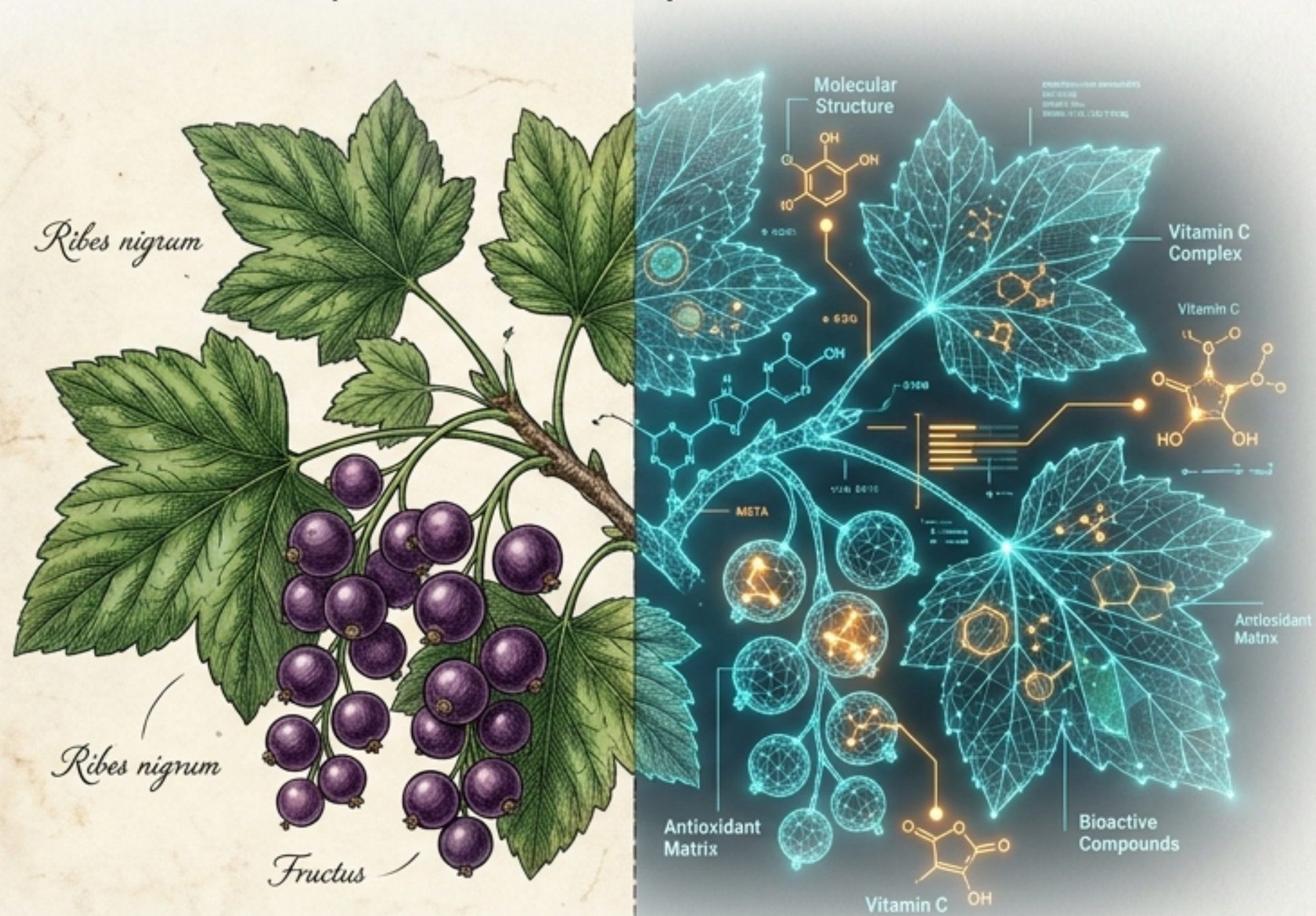


Черная смородина (*Ribes nigrum*): Скрытая биохимическая лаборатория.

От генетического кода до практического применения в медицине и косметологии.

