

TOLOSALDEKO MANKOMUNITATEKO ERREFUSA ETA ORGANIKOAREN BILKETARAKO EDUKIONTZIEN KARAKTERIZAZIOA 2017

Zizurkil

AURREKARIAK

Tolosaldeko Mankomunitatean azken urte hauetan errefusa eta organikoaren karakterizazioak egin dira gaikako bilketen eraginkortasuna aztertzeke asmoz.

Hori horrela, Mankomunitateak aurreko karakterizazioetan lortutako emaitzen bilakaera aztertu nahian hainbat karakterizazio errepikatu nahi izan ditu 2017ko maiatza, ekaina eta uztailen. Guztira 32 organikoaren karakterizazio eta 8 errefusarenak.

Bai organikoaren bilketarako edukiontzien karakterizazioan bai errefusaren edukiontzien karakterizazioan hondakinak sailkatzeke aurreko urteetan erabilitako matrize berdinak jarraitu dira, emaitzaren bilakaera aztertu ahal izateke.

Aldaketa txiki batzuk egon dira, organikoaren bilketarako edukiontzien karakterizazioan, zatiki konpostagarriak sailkatzerakoan, hau da, materia organikoa, poltsa konpostagarriak ere bereiztu direla. Horrela hiru multzo eginez: 1.1.- materia organikoa; 1.2.-elikagai-xahuketa eta 1.3.- poltsa konpostagarriak (Ikusi matrizea emaitza atalean).

Egunero, adostutako hondakina deskargatu dute basean eta 250-350 kg. hondakin karakterizatu nahi izan dira.

PROZEDURA

Karakterizazioak Tolosaldeko Mankomunitatearen basean egin dira, bertako estalperik gabeko gunen batean. Bertan 6x3m-ko karpa bat jarri da.

Lan guztia karpa azpian egin izan da. Karparen erdia karakterizazio prozesurako erabili da, bertan, bi mahai kokatu dira, bat hondakinen karakterizazioa burutzeko eta bestea balantza elektronikoak eta datuak hartzeke orriak izateke. Bigarren mahaiaren ondoan matrizean agertzen diren atal bakoitzeko kubo bat jarri da, bertan hondakinak sailkatu ahal izateke.

Egunero, adostutako herri eta zonaldeko hondakina deskargatu dute karparen beste aldean. Lehenik eta behin, hondakinak nola iritsi diren ikuskatu eta argazkiak atera dira. Ondoren, hauek zabaldu eta berriz ere argazkiak atera. Iritsitako hondakin lagina txikia baldin bada, zuzenean lagin guztia karakterizatu da. Baina hala izaten ez bada, hondakinak zabaldu ostean, lau zati egin dira (laurdendu) eta aurkako bi multzo hartu, hauek dira karakterizatuko diren

laginak. Hau egiterakoan ere argazkiak atera dira, lau multzoak eginak daudenean, eta baita ere laurden bakoitzari. Argazkiak ateratzean, hondakin multzoari lau aldetatik atera zaizkio argazkiak.

Karakterizatzekeo lagina hautatu eta beharrezko argazkiak atera ondoren, karakterizazioarekin hasi gara. Honetarako, lehenengo sortzaile berezien hondakinak karakterizatu izan dira, hauen kasuan, inpropioak eta materia organikoa bereiztu eta guztiari argazkia ateraz. Sortzaile berezien karakterizazioa egin ondoren, beste guztia (etxetako hondakinen) karakterizatzeari ekin zaio. Azkenik, karakterizatu beharrekoa sailkatua dagoenean, atal bakoitzaren pisatzeari ekiten zaio, horrela matrizea beteaz (geroago portzentajeak kalkulatu ahal izateko).

Erabilitako materiala (mahaiak, kuboak, lurra etab) egunero garbitu izan da, hurrengo egunerako dena eta prest utziz.

Informeari atxikitutako argazkien legenda ondorengoa da: Zizurkil 29.05.2017 (**A.1b.4a**)

1.ATALA: Herriaren izena eta data

2.ATALA: zonaldea: A, B, C edo D.

