

Il Basso Medioevo

Le trasformazioni che
hanno rinnovato
l'Occidente

Di che cosa parleremo?

- La rivoluzione agricola
- Le altre innovazioni tecnologiche
- La ripresa dei commerci e le Repubbliche marinare
- La nuova vita delle città
 - ✓ La nascita dei Comuni
 - ✓ La società comunale
 - ✓ Le corporazioni
 - ✓ L'istituzione delle università

Prima parte

Rivoluzione nell'agricoltura

Dopo la fine delle ultime invasioni la popolazione iniziò ad aumentare



C'era bisogno di più cibo e si cercò di aumentare la PRODUZIONE agricola

- ① rendendo coltivabili **nuove terre**
- ② aumentando la RESA AGRICOLA (cioè la quantità di prodotto per metro quadrato)
con **nuove tecniche**

*Quali furono queste novità
tecnologiche?*

①

Furono migliorati alcuni **attrezzi**

L' ARATRO si trasformò: l' **ARATRO PESANTE**

a ruote

trainato da buoi

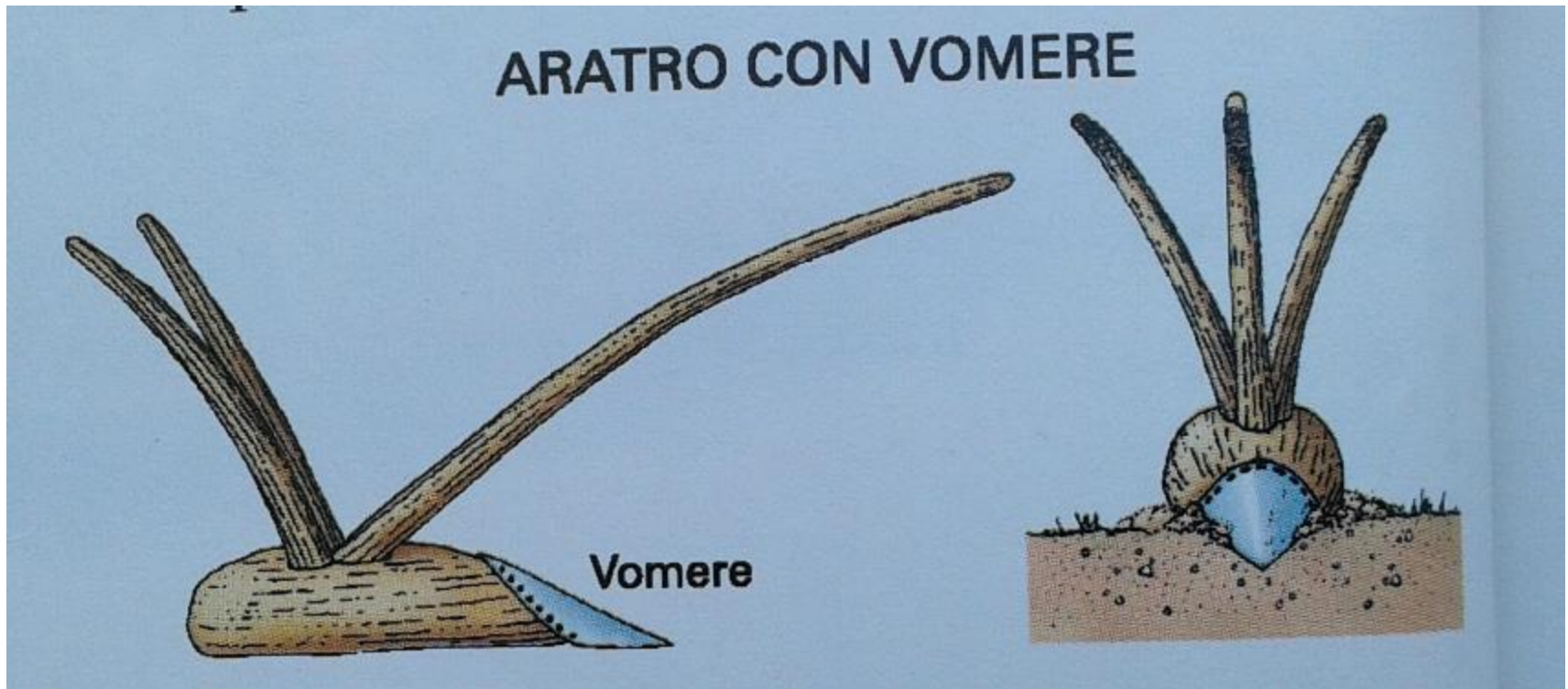
era formato dal coltro → incide la terra