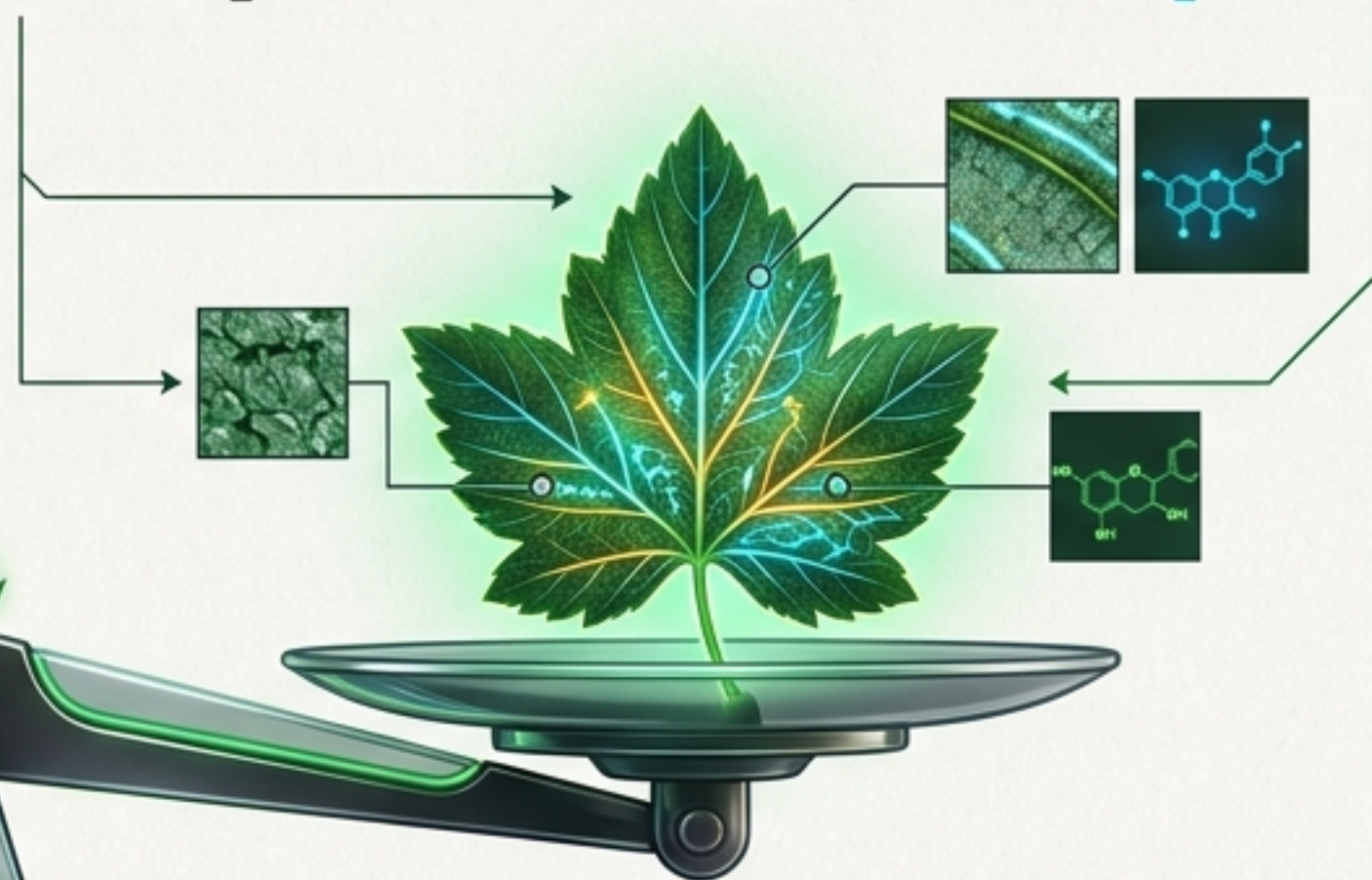


РАЗРУШЕНИЕ МИФА: ЛИСТЯ МОЩНЕЕ ПЛОДОВ.

Ягоды — превосходный источник сахаров и кислот, но истинная фармакологическая база кроется в **листве**.



Суммарное содержание **Р-активных веществ** (флавоноидов и катехинов) в листьях превышает их содержание в ягодах в **10–27 раз**.



Идеальный биохимический синергизм.

Шаг 1: Организм человека не способен синтезировать витамины С и Р. В смородине они находятся в идеальной пропорции.

Шаг 2: Пектины предотвращают окисление витамина С и катехинов.

Шаг 3: Флавоноиды многократно усиливают усвояемость витамина С.



