

НИТРАТЫ В АРБУЗАХ

В летнюю пору практически все люди с удовольствием лакомятся сочной арбузной мякотью, которая наиболее склонна к поглощению вредных веществ. Арбузы, дыни и другие бахчевые культуры способны вмещать в себя огромное количество нитратов, и во многом это зависит от больших размеров, которых они могут достигать.

Чтобы обезопасить себя и своих близких от возможного отравления, следует научиться определять количество ядовитых компонентов самостоятельно.

В перекормленном нитратами арбузе мякоть интенсивно красного цвета с легким фиолетовым оттенком. Волокна, идущие от сердцевины до корочки, отличаются желтизной, в то время как в норме они должны быть белыми. «Неправильный» арбуз имеет гладкую глянцевую поверхность среза, а если растереть его мякоть в стакане с водой, она окрасится в розовый или красный цвет.

Следует отметить, что ранние арбузы содержат, как правило, повышенное количество нитратов, поэтому лучше всего эти ягоды покупать в конце лета или в начале осени. Однако свойства плода зависят не столько от сезона, сколько от условий его выращивания и полива. Норма нитратов в арбузе не должна превышать 60 мг на килограмм продукта, а все, что свыше этих показателей, представляет угрозу для здоровья и жизни человека.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРОДУКТОВ ПО СОДЕРЖАНИЮ В НИХ НИТРАТОВ

Содержание нитратов в пищевых продуктах является важным показателем их качества. При этом контроль содержания нитратов – зона ответственности не только соответствующих государственных служб, но и гражданского населения. Каждый человек может легко осуществить несложные процедуры, связанные с процессом определения количества нитратов в продуктах питания, при помощи тест-системы «Нитрат-тест» производства ЗАО «Крисмас+».

Надо всего лишь извлечь тест-полоску из упаковки, отрезать от неё небольшой кусочек (рабочий участок) и смочить его соком выбранного для исследования продукта. Всего через 3 минуты, сравнив окраску рабочего участка с цветовой шкалой на этикетке, можно легко определить содержание (или отсутствие) нитратов в данном продукте. Всё очень просто!

Тест-система «Нитрат-тест» для тестирования овощей, фруктов, зелени – лидер по популярности среди простейших и экономичных средств санитарно-пищевого контроля, доступных самому широкому кругу потребителей. Один анализ с помощью тест-системы «Нитрат-тест» занимает не более 3 минут, и стоит не более 8 рублей!

Предельно допустимые уровни содержания нитратов в продуктах растительного происхождения		
Пищевой продукт	Содержание нитратов, мг/кг (мг/л)	
	Открытый грунт	Защищенный грунт
Арбузы	60	-
Виноград столовых сортов	60	-
Дыни	90	-
Зеленые культуры (салат)	2000	3000
Кабачки	400	400
Картофель	250	-
Капуста бело-кочанная	ранняя (до 01.09)	900
	поздняя	500
Огурцы	150	400
Перец сладкий	200	400
Продукты детского питания	50	-
Томаты	150	300
Яблоки, груши	60	-

Допустимое суточное потребление нитратов с пищей составляет 5 мг на 1 кг веса человека.

ПРОИЗВОДСТВО + КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

Научно-производственное объединение ЗАО «Крисмас+»

Christmas[®]

