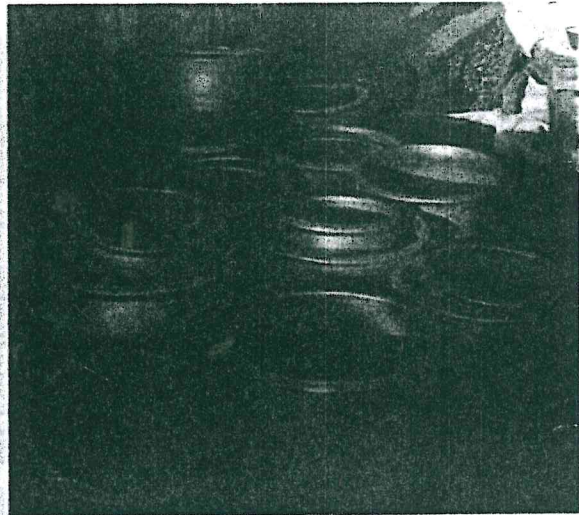


## Cibi freschi nel frigo del deserto

In Nigeria, così come in tutta l'Africa subsahariana, l'impossibilità di conservare il cibo in fresco (non c'è elettricità, dunque niente frigorifero) crea molti problemi: le donne spesso sono costrette a buttare via alimenti avariati dal gran caldo, mentre i contadini ogni momento devono andare al mercato a vendere anche solo due ortaggi per l'impossibilità di immagazzinarli.

Ma ora le cose potranno cambiare grazie all'invenzione di un ingegnere nigeriano, Mohammed Bah Abba, che ha realizzato un «frigorifero del deserto» capace di conservare a lungo frutta e verdura senza bisogno di elettricità. Si tratta di recipienti di terracotta posti l'uno dentro l'altro (chiamati *pot-in-pot*, appunto). La differenza di ingombro tra i due recipienti (il vaso interno è più piccolo) crea un'intercapedine che viene riempita di sabbia bagnata. Frutta, verdura, bevande vengono stivate nel vaso interno, coperte da un panno umido e il tutto va lasciato in un luogo asciutto e ventilato. Nato da una famiglia di vasai, Abba non ha fatto altro che applicare il principio fisico per cui l'acqua contenuta nella sabbia evapora verso la superficie esterna del vaso grande, attirata dall'aria esterna, calda e secca. Questo processo di evaporazione crea l'abbassamento della temperatura del vaso interno e dunque permette un effetto frigo. ■



Pot-in-pot I recipienti in terracotta usati come frigo in Nigeria

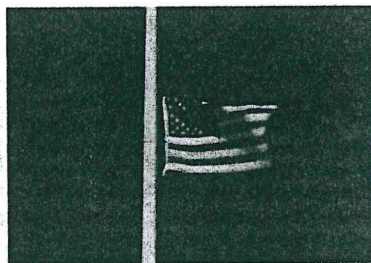
### Un'invenzione premiata con 150 milioni

Per la sua idea, Mohammed Bah Abba ha ricevuto il Premio Rolex (75 mila dollari, oltre 150 milioni di lire) riconoscimento che ogni due anni viene assegnato a cinque persone che hanno concepito progetti innovativi e utili alla gente. Tra i premiati del passato, un tassista, una casalinga, un falegname e un viticoltore.

### CURIOSITÀ

#### Bandiere autosventolanti

Solo agli americani poteva venire in mente di andare a studiare lo sventolio delle bandiere. Orgogliosi come sono del loro *star&stripes*, ricercatori della New York e della Rockefeller University hanno sottoposto bandiere di diverse forme e dimensioni a ogni tipo di vento, dal refole impercettibile al tifone. Per concludere che, se rea-



lizzata in un certo modo, una bandiera può autosventolare anche in assenza di vento.

### NOVITÀ

#### Il disco ottico del futuro

Al recente Comdex di Las Vegas, una delle fiere di elettronica più imponenti del mondo, è stato presentato un disco ottico dalle dimensioni di un normale cd-rom, ma con l'incredibile capacità di memoria di 140 Giga (30 volte maggiore del più capiente dei Dvd). Il futuro della memorizzazione casalinga.

NUMERI

22

Il tempo dedicato ai figli da un minuto tedesco svizzero

19%

La percentuale di almeno un...



2%

Le famiglie single che cucinano...

64%

La percentuale di americani i quali permisero Dieci a

HERALD TRIBUNE



## Rispondi alle domande

- 1 Qual'è uno dei problemi dell'Africa?
- 2 Cosa succede a causa di questo problema?
- 3 Che lavoro fa la persona che ha pensato di risolvere il problema?
- 4 Come ha risolto il problema?
- 5 Che lavoro faceva il padre di Mohammed?
- 6 Che riconoscimento ha ricevuto Mohammed per la sua invenzione?

1 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
2 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
3 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
4 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
5 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
6 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Completa

In Nigeria e in tutta l'Africa \_\_\_\_\_ il problema della conservazione \_\_\_\_\_ cibi dovuto al gran caldo e alla \_\_\_\_\_ di energia elettrica.

Un \_\_\_\_\_ nigeriano ha \_\_\_\_\_ di realizzare un frigo che funziona \_\_\_\_\_ elettricità. Si tratta di usare dei recipienti \_\_\_\_\_ terracotta e della sabbia. Mohammed ha sfruttato \_\_\_\_\_ principio della fisica: il processo \_\_\_\_\_ evaporazione.

Per questa \_\_\_\_\_ invenzione Mohammed è \_\_\_\_\_ premiato \_\_\_\_\_ 75.000 dollari.

Prima \_\_\_\_\_ lui altre persone avevano \_\_\_\_\_ questo premio: una casalinga, \_\_\_\_\_ guidatore di taxi, un \_\_\_\_\_ e un coltivatore di \_\_\_\_\_.