



ISTITUTO COMPRENSIVO DI PORTO TOLLE (RO)  
SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO  
CLASSE IC

# DELTA MAGAZINE

A CURA DI TOMMASO FERRONATO E GABRIELE PASETTI

## LA BONIFICA

La bonifica è un'azione fatta dall'uomo volta a rendere i terreni da paludosi o non produttivi a terreni fertili e coltivabili, attraverso la costruzione di canali, argini e idrovore.

I consorzi di bonifica sono enti preposti alla manutenzione di opere idrauliche e di bonifica e salvaguardano costantemente il nostro territorio.



## IL NOSTRO TERRITORIO: IL DELTA DEL PO

Il Delta del Po si trova in Veneto in provincia di Rovigo ed è oggi una zona umida e fertile. Un tempo, invece, era una zona malsana e paludosa, formatasi con la sedimentazione dei detriti del fiume Po. Il comune di Porto Tolle comprende 24.000 ettari di terreno. Grazie all'attività di bonifica dell'uomo è stata garantita la vivibilità in questi territori. I consorzi di bonifica oggi mantengono in sicurezza da alluvioni e allagamenti il territorio nel quale viviamo



## LO SAPEVATE CHI ERANO GLI SCARIOLANTI?

Studiando la storia della bonifica, abbiamo scoperto dell'esistenza degli "scariolanti". Erano un gruppo di persone che nei primi del '900, per costruire argini e fossati al fine di bonificarle zone paludose del Delta del Po, usavano badili e carriole, non avevano i trattori che abbiamo oggi.

Vi presentiamo un canto che gli scariolanti cantavano durante il loro duro lavoro:

*A mezzanotte in punto  
Si sente un gran rumor  
Sono gli scariolanti lerì lerà  
Che vanno a lavorar.*

*Volta, rivolta  
E torna a rivoltar.  
Noi siam gli scariolanti lerì lerà  
Che vanno a lavorar.*

*A mezzanotte in punto  
Si sente una tromba suonar  
Sono gli scariolanti lerì lerà  
Che vanno a lavorar.*

*Volta, rivolta...*

*Gli scariolanti belli  
Son tutti ingannator  
Vanno a ingannar la bionda lerì lerà  
Per un bacin d'amor.*

*Volta, rivolta...*



# LA SICUREZZA IDRAULICA E L' IMPIANTO IDROVORO DI CA' DOLFIN

Viviamo in un territorio al di sotto del livello del mare.  
Per questo motivo è fondamentale che la sicurezza idraulica sia sempre garantita.  
Sono i consorzi che garantiscono la sicurezza idraulica attraverso varie azioni:

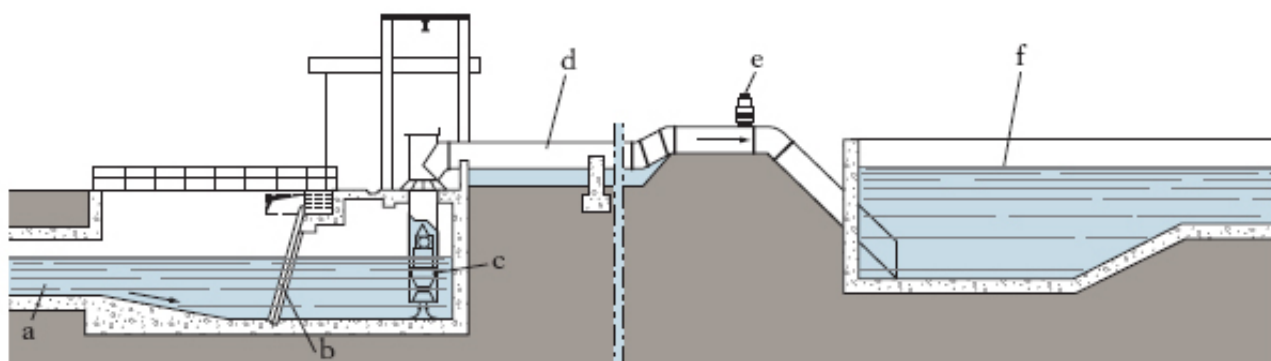
## 1. LA BONIFICA DEL TERRITORIO:

il territorio del Delta è stato bonificato molti anni fa dagli scariolanti che erano uomini che con carriole e badili hanno creato canali e idrovore.