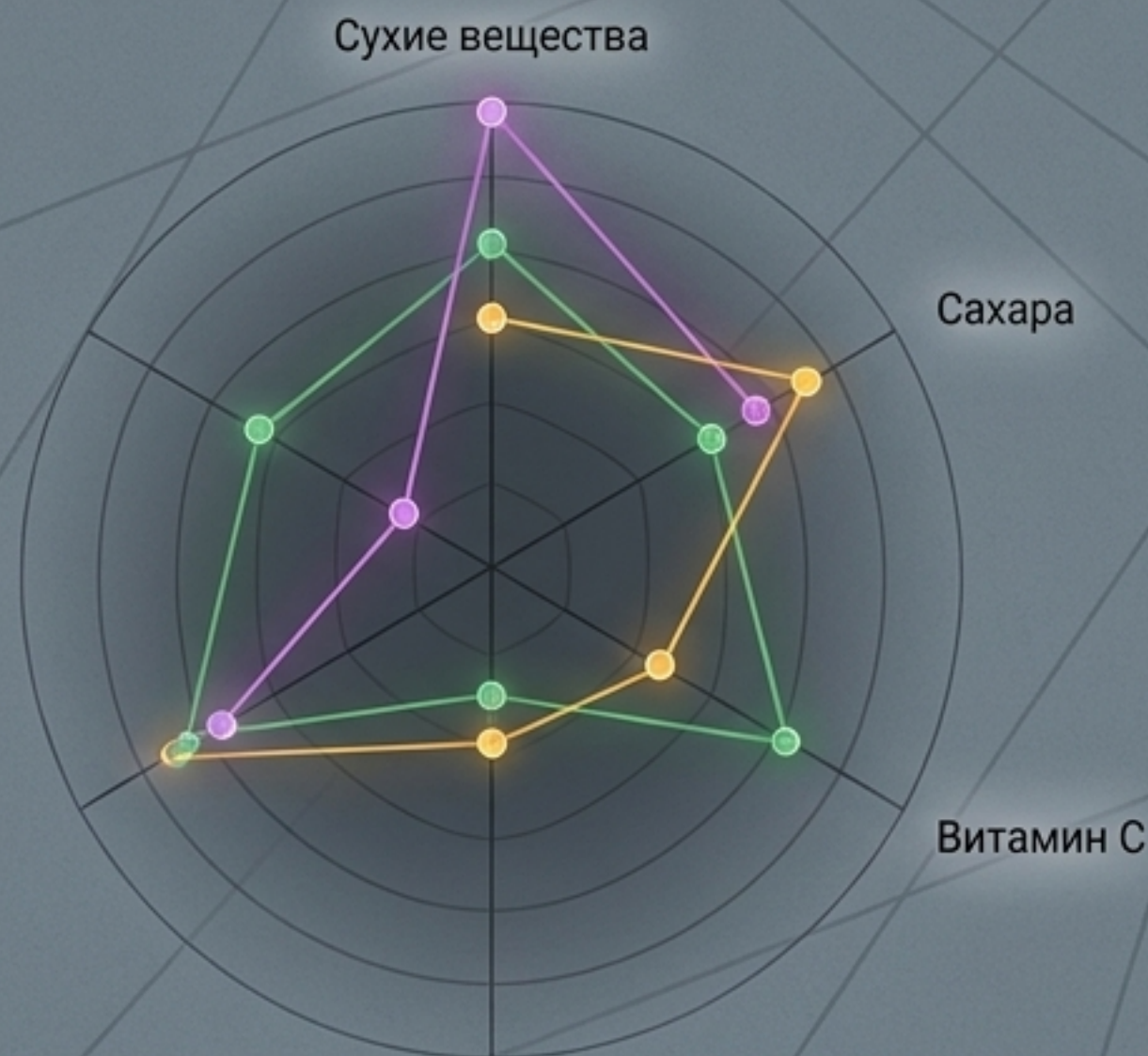
Результат: мощный антиоксидантный щит, подавление свободных радикалов и вывод солей тяжелых металлов/радионуклидов.

АНАТОМИЯ ПЛОДА: БАЛАНС ВКУСА И ПОЛЬЗЫ.



СУХИЕ ВЕЩЕСТВА

Концентрат питательных
элементов



до 14.2%
САХАРА

Преобладание фруктозы и
глюкозы, минимум сахарозы



151.5 мг/100г

ВИТАМИН С

Максимум до 242.7 мг
у сорта «Славута»

5.8

САХАРО-КИСЛОТНЫЙ ИНДЕКС

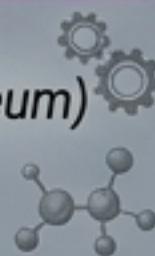
Определяет гармонию вкуса. Достигает
идеального значения 5.8 у лучших селекцион-
ных сортов (например, сорт «Дружба»).

Взлом генетического кода: Селекция на максимизацию пользы.



