

PROGETTO

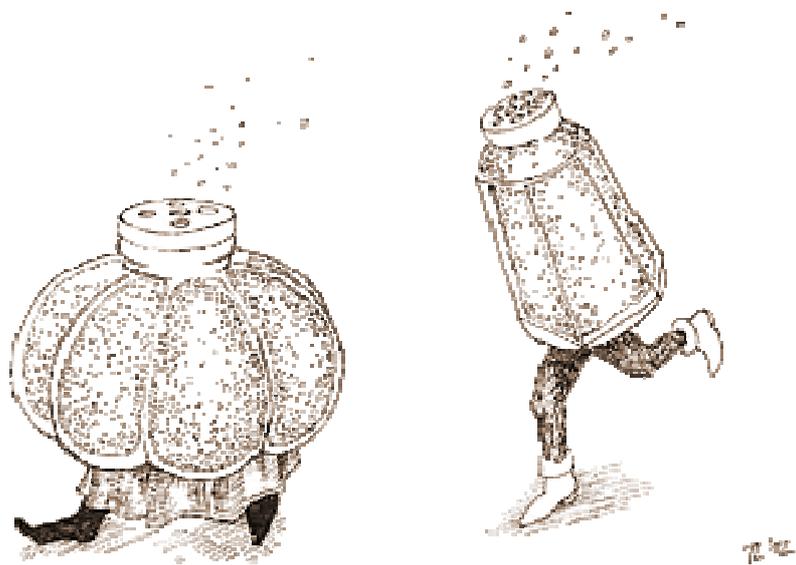
LOMENIUS

"SALT OF

THE EARTH"

# THE SALT

# IL SALE



1 - WHAT IS IT?

2 - WHAT COLOUR HAS IT GOT?

3 - WHEN WAS IT CREATED?

4 - WHERE CAN YOU FIND IT?

5 - THE SALTWORKS IN THE MEDITERRAEN SEA

6 - THE SALT MINE

7 - THE SALT ROUTE

8 - -A LITTLE BIT OF HISTORY



# IL SALE

## 1 – CHE COS'È?

Il sale è un composto naturale nel quale i chimici hanno riconosciuto due elementi semplici: SODIO e CLORO.

Il sale da tavola si chiama CLORURO DI SODIO e la sua forma chimica si scrive NaCl (1 kg di sale contiene 390 grammi di sodio [Na] e 610 grammi di cloro [Cl])

## 2 – CHE COLORE HA?

Il sale è di colore bianco e questo colore è dovuto da elementi come il calcio, il potassio, il magnesio

## 3 – QUANDO È NATO?

Il sale è nato probabilmente più di quattro miliardi di anni fa nelle rocce eruttate dai vulcani. L'acqua piovana era così acida che corrodeva le rocce e trasportava il sale fino agli oceani.

## 4 – DOVE SI TROVA?

Il mare costituisce la più grande riserva di sale sulla terra. A seconda delle regioni i mari sono più o meno salati. Il mare più salato è il Mar Morto, quello meno salato il Mar Baltico. Esiste il sale anche lontano dal mare e dagli oceani, imprigionato nel suolo. Il sale sotterraneo proviene da mari scomparsi nelle ere geologiche. Evaporando l'acqua ha lasciato il sale nel terreno e questo si chiama SALGEMMA.

## 5 – LE SALINE DEL MEDITERRANEO

Il Mar Mediterraneo è più salato dell'Oceano Atlantico, ma le sue maree non sono consistenti quindi sono necessarie potenti POMPE che convogliano l'acqua del mare alle saline. Nelle vasche riscaldate dal sole e spazzate da venti forti e caldi l'acqua evapora. Alla fine della stagione il fondo della vasca è coperto da uno strato da 10 a 20 cm di sale secco, composto soprattutto da CLORURO DI SODIO.

La raccolta di sale si fa con i BULLDOZER. Il sale è trasportato da furgoni fino ai lavatoi dove viene ripulito dalle impurità. In seguito viene essiccato e inviato su dei nastri trasportatori per essere raffinato, poi immagazzinato e spedito.

IL SALE DEL MAR MEDITERRANEO È ESTRATTO GRAZIE ALL'ENERGIA SOLARE.

La più importante salina italiana si trova in Puglia, a Margherita di Savoia.

## **6 – LE MINIERE DI SALE**

Il sale che hai in cucina proviene sempre dal mare. Questo modo di ottenere il sale ti può sembrare naturale, tuttavia la maggior parte del sale raccolto proviene dal sottosuolo.

Una tecnica per estrarre il sale dal sottosuolo, senza scendervi, consiste nell'iniettare dell'acqua dolce sotto pressione in un buco scavato nel suolo. Attraversando lo strato di salgemma quest'acqua scioglie il sale. L'acqua salata viene poi aspirata da una pompa e riportata in superficie.

## **7 - LE VIE DEL SALE**

Il sale è uno dei minerali più sfruttati al mondo. Certi paesi non ne hanno a sufficienza.

Il sale è prezioso, ma non costa caro, in compenso è pesante da trasportare. Per fornire i paesi poveri di sale lo si fa viaggiare in barca, in treno, in furgone, o sul dorso degli animali. In Tibet è trasportato dagli yack, in Nepal dalle capre, nel Sahara dai dromedari, sulle Ande dai lama.

L'Italia produce a sufficienza il sale consumato nelle cucine e a tavola.

I paesi scandinavi, nel nord dell'Europa, non possono estrarre il sale dal mare a causa del clima freddo.

# EXPERIMENT

Nell'acqua salata si galleggia meglio

## MATERIAL:

- 2 BICCHIERI GRANDI



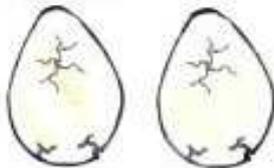
- ACQUA



- SALE



- 2 UOVA



## EXECUTION:

- Riempiamo i 2 bicchieri d'acqua
- In uno versiamo 4 cucchiari di sale e mescoliamo
- Posiamo dolcemente 1 uovo in ogni bicchiere

**HYPOTHESIS:**

- 10 b. = in entrambi i bicchieri affonda
- 15 b. = galleggia nell'acqua salata

**OBSERVATION:**

L'UOVO NELL'ACQUA SALATA GALLEGGIA IN QUELLA DOLCE AFFONDA

**VERIFICATION:**

- L'UOVO NELL'ACQUA SALATA GALLEGGIA PERCHÉ È MENO DENSA DELL'ACQUA PURA
- IN QUELLA DOLCE AFFONDA PERCHÉ È PIÙ DENSA

**CLASS 4 B**