

# BIOCANNA Infopaper



**BIOCANNA**  
The Bio Solution for growth and bloom



## По-настоящему органическое выращивание!

Все больше людей осознают, что за органическим выращиванием будущее. Многим есть, что сказать об этом, но не всегда понятно его точное значение.

Самое главное условие органического выращивания – это уважение ко всему живому: честное и экологически безопасное выращивание. На практике это означает отказ от минеральных удобрений, пестицидов, синтетических стимуляторов и тп, которые нарушают природный баланс.

## История земледелия

Земледелие зародилось 12000 лет назад в конце последнего ледникового периода. Благодаря значительному потеплению, люди смогли начать выращивать для себя и дольше находиться в одном и том же месте. Благодаря этому стало возможным уйти от опасного образа жизни с охотой и собирательством, что привело к образованию первых цивилизаций (Сирия, Мексика и Китай). Тогда мы еще ничего не знали о питательных элементах.

Взаимосвязь между развитием растения и питательными веществами продемонстрировал Юстус фон Либих в 1838 г путем экспериментальных исследований. Это привело к появлению удобрений. Произошла настоящая революция в сельском хозяйстве. Использование и функционирование элементов NPK происходили с переменным успехом. Азот (N) получали из каменноугольной смолы, фосфор (P) из костей. Калий (K) как сырье добывался в шахтах Чили и Индии.



## Органическое земледелие

Изобретение удобрений внесло огромный вклад в процветание человечества. Но, к сожалению, у современного сельского хозяйства есть недостатки, такие как истощение почвы и загрязнение окружающей среды. Нежелание мириться с такими недостатками привело к возникновению двух новых сельскохозяйственных направлений: органическое и биодинамическое земледелие. Цель органического земледелия – экологически безопасное производство в гармонии с природой.

Для реализации и поддержки основной цели органическое земледелие базируется на трех основных принципах:

- отказ от химических пестицидов
- отказ от химических удобрений
- увеличение биоразнообразия

Благодаря следованию этим правилам, формируется натуральная среда для роста с хорошей структурой и здоровой микрофлорой.





### Растительное сырье

BIOCANNA Bio Vega, Bio Flores и BIOBOOST – продукты растительного происхождения, не содержащие остаточных животных продуктов. Главное преимущество данной линейки: состав продукта гораздо лучше соответствует потребностям растения.

Дополнительный плюс в том, что продукт не содержит никаких патогенных организмов, таких как вирусы гриппа (например, птичий грипп), которые представляют угрозу здоровья человека.



### Органический - значит юридически защищенный

Организация Control Union осуществляет контроль над органической продукцией во всем мире. Control Union отмечает знаком качества ЕКО



товары потребления и продукцию, предназначенную для производства ЕКО продуктов. Этот знак качества является абсолютной гарантией того, что продукт по-настоящему произведен органическим путем с уважением к природе и окружающей среде.

Органический продукт не содержит минеральных удобрений, химических пестицидов, химических или синтетических вкусов, красителей и консервантов.

Также, продукт, сертифицированный Control Union не может содержать генетически модифицированных организмов (ГМО). Использование знака качества CU регламентируется жесткими правилами и допускается только после международного разрешения SKAL.



Правила его использования изложены в специальном положении. Control Union следит за их выполнением и принимает меры по борьбе с неправильным использованием и злоупотреблением.

**BIOCANNA**  
The Bio Solution for growth and bloom

## Органическое производство в соответствии с традиционными методами

Удобрения BIOCANNA производятся посредством сложного процесса. Важный шаг в этом процессе – брожение. Брожение (ферментация) – это разложение сложных веществ с помощью микроорганизмов. Брожение также используется в производстве пива и вина.

В результате продолжительных исследований специальных микроорганизмов и растительного сырья, исследователям CANNA Research удалось разработать полностью контролируемый процесс брожения, который позволяет получить стабильный

продукт с необходимым минеральным составом и органическими ингредиентами. Вещества, содержащиеся в продуктах BIOCANNA, мгновенно усваиваются и стимулируют метаболизм и устойчивость растения. Кроме того, они благоприятно влияют на качество почвенной смеси и биоразнообразие.

Благодаря уникальному процессу брожения, продукция BIOCANNA богата биоактивными веществами, такими как фруктовые кислоты и олигосахариды.

## Фруктовые кислоты

Жидкие удобрения BIOCANNA богаты специальными смесями полезных фруктовых кислот. Фруктовые кислоты – это органические кислоты, отвечающие, помимо всего прочего, за приятный вкус плодов. Фруктовые кислоты разнообразны и делятся в зависимости от длины углеродной цепи. Короткие цепи способны образовывать сложные хелатоподобные соединения с микроэлементами, благодаря чему быстро поглощаются даже при неоптимальном уровне кислотности. Примером является глюконовая кислота, обладающая антибактериальным действием, которую практически невозможно искусственно воссоздать.

