

ENARTIS NEWS СОВЕРШЕНСТВУЙТЕ СВОЙ СТИЛЬ ВИНОДЕЛИЯ

МЫ ПОКАЖЕМ ВАМ КАК.

Виноделы стремятся выразить различные сортовые характеристики и терруар, особенно те отличительные качества и места, которые делают вино уникальным. Совмещение этих целей с учетом различных стилей, предпочтений и ожиданий потребителей может оказаться непростой задачей. При рассмотрении используемого стиля, подхода, методы и технологии виноделия могут быть столь же важны, как и сорт, регион и климат.

Enartis предлагает широкий спектр протоколов и советов, которые помогут виноделам интегрировать новые инструменты и инновации в свои личные стили.

ЭНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАКТИКИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СТИЛЬ ВИНА

Некоторые методики и технологические аспекты виноделия оказывают большее влияние на органолептический профиль, чем другие. Первые этапы в виноделии играют решающую роль, в формирование продукта.

Мацерация/прессование винограда

Степень извлечения природных соединений из винограда зависит от мацерации, времени контакта сусла с мезгой и степени/программы прессования.

- ▶ Более длительный контакт с виноградной кожицей увеличивает экстракцию ароматических предшественников (первичных ароматов) и полифенолов, таких как танины и антоцианы, которые играют ключевую роль в стабилизации цвета.
- ▶ Использование фермента для мацерации помогает ускорить процесс экстракции, снижая риск окисления и потери природных соединений, а также способствуя осветлению и фильтруемости.

Мацерационные Ферменты Enartis разработаны для расщепления нестабильных белков винограда на стадии перед брожением, которые вызывают нестабильность готовых белых и розовых вин и выпадение красящих веществ в осадок в красных винах (таблица 1).

Спиртовое брожение

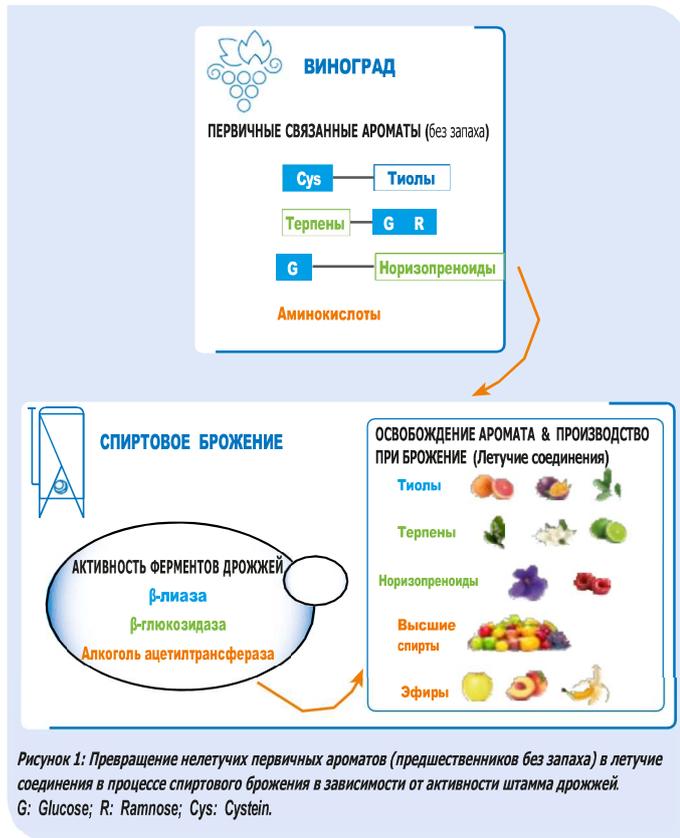
Штамм дрожжей

Основные аспекты проявления аромата зависят от ферментативного состава каждого штамма дрожжей. Большинство сортовых или первичных ароматических соединений, извлекаемых из винограда, связаны с другими молекулами, такими как глюкоза (G), рамноза (R), цистеин (Cys) и глутатион, что предотвращает их потерю (что делает их безвкусными). В зависимости от активности дрожжей, эти безвкусные предшественники могут быть преобразованы в летучие соединения в процессе спиртового брожения (рис. 1).

