

Mudanças na terra devido à acção da água corrente

86

Experimento

Esboço do experimento

Observar as diferentes situações de erosão dos rios que fluem ao provocar chuva na maquete de rio com obra de revestimento e na maquete de rio sem obra de revestimento.

Objectivo do experimento

- ◆ Compreender que a força da água dos rios erode as margens e a terra é arrastada e se deposita rio abaixo.
- ◆ Compreender que a acção erosiva dos rios varia de acordo com as condições do terreno.
- ◆ Compreender que a acção erosiva dos rios causa transbordamento das águas no curso inferior e afecta a vida das pessoas.

Materiais e preparativos para o experimento

Maquete de rio sem obra de revestimento



Maquete de rio, com pedras empilhadas e vegetação



Se não puder fazer duas maquetes de rio, dentro de uma maquete, criar um lugar com obra de revestimento, empilhando pedras ou plantando plantas e um lugar sem obra de revestimento.

Passos

① Mudanças no rio numa chuva fraca



② Mudanças no rio numa chuva intensa



③ Diferença de erosão dependendo das condições da margem do rio



Resultado(s) do experiment e O que gostaria que entendam por meio deste experimento

- A parte exposta à água corrente se erodiu, e no outro lado, se depositaram os sedimentos.
- Os sedimentos se depositaram no curso inferior.
- Quando colocamos pedras e vegetação, ocorreu pouca erosão mesmo nas partes expostas à água corrente.
- A força da corrente da água provoca a erosão da terra e da areia a sua margem, causando seu colapso.

Informação adicional

- ★ Ao cortar a vegetação nas margens dos rios acima, a margem do rio se erodia cada vez que chove e os sedimentos se acumulam rio abaixo, e isso fará com que o leito do rio fique menos profundo, aumentando a probabilidade de inundações.
- ★ A terra e a areia erodidas são transportadas rio abaixo e aí se acumulam, fazendo com que o leito do rio fique menos profundo, o que aumenta a probabilidade de inundações.
- ★ As mudanças no ambiente dos rios na área rio acima afectam a área do rio abaixo, portanto para a segurança é importante que compreendam as condições na área rio acima.