

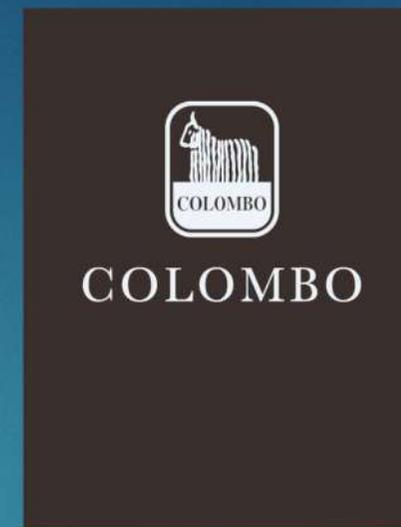
PCTO

Percorsi per le Competenze
Trasversali e per l'Orientamento
(150 ore min)

(ex-ALTERNANZA SCUOLA LAVORO)

TRIENNIO DI CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

PROGETTO **FIBRA**



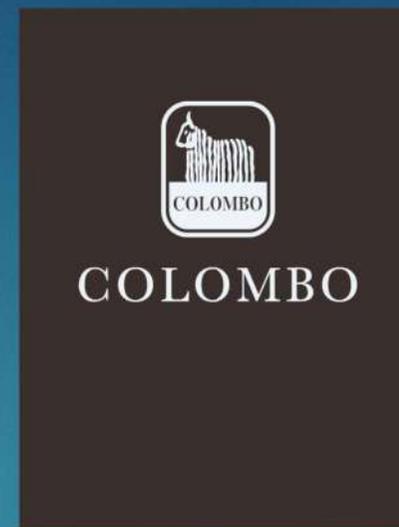
- ▶ **COINVOLTI TUTTI GLI STUDENTI DEL TRIENNIO**
- ▶ **SVILUPPATO CON LE PRINCIPALI AZIENDE TESSILI DEL TERRITORIO (LORO PIANA, COLOMBO, TESSITURA DI CREVACUORE, REGGIANI)**
- ▶ **FORMAZIONE IN ORARIO DIDATTICO CON:**

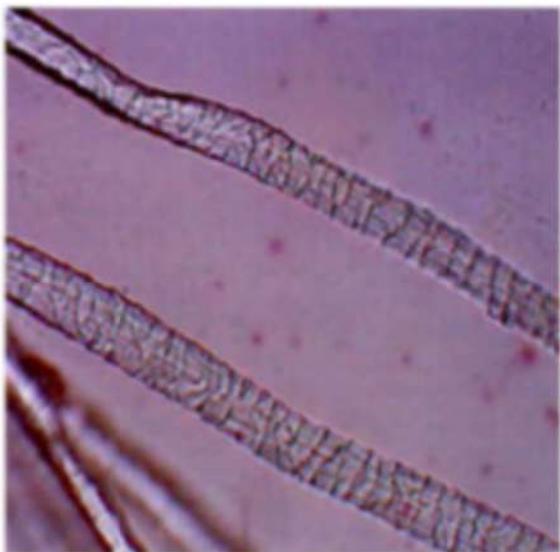
- **INSEGNANTI DEL CORSO**
- **ESPERTI DEL SETTORE**
- **IN AZIENDA (A GRUPPI)**

PROGETTO FIBRA

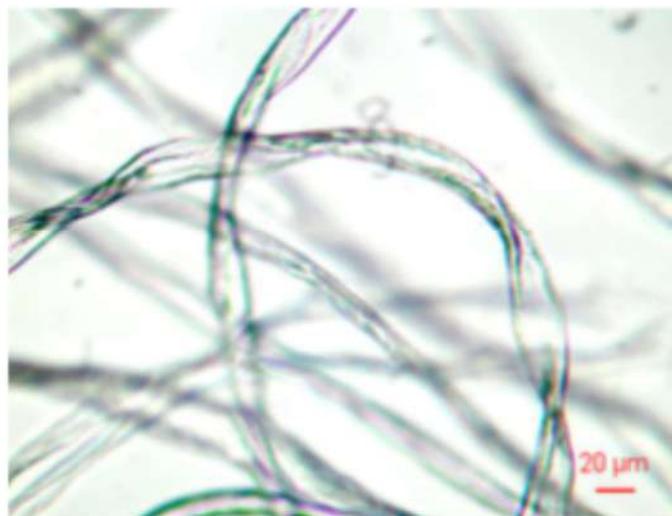
A COSA SERVE?