Европейский подвид
(*R. nigrum subsp. europaeum*)

Максимум сахаров и
витамина С.



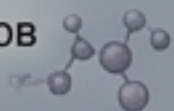
Сибирский подвид
(*R. nigrum subsp. sibiricum*)

Повышенная морозостойкость и
высокое содержание сухих веществ.



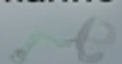
Европейский подвид
(*R. nigrum subsp.*)

Максимум сахаров
и Витамина С.



Сибирский подвид
(*R. nigrum subsp.*)

Повышенная гороржание
сухих веществ.



Смородина дикуша
(*R. dikuscha*)

Устойчивость к патогенам
и стабильность генома.

Селекция XXI века направлена не только на урожайность, но и на программирование биохимии растения для создания функциональных суперфудов.

Лист: Фабрика биофлавоноидов.

Флавонолы

До 9 компонентов
(включая изокверцитрин,
кемпферол, мирицетин).

Оксикоричные кислоты

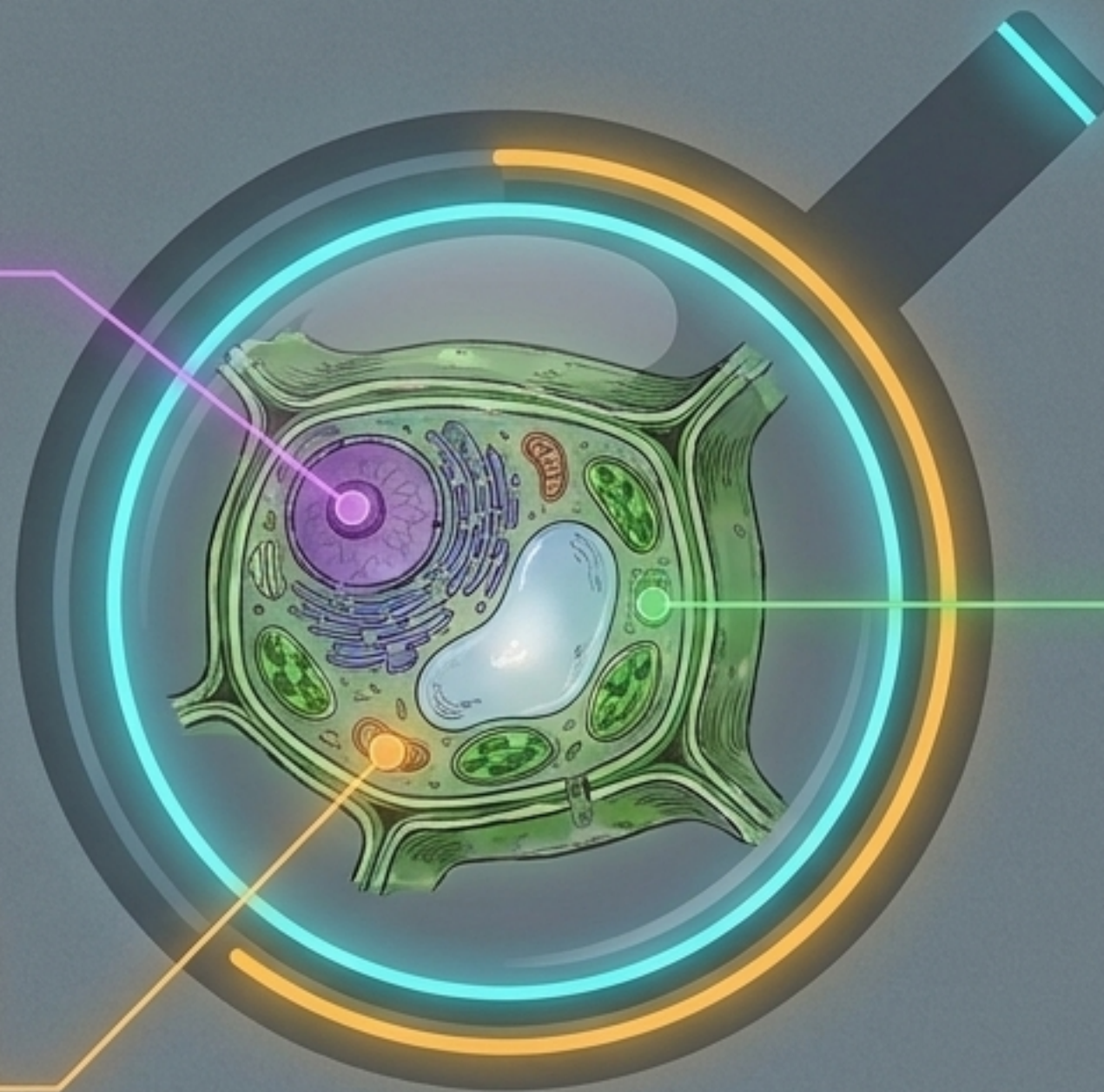
Мощнейшие антиоксиданты
(до 416 мг/100г).

