P.O.R. PUGLIA 2014 – 2020 approvato con Decisione C(2015)5854 del 13/08/2015 ASSE X “Investire nell'istruzione, nella formazione, e nell’apprendimento permanente”. AVVISO PUBBLICO N. 6/FSE/2019 PROGETTO PILOTA - Realizzazione di percorsi formativi di Istruzione Tecnica Superiore (ITS), finalizzati al conseguimento del Diploma di Tecnico Superiore Attuazione degli interventi ex Accordo di Programma Quadro (APQ) dell'Area Interna dei Monti Dauni sottoscritto in data 18/06/2019 (DD del 8 ottobre 2019 n. 1217 – BURP n.116 del 10/10/2019). Approvazione Graduatoria AD n. 1341 del 23/10/2019.

Corso ITS “Tecnico Superiore nella valorizzazione della biodiversità e del contenuto salutistico dei prodotti agroalimentari” (Acronimo: BIODIVHEALTH)

Docente: GERONIMO GIOVANNI LUCA

AREA: Filiere Agroalimentari

UF: Filiera VITIVINICOLA

REGOLAMENTAZIONE

"IL VINO E' IL PRODOTTO OTTENUTO ESCLUSIVAMENTE DALLA FERMENTAZIONE ALCOLICA TOTALE O PARZIALE DI UVE FRESCHE PIGIATE O NON PIGIATE, O DI MOSTI D'UVA"

- ***REG 822/2001/CE –*** *diretto a regolamentare produzione e commercio del vino*

- ***REG DELEGATO (UE) 2019/934*** *della Commissione Eu (marzo 2019): integra il* ***REG (UE) n. 1308/2013*** *del Parlamento Eu per zone viticole in cui il titolo alcolometrico può essere aumentato, le pratiche enologiche autorizzate e le restrizioni applicabili in materia di produzione e conservazione dei prodotti vitivinicoli, la percentuale minima di alcol e per i sottoprodotti e la loro eliminazione, nonché la pubblicazione delle schede dell'OIV*

- ***CODEX OIV ultimo aggiornamento 2019,*** *rappresenta il più autorevole codice di disciplina, metodi di produzione, prodotti ammessi e non alla produzione di vino, limiti di tolleranza per ogni singolo componente ivi presente nonché ogni singolo metodo di analisi ufficiale per la determinazione di tutto ciò che, nel vino, può essere presente.*

VINIFICAZIONE

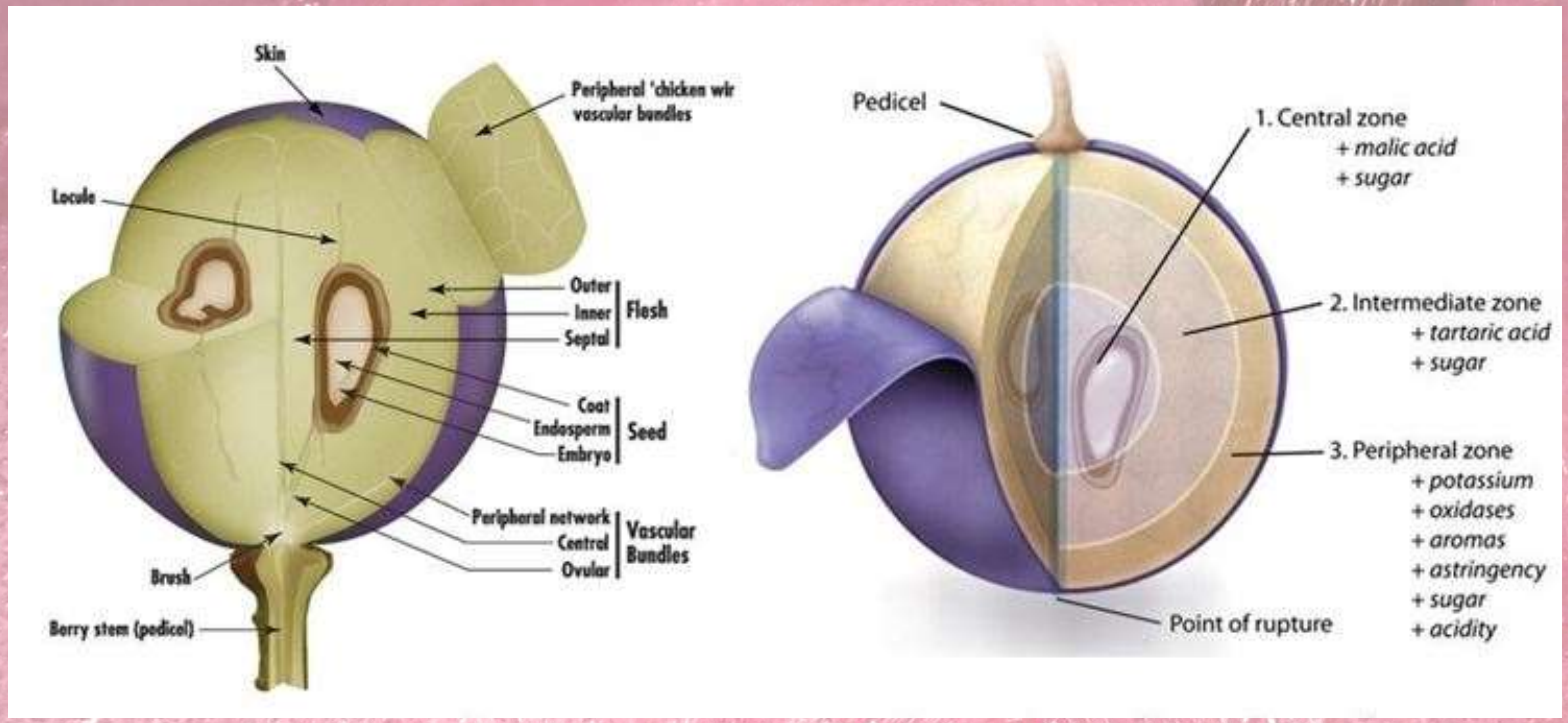
VINIFICAZIONE: è il processo biochimico di trasformazione dell'uva in vino e del suo affinamento