3.ATALA:

- Zenbakia: argazkiak taldekatzen ditu, taldeak ondorengoak izanik: 1.deskarga, 2.zabaldua, 3.kuarteoa eta laurdenak, 4.karakterizatuko laginak, 5.sortzaile bereziak eta 6.gauza bereziak.

- Letra: bi koarteo egin diren kasuetan agertuko da, 2b azaltzen denean adibidez, bigarren aldiz (aurreko hondakinen erdiarekin) hondakinak zabaltzen direla adierazi nahi da.

4.ATALA:

- Zenbakia: aurreko talde bakoitzeko zenbatgarren argazkia den adierazten du.

- Letra: Koarteatu osteko laginak handiak izatekotan, hauei hainbat argazki ateratzen zaizkie alde ezberdinetatik. Beraz, letrak lagin handien kasuan agertuko dira, lagin berari hainbat argazki atera zaionean.

ZIZURKILGO INFORMEA

Tolosaldeko Mankomunitatearen errefusa eta organikoaren karakterizazioak burutu diren azterketa honetan, Zizurkilen hartutako etxeetako eta sortzaile berezien hondakin organikoak karakterizatu dira. Hauek izan dira karakterizatutako edukiontzien kokapenak:

1.Taula: Zizurkilen karakterizatutako zonaldeen xehetasunak.

Zonaldea	Edukiontzien kokalekua
SB	Zizurkil Goiko ekarpengunea
	Zizurkil Behe SB
	Olentzo
	Behibategi
Etxetakoa A	Fraisoro
	Azken Portu
	Ihartza auzoa
	Muñoa
	Beldarrain
	Oakaztegi
Etxetakoa B	Bulandegi
	Ernio
	Aurrera plaza
	Ugare Auzoa

EMAITZAK

Zizurkilgo zabor organikoaren karakterizazioa egin ondoren, edukiontzietan aurkitu diren hondakin ezberdinen pisu gordinetatik ehunekoak kalkulatu dira. Ondorengo tauletan, joan den urtean eta aurten egindako karakterizazioetan lortutako emaitzak ageri dira. Aipatzekoa da, bi kasuetan hondakin bilketa sistema bera erabili izan dela (atez-atekoa). Baita ere, lehen aipatu bezala, aurten materia organikoaren atalean poltsa konpostagarrien azpiatala agertzen dela, eta pasa den urtean ez. Baina hau, joan den urtean poltsa konpostagarriak 1.1 Materia organikoaren atalean gehitu zirelako da, hots, kasu honetan 1.3. puntua (poltsa konpostagarriak) hutsik agertzeak, ez du esan nahi hauek ez zirenik kontuan eduki. Esan beharra dago, lehenengo karakterizazioan plastikozko poltsa eta inpropioak agertu direla ikusi denez, neurriak hartu ondoren karakterizazioa errepikatu dela. Beraz, karakterizazio bera bi data ezberdinetan burutu da (neurriak hartu baino lehen eta ondoren). Baita ere, aurreko urteko karakterizazioan sortzaile bereziak eta etxetako A zonaldea batera karakterizatu zirela, beraz, aurtengo datuekin konparatu ahal izateko, aurtengo A zonaldea eta sortzaile bereziak batuta ageri dira. Etxetako B zonaldeko emaitzak, A zonaldeko eta sortzaile berezien datu bananduekin batera 1.Eranskinean ikusi daitezke.

2.Taula: Pasa den urtean eta aurten sortzaile berezien eta etxeetako organikoaren karakterizazioari esker ateratako birziklapen portzentajeak (ehunekotan). Lehenengo kasuan (26/06/2017), ez da koarteorik egin behar izan (hondakin guztiak karakterizatu dira bi kasuetan, 236.208Kg sortzaile bereziena eta 359.629Kg etxeetako A zonaldekoa). Bigarren kasuan aldiz (08/07/2017), koarteoak egin behar izan dira (bi kasuetan hondakinaren erdia karakterizatuz, 347.998Kg sortzaile berezien kasuan eta 275.658Kg etxeetako A zonaldearen kasuan).