Длинные цепи, такие как полиурониды, улучшают метаболизм и стимулируют выделение вредных веществ из клеток. Длинные фруктовые цепи обеспечивают естественный продолжительный срок жизни продукта.



## Олигосахариды

Продукты BIOCANNA богаты олигосахаридами. Каждый, кто работал с известным продуктом BIOCANNA BIORHIZOTONIC, знает стимулирующую силу олигосахаридов.

Олигосахариды – это природные углеродные соединения с регулирующей функцией роста всех растений. Они были обнаружены несколько лет назад, и до сих пор им приписывают все больше и больше функций. Кроме их регулирующей рост и цветение функции олигосахариды повышают устойчивость растения к вредной плесени и бактериям.

Олигосахариды активируют выработку естественных антибиотиков, которые растение использует для борьбы с патогенными организмами. Кроме этого, олигосахариды стимулируют рост, как самого растения, так и его корневой системы.



## Экологически безопасное и честное выращивание!

Считается, что органическое лучше для вас и вашего здоровья. Многие компании умело используют этот факт и называют свои продукты биологическими или органическими. Однако, здесь стоит сделать несколько критических замечаний. Не все продукты с отметкой «био» являются биологическими или органическими, или по определению безвредными. Удобрения BIOCANNA являются на 100% органическими и юридически проверены по

этим критериям. Продукты, выращенные с помощью удобрений BIOCANNA, можно назвать органическими или экологически чистыми, при условии, что они выращиваются органическим путем в соответствии с Руководящими принципами ЕС 834/2007. Мы защищаем производственный процесс целиком: от сырья до конечного продукта и гарантируем вам лучшие результаты. Качество себя оправдывает!



### Bio Vega

Bio Vega разрабатывалась специально для фазы роста растения. Bio Vega богата легко поглощаемым бетаином азота, который высвобождается в соответствии с потребностями растений. Биоактивные вещества в Bio Vega стимулируют развитие корней и формирование побегов. Это обеспечивает оптимальное начало периода цветения даже самым быстрорастущим растениям.



### Bio Flores

Питательные потребности растения меняются в начале периода цветения. Bio Flores обеспечивает растение необходимыми минералами и биоактивными веществами в правильных пропорциях для обильного цветения, аромата и вкуса. Среди прочего, Bio Flores содержит экстракт хмеля, в котором есть каннабиноидные вещества такие как лупулин, лупарол, лупулон и хумулон, придающие растению дополнительные силы для цветения.



### BIORHIZOTONIC

Самый мощный корневой стимулятор для органического выращивания.

BIORHIZOTONIC – это 100% натуральный, органический сертифицированный (OMRI) корневой стимулятор. BIORHIZOTONIC содержит ряд витаминов, включая витамины B1 и B2, стимулирует развитие корневой системы и повышает сопротивляемость растения. Крепкая корневая система обеспечивает усвоение большего количества питательных веществ

и быстрый рост. BIORHIZOTONIC оказывает на растение заметное оживляющее воздействие. Благодаря BIORHIZOTONIC корни растения быстрее укрепляются в грунте. Вот почему BIORHIZOTONIC является, среди прочего, идеальным средством для растений, испытывающих стресс, таких как черенки во время укоренения. BIORHIZOTONIC также восстанавливает и укрепляет больные и слабые растения.



### BIO TERRA PLUS

Исследовательскому отделу CANNA удалось разработать и сертифицировать органическую почвенную смесь, которая отвечает международным стандартам органического выращивания. Bio Terra Plus изготовлена из 100% натурального сырья, и поэтому может использоваться для органического культивирования. В состав Bio Terra Plus входят высококачественные виды торфа, среди которых и белый торф высшего качества. Воздушная структура белого торфа дополняется измельченной древесной корой, имеющей природные антигрибковые свойства. Bio Terra Plus удобрена сертифицированными органическими ингредиентами.



### BIOBOOST

BIOBOOST – это повышающий урожайность в любых системах выращивания препарат, который можно применять в сочетании со всеми линейками удобрений и добавок CANNA. BIOBOOST – это не удобрение, а натуральный ферментированный растительный экстракт стимулирующий цветение и отвечающий за более полный вкус. BIOBOOST был разработан исследователями CANNA Research из экстрактов растений тропических лесов, и является настоящим стимулятором для растений. Биоактивные вещества ускоряют метаболизм, а это именно то, что необходимо растению в период цветения. Растение производит больше фруктозы, становится здоровее и сильнее, менее подвержено различным заболеваниям, а в результате – активное обильное плодоношение и хороший урожай.