- **In BIANCO di uve a bacca bianca o rossa**
- **In ROSSO o con macerazione di uve rosse**
- **ROSATO**
- **Macerazione di uve bianche (o quarto colore)**
- **MACERAZIONE CARBONICA (novello)**
- **SPUMANTIZZAZIONE (Champenoise o Charmat)**

METODICHE COMPLEMENTARI DI VINIFICAZIONE

- TERMOVINIFICAZIONE
- VINIFICAZIONE IN CONTINUO
- RIDUZIONE
- IPEROSSIDAZIONE
- MUTIZZAZIONE

COMPOSIZIONE DELL' ACINO



COMPOSIZIONE DEL MOSTO

L'UVA: I PRINCIPALI COMPONENTI (g/100g) Intervallo di variabilità

RASPI	**4.0 %**	**2.5 ÷ 7.0**
BUCCE	**11.0 %**	**6.0 ÷ 16.0**
SEMI	**3.0 %**	**1.5 ÷ 6.0**
MOSTO	**82.0**	**78.0 ÷ 85.0**

Da cui: VINO 68.8 L/q uva ⇒ 66.0 ÷ 72.0

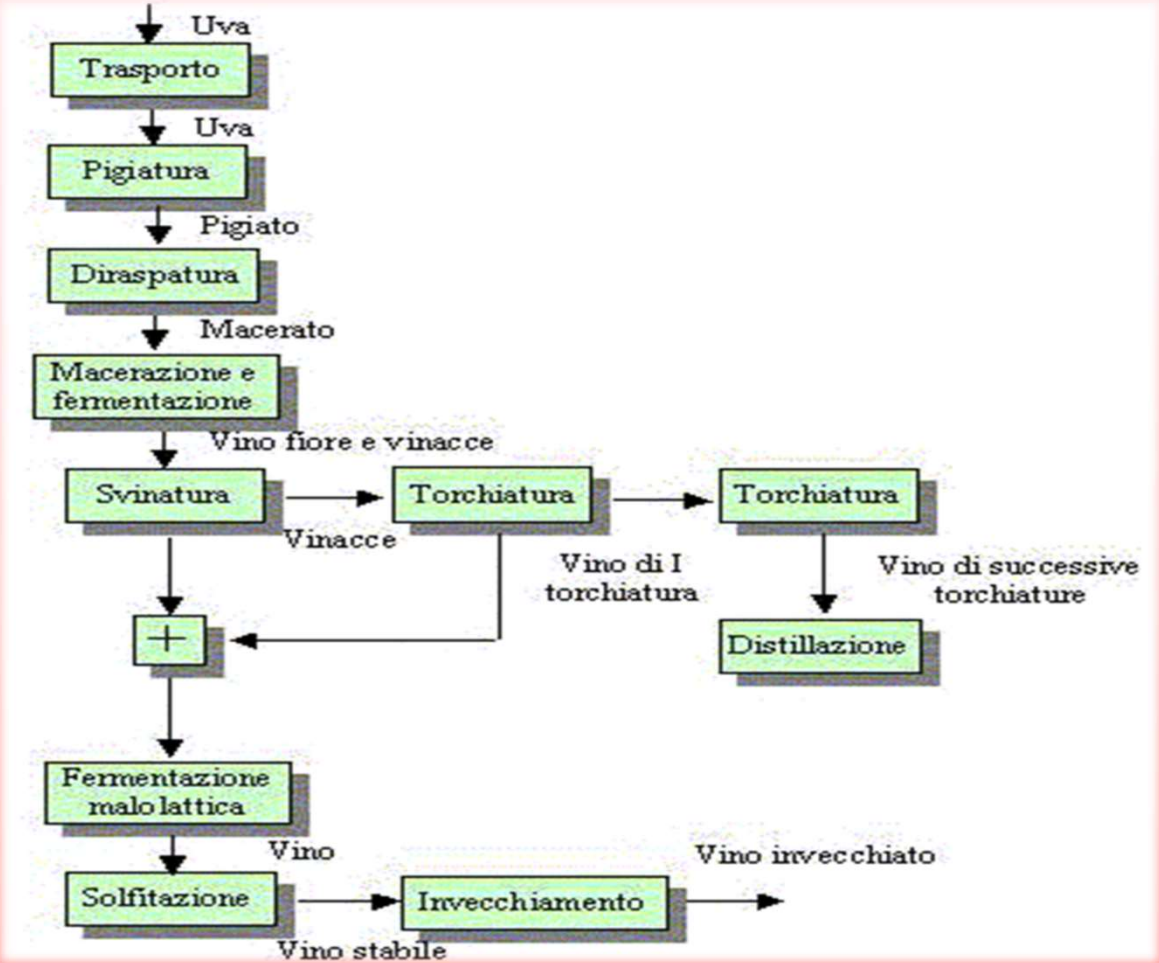
COMPOSIZIONE DELLA POLPA ALLA MATURAZIONE

