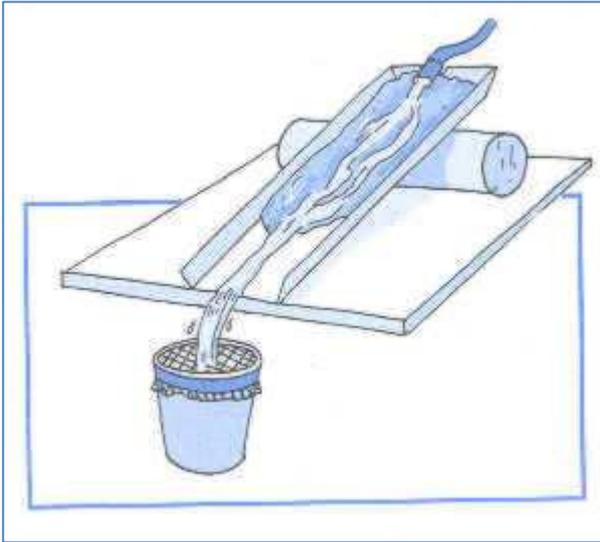


COSTRUIAMO UN FIUME IN CLASSE



Dovete costruire o procurarvi una cassa di legno lunga almeno 2,5 metri e larga almeno 60 cm. Le sponde non devono essere troppo alte, circa 20 - 25 cm. Alla cassa manca una delle sponde strette. Per renderla impermeabile, basta un telo di plastica, che deve uscire dal lato corto aperto. Sull'altro lato corto va praticato un foro in cui inserire un tubo di gomma del diametro di circa 4,5 cm da collegare successivamente ad un rubinetto. Il punto d'acqua rappresenta la sorgente del fiume,

cioè il punto in cui l'acqua comincia a scorrere verso il basso. La cassa infatti va tenuta inclinata (al massimo fino a 10°) ponendo un sostegno sotto al lato della "sorgente".

Nella cassa stendete uno spessore di sabbia di almeno 20 cm, si può utilizzare sabbia raccolta da un fiume, oppure sabbia acquistata in un grossista di materiali edili. La sabbia va stesa per 2/3 della lunghezza della cassa, lasciando libero l'ultimo 1/3 verso il fondo.

Aprirete l'acqua molto lentamente e regolatela in modo che il flusso non sia troppo forte (serve proprio un "filo" d'acqua), e appena sotto il getto mettete un sasso, per evitare un'eccessiva erosione in quel punto. L'acqua comincerà a scendere formando un vero e proprio alveo. Per poter vedere il ciclo completo occorreranno da 3 a 4 ore, il tempo necessario perché l'alveo si scavi il proprio corso e divaghi formando meandri e asportando del materiale che si rideposita nell'ultimo 1/3 della cassa, formando un conoide (la forma di deposizione a forma di cono tipica degli sbocchi vallivi).

Provate a ripetere l'esperimento più volte cambiando l'inclinazione della cassa; se ad esempio il conoide si allunga troppo, rischiando di "cadere" dalla cassa, significa che l'inclinazione è troppo alta.

Importante! Sotto la cassa, alla fine, va posto un secchio (rappresenta le profondità marine) per raccogliere l'acqua che scende. Mettendo un setaccio a maglie fitte sopra il secchio è possibile recuperare la sabbia che altrimenti andrebbe nel mare.

Nota. Questa esperienza costituisce una delle simulazioni proposte alle classi in visita al Centro di Educazione Ambientale WWF di Recanati (MC).

Esempio tratto dal quaderno di educazione ambientale n. 45 "Classi controcorrente", insegnanti, pag. 19.