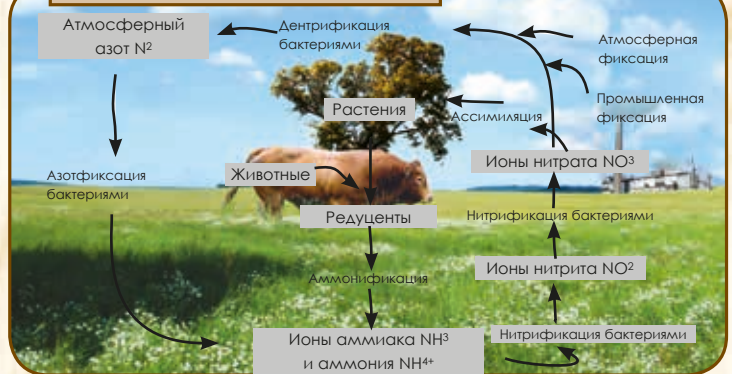


### Разный NPK?

Некоторые минералы важны для хорошего роста и цветения растений. Количественно, наиболее важными являются азот (N), фосфор (P) и калий (K). Очень важно, чтобы эти и другие минералы присутствовали в правильных пропорциях в питании растения.

Разница между органическими и минеральными удобрениями заключается в том, что органические удобрения частично органически связаны. Это значит, что они могут быть обнаружены в той форме, в которой они существуют в природе. Так как в этой форме их не так просто измерить, значения продуктов BIOCANNA будут отличаться от минеральных, в то время как растение способно обнаружить такое же количество минералов.

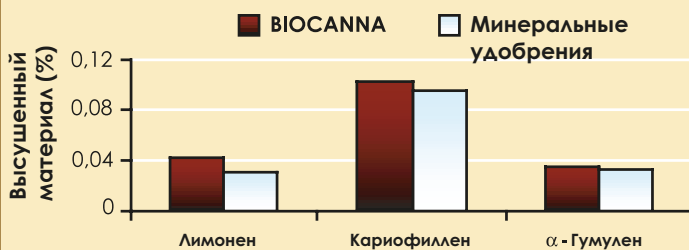
### Азотный цикл



### Полезнее и вкуснее!

Хорошее здоровье – самое ценное, что мы имеем. Хотя научно еще не доказано, что органически выращенные продукты полезнее, исследования это предполагают. Шотландское исследование, например, показывает, что органические продукты содержат больше салициловой кислоты, которая снижает риск сердечно-сосудистых заболеваний. Исследования CANNA Research показали, что продукты, выращенные на BIOCANNA, содержат более высокий процент определенных эфирных масел, таких как лимонен, кариофиллен, и  $\alpha$ -хумулен. Это ценные масла определяют аромат и вкус. Известно, что лимонен улучшает циркуляцию крови и обладает противовоспалительными свойствами.

Кроме того, что удобрения влияют на производство растением полезных веществ, они улучшают экосистему и повышают устойчивость, а значит, вы меньше будете подвержены вредному воздействию пестицидов. Это еще один весомый факт, подтверждающий пользу выращивания с BIOCANNA.



## ЭКО-продукты

Благодаря линейке BIOCANNA, впервые можно выращивать экологически чистую продукцию под личным контролем.

Это особенно важно для выращивания растений в медицинских целях, поскольку к потреблению предлагается натуральный продукт. Кроме вопросов здоровья, продукты, произведенные органическим способом, соответствуют требованиям большинства потребителей, а их вкус предпочитают многие. Не зря на органическую продукцию очень востребована.

## Биоразнообразие

Существует множество определений термина биоразнообразие. Самое простое: биоразнообразие – это вариативность живых организмов разных видов и происхождения. Чем шире биоразнообразие, тем больше организмов разных типов.

Основное преимущество большого количества организмов – это стабильность экосистемы, которую они формируют. Если система с богатым биоразнообразием не сбалансирована, организмы будут искать новый баланс. Так как продукты BIOCANNA увеличивают биоразнообразие в корневой среде, эта среда устойчива к колебаниям и изменениям. Это снижает вероятность развития патогенной плесени и бактерий, т.к. их развитие блокируется, а сопротивляемость корневой среды увеличивается. Все это отражается на здоровье растения, а значит и на более высоком и здоровом урожае.



## BIOCANNA или CANNA?

Продукция BIOCANNA так же, как и продукция CANNA, является качественной. Продукты CANNA специально разрабатывались для оптимального взаимодействия между питательной средой и средой выращивания на основе точного принципа земледелия, согласно которому растения удобряются напрямую и точно.