## 2. IDROVORE:

pompe (o sistema di pompe) per lo smaltimento di masse d'acqua, usate specialmente in opere di bonifica o in casi di alluvione. Nel nostro territorio abbiamo molte idrovore (in Veneto ce ne sono circa 400).



## L'IDROVORA DI CA' DOLFIN

Questa idrovora serve a mantenere sicuro il Comune di Porto Tolle. Le pompe di questa idrovora possono mandare al di là degli argini 4500 litri d'acqua al secondo. Questo impianto è gestito dal Consorzio di Bonifica Delta del Po e garantisce la bonifica continua del territorio e la sua sicurezza idraulica.





### 3. VASCHE DI ESPANSIONE:

altra azione dei consorzi di bonifica è quella di costruire vasche di espansione, ovvero grandi bacini che possono contenere l'acqua in eccesso dei fiumi con una duplice funzione: evitare allagamenti e conservare l'acqua per i momenti di siccità.





## **LA SUBSIDENZA**

**LA SUBSIDENZA:** è l'abbassamento verticale del suolo dovuto sia a cause naturali che prodotto dalle attività umane.

### **LE CAUSE DELLA SUBSIDENZA:**

- 1. CAUSE NATURALI:** sono principalmente i movimenti delle placche terrestri, il Carismo, ovvero lo sprofondamento del terreno sopra le grotte.
- 2. CAUSE ANTROPICHE:** La subsidenza indotta dall'uomo (antropica), è causata dall'estrazione di acqua, petrolio o gas. Che causano l'abbassamento del terreno.

### **LE CONSEGUENZE DELLA SUBSIDENZA:**

- 1) EFFETTI SULLE ARGINATURE:** il territorio si abbassa trascinando con sé anche gli argini. Questo causa minore spessore delle fiancate di sicurezza degli stessi e maggiori spinte dall'acqua, maggiore possibilità di formazioni di fontanazzi e tracimazioni, maggiori possibilità di cedimenti degli argini.
- 2) MAGGIORI SPESE DI BONIFICA:** fu necessario ricostruire tutto il sistema di scolo con ricalibrature delle sezioni e delle pendenze necessarie, demolire e ricostruire manufatti, ponti sui canali e sugli scoli, ricostruire o adeguare ai nuovi livelli dell'acqua le idrovore.