Конденсированные катехины

Рекордный показатель! До
4414 мг/100г (у подвида
R. ussuriense).

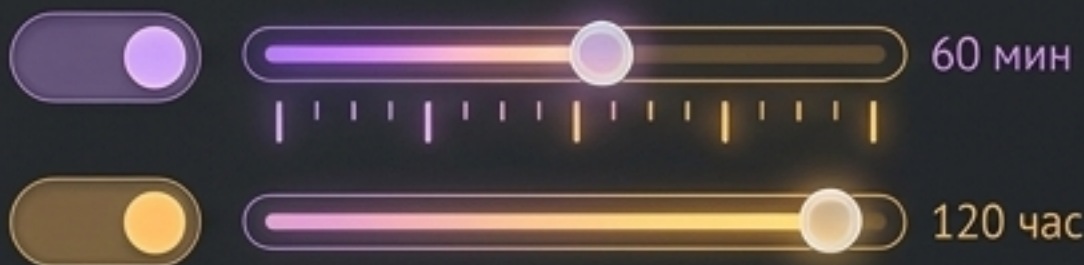
100%

Суммарное количество
Р-активных веществ:
до 7365.5 мг/100г.

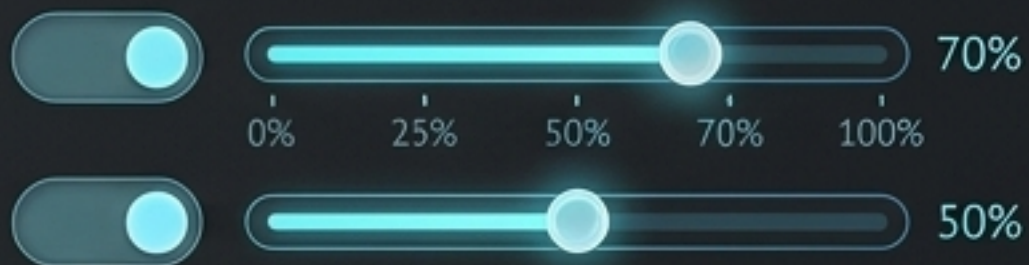


Наука экстракции: Тонкая настройка извлечения пользы.

Время



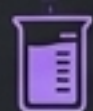
Концентрация этанола %



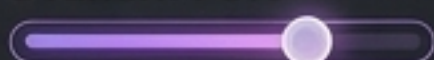
Выход вещества



Профиль Максимизации Флавоноидов (Смородина)



Этанол: 70%

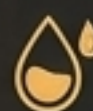


Время мацерации:
60 минут.

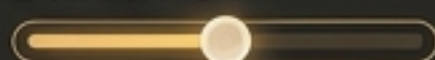
Быстрая, высококонцентрированная
экстракция для получения
антиоксидантов.



Профиль Максимизации Витамина С (Смородина)

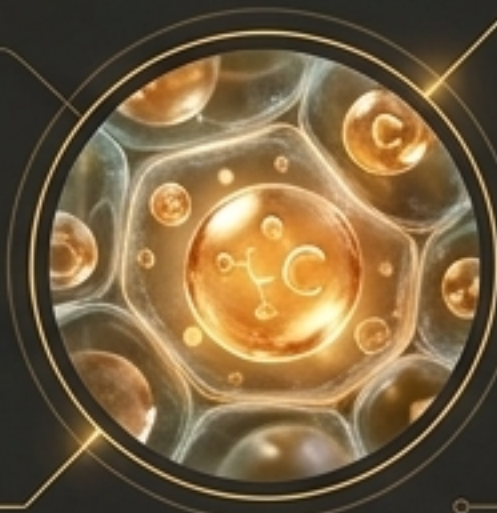


Этанол: 50%



Время мацерации:
120 часов.

Медленная, низкоспиртовая
экстракция для сохранения
аскорбиновой кислоты.

