

**SENSITIVE FLOOD RESPONSES TO HOLOCENE RAPID CLIMATE  
CHANGES IN THE WESTERN MEDITERRANEAN  
(MOULOUYA RIVER, NE MOROCCO)**

*TU Dresden, Germany*

By example of the river Moulouya, NE Morocco, Holocene Rapid Climate Changes in the Western Mediterranean are described. The Lower Moulouya flood deposits and sediments are characterized.

*Key words: flood, climate changes, Holocene.*

К. Зілгофер

*Технічний університет Дрездена, Німеччина*

**ЗНАЧНИЙ ВПЛИВ ШВИДКИХ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН НА ТЕЧІЇ У ПЕРІОД ГОЛОЦЕНУ,  
СХІДНЕ СЕРЕДЗЕМНОМОР'Я (РІЧКА МОУЛОУЯ, ПІВНІЧНИЙ СХІД МАРОКО)**

Робота присвячена вивченню швидких кліматичних змін у східному Середземномор'ї в період голоцену. Дослідження виконувалися на прикладі річки Моулоуя, північний схід Мароко. Визначені характеристики осадкових відкладів нижньої течії річки Моулоуя.

*Ключові слова: течія, кліматичні зміни, голоцен.*

К. Зилгофер

*Технический университет Дрездена, Германия*

**СИЛЬНЕЙШЕЕ ВЛИЯНИЕ БЫСТРЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ НА ТЕЧЕНИЯ  
В ПЕРИОД ГОЛОЦЕНА, ВОСТОЧНОЕ СРЕДИЗЕМНОМОРЬЕ  
(РЕКА МОУЛОУЯ, СЕВЕРО-ВОСТОК МАРОККО)**

Работа посвящена изучению быстрых климатических изменений в восточном Средиземноморье в период голоцена. Исследования проводились на примере реки Моулоуя, северо-восток Марокко. Определены характеристики осадочных отложений нижнего течения реки Моулоуя.

*Ключевые слова: течение, климатические изменения, голоцен.*

Current high-resolution palaeoenvironmental records reveal short-term Holocene coolings. One of these major Holocene Rapid Climate Changes occurred between 3.5 and 2.5 ka cal BP. The sensitivity of river systems vis-à-vis slight and short-term Holocene climatic variations is subject of a controversé discussion in the scientific community. A 4.0 to 1.4 ka cal BP palaeoflood record from the Lower Moulouya River (NE Morocco) will be presented in order to demonstrate the high sensitivity of semi-arid rivers in the SW Mediterranean towards Holocene environmental changes. The Lower Moulouya flood deposits are characterized by thick, well-stratified, predominantly clayey to silty overbank fine sediments. These cohesive sediments show evidence of excellent preservation conditions against fluvial erosion and contain a continuous record of Mid- to Late Holocene flood frequencies. The Moulouya palaeoflood deposits record can be interpreted in the context of regional and global high resolution proxy data, revealing a strong coupling with Holocene Rapid Climate Changes.

The centennial-scale Moulouya palaeohydrological history will be discussed with palaeoenvironmental data from the same record (palaeomagnetism, quantitative and qualitative macro-charcoal analyses, molluscan analyses) to generate new ideas about the Mid- to Late Holocene hydrological cycle in the SW Mediterranean.

*Надійшла до редколегії 20.10.09*