- ▶ A CAPIRE LE BASI DELL'INDUSTRIA TESSILE
- ▶ (LE FIBRE, I COLORI, I TESSUTI)
- ▶ A CAPIRE I PROCESSI DELL'INDUSTRIA TESSILE (TINTORIA, FINISSAGGIO, TESSITURA, FOLLATURA....)
- ▶ **A CONOSCERE E STRINGERE CONTATTO CON LE AZIENDE DEL TERRITORIO E CAPIRE SE CI INTERESSA QUESTO AMBITO DI LAVORO!!!**

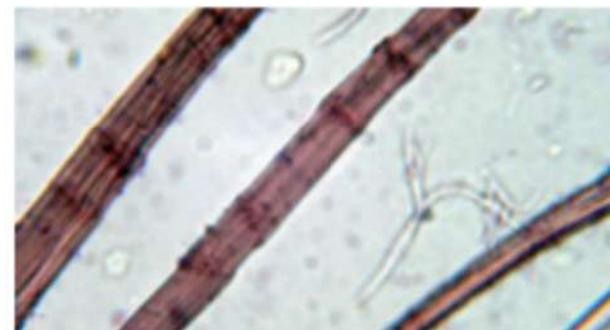




fibres di lana



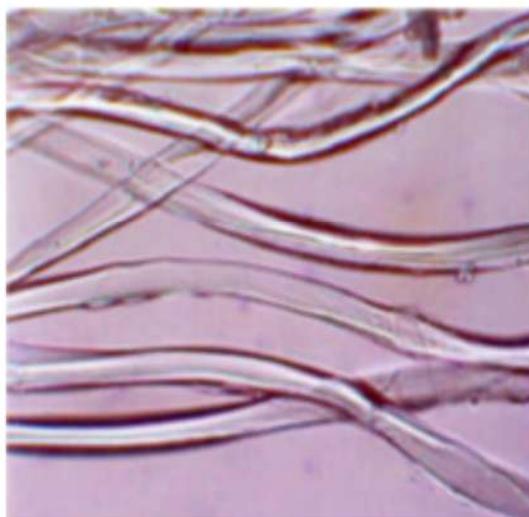
