



Торф і торф'яні субстрати в системі органічного землеробства

Відразу скажемо, що всі стандарти органічного землеробства допускають застосування торфу для цілей овочівництва, декоративного садівництва, закладки насаджень деревних чагарників, розплідників, а також у якості мульчі й поправки для мінеральних ґрунтів. У деяких країнах (Англія) є обмеження на використання торфу в якості мульчі або кондиціонера ґрунтів. Англійці вважають таке застосування торфу марнотратством. Заборона спрямована на стимулювання застосування компостованих органічних відходів і [охорону англійських торф'яних боліт](#). В Україні, як й у більшості інших європейських держав, таких обмежень немає. Якщо дозволяють фінансові можливості, Ви можете використовувати торф як органічне добриво, мульчу, для поліпшення агрофізичних характеристик бідних на гумус піщаних, глинистих ґрунтів у городі, саду на газонах. Купуючи торф, обов'язково зверніть увагу на його [походження і якість](#).



Усе більше аматорів і професійних фермерів у світі вибирають органічні методи землеробства. Їхня головна мета - виростити свіжу й екологічно чисту продукцію для своєї родини й для продажу. Застосовувати природні методи виробництва можна й для садівництва, вирощування декоративних культур, зелені на підвіконні або квітів на балконі.

Органічне землеробство це вдалий маркетинговий хід для збуту дорогих товарів покупцям з високими стандартами якості життя, почуттям відповідальності за власне здоров'я й стан навколишнього середовища. З іншого боку - заміна синтетичних добрив, засобів боротьби зі шкідниками й хворобами рослин на природні - це дійсно назріла необхідність для збереження здоров'я людини й навколишнього середовища. Для більшості з нас єдина можливість одержати екологічні продукти харчування, це виростити їх на власній ділянці або на підвіконні.

Останніми роками органічні методи почали застосовуватися й у закритому ґрунті, вирощуючи рослини на штучних безземельних субстратах в контейнерах. Звичайно, рослини можна вирощувати на різноманітних ґрунтах і штучних субстратах. Проте, з більш ніж 16 млн. куб м субстратів, які щорічно виготовляються в країнах Західної Європи, 85% це субстрати на основі верхового торфу. На них одержують найбільш якісну й дешеву продукцію. Багаторічний досвід в умовах жорсткої конкуренції показує, що якість рослин, вирощених на торф'яних субстратах значно вища, ніж на інших ґрунтах. Тому торф вважається найбільш надійною основою для субстратів. Крім того по своїй природі торф це екологічно чистий матеріал, що відкладався в болотах протягом більш ніж 10 000 років при відсутності техногенних забруднень в умовах повної екологічної чистоти. Процес утворення торфу триває зі швидкістю 0,5 - 1,0 мм у рік й у наш час. Однак останні 100 років це відбувається в умовах глобального забруднення навколишнього середовища. Велика ємність поглинання катіонів перешкоджає



проникненню вглиб торф'яного покладу сучасних забруднювачів. Тому важкі метали й радіонукліди концентруються у верхньому шарі торф'яного болота.



Якщо ваш город не відрізняється особливою екологічною чистотою, цілком можна обійтися невеликим горщиком із чистим субстратом. Ця селера не "знала" мінерального ґрунту. Розсада вирощена в нашому торф'яному субстраті ["ДЛЯ РОЗСАДИ"](#). Надалі вона відмінно росте в субстраті ["УНІВЕРСАЛЬНИЙ"](#) в горщику об'ємом усього 2 літри без застосування мінеральних добрив.

Екологічну безпеку торфу гарантує строге дотримання технології його видобутку й контролю якості. Також важливо, що промислові торф'яні родовища розташовані вдалині від індустріальних забруднювачів і сільськогосподарських угідь. Процес розробки торф'яного родовища передбачає зняття й складування в окремих штабелях очосу (верхній шар дернини з корінням й живими рослинами товщиною 20 - 30 см). Саме цей шар був забруднений у минулому столітті. На діючих полях видобутку фрезерного торфу за рік знімається верхній шар покладу товщиною близько 5 - 10 см, за 20 років відповідно - 100 - 200 см. Це чистий торф, його вік 1000 - 2000 років. Робочі поля підтримуються в чистоті, вони не забруднені промисловими викидами, насінням бур'янів, агрохімікатами. Такий торф відповідає всім стандартам органічного землеробства.

Якщо ви бажаєте мати дійсно екологічно чисту продукцію, купуйте торф тільки від надійних виробників, які дійсно дотримуються технології його видобутку. Торф, копаний екскаватором разом з очосом це найчастіше нелегальний торф, добутий на замському болоті разом з усіма викидами найближчих заводських труб.

Чому торф і який торф?