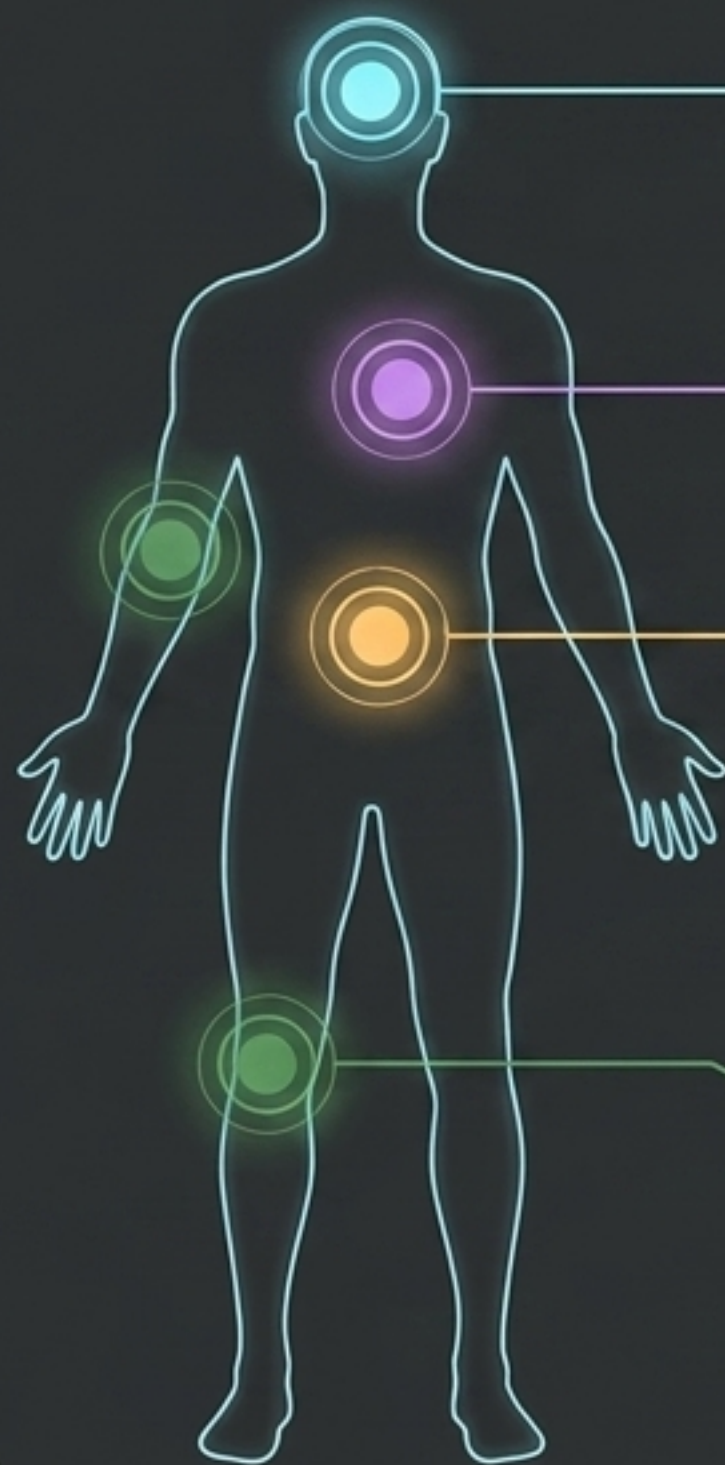


Вывод: Универсального рецепта не существует. Выделение конкретного биоактива требует ювелирной точности технологии экстракции.

Ботаническая матрица: Сравнительный анализ.

Растение	Ключевой актив	Клиническое воздействие
 Смородина (Blackcurrant)	Вит. С + Флавоноиды	Иммунитет, сосуды, вывод мочевой кислоты.
 Облепиха (Sea Buckthorn)	Жирные кислоты + Вит. В	Метаболизм глюкозы, клеточное восстановление.
 Малина (Raspberry)	Салицилаты + Фолиевая к-та	Жаропонижающее (природный аспирин), антибактериальное.
 Мята (Mint)	Ментол	Миорелаксант, снятие спазмов ЖКТ, отток желчи.

Фармакология на каждый день: Внутреннее применение.



• Неврология и Зрение

Поддержка зрения и профилактика неврологических заболеваний благодаря высокой концентрации антиоксидантов.

• Сердечно-сосудистая система

Снижение артериального давления, укрепление стенок сосудов (Витамин К + Р).

• Пищеварительный тракт

Снятие спазмов, улучшение работы ЖКТ при гастрите (вне стадии обострения).

• Опорно-двигательный аппарат

Нормализация выведения мочевой кислоты. Терапевтическая поддержка при артрите.

Красный свет: Строгие противопоказания.

Мощная фито-химия требует клинической осторожности.