fibres di cotone



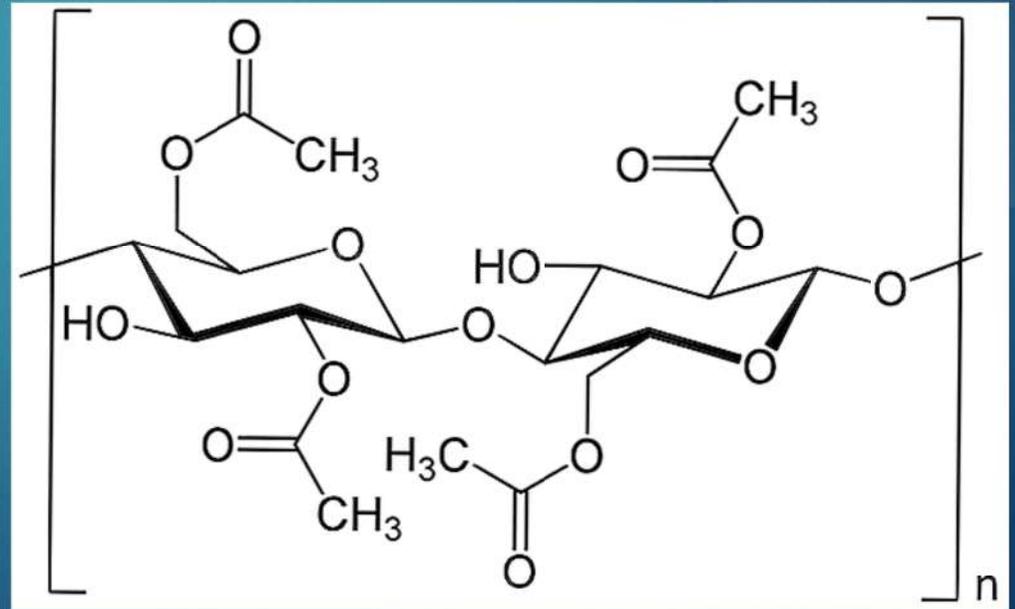
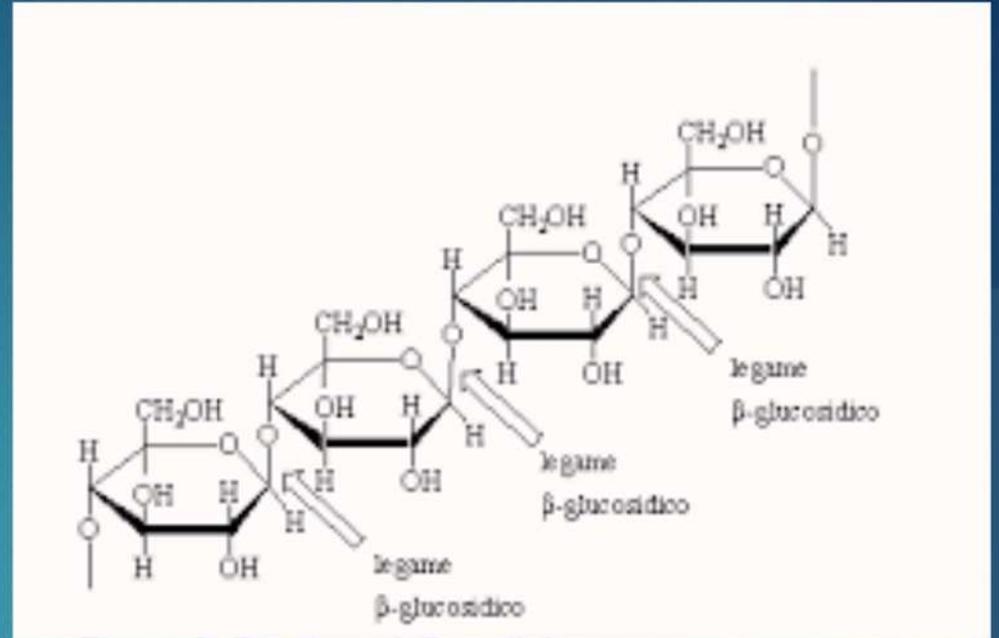
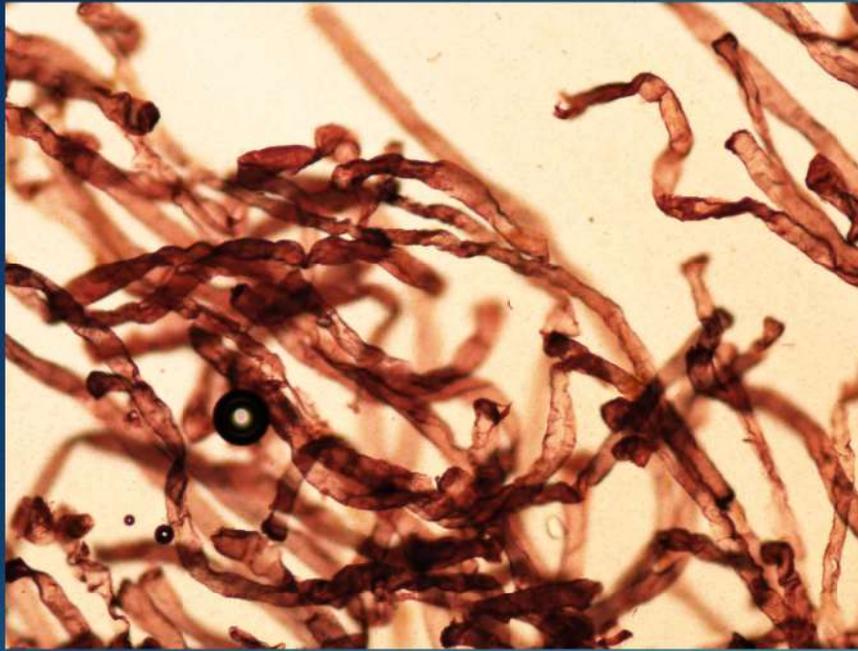
fibres di canapa



fibres di nylon



fibres di seta





CASHMERE CHINA
BROWN



CASHMERE CHINA
BROWN



CASHMERE CHINA
WHITE



CASHMERE
MONGOLO GREY

Obiettivo: osservare le fibre tessili al microscopio e definire le caratteristiche di ogni specie