dal vomere → scava il solco

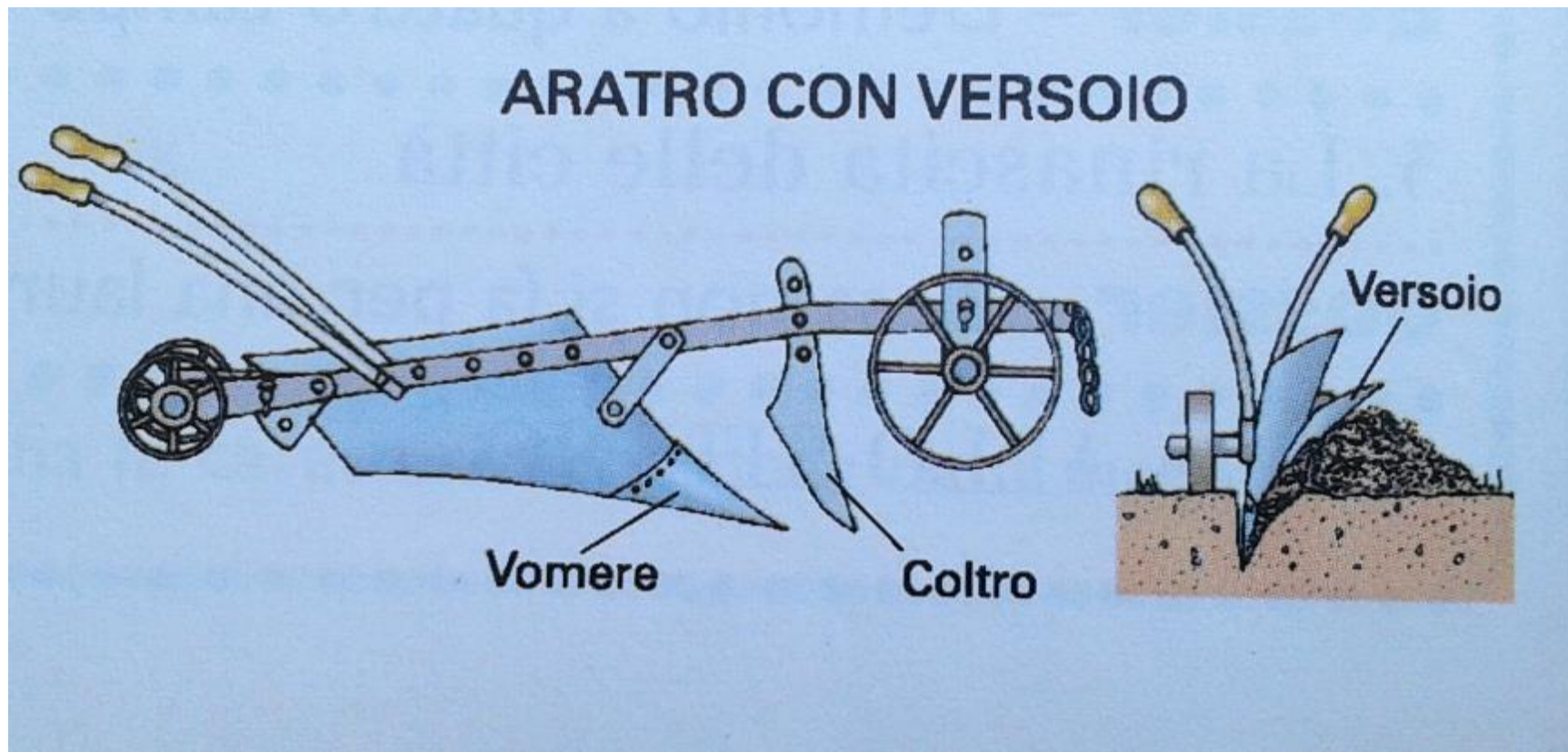
dal versoio → rivolta la zolla

Questo è...

