

Как отделять урину?



В мочеиспускательных туалетах, фекалии и урина не смешиваются, так как в них используется разделяющий унитаз. Урина накапливается и хранится в резервуаре. Фекалии, накапливаемые под унитазом, должны быть непосредственно накрыты сухим материалом, таким, как древесные опилки, почва, зола или же смесью из вышеперечисленных компонентов, а затем храниться в течение 2 лет.

Почему мы должны смешивать то, что поделила природа?



Гигиена: Урина, выделяемая здоровым человеком, как правило, не содержит патогенных веществ. Однако, бывают случаи, когда урина содержит некоторые патогенные вещества, поэтому ее нельзя напрямую применять к растениям, которые в последующем будут собраны в виде урожая и заготовлены, а также к растениям, которые потребляются в пищу в сыром виде. Урина с общественных туалетов должна храниться в течение 6 месяцев, тогда как с частных туалетов ее можно использовать сразу.

Ссылки:

Всемирная Организация Здравоохранения, 2006: Руководство ВОЗ по безопасному использованию сточных и канализационных вод экскрементов, том 4, Использование экскрементов и канализационных вод в сельском хозяйстве http://www.who.int/water_sanitation_health/wastewater/gsuww/en/index.html
Ecosanres, 2004: Руководство по безопасному использованию урины и фекалий http://www.ecosanres.org/pdf_fles/ESR_Publications_2004/ESR1web.pdf
http://www.ecosanres.org/pdf_fles/ESR_Publications_2004/ESR2web.pdf



Экологическая санитария не растрчивает ресурсы, не загрязняет окружающую среду и замыкает цикл питательных веществ (в отличие от общественных уборных с выгребной ямой или смывных туалетов без обработки). В урине содержится наибольший объем азота, выделяемого из организма (80—90%).

Информацию касательно повторного использования фекалий Вы можете найти в отдельной брошюре под названием «Компост и безопасное использование фекалий»

Об организации «Женщины в Европе за Всеобщее Будущее» (WECF)

WECF представляет из себя международную сеть, в состав которой входит более 100 женских и экологических организаций из 40 стран. Основной миссией организации является реализация проектов, а также защита и оказание поддержки здоровой окружающей среды в глобальном масштабе. Демонстрационные проекты по устойчивой санитарии реализуются организацией WECF в Центральной и Восточной Европе, Кавказе и Центрально-Азиатском регионе (страны ЦИВЕКЦА).

Если у Вас возникнет желание оказать поддержку нашей работе в виде добровольного взноса, пожалуйста, свяжитесь с нами по следующим адресам:

Организация «Женщины в Европе за Всеобщее Будущее» (WECF), Нидерланды

П/я 13047
3507 LA, Utrecht
(г. Утрехт, Нидерланды)
Тел.: +31 - 30 - 23 10 300
Факс: +31 - 30 - 23 40 878

Rekening 1266.45.11 6
Tenaamstelling: Wecf
IBAN: NL96 RABO 0126 6451 16
БИК: RABONL2U

Организация «Женщины в Европе за Всеобщее Будущее» (WECF), Германия

Sankt-Jakobs-Platz 10
D - 80331 München
Germany (г. Мюнхен, Германия)
Тел.: +49 - 89 - 23 23 938 0
Факс: +49 - 89 - 23 23 938 11

Kontonummer: 13 13 90 50
Bankleitzahl: 701 500 00
Stadtsparkasse München
IBAN: DE68 7015 0000 0013 1390 50
БИК: SSKMDEMM

Организация «Женщины в Европе за Всеобщее Будущее» (WECF), Франция

BP 100
74103 Annemasse
Cedex, France (Франция)
Тел. / Факс: +33 450 37 71 98

Crédit Agricole de Savoie -
Annemasse Saint André
Compte n° 18106 00038 96711941875 56
IBAN : FR76 1810 6000 3896 7119
4187 556 БИК : AGRIFRPP881



WECF

wecf@wecf.eu

При поддержке



Федерального министерства
Окружающей среды,
Охраны природы и
Ядерной безопасности



Урина – желтое золото

Безопасное повторное использование урины человека из туалетов ecosan (ecosan) для повышения урожайности Ваших посевов



Женщины в Европе за Всеобщее Будущее | WECF

www.wecf.eu

www.wecf.eu

Как использовать урину в качестве удобрения?