Риски свертываемости

Противопоказано при тромбофлебите и генетически повышенной свертываемости крови (из-за высокого содержания Витамина К).



Заболевания ЖКТ и Печени

Строгий запрет при острой форме язвы желудка, остром гастрите и гепатите.



Почечная патология

Не рекомендуется при хронических заболеваниях почек (в отличие от малины, которая запрещена при подагре и мочекаменной болезни).

От фитотерапии к beauty-индустрии: Гидролаты.



Гидролат — это концентрат природных органических кислот и водорастворимых экстрактов, полученный путем паровой дистилляции листьев.



1. Омоложение: Разглаживает мелкие морщины и выравнивает тон лица.

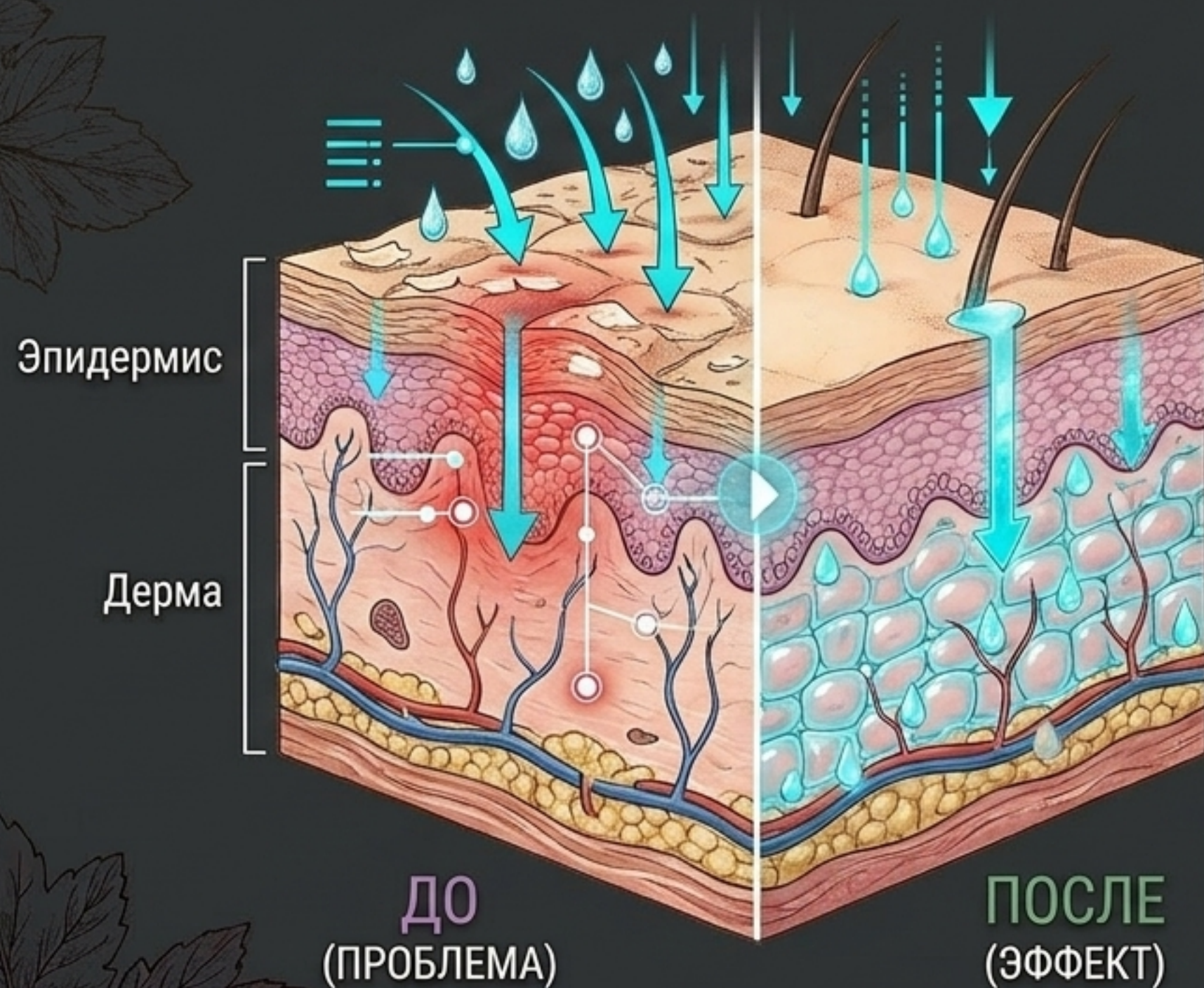


2. Регенерация: Мягко отбеливает кожу и восстанавливает защитный барьер.



