



Kompostáreň Trhový Štěpánov

Spoločnosť ETUC Trhový Štěpánov prevádzkuje skládku odpadov, medzisklad nebezpečných odpadov, zberný dvor vyradených elektrozariadení, kompostáreň pre spracovanie biologicky rozložiteľných odpadov, zaoberá sa prepravou nebezpečných odpadov, prepravou a prenájmom kontajnerov na rôzne druhy odpadov aj predajom a prepravou vyrobeného hnojiva (kompost a substrát).



Prevádzkovateľ odoberá a následne spracováva v zariadení kompostárne tieto biologicky rozložiteľné odpady: trávu, lístie, slamu, seno, piliny a hobliny, zvyšky ovocia a zeleniny, ďalšie zvyšky z potravinárskeho spracovania, drevný odpad z tvarového vyvetkovania kríkov a stromov s priemerom vetiev do 5 cm, hnoj od drobných chovateľov. Odpad nesmie obsahovať prímеси iných druhov odpadov, najmä odpadov nerozložiteľných a komunálnych.

Pre spracovávanie biologicky rozložiteľných odpadov je využívaná technológia kompostovania v pásových hromadách na voľnej vodohospodársky zabezpečenej ploche, ktorá je súčasťou komplexu skládky odpadov. Táto skutočnosť má niekoľko výhod, medzi ktoré predovšetkým patrí spoločný strážený areál kompostárne a skládky, jedna príjmová mostová váha pre všetky prijímané a odvázané materiály, administratívne zázemie a jednotná evidencia, možnosť spoločného využívania mechanizačných prostriedkov vrátane personálneho zabezpečenia.

Postup kompostovania

Suroviny sú pred založením do pásových hromád jednotlivých základok homogenizované a premiešané pomocou drviaceho vozidla SAMURAI 5.

Pre vytvorenie pásových hromád je využívaný drviaci voz SAMURAI 5 a kolesový nakladač CATERPILLAR.

Hromady sú prekopávané v určitých cykloch tahajúcim prekopávačom kom-

Prevádzkovateľ		Spoločnosť ETUC Trhový Štěpánov, s.r.o.				
Sídlo	kraj	Stredočeský				
	okresné mesto	Benešov				
	kontakty	E-mail: ekoso.odpady@tiscali.cz, www.ekoso.cz Ing. Roman Farion – tel.: 317 851 654; mob.: 603 569 712				
	adresa	Lhotecká 372, 257 63 Trhový Štěpánov				
Kapacita kompostárne (t/rok)		2 300				
Kapacita zvo-zového úze-mia	počet obyva-teľov	35 000				
	verejná zeleň (ha)	neuveďené				
	územie obce (ha)	neuveďené				
Zber BRO z regiónu		nie				
Druh spracovávaných surovín		Tráva, lístie, zvyšky ovocia, seno, slama, vetvy do Ø 50mm	pne, korene drevo, kôra	Odpad z trhovísk (vytriedený)	Papier a lepenka	BRO z kuchýň a reštauráčny
Cena za uloženie surovín vrátane DPH (Kč/t)		156	484	460	484	neukladajú
Množstvo vyrobeného kompostu (t/rok)		400				
Druh výrobku		ETUC kompost			Záhradnícky substrát	
Cena výrobku bez DPH vrátane DPH (Kč/t)		voľne ložený	balený po 20 kg	voľne ložený	balený po 20 kg	
		odber do 1t 620	odber nad 1t 570	odber nad 5 t 540	za 1 balenie 70	
Registrácia kompostu podľa zák. č.156/1998Sb. o hnojivách		registrácia dočasne odobratá - kompost je vyrábaný podľa Vyhl. č. 341/2008Sb. o nakladaní s biologicky rozložiteľnými odpadmi			registrovaný	
Financovanie investície kompostárne		A) Z vlastných zdrojov - cca 2 000 000,- Sk B) Intenzifikácia kompostárne Trhový Štěpánov - dotačné zdroje Celkové náklady - 4 944 588,- Sk z OPŽP, z toho - Fond Európskej únie 4 202 900,- Sk (85%) - SFŽP SR 247 229,- Sk (5%) - Ekologické združenia obcí 494 459,- Sk (10%)				
Technológia kompostárne		kompostovanie v pásových hromadách na voľnej ploche; vermikompostovanie - skúšobná prevádzka.				



Areál kompostárne ETUC Trhový Štěpánov



Energetický prostriedok - starší kolesový traktor ZETOR 16145 s menovitým výkonom 95 kW. Manipulácia so surovinami je riešená čelným kolesovým nakladačom Caterpillar 908 s objemom lopaty 1 m³



Premiešavanie a homogenizácia surovín - drviaci voz SEKO SAMURAI 5 500/150 GC-T dodala spoločnosť Štaton. Vozidlo s objemom pracovného priestoru 15 m³ pracuje s výkonom 32 m³/h. Je vybavený hydraulickou rukou a pásovým vynášačom

postu CMC ST 250, ktorý je agregovaný s traktorom Zetor 16145, alebo kolesovým nakladačom Caterpillar. Pri prekopávaní v prípade potreby dochádza k úprave vlhkosti spracovávaných surovín pomocou zavlažovacieho zariadenia, ktoré je súčasťou kompostárne.