christmas-plus.ru
krismac.pf
shop.christmas-plus.ru

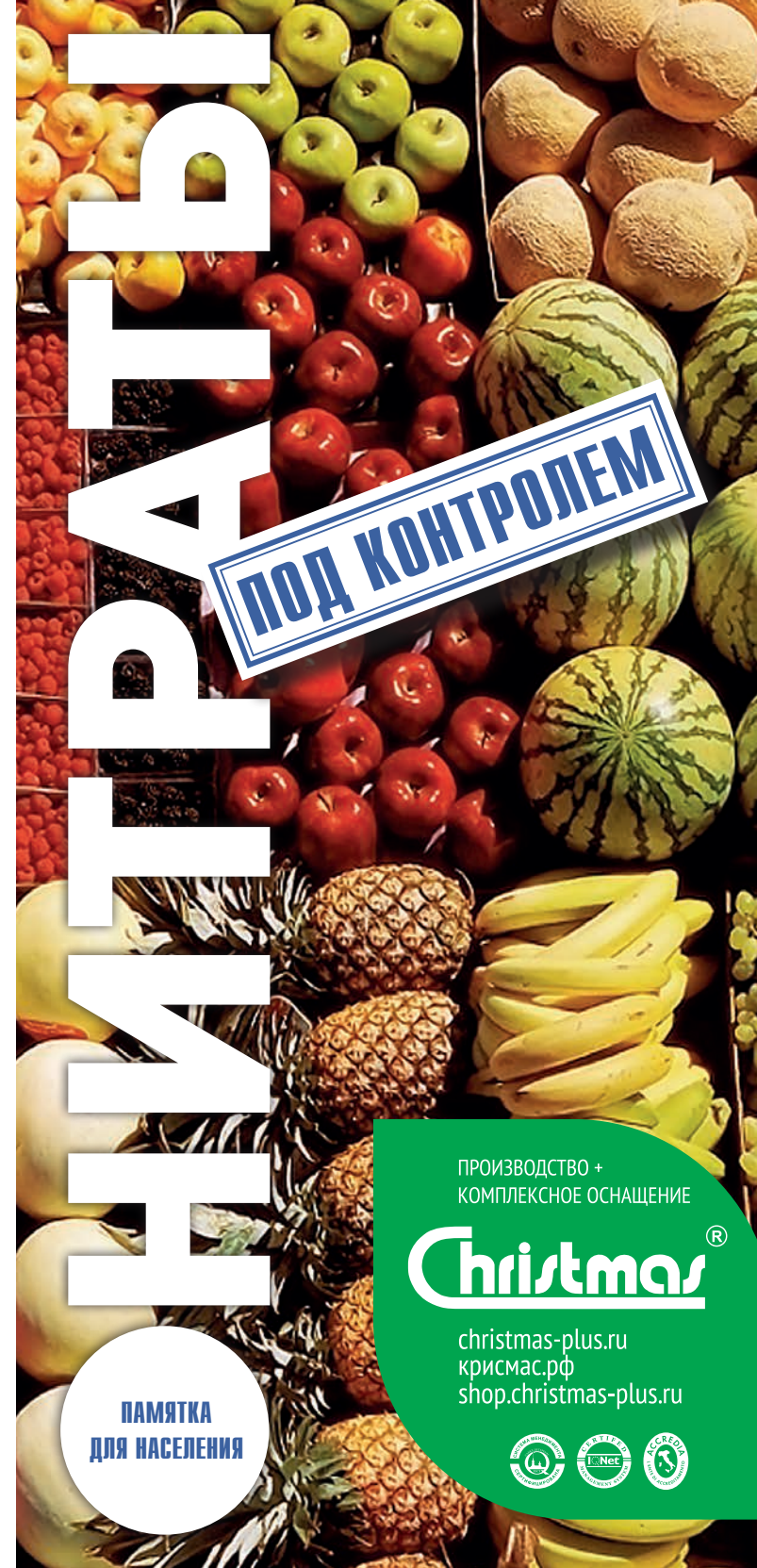
Тест-система «Нитрат-тест»

для химического экспресс-анализа содержания нитратов в продуктах питания и водных средах

ЗАО «Крисмас+»: 8 (800) 302-92-25
звонок по России бесплатный

shop.christmas-plus.ru

Описание тест-системы «Нитрат-тест»:
<https://shop.christmas-plus.ru/nitrat>



НИТРАТЫ

Нитраты являются естественным компонентом почвы. Они, в виде различных соединений, вносятся в почву в качестве удобрения при выращивании сельскохозяйственной продукции. Сами по себе нитраты относительно малотоксичны, однако в организме человека, в результате биохимических реакций, они превращаются в нитриты. Нитриты, или соли азотистой кислоты (HNO₂), токсичнее нитратов в 450 раз. Они имеют канцерогенные свойства.

Существует ориентировочная величина предельно допустимого суточного потребления нитратов человеком. Она составляет 5 мг на 1 кг массы тела человека, причём это ВСЕ нитраты, потреблённые в РАЗНЫХ продуктах, то есть 0,25 г на человека весом в 60 кг.

