

GILBERTO CALDERONI, OLIVIA NESCI & DANIELE SAVELLI

TERRACE FLUVIAL DEPOSITS FROM THE MIDDLE BASIN OF CESANO RIVER (NORTHERN MARCHE APENNINES): RECONNAISSANCE STUDY AND RADIOMETRIC CONSTRAINTS ON THEIR AGE

Abstract: CALDERONI G., NESCI O. & SAVELLI D., Terrace fluvial deposits from the middle basin of Cesano river (Northern Marche Apennines): reconnaissance study and radiometric constraints on their age (IT ISSN 0391-9838, 1991).

A geomorphologic and stratigraphic study dealing with the «3rd-order» terrace alluvium outcropping between the villages of S. Lorenzo in Campo and S. Michele al Fiume (middle basin of Cesano river) has been carried out. In addition five macrofragments of fossil wood, collected in three gravel-pits within the intermediate Würmian fluvial sequences laid down by braided-streams, were dated with the radiocarbon method. The obtained ^{14}C ages, ranging from $37,300 \pm 2200$ to $31,700 \pm 1050$ yr B.P., allowed a significant refining of the chronologic framework for the development of the «3rd-order» valley terraces throughout northern Marche. Despite some of the dated samples were reworked, it results that aggradation phase took place through middle Würm. Based on a tentative correlation among the deposition phases in the Cesano river valley and in the nearby Metauro and Conca river basins for a high other ^{14}C dates are available, it is argued that sedimentation of the fluvial braided-stream alluvium commenced prior to 41,000 - 44,000 yr B.P. Further, it is noticed that although the studied alluvium is rather homogeneous as far as lithology, sedimentology and granulometry are concerned, its accumulation was recurrently affected by subordinate cut-and-fill processes which likely account for the origin of buried terraces.

KEY WORDS: Terrace alluvium, Radiocarbon dating, Würm., Marche Apennines.

Riassunto: CALDERONI G., NESCI O. & SAVELLI D., Depositi fluviali terrazzati del medio bacino del fiume Cesano (Appennino nord-marchigiano): analisi conoscitiva e cronologia radiometrica. (IT ISSN 0391-8938, 1991).

Sono state eseguite indagini geomorfologiche e stratigrafiche sulle alluvioni terrazzate del «3° ordine» della media valle del fiume Cesano, tra gli abitati di S. Lorenzo in Campo e S. Michele al Fiume. Su tre fronti di cave di ghiaia, di cui uno attivo, nella porzione intermedia delle sequenze fluviali würmiane depositate da canali multipli intrecciati a asso indice di sinuosità sono stati rinvenuti cinque campioni di legno. La cronologia radiometrica di questi materiali mediante il metodo del radiocarbonio ha consentito di affinare l'inquadramento cronologico delle fasi genetiche dei terrazzi del «3° ordine» dell'area nord-marchigiana. Sebbene alcuni dei campioni di legno analizzati mostrassero evidenze di fluitazione, le età ^{14}C ottenute, comprese tra 37.300 ± 2200 e 31.700 ± 1050 anni dal presente, hanno consentito di attribuire l'intervallo datato al Würm medio. Sulla base di una ipotesi di correlazione tra le fasi di aggradazione nella valle del F. Cesano ed in quelle vicine dei fiumi Metauro e Conca, per i quali si dispone di altre datazioni, vi è ragionevole evidenza che il corpo alluvionale iniziò ad accumularsi prima degli ultimi 41.000 - 44.000 anni. La dettagliata analisi delle sezioni ha inoltre rivelato che, contrariamente a quanto potrebbe suggerire la omogeneità litologica, sedimentologica e granulometrica, le alluvioni considerate non si sono originate per aggradazione continua. L'accumulo è stato infatti ricorrentemente interrotto da processi di reincisione, verosimilmente responsabili della formazione di terrazzi sepolti.

TERMINI CHIAVE: Alluvioni terrazzate, Età radiocarbonio, Würm, Appennino marchigiano.