Componente % (g/g)

- **Acqua 80**
- **Zuccheri 19**
- **Acidi 1**

La distribuzione dei componenti all'interno della polpa non risulta omogenea ma si diversifica procedendo dall'esterno dell'acino verso l'interno: 0.5% (g/g) 18.5% (g/g) esterna Zuccheri 19.2% (g/g) 16.9% (g/g) Acidi 0.9% (g/g) 1.4% (g/

VINIFICAZIONE IN ROSSO



VINIFICAZIONE IN ROSSO

- ASPETTO SANITARIO UVE
- RACCOLTA
  - MANUALE
  - MECCANICA
- PIGIADIRASPATURA
- CONTROLLO PH E ACIDITÀ
- AVVIO FERMENTAZIONE
  - FORMAZIONE CAPPELLO
  - INOCULO LIEVITI E ATTIVANTI
  - ESTRAZIONE COLORE E FISSAZIONE

VINIFICAZIONE IN ROSSO

- **MACERAZIONE**
  - **CESSIONE COLORE**
  - **TANNINI**
  - **FERMENTAZIONE ALCOLICA**

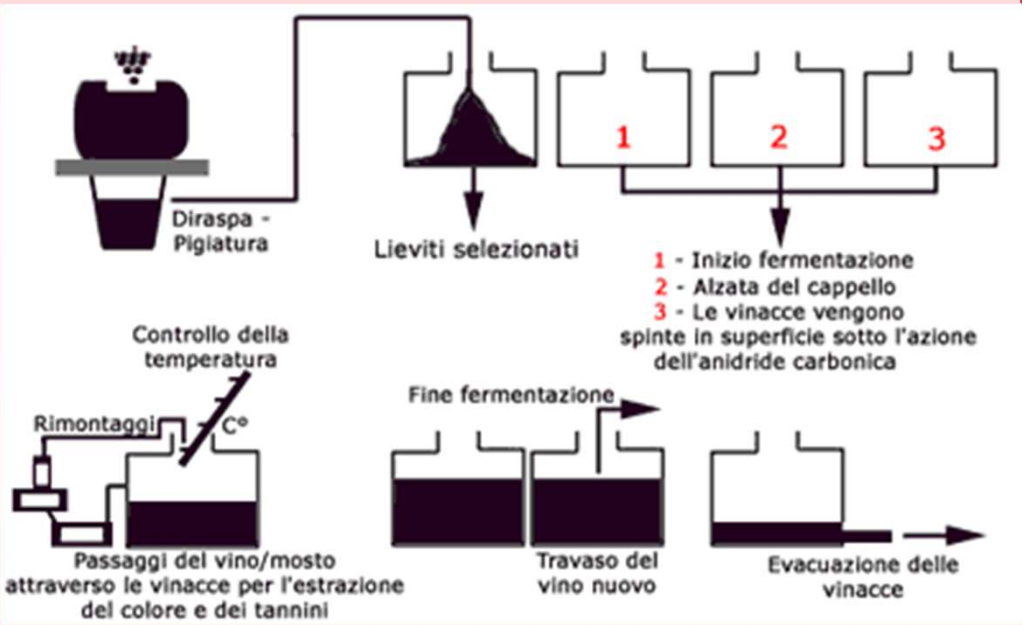
❑***controlli*** :