Кращим є верховий сфагновий торф, що має неперевершений комплекс природних властивостей, завдяки яким за останні 50 років він став основою індустріального контейнерного виробництва рослин. Основні переваги верхового торфу полягають у наступному:

- це природний органічний матеріал з унікальною агрофізичною мікроструктурою, що зберігає велику кількість води й повітря, а це сприяє здоровому розвитку кореневої системи рослин;
- дозволяє легко регулювати величину кислотності й вміст поживних елементів доповненням вапнякових матеріалів і добрив;
- має бактерицидні властивості, містить природні гумінові кислоти й інші біологічно активні речовини, які мають стимулюючу дію на розвиток рослин і корисної мікрофлори;
- легкий, чистий і простий у застосуванні, не містить насіння польових бур'янів, техногенних забруднень, у ньому відсутня патогенна мікрофлора, хвороботворні мікроорганізми;
- біологічно стійкий, що забезпечує тривале зберігання й використання;



03652-24661



050-5606315

E-mail: kardash_and@rambler.ru

- має більш стабільну й однорідну якість, ніж його замітники, низький зміст золи й водорозчинних солей, що позитивно позначається на розвитку різних видів рослин, так само як і на умовах їхнього вирощування;
- легко обробляється, сортується, змішується;
- використовуючи інші компоненти, наприклад глину, пісок, компостовану кору, деревне й кокосове волокно, властивості сирого торфу можуть бути далі поліпшені й пристосовані оптимальним чином до потреб конкретних рослин і технології їхнього культивування;
- екологічно чистий і безпечний для людини, немає проблем з утилізацією;
- дешевший ніж його замітники, добувається промисловими методами без шкоди навколишньому середовищу, завжди є в наявності в достатній кількості;
- є поновлюваною сировиною, оскільки після рекультивації торфовища процес утворення торфу зі швидкістю 0,5 - 1,0 мм у рік триває.



**Торф
ідеально
підходить для
органічного
землеробства**

Комерційне органічне землеробство в країнах ЄС, США, Канаді регулюється безліччю законів і правил, які останнім часом сильно посилили, що покликане гарантувати споживачеві за його додаткові гроші дійсно екологічно чисту продукцію. Стандарти регулюють методи виробництва, а в деяких випадках і властивості кінцевої продукції органічного сільського господарства. Є міжнародні (наприклад, стандарти Міжнародної федерації органічного сільського господарства (International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM) www.ifoam.org) і регіональні стандарти, а також добровільні стандарти підприємств. Найбільш відомими стандартами є наступні:

- Євросоюз - Директива № 2092/91 "Про екологічне землеробство й відповідне маркування сільськогосподарської продукції й продуктів харчування", крім того, у країнах ЄС діють і національні програми екологічного сільського господарства;
- США - [Національна Органічна Програма](#) (Maharishi Vedic Organic Agriculture Certification Program Standards Manual);
- Канада - Standards for Organic Agriculture: [CAN/CGSB-32.310-2006](#) - General Principles and Management Standards, [CAN/CGSB-32.311-2006](#) - Permitted Substances Lists.

Органічне виробництво розсади, саджанців, товарної тепличної продукції й контейнерних рослин вимагає використання субстратів, які відповідають вимогам органічних стандартів. У сертифікованому органічному виробництві, є обмеження на матеріали, які можуть використатися в субстратах? або для їхнього додаткового удобрення.

Практично всі стандарти містять однаковий і досить великий список дозволених



03652-24661



050-5606315

E-mail: kardash_and@rambler.ru

для застосування в субстратах матеріалів. Це мінеральний ґрунт, пісок, компост, компостована соснова кора, торф, папір (не більше, ніж 25 % суміші, глянцевого й пофарбованого паперу потрібно уникати), люцерна (альтернатива верховому торфу), тирса (з нефарбованої і не просоченої консервантами деревини), лушпиння рису, глина, перліт, вермикуліт, цеоліт. Як добрива можна застосовувати глауконіт, природні фосфорити, кісткове борошно, кров'яне борошно, рогову стружку, деревну золу, різні компости й біогумус, крейда й доломіт як джерело кальцію й магнію. Відпрацьований грибний компост можна застосовувати, якщо він складається тільки з матеріалів, допустимих органічними стандартами та при виробництві грибів не застосовувалися синтетичні засоби захисту.

В органічному виробництві забороняється використання серед інших наступних речовин:

- синтетичних добрив і пестицидів;
- органічних добрив і компостів рослинного й тваринного походження, які містять заборонені речовини;
- осадків стічних вод у будь-якій формі як добриво або кондиціонер ґрунту;
- синтетичних регуляторів росту.

Органічні стандарти допускають застосування торф'яних субстратів за умови, що вони містять тільки дозволені компоненти й при їхньому виробництві не застосовуються мінеральні хімічні добрива й синтетичні зволожуючі речовини (сурфактанти), крім того торф для знищення патогенних організмів не піддавався хімічній обробці. Тому при покупці торфу, або самостійному готуванні субстратів для органічного виробництва зверніть увагу на наявність цих добавок.

Торф містить воски й смоли. Будучи висушеним, особливо при підвищеній температурі, до вологості менше 50%, повторно погано змочується. Деякі виробники субстратів застосовують поверхнево активні речовини (ПАР) або сурфактанти, які зменшують поверхневий натяг води, поліпшуючи її проникнення в сухий субстрат. Як правило, інформація про це вказується на впакуванні субстрату. Звичайно це продукти переробки нафти або полімери типу поліакриламідів. Вони, як й інші синтетичні ПАР, заборонені органічними стандартами. При цьому дозволені природні зволожувачі - мила (сапоніни), наприклад, екстракт юки й мікробні поверхово активні речовини.

