



LICEO
SCIENTIFICO
STATALE
S. CANNIZZARO

ASSOCIAZIONE
PALERMO SCIENTIA

ESPERIENZA INSEGNA

EXHIBIT / CONVEGNI / RICERCA / EVENTI

18/25 febbraio / università di palermo / viale delle scienze / edificio 19

2010 BIODIVERSITÀ

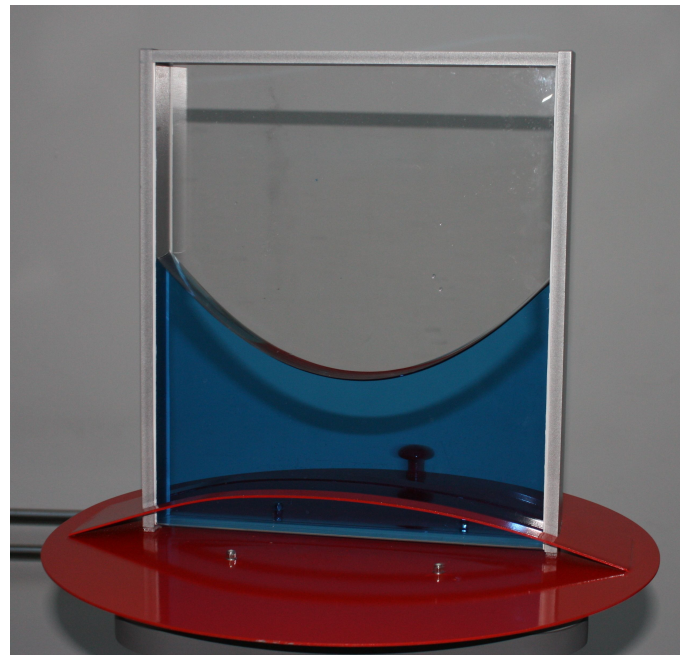
Segreteria organizzativa
Valeria Spagnolo 3208050323
Teresa Nocera: 3471986459

Informazioni e prenotazioni mostra
segreteria.mostra@palermoscienza.it

Informazioni e prenotazioni convegni
segreteria.convegno@palermoscienza.it

www.palermoscienza.it

Parabola d'acqua



Questo exhibit è costituito da un recipiente stretto e trasparente collegato a una base girevole. Il contenitore è stato riempito per metà da liquido colorato.

Inizialmente la base è ferma e la superficie del liquido è perfettamente orizzontale. Quando la base viene messa in rotazione la superficie dell'acqua assume una forma curva, in particolare quella di una parabola.

Questo fenomeno avviene perché mentre il recipiente gira l'acqua tende a muoversi in linea retta ma la parete non le permette di farlo e la costringe a ruotare. L'acqua che si trova ai lati del recipiente percorre, nello stesso tempo, una circonferenza più grande di quella al centro, quindi la velocità dell'acqua nella parte più esterna è maggiore di quella che si trova in quella centrale. Più veloce è il moto circolare maggiore dovrà essere la forza applicata affinché questo avvenga, quindi la forza centripeta applicata sull'acqua ai lati è maggiore di quella applicata su quella al centro.