Даже если продукт содержит в себе допустимую концентрацию нитратов, его неумеренное употребление может нанести вред организму. Зная концентрацию нитратов в продукте питания и количество продукта, употреблённое в пищу в течение дня, можно рассчитать потреблённое количество нитратов. Измерив концентрацию нитратов в продуктах питания, можно не только определить их пригодность для питания, но и оценить допустимые количества потребления.



Для консультации и по вопросам приобретения тест-системы «Нитрат-тест»:

Научно-производственное объединение
ЗАО «Крисмас+»
Тел.: 8 (800) 302-92-25 (звонок бесплатный по России)
Тел.: 8 (812) 575-54-07
Тел.: 8 (812) 575-55-43
E-mail: info@christmas-plus.ru
<https://shop.christmas-plus.ru/nitrat>



НИТРАТЫ В РАСТЕНИЯХ

Само по себе присутствие нитратов в растениях – нормальное явление, но излишнее увеличение их крайне нежелательно.

Нитраты в растениях в основном скапливаются в корнях, корнеплодах, стеблях, черешках и крупных жилках листьев, значительно меньше их в плодах.

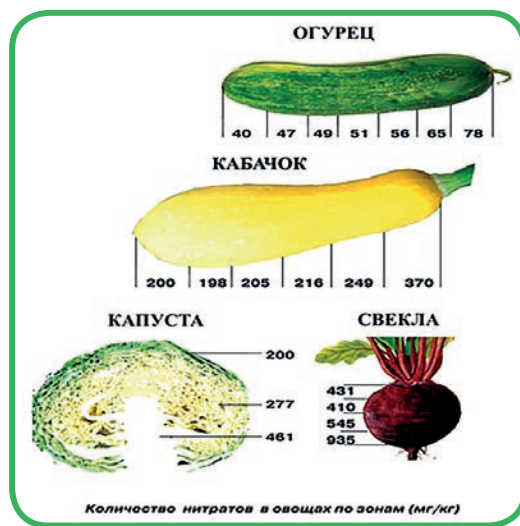
Различные огородные культуры по-разному (при одинаковой дозе внесения нитратов в почву) их накапливают.

Самый низкий уровень содержания нитратов (от 10 до 150 мг/кг) в репчатом луке, чесноке, горохе, томатах, сладком стручковом перце и поздней моркови.

Среднее содержание нитратов (от 150 до 700 мг/кг) в зелёном луке, который выращивается в открытом грунте, луке-порее, щавеле, ранней моркови, тыкве, патиссонах, кабачках и осенью в цветной капусте.

Довольно много нитратов (от 700 до 1500 мг/кг) содержится в столовой свекле, брюкве, корне сельдерея, хрене, редиске, репе и редьке в открытом грунте, брокколи и ранних арбузах.

И самое максимальное количество нитратов содержится в салате, шпинате и укропе, листьях петрушки, сельдерея и столовой свеклы, тепличном редисе, савойской и пекинской капусте.



Распределение нитратов тесно связано с видом растения. Так, например, нитраты практически отсутствуют в зерне злаковых культур и в основном сосредоточены в стеблях и листьях. В свекле и моркови больше нитратов в верхней части корнеплода, а в моркови также и в сердцевине его. В капусте – в кочерыжке, в толстых черешках листьев и в верхних листьях. Выяснено также, что у всех овощей и плодов больше всего содержатся нитраты в их кожуре.

Знание особенностей распределения нитратов в разных видах овощей и фруктов представляет особый интерес, так как позволяет рационально их использовать как на переработку (варка, приготовление соков, квашение, соление, консервирование), так и в пищу в свежем виде. Это, в свою очередь, обеспечивает снижение количества нитратов, поступающих в организм человека.

Меньше всего вредных соединений в средних, полностью созревших плодах одного сорта. Значит, слишком большие помидоры, брать не стоит. Скорее всего, их вырастили с помощью средств, стимулирующих рост.

Присматриваясь к редису, остановите свой выбор на круглоплодном сорте. Длинноплодный сорт обычно накапливает больше нитратов. Помните, что в кислых на вкус плодах вредные вещества содержатся всегда в мизерных количествах. Благодаря витамину С, которым богаты сок и мякоть данных плодов, нитраты не могут преобразовываться в нитриты.