Урина является превосходным удобрением, которое содержит азот, фосфор, калий и множество питательных микроэлементов.

Питательные вещества в урине легко принимаются растениями. Удобренные растения будут расти быстрее, у них будет больше листьев, и с них можно будет снять больше урожая. Применение урины при удобрении сельскохозяйственных культур вместо химических удобрений сберегает финансовые средства, при этом объем урожайности не изменяется. Один человек производит около 500 литров урины в год.



Каким образом применение мочи улучшает урожай кукурузы (фото Р. Морган (П. Морган))

Можно

- Использовать урину на небольшом расстоянии от земли
- Смешивать или смойте урину на почву
- Использовать перчатки и надевать старую одежду при обработке уриной
- Промывать урожай после его сбора

Нельзя

- Использовать урину меньше одного месяца до сбора урожая
- Использовать урину вблизи поверхностных вод (рек или озер)

Как применять урину?

Разбавление: Неразбавленная урина достаточно «концентрирована», поэтому ее необходимо разбавлять водой для того, чтобы не «сжечь» растения. Однако, на незащелоченной почве перед посадкой растений урину можно использовать в неразбавленном виде. При удобрении молодых растений урину необходимо разбавлять в пропорции 1:1—1:7. Более сильно урину необходимо разбавлять при использовании для молодых растений, чем для более зрелых растений или деревьев.

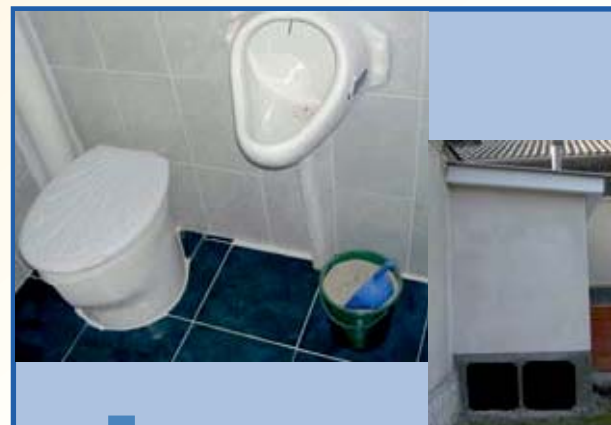


Сколько? Как правило, рекомендуется применять 1.0-2.5 литров урины на квадратный метр, в зависимости от потребности сельскохозяйственных культур и почвы в азоте. Вы также можете провести небольшой эксперимент для определения оптимального уровня удобрения.

	На литр	На чел./год
Азот	3-7 г	2 - 3.5 кг
Фосфор	0.3 - 1 г	0.2 - 0.5 кг
Калий	1.5 - 2 г	0.8 - 1 кг
Сера	0.5—1 г	0.5 кг
Магний	30—80 мг	40 г
Кальций	50—200 мг	100 г

В таблице указан объем питательных веществ в урине

Когда удобрять? Удобрение уриной может осуществляться согласно графику, также как это обычно делается при использовании азотных удобрений, в течение сезона выращивания сельскохозяйственных культур. Удобрение можно произвести один или более раз во время уборки урожая. В основном, для культур с небольшими корнями, таких как морковь, лук и салат, необходимо более частое применение урины. В зимний период урину можно хранить в закрытых сосудах до начала сельскохозяйственного сезона. После удобрения, урожай можно полить для того, чтобы смыть урину на почву, избегая потери азота. Или же использовать урину непосредственно в процессе орошения.



Вы можете сразу использовать урину из частных туалетов, **НО** только через 6 месяцев из общественных туалетов.



Собирайте урожай через один месяц или позже.