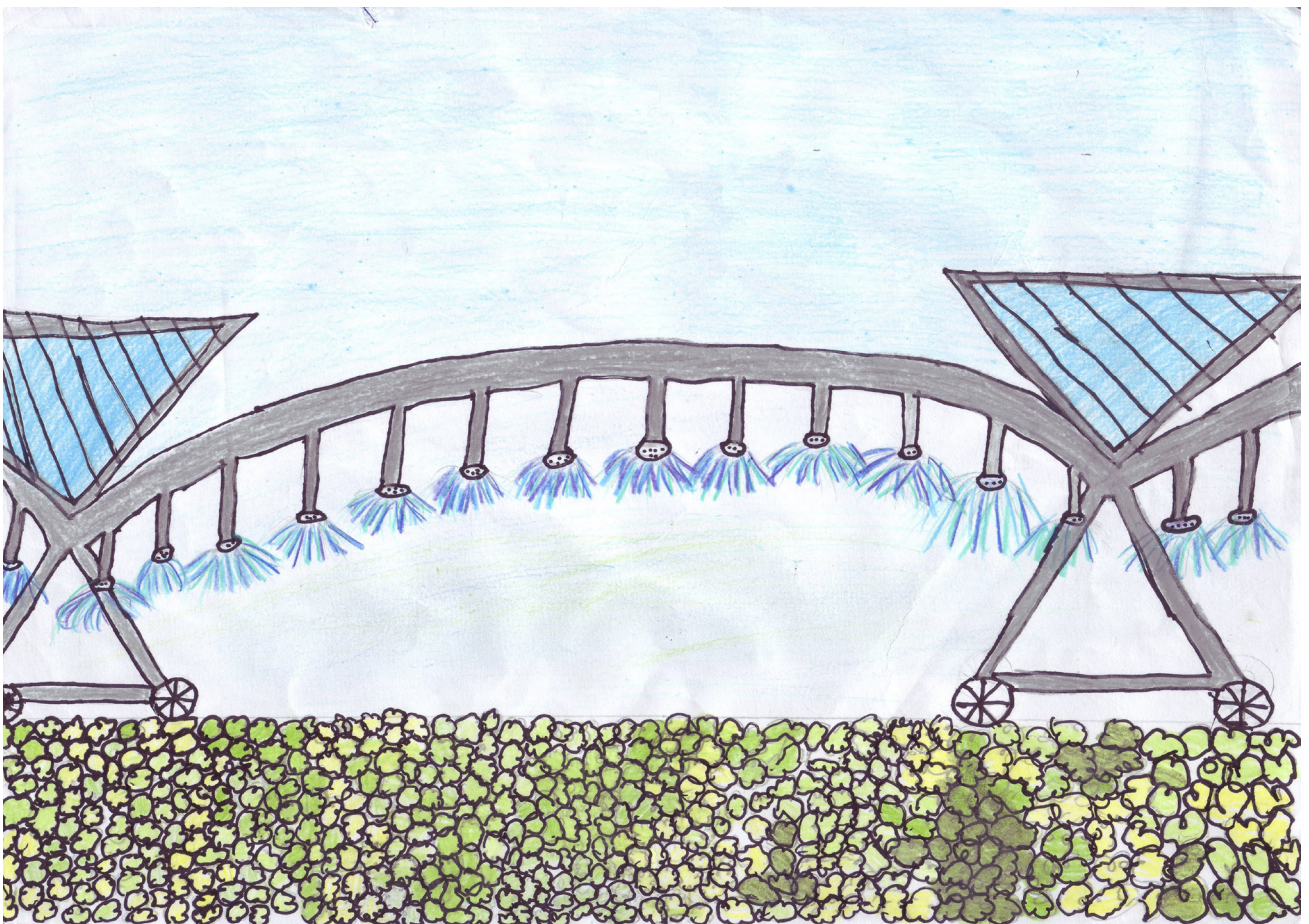
## **IRRIGAZIONE:**

Rifornimento d'acqua necessario alla vegetazione o alle colture di zona.

E' una delle attività dei consorzi di bonifica del Veneto, in particolare nel territorio del Delta del Po risulta di vitale importanza.

## **IRRIGAZIONE A PIOGGIA (PLUVIRRIGAZIONE)**

Irrigazione a pioggia è largamente usata in quanto presenta un limitato consumo idrico, una trascurabile alterazione del terreno e consente la distribuzione di fertilizzanti naturali o artificiali.



## IRRIGAZIONE A SCORRIMENTO

Si riempie il fossato d'acqua per irrigare i campi che sono inclinati in modo che l'acqua bagni tutta la superficie del terreno agricolo.



## IRRIGAZIONE A GOCCIA

E' un metodo di irrigazione che somministra lentamente acqua alle piante depositando l'acqua stessa sulla superficie del terreno contigua la pianta o direttamente sulla zona della radice. L'obiettivo è quello di minimizzare l'utilizzo dell'acqua, preservandone lo spreco.







A.S. 2015–2016