✓**OSSIGENO**

✓**TEMPERATURA**

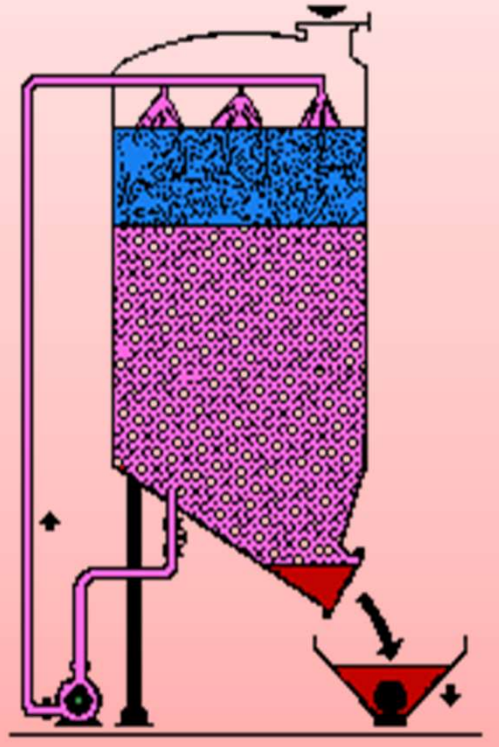
✓**PH**

- **FERMENTINI**



VINIFICAZIONE IN ROSSO

- **RIMONTAGGIO**
  - **FREQUENZA**
  - **SCELTE IN f(x) DELLE UVE DI PARTENZA**
  - **UTILITÀ**
- **FOLLATURA**
  - **FREQUENZA**
  - **TEMPERATURA**
- **SVINATURA**



VINIFICAZIONE IN ROSSO

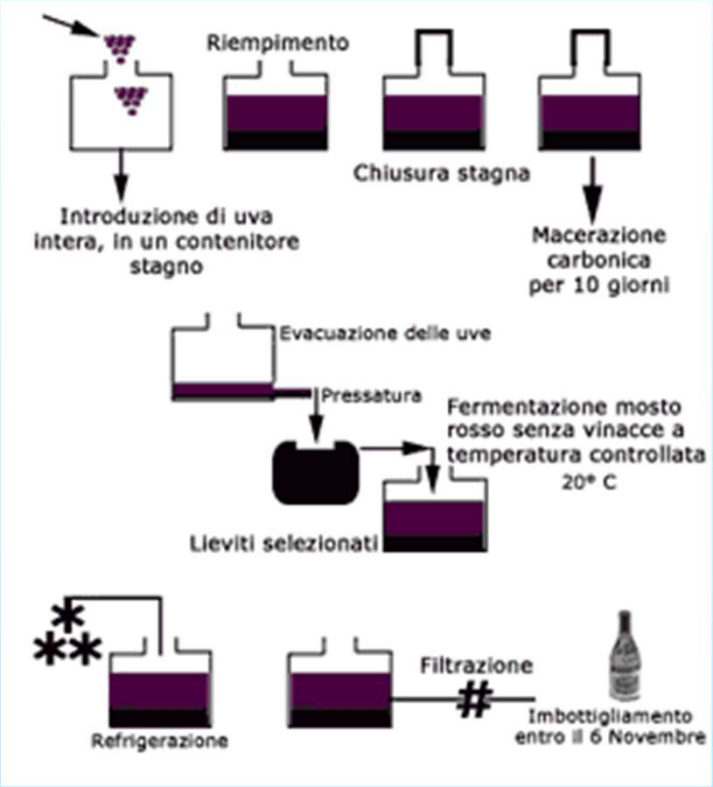
- **TORCHIATURA E PRESSATURA**
  - **SCELTE PRODUTTIVE**
  - **PRODUZIONE CONTINUA**
  - **PRO E CONTRO**