- ☐ un aratro leggero
- ☐ un aratro pesante



E questo?



②

Si utilizzò il **CAVALLO**

nei lavori agricoli e nei trasporti

- ① grazie all'invenzione di un **NUOVO SISTEMA DI BARDATURA**, il **collare rigido a spalla**, che permetteva di trainare senza ostacolare la normale respirazione
- ② un nuovo sistema di protezione per gli zoccoli, la **FERRATURA**

Che titolo daresti a questa immagine?



E a questa?



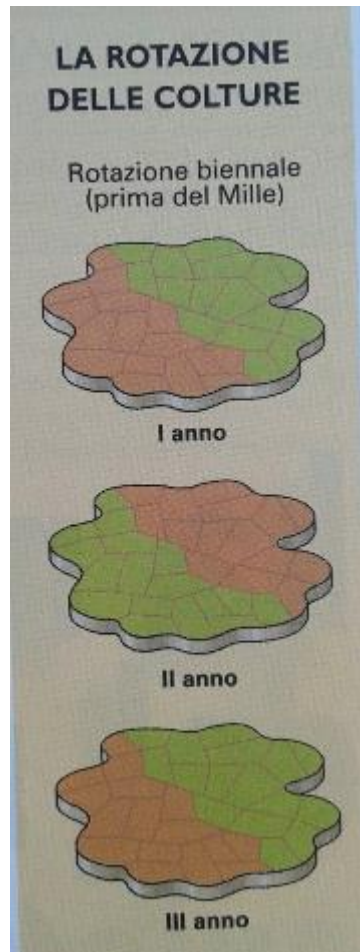
③

Per aumentare l'estensione del terreno da coltivare

→ si bonificarono e disboscavano i terreni

→ si modificò il modo di sfruttare il terreno attraverso la **ROTAZIONE TRIENNALE** delle colture.

Che cosa vuol dire secondo te?



Prima del Mille, la terra da coltivare era divisa in due parti:

1. una era lasciata a riposo
(maggese)
2. l'altra era coltivata a cereali

Che svantaggi aveva questo tipo di sfruttamento del terreno?

Con la rotazione triennale invece...

Il terreno fu diviso in tre parti:

1. una coltivata a grano
2. una coltivata a legumi
3. e una lasciata a riposo

L'anno successivo

1. quella coltivata a grano era lasciata a riposo
2. quella coltivata a legumi veniva coltivata a grano
3. quella lasciata a riposo era coltivata a legumi