Soluzioni: acqua distillata, reattivo al clorioduro di zinco
Procedimento:

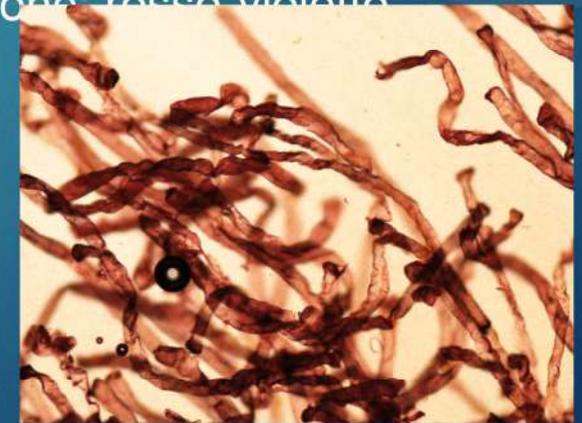
- 1) Sfilacciare un campione di tessuto con bisturi e pinzette in modo tale da ottenere poche fibre isolate.
- 2) Porle su un vetrino porta-oggetto, aggiungere una goccia di acqua o di reattivo e coprire col vetrino copri-oggetto.
- 3) Porre nel piatto porta-oggetti del microscopio, mettere a fuoco ed osservare.

Risultati – compilazione scheda descrittiva:

- 1) morfologia
- 2) lume
- 3) pareti
- 4) terminazioni
- 5) striature e nodi
- 6) punteggiature
- 7) colorazione

Risultati – esempio di compilazione scheda descrittiva: **COTONE FIOCCO**

- 1) morfologia: fibre allungate a forma di naipes, ripiegate su sé stesse;
- 2) lume (canale vuoto interno): visibile a tratto;
- 3) pareti: più o meno spesse;
- 4) terminazioni: arrotondate, digitiformi, spatolari;
- 5) striature e nodi: assenti;
- 6) punteggiature: assenti;
- 7) colorazione: rosso-violetto



PROGETTO Loro Piana DNA Lab

- ▶ COINVOLTI GLI STUDENTI DELLE CLASSI IV e V
- ▶ SVILUPPATO GRAZIE AL FINANZIAMENTO ED ALLA COLLABORAZIONE DI LORO PIANA
- ▶ FORMAZIONE IN ORARIO DIDATTICO CON GLI INSEGNANTI DEL CORSO ED ESPERTI DEL MONDO ACCADEMICO