- **FERMENTAZIONE MALOLATTICA**
  - **RUOLO DEI BATTERI**
  - **INOCULO O COINOCULO**
  - **INFLEUNZA DEI PARAMETRI**

VARIANTI PRODUTTIVE

- **MACERAZIONE CARBONICA**
  - **SCELTE PRODUTTIVE**
  - **ACCORTEZZE PRODUTTIVE**

- **VINIFICAZIONE IN CONTINUO**
- **TERMOVINIFICAZIONE**
- **PRODUZIONE DI MOSTI MUTI**



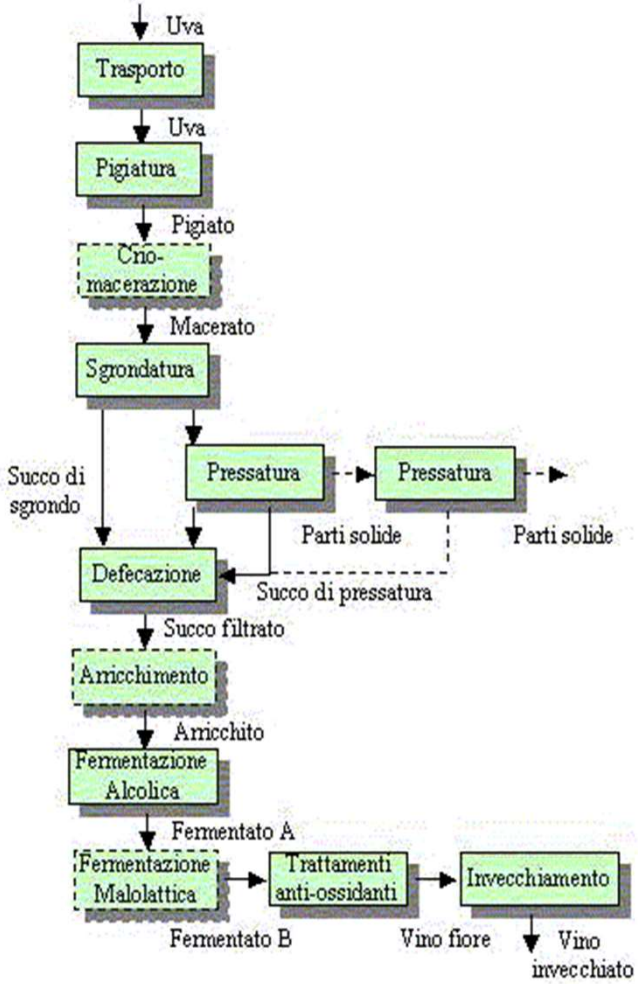
VARIANTI PRODUTTIVE

- **ROSATO**
  - **SCELTE PRODUTTIVE**
  - **DIFFERENZE CON VINIFICAZIONE IN ROSSO**

- **SPUMANTIZZAZIONE**
  - **CHARMAT**
  - **CHAMPENOISE**

VINIFICAZIONE IN BIANCO

- **TRASPORTO IN CANTINA**
  - **ACCORGIMENTI**
    - ***AMBIENTE RIDUTTIVO***
    - ***IPEROSSIDAZIONE***
- **PIGIADIRASPATURA**
- **(CRIOMACERAZIONE)**
- **SGRONDATURA E PRESSATURA**



VINIFICAZIONE IN BIANCO

- **PULIZIA DEI MOSTI**
  - **DIFFERENZE TRA UVE**
    - ***IMPIEGO DI COADIUVANTI***
    - ***IMPIEGO DI SISTEMI FILTRANTI***
- ***STATICA A FREDDO***
- ***FLOTTAZIONE***
- **CORREZIONE ACIDITÀ E PH**
  - **ACIDI ORGANICI**
  - **RESINE A SCAMBIO IONICO**
  - **INFLUENZE SU PUNTO ISOELETTRICO**

VINIFICAZIONE IN BIANCO

INOCULO LIEVITI

- ***IMPIEGO DI LSA***
- ***IMPIEGO DI CEPPI IN VITRO***

FERMENTAZIONE ALCOLICA

- ***ATTIVANTI E NUTRIENTI***
- ***TEMPERATURE***
- ***OSSIGENAZIONE E TANNINI***
- ***ACIDITÀ E PH***

AFFINAMENTO

- **MALOLATTICA NEI BIANCHI E NEI ROSSI**

  QUANDO E SE EFFETTUARLA

- **TRAVASI E SOLFITAZIONE**

- **AFFINAMENTO IN BARRIQUES**

  O ALTRI MATERIALI