Engelmark.

## **Resultat och diskussion**

Analysen gav ett mycket litet frömaterial. Proverna utgjordes helt och hållet av träkol och enstaka barr av gran med undantag av några enbärskärnor i A683 och A686, ett frö av skräppa, ett av måra samt några mycket fragmenterade fröer som inte gick att identifiera. Alla arter förekommer i de flesta miljöer. Enbärskärnorna kan komma från bränsle eller aktiviteter i omgivningen. Utav det träkol som analyserats kunde inget träkol av *Juniperus communis* finnas men det är möjligt att det brunnit sönder då stor del av materialet var fragmenterat.

Daterbart material har plockats ut från samtliga prover. Majoriteten av materialet utgörs av gran och björk.

Resultatlista över makrofossilanalys samt utplock för <sup>14</sup>C.

<b>MAL. Nr</b>	<b>P. nr</b>	<b>A.nr</b>	<b>Makro</b>	<b>Dateringsmaterial</b>	<b>Vikt</b>	<b>Kommentar datering</b>
15_064_001		683	<i>Juniperus</i> sp. 1	Picea/ Gran	50 mg	10-årig kvist
15_064_002	Makro 1	684	Indet. 2	Alnus/ Al	24 mg	
15_064_003	Makro 2	684	Indet 3, <i>Galium</i> sp. 2	Picea /Gran	22 mg	bark
15_064_004	Makro 3	684		Alnus/Betula, Al/Björk	70 mg	
15_064_005	Makro 1	685		Alnus/Al	21 mg	kvist
15_064_006	Makro 2	685		Salix/Sälg	50 mg	yttre årsring
15_064_007	Makro 3	685	<i>Rumex</i> sp. 1	Alnus/Al	24 mg	gren
15_064_008	Makro 1	686		Picea / Gran	33 mg	kvistar
15_064_009	Makro 2	686		Betula/ Björk	35 mg	
15_064_010	Makro 3	686	<i>Juniperus</i> sp. 1	Picea /Gran	60 mg	gren, yttre årsring, järnhaltig
15_064_011	Makro 4	686	<i>Juniperus</i> sp. 1, Indet. 1	Pinus / Tall	14 mg	barr



## **MAL**

Miljöarkeologiska laboratoriet

Umeå universitet

901 87 UMEÅ

<http://www.idesam.umu.se/mal/>

[mal@umu.se](mailto:mal@umu.se)