3. Трихология: Укрепляет волосы, снижает жирность кожи головы и эффективно устраняет перхоть.

Механизм действия: Скорая помощь для кожи.



Проблема:

Обезвоженная, шелушащаяся кожа;
утренние отеки; акне.

Биохимическое Решение:

Органические кислоты черной смородины обеспечивают мягкую эксфолиацию (отшелушивание). Флавоноиды купируют воспалительные процессы.

Клинический Эффект:

Мгновенное снятие отечности, глубокое увлажнение, исчезновение чувства стянутости, осветление пигментации.

Инструкция: Сохранение биоактивности.

1. Идеальное окно сбора

Раннее утро. Период плодоношения (пик максимальной концентрации питательных веществ).



3. Правильная дегидратация

Сушка на воздухе (вдали от прямых УФ-лучей) или в духовке при низких температурах.



2. Холодная консервация

Свежие листья сохраняют потенциал до 7 дней при хранении в герметичном контейнере в холодильнике.

4. Изоляция

Хранить в холщовых или бумажных мешках, строго изолируя от посторонних запахов.



Синтез: Безотходная био-экономика (Zero-Waste).

Листья (Медицина)

Сверхконцентрат антиоксидантов
для лечебных чаев.



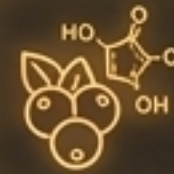
Листья (Кулинария)

Пряные маринады
для мяса и солений.



Ягоды (Питание)

Источник витаминов, пектинов
и гармоничного вкуса.



Экстракты (Косметология)

Гидролаты для восстановления
барьера кожи и лечения акне.



360-Degree Plant Model

Истинная ценность Ribes Nigrum — в абсолютной комплексности.
Каждый элемент культуры — это высокомаржинальный
нутрицевтический или косметический ресурс.



Природа предоставляет совершенный код.
Наша задача — научиться его извлекать.

“ «Смородина — это не просто вкус
лета. Это клинически доказанный
инструмент для управления
клеточным здоровьем и красотой.» ”

Секрет кроется в синергии знаний: от правильного генетического
сорта на грядке до точной температуры экстракции в лаборатории.

LesDal: контакты

Черная смородина, травы и природные продукты без громких обещаний.

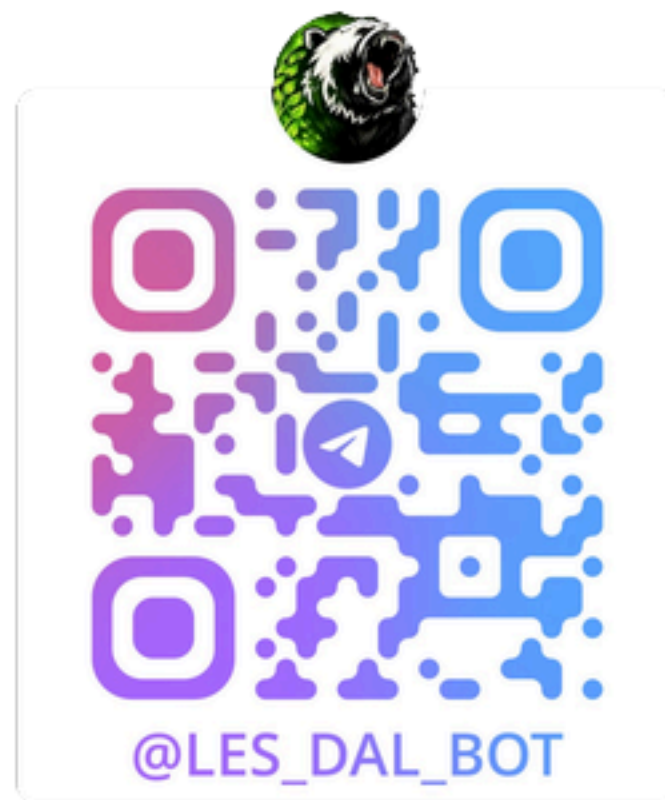
Telegram-канал

t.me/lesdal_ru



Telegram-бот

t.me/Les_Dal_bot



MAX

max.ru/id220102282803_biz



Telegram-канал: t.me/lesdal_ru

Telegram-бот: t.me/Les_Dal_bot

MAX: max.ru/id220102282803_biz

VK: vk.com/lesdal_ru Сайт: лесдал.рф Менеджер: +7 993 032-70-67