Количество и качество аминокислот в сусле является еще одним важным фактором развития аромата во время спиртового брожения. Хотя виноград является естественным источником аминокислот, Добавление аминокислот в виноделии — это мощный инструмент, который помогает обеспечить здоровое и полноценное брожение, а также предотвратить появление нежелательных пороков.

ЭНОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ	ТИП ВИНА	АКТИВНОСТЬ ФЕРМЕНТОВ	Ферменты Энartis
Увеличьте интенсивность и сложность аромата. Минимизируйте добавление бентонита после брожения.	Белые, розовые и шампанские в/м	+++ Целлюлаза и гемицеллюлаза для ускорения экстракции ароматических прекурсоров. ++ Вторичная активность, улучшающие белковую стабильность + Снижают кол-во пектинов в сусле и его вязкость, повышают выход.	EnartisZym AROM MP
Экстракция и стабилизация цвета. Предотвращение осаждения танинов.	Красные и розовые вина	+++ Целлюлаза и гемицеллюлаза ускоряют извлечение полифенолов из виноградной кожицы и способствуют их стабилизации. ++ Вторичная активность по стабилизации осаждению виноградных танинов. + Пектолитические действия для улучшения осветления и фильтруемости вина.	EnartisZym COLOR PLUS

Таблица 1: Ферменты для мацерации Enartis в зависимости от энологической цели и типа вина. +++ Высокая активность; ++ Средняя активность; + Самая низкая активность.



ТЕМПЕРАТУРА СПИРТОВОГО БРОЖЕНИЯ

Температура брожения играет важную роль в усилении, преобразовании и создании ароматов. Уникальная ферментативная активность различных штаммов дрожжей (рисунок 1) и температура спиртового брожения оказывают сильное влияние на ароматический профиль вина (таблица 3).

ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР	ЦЕЛЬ/ЗАДАЧА	СТИЛЬ ВИНА
12-15°C	<ul style="list-style-type: none"> Большая способность синтезировать высшие спирты, такие как 2-фенилэтанол (цветочные ноты). Стимулировать экспрессию терпенов и норизопреноидов за счет активности гликозидазы дрожжей, не способствуя образованию избыточных эфиров, которые могут замаскировать сортовой или цитрусовый характер. Стимулирует экспрессию тиолов дрожжевой β-лиазной активности и превращение 3-меркаптогексанола (маракуйя, гуава, грейпфрут). 	Цветочный, Сортовой, Цитрусовый, Тиоловый
13-16°C	Производить высшие спирты и предотвращать их потерю.	Белые фрукты
16-20°C	Способствуют способности дрожжей синтезировать сложные эфиры из высших спиртов.	Косточковые фрукты, Тропический
20-24°C	Содействовать производству эфиров.	Фруктовый
24-28°C	Более высокая экстракция соединений винограда (первичных ароматов).	Сортовой, пряный, тиоловый
>28°C	Помогите исключить метоксипиразины («зеленые» ноты).* EnartisFerm D20 лучший штамм, дрожжи позволяющие проводить брожение при высоких температурах без потери ароматов.	Полнотелый ароматов.

Таблица 3: Температура спиртового брожения в зависимости от желаемого стиля вина.

белые вина красные вина

ПИТАНИЕ ДРОЖЖЕВОЙ КЛЕТКИ

Важно обеспечить сбалансированное питание и обеспечить наличие необходимых элементов для обеспечения оптимального здоровья дрожжевой клетки и производства биомассы. Питание также улучшает сенсорный профиль, производя желаемые ароматические соединения, и помогает избежать проблем с брожением и появления посторонних тонов во вкусе (прочитайте эту рассылку, чтобы узнать больше): [The importance of balanced nutrition](#)).

Компания Enartis разработала точные смеси питательных веществ с аминокислотами для достижения определенных стилистических целей (таблица 2).

