



Sveriges geologiska undersökning

Kol 14-dateringar av skalförande sand inom Höga kusten



Curt Fredén

Kol 14-dateringar av skalförande sand inom Höga kusten

SGU-rapport
2004:3

SGU-rapport
2004:3

Kol 14-dateringar av skalförande sand inom Höga kusten

Curt Fredén

Samtliga resultat av kol 14-dateringarna av skalförande sand är okorrigerade och avser kol 14-år före år 1950, se bilaga. Åldrarna skiljer sig något från kalenderår. Resultaten kan jämföras med varann och de visar att optimala habitatsförutsättningar – salinitet och vattentemperatur – funnits i Höga Kustenområdet för en marin molluskfauna under subboreal tid (6000–2500 år sedan). Ca fem arter av musslor och snäckor är kända. Den kuperade botten har gynnat vattenomsättningen med strömmande vatten samt erbjudit lämpliga för faunan som levit i strandzonen ned till ca 5 m djup. Samtliga lokaler ligger i nordsydliga dalgångar på västsidan av berg. Huvuddelen av de skalförande skikten består av små skalfragment vilket tyder på att svallningen varit intensiv och att skalen utsatts för svallning vid flera tillfällen under transporten till den slutliga sedimentationen. De skalförande skikten överlagras vanligen av några decimeter av svallsand. Förekomsterna gynnar en kalkkrävande flora.

Lokalnamn följs av terrängkartans och fastighetskartans numrering. Koordinater anges i rikets koordinatsystem.

400 m norr om Skags kapell 19J Husum SV 2c 7016800 1661500

Lokalen ligger norr om världsarvsområdet Höga kusten. Provet taget i svallsand ca 20 m ö.h. vid foten av Hamnbergets västsuttning, i en nordsydlig dalgång 400 m norr om Skags kapell, fig. 1. Hamnberget når drygt 45 m ö.h. och har på västsidan en terrass ca 35 m ö.h. De skalförande skikten var några cm tjocka och förekom inom en dryg decimeter inom de övre delen av svallsanden. Skalförande sand har observerats längs hela sluttningen norr om Skags kapell och har till vis del utnyttjats för olika ändamål av de närboende. Det skalförande skiktet kan i södra delen ha varit ca en halv meter mäktigt. Förekomsten döljs idag till stor del av vegetation.

Huvuddelen av de skalförande skikten består av små skalfragment. Enstaka identifierbara skal och skalfragment förekommer. Skal av Östersjömusslan *Macoma baltica* (13x11 mm) och hjärtmusslan *Cerastoderma edule* (14 x 14 mm) samt hela exemplar av juvenila *Macomamusslor* insamlades för kol 14-analys.

Resultatet av kol 14-dateringen visade en ålder av $3\ 585 \pm 45$ år (Ua-21832).

1600 m öster om Mjällom 18I Kramfors NO 7g 6988900 1634750

Provet taget i botten på ett sandtag ca 10 m från en bergssluttning som varit täckt med svallsand, fig. 2 och 3. Sandtagets botten ligger 80 m ö.h. Berget når ca 110 m ö.h. Faunan kan ha existerat vid en strandnivå av 100–105 m ö.h. Förekomsten är den hittills äldsta och högst belägna fyndplatsen för skalförande sediment inom Höga kusten.

Det skalförande skiktet var drygt en decimeter tjockt och låg i grusig sand. Skal av *Cerastoderma edule* (8x10 mm) dominerade. Även juvenila exemplar fanns. Enstaka fragment av blåmusslan *Mytilus edulis* observerades.

Skal av *Cerastoderma edule* lämnades för kol 14-analys.
Resultatet av kol 14-dateringen visade en ålder av $6\ 270\pm 50$ år (Ua-21831).

800 m sydväst om Barsta kapell 18I Kramfors NO 5g
6974750 1631300

Provet taget i svallsand på västsluttningen av Arsmyrberget, som når ca 70 m ö.h. Provtagningsplatsen ligger ca 50 m ö.h., fig. 4–6. Sanden har till viss del grävts bort och det underliggande berget har delvis blottats. Svallsanden torde ha varit drygt en meter mäktig vid provplatsen, som ligger högt upp på sluttningen. Sandens mäktighet ökar nedåt sluttningen och underlagras där av morän.

Skalförande sandskikt iaktogs på två ställen på sluttningen. Finfördelade fragment av *Mytilus edulis* dominerade vilket gav skikten en karakteristisk och väl synlig vit och violett färg. Enstaka skal av *Macoma baltica* observerades.

Skalfragment lämnades för kol 14-analys.
Resultatet av kol 14-dateringen visade en ålder av $4\ 135\pm 45$ år (Ua-21829).

1400 m nordöst om Berghamn 18I Kramfors SV/SO 0e–f
6970500 1625100

Provet taget i svallsand på västsluttningen av Kullmyrberget (125 m ö.h.) i en smal markant nordsydlig dal. Provet togs i den övre delen av svallsanden ca 50 m ö.h., fig. 7. Sandpartiklarna bestod av vittrat diabas. Svallsanden är till stor del utbruten och gropen är igenväxt. De skalförande sandskikten kan ha glidit ned någon meter i samband med utgrävningen vid foten av sluttningen. Spår av skalförande sand fanns ca en meter ovanför provtagningsplatsen.

I de skalförande skikten kunde en viss kalkcementerings iaktas, bl.a. tunna lager av sammanpressade små rottrådar.

Små fragment av *Mytilus edulis* ger skalskikten en karakteristisk vit till violett färg. Enstaka skal av *Macoma baltica* (9x8 mm) samt juvenila exemplar observerades.

Skalfragment lämnades för kol 14-analys.

Resultatet av kol 14-dateringen visade en ålder av $4\ 890\pm 45$ år (Ua-21830).



Figur 1. Längs östra sidan av den nordsydliga dalgången norr om Skags kapell finns enstaka förekomster av skalförande sand vid foten av sluttningen. Bilden är tagen 400 m norr om Skags kapell. Vy mot nordöst. Foto C. Fredén 2003.



Figur 2. Svallsand längs en bergsluttning 1600 m öster om Mjällom. De ljusa partierna vid och till vänster om spaden är skikt av skalförande sand. Foto C. Fredén 2003.



Figur 3. Skikt av skalförande grusig sand ca 1600 m öster om Mjällom. Prov togs för kol 14-analys. Foto C. Fredén 2003.



Figur 4. De ljusa partierna är skalförande sand. Vy från Arsmysrbergets västsluttning mot nordväst. Foto C. Fredén 2003.



Figur 5. Skalförande sand (ljusa partierna) på Arsmysrbergets västsluttning, 800 m sydväst om Barsta kapell. Vy mot öster. Foto C. Fredén 2003.



Figur 6. Skalfragmenten är mycket små i den skalförande sanden på Arsmysbergets västsluttning. Foto C. Fredén 2003.



Figur 7. Skalförande sandskikt i övre delen av svallsanden på västbranten av Kullmyrberget. Högre upp har sluttningen ett flackare parti mellan 50 och 65 m ö.h. Foto C. Fredén 2003.

Bilaga