Hotový kompost je preosievavý na preosievačke substrátu. Následne je zhromažďovaný v zastrešenej hale. Jeho časť je ručne vrecovaná do vriec o hmotnosti 20 kg.

Časť vyrobeného kompostu je využívaná pre prípravu substrátu, ktorý je miešaný so zeminou v pomere 1:1 a následne prečistený na preosievačke.

Vyrábané produkty

Prevádzkovateľ kompostárne je výrobcom kvalitného organického hnojiva ETUC kompostu a záhradníckeho substrátu.

Organické hnojivo "ETUC kompost" je vyrábané podľa Vyhlášky 341/2008 Z. z. o podrobnostiach nakladania s biologicky rozložiteľnými odpadmi v platnom znení. Hnojivo je vyrábané výlučne z vybraných organických odpadov spôsobom aeróbnej fermentácie bez použitia akýchkoľvek ďalších pomocných preparátov. ETUC kompost možno odobrať buď voľne ložený alebo balený (20 kg) - množstvo odberu baleného kompostu je potrebné vopred dohodnúť.

Záhradnícky substrát je homogenizovaná triedená zmes zemin a kompostu v pomere 1:1. Substrát je registrovaný rozhodnutím o registrácii hnojiva č. 3628 podľa zákona č.156/1998 Zb., O hnojivách v platnom znení. Rozhodnutie o registrácii hnojiva vydal Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky Bratislava. Záhradnícky substrát je možné odobrať buď voľne ložený alebo balený (20 kg) - množstvo odberu baleného substrátu je potrebné vopred dohodnúť. Dňa 17. 2. 2012 bola produktu záhradnícky substrát udelená

Provozní doba zařízení:

Pondelok	od 7.30 do 15.30 hod.
Utorok	od 7.30 do 15.30 hod.
Streda	od 7.30 do 16.00 hod.
Štvrtok	od 7.30 do 15.30 hod.
Piatok	od 7.30 do 15.00 hod.
Prestávka	od 11.00 do 11.30 hod.
Sobota	od 7.30 do 12.00 hod.
Sobota iba 1. a 3. v mesiaci, len skládka a iba pre občanov	



prekopávanie kompostu - ľaháný
prekopávač kompostu CMC ST 250
Compost Systém GmbH (Rakúsko) s
pracovným priestorom 2,5 x 1,3 m
zvládne spracovať 500 m³ za hodinu



Prebierka kompostu - triedenie substrátu Nextra (ČR) s elektrickým motorom s
výkonom 2,95 kW a výkonnosťou 15 až 25 m³/h

ochranná známka KRAJ BLANICKÝCH
RYTIEROV regionálny produkt.

Spoločnosť zabezpečuje prepravu vyrobeného kompostu a substrátu na miesto určené zákazníkom. Za 1 km prepravy baleného kompostu alebo substrátu je účtovaná cena 16 , vr. DPH. Za 1 km prepravy voľne uloženého kompostu alebo substrátu je účtovaná cena 25 Kč, vr. DPH.



Kompostovacia plocha je súčasťou areálu skládky. Ide o vodohospodársky zabezpečenú plochu (1500 m²) vrátane zvodov do záchytnéj nádrže. Jímka má objem 76 m³



Vermikompostovanie - skúšobná prevádzka spracovávaná BRKO technológiou vermikompostovania v pásových hromadách. Dodávateľom je firma Ing. Petr Filip z Lužic u Hodonína. Násadu tvorí vermikompost s kalifornskými dážďovkami (7 ton). Objem založeného kompostu 30 m³

V roku 2012 prevádzkovateľ začal skúšobnú prevádzku spracovania biologicky rozložiteľných odpadov technológiou "vermikompostovania". Bola založená pásová hromada BRO s objemom 30 m³, do ktorej bola zakomponovaná násada kalifornských dážďoviek v množstve 7 ton. Vermikompostovanie patrí k netradičným spôsobom spracovania BRO a pre veľké prevádzky si postupne nachádza čoraz väčšie využitie. Samotný postup kompostovania je veľmi šetrný k životnému prostrediu a biologický materiál, ktorý prejde tráviacim ústrojenstvom kalifornských dážďoviek je premenený na veľmi kvalitné hnojivo - vermikompost, ktorý je zložený z unikátnej kombinácie enzýmov, humínových kyselín a minerálnych látok.

Výsledky publikované v tomto článku vznikli vďaka finančnej podpore MP SR v rámci riešenia výskumného projektu nazvaného č. QJ1210263 "Agronomická opatrenia na zníženie vodnej erózie na ornej pôde s využitím zapravenie organickej hmoty".

Ing. Petr Plíva, CSc.,
Výskumný ústav poľnohospodárskej
techniky,
Praha