Чем дольше хранятся плоды, тем меньше нитратов в них остаётся. К примеру, спустя шесть месяцев от начала хранения, количество нитратов в картофеле снижается до 30%, в моркови – до 50%. Такая положительная метаморфоза происходит только при правильном хранении, а именно, в помещении с хорошим проветриванием, определённой температурой и влажностью. И наоборот, неверное хранение овощей и фруктов в помещениях, где слишком жарко и влажно, создаёт все условия для преобразования нитратов в нитриты. Помните: в погреба

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НИТРАТОВ В РАСТЕНИЯХ

можно спускать только сухие, неповреждённые и чистые овощи.

Любопытный факт: плоды в солёном и консервированном виде имеют меньшее количество вредных веществ, чем свежие. Дело в том, что определённая доля нитратов попадает в рассол. Чтобы достичь снижения количества солей азотной кислоты, овощи нужно не меньше, чем на неделю, замочить в растворе соли или уксуса.

Нужно отметить, что разные части растений накапливают неодинаковое количество вредных веществ. В листовых овощах больше всего солей азотной кислоты накапливается в стебле и корнях. В связи с этим, у столовой зелени и ароматных трав стебельки следует удалять, капустную кочерыжку выбрасывать, толстые жилки на капустных листьях срезать. Полна нитратов сердцевина моркови, а ближе к кожуре вредных веществ меньше. У редиски и огурца опасность, наоборот, представляет кожура, поэтому, прежде чем готовить какое-либо блюдо, хорошо бы эти овощи очистить.

Плодоножки свеклы, баклажанов, редьки, патиссонов и кабачков желательно обрезать: именно в этой их части скапливаются соли азотной кислоты. Почти у всех фруктов опасными являются кожура и мякоть под ней. Принесённую с рынка или супермаркета траву поставьте в банку с водой, после разместите минут на шестьдесят под прямые лучи солнца. Чтобы зелень не увяла, старательно сбрызните её водой из пульверизатора. Эти действия помогут растению израсходовать необходимый для жизнедеятельности запас веществ, и количество нитратов, соответственно, уменьшится.

Свёклу, тыкву, баклажаны, патиссоны и кабачки, для уменьшения количества нитратов, следует нарезать небольшими кусочками и опустить их в холодную воду на тридцать минут. За эти полчаса воду менять необходимо не менее трёх раз.

В процессе отваривания овощи теряют не только некоторые витамины, но и часть солей азотной кислоты, кото-

рые находились в соке, а также в мякоти. К примеру, при отваривании картошка теряет до 75% нитратов, капуста – 70%, свёкла – 40%. Соли азотной кислоты попадают из овощей в отвар, который через тридцать минут от начала кипения желательно слить, заменив его свежим кипятком.

Длительный процесс размораживания плодов способствует преобразованию нитратов в нитриты. Размораживайте овощи, пользуясь микроволновкой, делайте это прямо перед приготовлением блюд или употреблением их в пищу. Травы, а также нарезанные овощи можно добавлять в закипевший суп прямо замороженными.

Рекомендуется питаться только что приготовленной пищей. Если блюдо определённое время находится в помещении с достаточно высокой температурой, нитраты начинают преобразовываться в нитриты и нитрозамины.

Нитрозамины являются высокотоксичными соединениями. При попадании в организм они поражают печень, вызывают кровоизлияния, конвульсии, могут привести к коме. Большая часть нитрозаминов обладает сильным канцерогенным действием даже при однократном воздействии, проявляют мутагенные свойства.

Сберегайте овощи и фрукты в холодильнике. Рекомендуется также кипятить суп и старательно разогревать уже готовые овощи, прежде чем подавать их к столу. При нагревании теряется небольшое количество нитритов.

Чтобы предупредить отравление вредными соединениями, рекомендуется каждый день употреблять продукты, которые содержат много аскорбиновой кислоты. Помните, что благодаря витамину С, нитраты не переходят в более ядовитые для человеческого организма соединения.



ПОМНИТЕ! Ответственное отношение к выбору качественных продуктов питания – залог ВАШЕГО здоровья и долголетия!