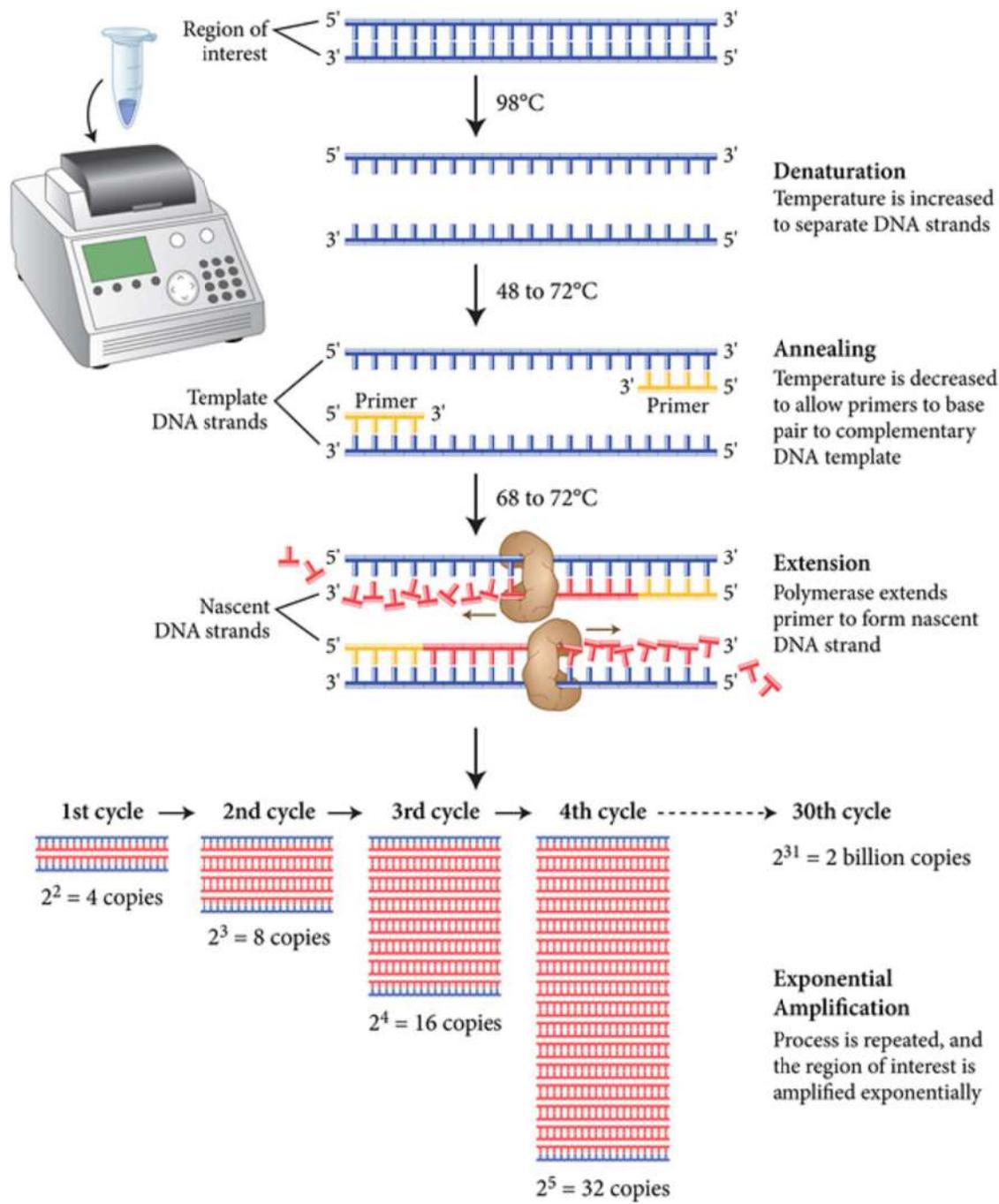


PROGETTO Loro Piana DNA Lab

A COSA SERVE?

- ▶ A CONOSCERE IL MONDO DELLE BIOTECNOLOGIE DEL DNA
- ▶ AD ACQUISIRE UNA MANUALITA' LABORATORIALE PARTICOLARMENTE SVILUPPATA
- ▶
- ▶ A CONOSCERE LE INFINITE APPLICAZIONI ANALITICHE DELLE TECNICHE DI AMPLIFICAZIONE IN VITRO DEL DNA (TESSILE, FORENSE, ALIMENTARE, FARMACEUTICA, SANITARIA..)





<https://www.youtube.com/watch?v=BF0XJ>

<https://www.youtube.com/watch?v=DTyUp>

Alcune tra le principali Aziende partner dell'Indirizzo CHIMICO dell'ITT Lirelli:

SETTORE CHIMICO

GALVANOFINISH (S.Maurizio d'Opaglio)

BRUGO (Romagnano)

SESO (Borgosesia)

AGILTEK

TECNOPIEMONTE (Lenta)

CORDAR VALSESIA (Vintebbio)

A.S.L. (Borgosesia-Vercelli)

COMIE LABORATORI (Sizzano)

E molte tra le FARMACIE del territorio!

SETTORE ALIMENTARE

SAPONIFICIO ANTICHI RICORDI (Borgosesia)

SALUMIFICIO FRANCHI (Borgosesia)

DISTILLERIE FRANCOLI (Ghemme)

ACETIFICIO PONTI (Ghemme)

VALSOIA (Serravalle)

SETTORE TESSILE:

LORO PIANA (Quarona)

LANIFICIO COLOMBO (Borgosesia)

LANIFICIO REGGIANI (Roccapietra)

TESSITURA di CREVACUORE (Borgosesia)

ERMENEGILDO ZEGNA (Valdialana)

ZEGNA BARUFFA LANE (Borgosesia)