		Data:	27/06/2016	26/06/2017	08/07/2017
		Zonaldea:	SB+etxe A	SB+etxe A	SB+etxe A
			(%)	(%)	(%)
Gai konpostagarriak					
1.Materia organikoa	1.1.Materia konpostagarria		87.59	82.49	86.12
	1.2.Ontziratatu gabeko xahuketa		7.50	10.00	9.43
	1.3.Poltsa konpostagarriak			2.40	2.81
		Materia organikoa DENERA	95.08	94.89	98.36
Gai ez konpostagarriak					
3.Beira	3.1.Beira		0	0.45	0
	Beira (denera)		0	0.45	0
4.Papera eta kartoia	4.1.Papera eta kartoia		0.72	0.37	0.14
	Papera eta kartoia (denera)		0.72	0.37	0.14
5.Ontzi arinak	5.1.Ontzi arinak (zorroak ezik)		0.77	0.90	0.24
	5.2.Konposta ezinezko zorroak		0.63	1.14	0.21
	Ontzi arinak (denera)		1.41	2.04	0.45
6.Errefusa	6.1. Ehunak		0	0.05	0
	6.2. Pixoihalak eta sanitarioak		1.33	0.40	0.02
	6.3.Besteak		0.45	1.67	0.73
	Errefusa (denera)		1.78	2.12	0.75
7.Bereziak eta arriskutsuak	7.1.Bereziak eta arriskutsuak		0	0.02	0
	7.2.Bolumen handikoak		0	0	0
	Bereziak eta arriskutsuak (denera)		0	0.02	0
		Gai ez konpostagarriak DENERA	3.90	4.98	1.34
Ontziratutako xahuketa					
8.Ontziratutako xahuketa	8.1.Ontziratutako janari hondakinak (konposta ezinak)		1.02	0.13	0.30
		Ontziratutako xahuketa DENERA	1.02	0.13	0.30
		GUZTIRA	100	100	100

2.taulan ikusi dezakegunez, aurtengo lehenengo karakterizazioan %0.19 gai konpostagarri gutxiago dago pasa den urtean baino. Materia organikoaren kasuan ez bezala, gai ez konpostagarriek gora egin dute, %1.08ko igoera hain zuzen ere. Hau beiraren, ontzi arinen eta errefusaren igoeren ondorioz izan da gehienbat, % 0.45, %0.63 eta %0.34 igo baitira hurrenez hurren. Bestalde, papera eta kartoia eta ontziratutako xahuketak behera egin dute %0.35 eta %1.46ean. Esan beharra dago, sortzaile berezien karakterizazioan ezer gaika bereiztu gabeko 3 poltsa aurkitu direla, ziurrenik poltsa hauek ateratako portzentajeak aldatzen dituztelarik, gai ez konpostagarri gehienak hiru poltsa hauetan aurkitu baitira. Honetaz gain, aipatzekoa da ere, bolumen handiko poltsak bai konpostagarriak zein plastikozkoak izan direla, baita hondakinak oso heze heldu direla, ondorioz, hauek izugarritzko pisua edukiz.

Bigarren karakterizazioan %3.47 materia organiko gehiago agertu da kontzientziazio kanpaina aurretik baino (%3.28 pasa den urtearekin alderatuz). Gai ez konpostagarrien kasuan, bigarren karakterizazioan %3.64 jaitsi da lehenengoarekin konparatuz, pasa den urtearekin alderatuz gero, %2.56 gutxiago egon da. Jaitsiera hau, atal gehienen jaitsieraren ondorioa izan da. Aurten kanpainia batetik bestera, beira (%0.45), papera eta kartoia (%0.23), ontzi arinak (%1.59), errefusa (%1.37) baita berezi eta arriskutsuek (%0.02) jaitsiera hau pairatu dute. Ontziratutako xahuketa %0.17an igo da. Kanpainia osteko ai ez konpostagarrien datuak pasa den urteko datuekin konparatuz gero ere, jaitsiera eman dela ikusi daiteke, %2.56koa ain zuzen ere. Baina kasu honetan, beira eta berezi eta arriskutsuak berdin mantenduz, hau da, jaitsiera pairatu duten atalak papera eta kartoia (%0.58), ontzi arinak (%0.96) eta errefusa (%1.03) izan dira. Baita ontziratutako xahuketa ere (%0.72 gutxiago egonez).

