

ВПЛИВ ФЕРМЕНТНИХ ПРЕПАРАТІВ НА БІОХІМІЧНІ ПРОЦЕСИ ПРИ ПЕРЕРОБЦІ ВИНОГРАДУ ТА ЯГІД

Чумак О.П., Узлова А.М., Бандурян І.К.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

На сьогодні, одним із найбільш перспективних та економічно вигідних технологічних прийомів, що дозволяють прискорити процеси приготування вин та соків і можливість впливати на якість готової продукції, є застосування ферментних препаратів. Ферменти є натуральними речовинами білкового походження, вони не руйнуються і не змінюються в ході реакції, прискорюють тільки специфічні біохімічні реакції, і, нарешті, реакції, що проходять за участю ензимів, легко піддаються управлінню.

Науково-практичні розробки, присвячені використанню ферментних препаратів у виноробстві, сьогодні розвиваються в наступних основних напрямках: скорочення тривалості процесів мацерації мезги, освітлення сусла і виноматеріалів, дозрівання виноматеріалів; поліпшення процесів фільтрації сусла і виноматеріалів.

У зв'язку з цим, найбільшого поширення набуло використання у виноробстві України ферментних препаратів пектолітичної, целюлазної і геміцелюлазної дії. Ензими впливають на полісахаридні складові біополімерних комплексів клітинної стінки шкірки винограду та ягід, внаслідок чого збільшується вихід сусла з одиниці сировини.

В таблиці показано вплив часу ферментації на вихід соку з винограду та ягід лохини.

Час ферментації, год	Вихід, %			
	Ягоди винограду		Ягоди лохини	
	Без обробки ферментом	Після обробки ферментом	Без обробки ферментом	Після обробки ферментом
0,5	65	65	61	64
1,0	65	72	60	68
1,5	65	78	59	70
2,0	65	83	59	74
2,5	63	83	59	74
3,0	63	85	58	75

Визначено оптимальний час ферментації. Збільшення виходу ягідного соку відбувалося після двогодинної ферментації, після чого приріст зменшився і з кожною годиною збільшувався незначно.