BIOCANNA разрабатывалась с точки зрения органического земледелия и так же основана на прямом и косвенном питании растений. Это значит, что продукция BIOCANNA стимулирует формирование микрофлоры вокруг корней, которая помогает растению усваивать необходимые питательные вещества, а также защищает корневую среду. Создается как бы сложная экосистема, в которой все время поддерживается баланс между растением и организмами.



# Все, что вам нужно знать об органическом выращивании



## Советы по выращиванию:

### Используйте быстро

Не только растения, но и микроорганизмы активно развиваются в растворе с Bio Flores и Bio Vega. Рекомендуется использовать приготовленный раствор в течение двух дней.

### 1-3 раза в неделю

Важно перед использованием био-продукты хорошо встряхнуть. Применяйте разбавленный питательный раствор 1-3 раза в неделю.

### Системы автоматического капельного полива

Не рекомендуется использовать Bio Vega и Bio Flores в системах автоматического капельного полива, так как образовавшаяся микрофлора может

вызвать засор. Если вы все-таки решили использовать капельную систему, рекомендуется:

- использовать шланги и капельницы широкого диаметра
- полоскать капельницы с водой после каждого кормления

### Не нужно подкислять

Благодаря наличию буферизирующих pH фруктовых кислот в Bio Vega и Bio Flores, питательный раствор не требуется подкислять. Так как фруктовые кислоты являются натуральными хелатами, питательные вещества могут усваиваться в более широком диапазоне pH (до 7).

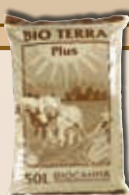
### ЕС органических удобрений

Измерение ЕС органических питательных веществ, как это делается при использовании минеральных, бесполезно. Измеряются лишь питательные элементы, которые содержатся в минеральных удобрениях, поэтому точный уровень ЕС измерить невозможно. Используйте органические удобрения согласно описанию на этикетке продукта.

### Ручной и автоматический режимы

Использовать BIOBOOST можно в ручном режиме и с помощью систем автоматического полива или через опрыскивание листьев. Для опрыскивания используйте 2 мл BIOBOOST на 1 литр воды.

## Growguide BIOCANNA



		Период роста в неделях	Часов света/в день	Bio Vega мл/10 л	Bio Flores мл/10 л	BIORHIZOTONIC мл/10 л	BIOBOOST мл/10 л
РОСТ	<b>ВЕГЕТАТИВНАЯ ФАЗА</b>						
	<b>Начало / укоренение (3-5 дней)</b> - Намочите субстрат	<1	18	15-20	-	40	-
	<b>Вегетативная фаза I</b> - Развитие растений в объеме	0-3 <sup>1</sup>	18	20-25	-	20	-
	<b>Вегетативная фаза II</b> - снижение темпов роста с последующим плодоношением или образованием цветов	2-4 <sup>2</sup>	12	25-30	-	5	20 <sup>4</sup>
ЦВЕТЕНИЕ	<b>ГЕНЕРАТИВНАЯ ФАЗА</b>						
	<b>Генеративный период I</b> - Развитие соцветий или плодов в длину. Достигнут рост в высоту	2-3	12	-	30-40	5	20-40
	<b>Генеративный период II</b> - Развитие объема (в ширину) соцветий или плодов	1	12	-	30-40	5	20-40
	<b>Генеративный период III</b> - Набор массы (веса) соцветий или плодов	2-3	12	-	20-30	5	20-40
	<b>Генеративный период IV</b> - Процесс созревания соцветий или плодов	1-2	10-12 <sup>3</sup>	-	-	-	20-40

1. Этот период варьируется в зависимости от вида и количества растений на м2. Материнские растения остаются в этой фазе до конца (6-12 месяцев).
2. Переключение с 18 на 12 часов зависит от разновидности. Опыт показывает, что это следует сделать через 2 недели.
3. Уменьшите количество световых часов, если процесс созревания идет слишком быстро. Следите за повышением относительной влажности.
4. 20 мл/10 л оптимально. Увеличьте дозировку до максимума 40 мл/10 л для дополнительной стимуляции цветения.

pH: в целом, pH не требует корректировки. Исключением является жесткая вода (pH > 7.5). Рекомендуется отрегулировать уровень pH до 6.0-6.5 с помощью Organic Acid. (или pH min grow).

Руководство таблицей не является железным правилом, но может помочь начинающим гроверам, разработать сложную стратегию кормления. Оптимальный график кормления в дальнейшем определяется такими факторами как: температура, влажность, разновидность, корневой объем, влажность субстрата, график полива, и тд.

Создай свой график питания на [www.canna-ru.com](http://www.canna-ru.com)