

## ACETAIA DUCALE ESTENSE: SINTESI DELLE TECNICHE DI LAVORAZIONE

Il documento analizza l'unicità dell'aceto "**Sopraffino degli Estensi**", approfondendone l'origine delle materie prime, i metodi produttivi tradizionali e le caratteristiche chimiche e sensoriali, con l'obiettivo di comprenderne la qualità e guidarne l'utilizzo nella cucina moderna.

La produzione si basa su **uve aziendali selezionate**, provenienti da vitigni storici ad alta concentrazione zuccherina e delicata acidità, fondamentali per garantire una corretta acetificazione naturale. La vendemmia accurata e la gestione equilibrata delle vigne assicurano sanità delle uve e sviluppo ottimale dei batteri acetici. Il processo di acetificazione segue un **metodo tradizionale discontinuo**, senza forzature industriali, basato sulla cura delle "madri" degli aceti e sull'andamento climatico naturale, in continuità con la tradizione estense.

La **caratterizzazione chimico-fisica e sensoriale** evidenzia un'evoluzione complessa durante l'affinamento in legno: inizialmente dominano fenomeni biologici, poi prevalgono processi di concentrazione, evaporazione ed evoluzione chimica. Con il tempo aumentano densità, viscosità ed estratto secco, mentre il profilo sensoriale evolve verso aromi terziari, maggiore persistenza, tannicità e note speziate, a scapito delle sensazioni fruttate iniziali. Il colore bruno deriva esclusivamente da reazioni naturali degli zuccheri, senza uso di caramello.

Il corretto **rapporto tra acidità e densità** distingue il prodotto dalle tendenze industriali eccessivamente zuccherine, evitando problemi di cristallizzazione. Il "Sopraffino" mantiene un grado Brix contenuto ( $\leq 60$ ), un'elevata acidità e un pH basso (2,95–3,15), rendendolo stabile e versatile anche in alta cucina.

Le analisi sui **solfiti** confermano l'estrema naturalità del prodotto, con valori inferiori ai limiti dei vini biologici e prossimi alla soglia di rilevabilità. Nel complesso, lo studio dimostra come tradizione, controllo delle materie prime e lenta maturazione siano alla base delle qualità distintive del "Sopraffino degli Estensi" e ne giustifichino l'eccellenza gastronomica.