СТИЛЬ ВИНА	СОСТАВ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ	Easy tech CERTIFIED BY ENARTIS
Сортовой, минеральный тиоловое вино	Богат незаменимыми аминокислотами, витаминами и микроэлементами для обеспечения оптимального роста дрожжей.	NUTRIFERM ULTRA
Фруктовое, тропическое, цветочное, сложное вино	Богаты предшественниками ароматических аминокислот (стимулируют выработку эфиров), витаминами и микроэлементами, гарантирующими идеальную работу дрожжей.	NUTRIFERM AROM PLUS

Таблица 2: Требования к составу питательных веществ Enartis Easytech в зависимости от желаемого стиля вина.

Производные дрожжей и добавление танинов

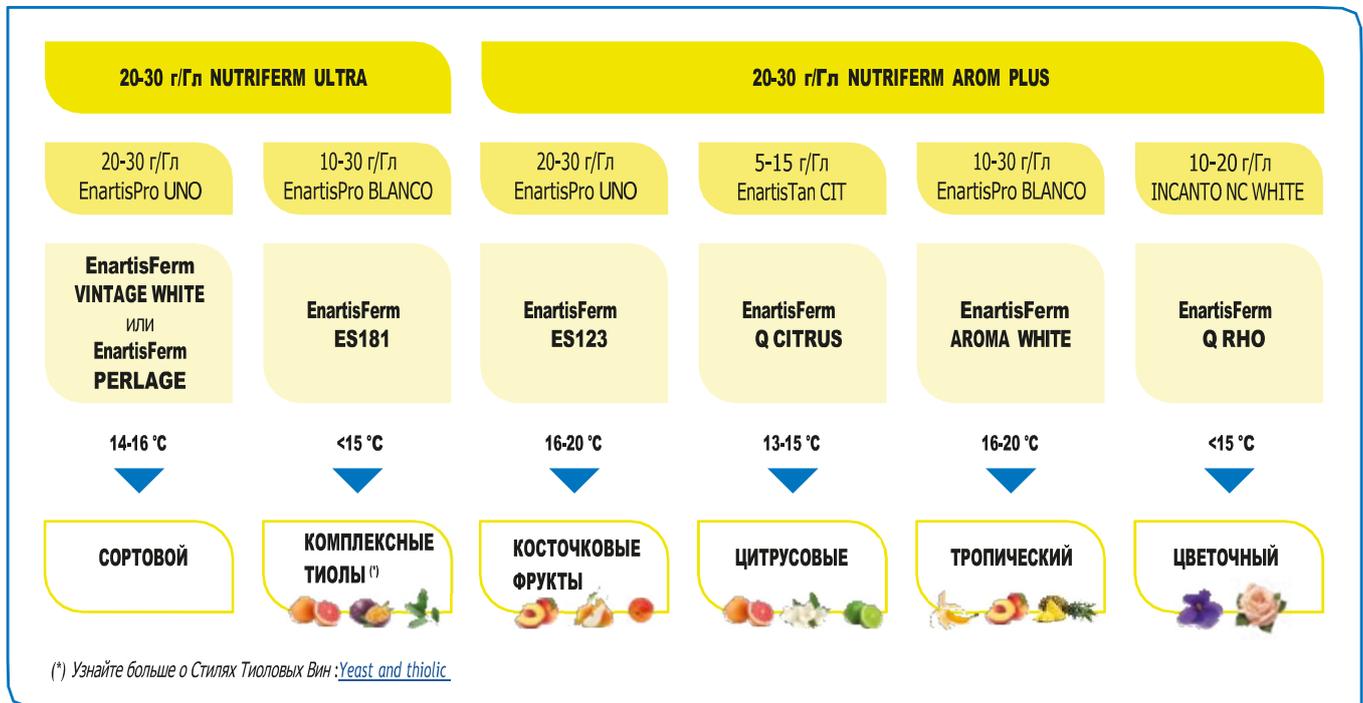
Усилить и стабилизировать сортовые и/или ферментационные (вторичные) ароматы во время спиртового брожения с целью получения более высокой ароматической сложности, коллоидной структуры, интенсивности цвета и стойкости с течением времени (увеличение срока хранения).