Часом виробники субстратів використовують як добавки гранули пінопласту, мочевино-формальдегідну піну, поролон, гідрогелі. Такі субстрати не можна застосовувати в органічному землеробстві.

Регулювання кислотності торф'яних субстратів повинне проводитися за допомогою природних мінералів - карбонату кальцію (CaCO_3) і карбонату магнію (MgCO_3) у вигляді крейди або доломіту. Застосовувати для цього обпалений вапняк (Ca), або гашене вапно (CaOH) заборонено.

В органічному землеробстві можна застосовувати різні види торфу. Для розмноження рослин, вирощування розсади й товарних тепличних овочів широко використовується мало розкладений верховий сфагновий торф. Чорний, більше розкладений верховий і низинний очеретяний, осоковий, трав'яний торф звичайно використовуються для того, щоб покращити польові ґрунти і як добавка до горшкових ґрунтів. Часто в субстратах змішують різні типи торфу.

Купуючи субстрат в магазині, уважно прочитайте склад і переконайтеся, що всі інгредієнти є дозволеними для використання в органічному виробництві.

Основні компоненти торф'яних субстратів - верховий торф, пісок, перліт дуже бідні поживними речовинами. Застосовуючи органічні добрива, врахуйте, що вони є повільно діючими. При складанні суміші необхідно також урахувати, що багато органічних добрив мають істотний вплив на кислотність рН. Є декілька варіантів внесення додаткових органічних добрив:

- 1) додати добриво до субстрату перед висадженням рослин;
- 2) підживлення під час росту сільськогосподарських культур;
- 3) підживлення рідкими органічними добривами з поливною водою.



Зазвичай тепличні рослини підживлюють з поливною водою. Проте деякі з органічних компонентів добрив погано розчиняються у воді. Через це, багато виробників овочів вносять добрива в субстрат до пересадження. Для забезпечення збалансованого живлення змішують декілька видів добрив. Використовуються природні мінерали - доломіт (кальцій і магній), мелені фосфорити (фосфор) і глауконіт (калій). А також тваринні й рослинні органічні добрива: мука з люцерни, кісткове і кров'яне борошно, емульсія або гідролізат риби, екстракт жмиху, пташиний послід, екстракт водоростей і зелених рослин, компостований гній, вермикомпост (біогумус). Біогумус і компост можуть мати підвищений рівень водорозчинних солей, тому вносяться в невеликій кількості (до 10%).

Інший варіант додаткового підживлення є використання рідких добрив - емульсія риби (має сильний неприємний запах), екстракти ламінарії, жмиху, рослинні екстракти, водна витяжка з біогумусу та компосту (чаї), суспензія кров'яного борошна. Можна змішувати комерційні рідкі добрива з іншими компонентами, щоб розробити збалансоване джерело макро-и мікроелементів.

Одна із проблем, з органічними добривами полягає в тому що поживні речовини знаходяться в недоступній для рослин формі і потребують попередньої мінералізації за допомогою ґрунтових мікроорганізмів.

Гарний компост або родючий ґрунт збагачує субстрат активними ґрунтовими мікроорганізмами. Якщо ви використовуєте ґрунт як добавку до торфу необхідно переконатися, що на ділянці, з якого він взятий, не застосовувалися гербіциди й фунгіциди, ґрунт не забруднений важкими металами. Застосування компостів невідомого походження, мінерального ґрунту пов'язане з ризиком занести хвороби й хімічні забруднювачі. Краще використати безземельні торф'яні субстрати.

Для виробництва торф'яних субстратів ПП Кардаш використовує лише дозволені органічними стандартами матеріали: прибалтійський верховий торф, низинний торф з українських промислових торфовищ, перліт, вермикуліт, цеоліт.

Прихильність до органічного овочівництва не повинна означати неефективний ріст. Наші субстрати сформульовані так, щоб забезпечити кращий врожай рослин і овочів ніж на мінеральних ґрунтах. Якщо ви будете застосовувати органічні добрива й природні методи боротьби зі шкідниками, на [наших субстратах](#) одержите відмінну органічну продукцію.

Юрій Кардаш

Інші статті по темі органічне землеробство

1. [Город у контейнерах - відмінна альтернатива овочевій грядці \(укр\)](#)
2. [Вибір контейнерів для вирощування овочів \(укр.\)](#)
3. [Торф в системе органического земледелия \(PDF; 2,5 Мб\).](#)
4. [Можно ли применять торф в системе органического земледелия?](#)
5. [Каковы экологические критерии качества торфа ?](#)
6. [Что такое вермикомпост, чем он отличается от компоста?](#)
7. [Как определить качественный компост? Какие компосты использовать - коммерческие или домашние?](#)
10. [Що робити з "торішнім ґрунтом", в якому вирощувалися овочі?](#)

ПП Кардаш  +38 050 5606315  +38 093 4899003  +38 067 2846199



03652-24661



050-5606315

E-mail: kardash_and@rambler.ru