OHARRAK

Zabor organikoaren karakterizazio hauek burutu bitartean, orokorrean jendeak gaizki sailkatzen dituen hainbat gauza behatu dira. Gehien azaltzen diren inpropioak:

- Erratza pasatu ostean jasotako hautsa
- Ileak
- Kafe kapsulak
- Belarritako bastoiak
- Ziilar papera
- Plastikoa duen harategi eta arrain dendetako papera

ERANSKINAK

1.Eranskina. Aurten Zizurkilgo karakterizazioan lortutako balio gordinetatik ateratako ehunekoak. Etxetako B zonaldearen kasuan, ez zen koarteorik egin eta hondakin guztiak karakterizatu ziren, 290.734Kg). Lehenengo karakterizazioan (26/06/2017), ez da koarteorik egin behar izan (hondakin guztiak karakterizatu dira bi kasuetan, 236.208Kg sortzaile bereziena eta 359.629Kg etxeetako A zonaldekoa). Bigarrenean aldiz (08/07/2017), koarteoak egin behar izan dira (bi kasuetan hondakinen erdia karakterizatu, 347.998Kg sortzaile berezien kasuan eta 275.658Kg etxeetako A zonaldearen kasuan).

		Data:	26/06/2017	26/06/2017	08/07/2017	08/07/2017	12/07/2017
		Zonaldea:	SB (%)	Etxetako A (%)	SB (%)	Etxetako A (%)	Etxetako B (%)
Gai konpostagarriak							
1.Materia organikoa	1.1.Materia konpostagarria		83.22	82.00	88.08	83.65	84.86
	1.2.Ontziratutako gabeko xahuketa		6.62	12.22	7.87	11.39	9.00
	1.3.Poltsa konpostagarriak		2.92	2.05	2.48	3.23	2.32
Materia organikoa DENERA			92.77	96.28	98.42	98.27	96.18
Gai ez konpostagarriak							
3.Beira	3.1.Beira		1.12	0	0	0	0.04
	Beira (denera)		1.12	0	0	0	0.04
4.Papera eta kartoia	4.1.Papera eta kartoia		0.10	0.54	0.17	0.11	0.43
	Papera eta kartoia (denera)		0.10	0.54	0.17	0.11	0.43
5.Ontzi arinak	5.1.Ontzi arinak (zorroak ezik)		1.43	0.55	0.26	0.21	0.49
	5.2.Konposta ezinezko zorroak		1.71	0.77	0.21	0.22	0.28
	Ontzi arinak (denera)		3.13	1.32	0.47	0.42	0.76
6.Errefusa	6.1. Ehunak		0	0.08	0	0	0.07
	6.2. Pixoihalak eta sanitarioak		0.01	0.65	0	0.05	0.13
	6.3.Besteak		2.70	1.00	0.61	0.87	2.11
	Errefusa (denera)		2.70	1.73	0.61	0.92	2.31
7.Bereziak eta arriskutsuak	7.1.Bereziak eta arriskutsuak		0.02	0.01	0.01	0	0.02
	7.2.Bolumen handikoak		0	0	0	0	0
	Bereziak eta arriskutsuak (denera)		0.02	0.01	0.01	0	0.02
Gai ez konpostagarriak DENERA			7.09	3.60	1.26	1.45	3.56
Ontziratutako xahuketa							
8.Ontziratutako xahuketa	8.1.Ontziratutako janari hondakinak (konposta ezinak)		0.14	0.13	0.32	0.28	0.27
Ontziratutako xahuketa DENERA			0.14	0.13	0.32	0.28	0.27
GUZTIRA			100	100	100	100	100