EnartisPro и **INCANTO NC** линейки продуктов во время спиртового брожения помогают:

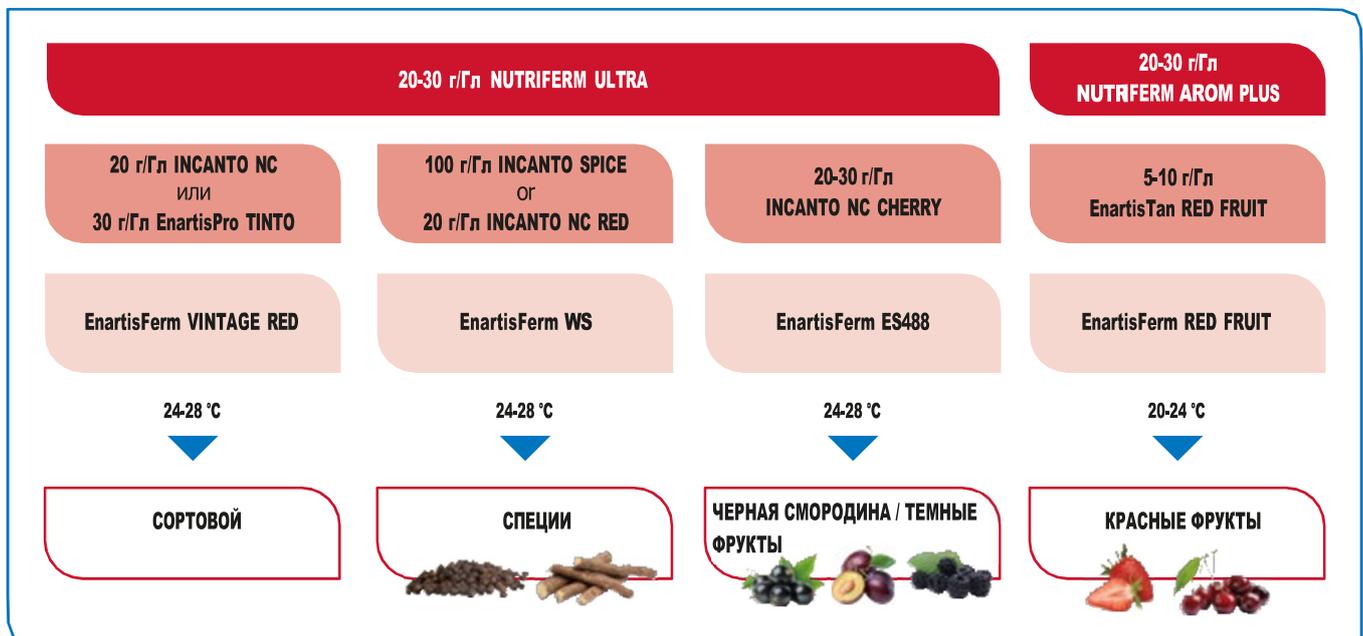
- ▶ Минимизировать потерю аромата, вызванную CO₂ эффект десорбции, предотвращая потерю ароматических соединений.
- ▶ Увеличьте антиоксидантную защиту.
- ▶ Стабилизировать ароматические и красящие вещества.
- ▶ Усиление фруктовых ароматов.
- ▶ Avoid off-favors/ Посторонние привкусы,
- ▶ Увеличивает ощущения объема и мягкости.
- ▶ Защита и стимуляция выработки тиолов.

ПРОТОКОЛЫ ENARTIS

СТИЛИ БЕЛЫХ ВИН



СТИЛИ КРАСНЫХ ВИН



Рекомендуемая доза для инокуляции дрожжей составляет 20-40 г/г л. Наибольшие дозировки рекомендуются в случае использования гнилого винограда, высокого содержания сахара и сложных микробиологических условий.

Stay in touch with our newsletter.

SUBSCRIBE

www.enartis.com/en-au/newsletter



www.enogroup.com

Integrated technological solutions in food industry