



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

پایداری سطوح شیبدار بلوکی بدون ساختار

عنوان انگلیسی مقاله :

Stability of Unstructured Block Ramps



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

بخشی از ترجمه مقاله

Conclusions

Laboratory experiments were conducted under steady conditions for different parameter combinations to investigate the stability of unstructured block ramps. Two sediment mixtures representing typical sediment materials of Swiss Rivers and three block diameters were combined in different ways to test the effect of the bimodal mixture ratio D/d_{90} . In terms of ramp stability an optimal ratio for $6.5 < D/d_{90} < 7.4$ has been determined. Two different block placement densities λ were tested and their effect quantified: in the optimal range of D/d_{90} a block placement density $\lambda = 0.25$ has a significant stabilizing effect on the ramp, resulting in an equilibrium slope of 30–50% steeper than for $\lambda = 0.15$. Furthermore, it was shown that the experiments with uniform sediment material corresponding to d_{90} of the bed material overestimate the ramp stability. The experiments conducted with sediment supply indicated a stabilizing effect on UBR, leading to at least 10% steeper equilibrium slopes even for the largest discharges. This suggests that the experiments conducted without sediment supply represent the lower limit in terms of stability and can therefore be considered as representative for a conservative design.

نتیجه گیری

آزمایش‌های آزمایشگاهی تحت شرایط پایدار برای ترکیبات مختلف پارامتری انجام شدند تا پایداری شیب‌های بلوکی بدون ساختار بررسی شود. دو مخلوط رسوبی نشانگر مواد رسوبی معمول در رودخانه‌های سوئیس و سه قطر بلوک به طرق مختلف ترکیب شدند تا تأثیر نسبت مخلوط دومودی D/d_{90} آزمایش شود. از نظر پایداری شیب، نسبت بهینه برای $6.5 < D/d_{90} < 7.4$ تعیین شده است. دو تراکم بلوک ریزی متفاوت آزمایش شد و اثراتشان تعیین گردید: در محدوده بهینه نسبت D/d_{90} تراکم بلوک ریزی 0.25 اثر پایدارکننده بسزایی بر شیب دارد و شیب تعادلی را حاصل می‌کند که نسبت به شیب تعادل تراکم 0.15 بین 30 تا 50 درصد بیشتر است. افزون بر این، ثابت شد که آزمایش‌های با مواد رسوبی یکنواخت متناسب با d_{90} رسوبات بستر پایداری شیب را بیش از حد واقعی تخمین می‌زنند. آزمایش‌هایی که با رسوبات ورودی انجام شدند اثر پایدارکننده بر UBR را نشان دادند که حتی برای بزرگترین دبی‌ها شیب تعادلی را نتیجه داد که دستکم 10% بیشتر بود. این امر اشاره گر این موضوع است که آزمایش‌های انجام شده بدون رسوبات ورودی از حیث پایدار حد کمی را نشان می‌دهند و در نتیجه می‌توان آنها را نمونه‌ای از یک طراحی محافظ کارانه دانست.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.