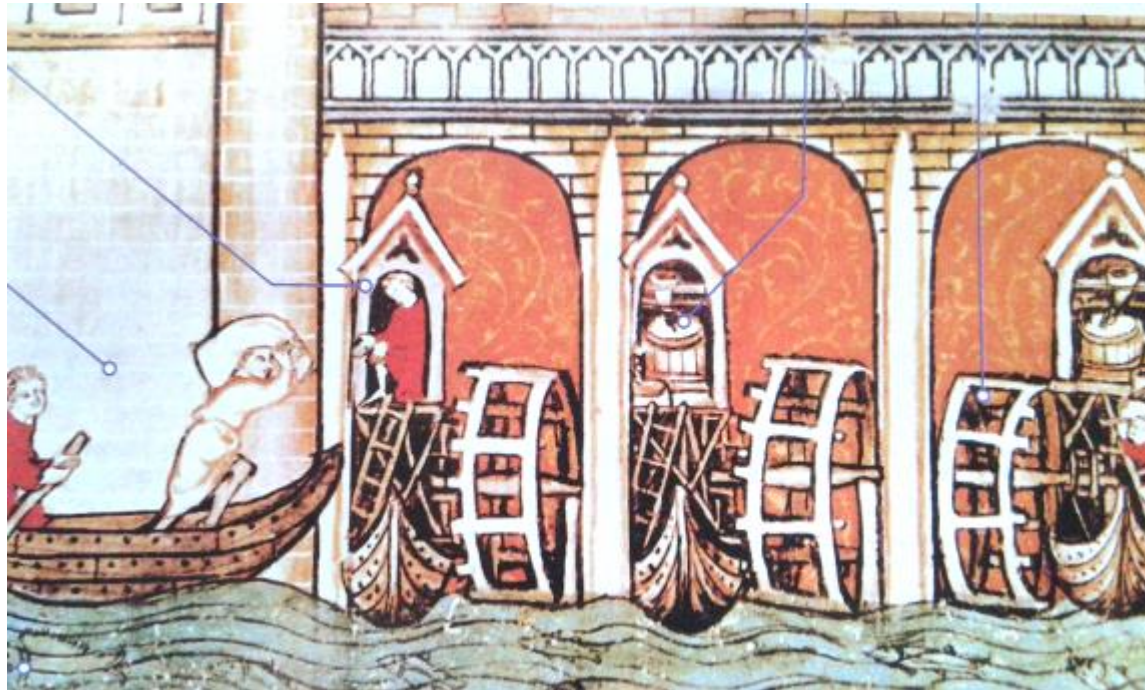


Che vantaggi si ottenevano con la rotazione triennale?

1. Due terzi del terreno diventavano produttivi (prima era produttiva solo metà del terreno).
2. I legumi aumentano l'apporto proteico nell'alimentazione.
3. Le leguminose fissano l'azoto nel terreno (ne aumentano la fertilità).

④

Vennero utilizzate nuove risorse di energia:
dal 600 d.C. iniziarono a diffondersi i **MULINI**
per sfruttare la forza dell'acqua.



Ebbero utilizzi svariati:

- macinare grano/olive/semi di senape o canapa
- battere i tessuti
- conciare le pelli
- segare il legno
- lavorare il metallo
- filare la seta



Quali potevano essere i difetti dei mulini ad acqua?

- .I costi di produzione e di manutenzione erano molto alti ed era difficile sostenere le spese (Chiesa però ci riusciva più facilmente).
- .Quando le acque aumentavano il livello, le ruote del mulino si bloccavano.
- .Anche la siccità o il gelo bloccavano il movimento delle ruote.

La produzione agricola aumentò?

Sì, anche grazie a un netto **miglioramento del clima**, che determinò un rialzo delle temperature.

Grazie quindi a questi cambiamenti dovuti all'uomo e al clima ebbe inizio la **serie di cambiamenti** che trasformò l'Europa occidentale.

Compito autentico per alunni/e

.Da svolgere in piccoli gruppi

.Tempo: 2 ore

ANALISI FONTI ICONOGRAFICHE

MINIATURA 1



Che tipo di aratro viene usato? Di che materiale è il vomere?

Quali animali vengono impiegati nel lavoro di aratura? Che tipo di collare hanno?

ANALISI FONTI ICONOGRAFICHE

MINIATURA 2



ANALISI FONTI ICONOGRAFICHE

MINIATURA 3



Esamina bene le due miniature 2 e 3.

Noti delle differenze rispetto alla miniatura precedente?

Che tipo di aratro viene usato? Di che materiale è il vomere?

Quali animali vengono impiegati nel lavoro di aratura? Che tipo di collare hanno?

Osservi altre innovazioni rispetto alle pratiche d'uso tradizionali?

ANALISI FONTI ICONOGRAFICHE

MINIATURA 4



Cosa vedi raffigurato in questa scena? Quali attività ? Riconosci una novità tecnologica dell'epoca?

ANALISI FONTI ICONOGRAFICHE



Cosa vedi raffigurato in questa miniatura? Quali attività si stanno svolgendo? A quali conoscenze finora acquisite rispetto all'utilizzo dei terreni da coltivare fa riferimento questa immagine?

COMPITO CONCLUSIVO

Dopo aver analizzato le miniature assegnate utilizzando le risposte date e le informazioni acquisite nel percorso di storia svolto in classe elabora una “MAPPA CONCETTUALE” da esporre ai tuoi compagni che abbia questo titolo:

“LE INNOVAZIONI TECNOLOGICHE NELL’
AGRICOLTURA A PARTIRE DALL’ XI SECOLO”