



**HERNANIKO SAGASTIALDEKO BARATZE PARKEA:
LURRAREN EMANKORTASUNA MANTENTZEKO
PRAKTIKA EGOKIAK**

Donostia, 2021ko abendua

SARRERA

Nekazaritza ekologikoarentzat baliabide garrantzitsuena lurra da. Horregatik gu, baratzezaleak garenok, lurra zaintzeko eta babesteko erantzukizuna dugu eta ondorioz, egoki ongarrizatu eta erabili beharko genituzke lurrak. Ez bakarrik uzta ederrak jaso ahal izateko, etorkizunean beste batzuk ere lur biziez eta osasuntsuez baliatzen jarraitu daitezten. Honela, herritarrentzako balorezko errekurtso bat izaten jarraituko dute Baratze Parkeek.

Abelur-en laguntzarekin (<http://www.abelur.eus/index.php?lang=eu>) Baratze Parke guztietako lurren analisiak egiten dira tarteka, eta horien emaitzak eta nekazaritza ekologikoak finkatutako arauak kontutan edukita, Baratze Parke bakoitzari dagozkion lur emankortasuna mantentzeko gomendio teknikoak ezartzen ditu Kutxa Ekoguneak, baratzeakide guztiok jakin dezagun zer egin gure lurrak emankor mantentzeko, nola ongarrizatu modu egokian eta nola jokatu lurren ezaugarriak hobetzeko ere.

Txosten honen aurretik, honako artikulua hauek irakurtzea gomendatzen dizugu: *Lurraren funtzionamendua ulertu* Baratze Parke Sarearen web orriko *Lurraren emankortasuna* atalean (<https://www.ekogunea.eus/eu/ekogunea/baratze-parke-sarea/baratzezaintza/3-8-67/>).

Artikulu horiek lurraren konplexutasuna, lurraren osagai ezberdinen arteko lotura estua bai eta txosten honetan azaltzen den informazioa guztia hobeto ulertzen lagunduko dizute.

LURRAREN ANALISIEN EMAITZAK ETA INTERPRETAZIOA

Lurraren ezaugarri fisiko-kimikoak (azken analisiak: 2021ko otsaila)

Lur analisiak egiteko orduan, lursail desberdinetako laginak hartu eta nahasten dira; beraz, jasotako emaitzak bataz-bestekoak bezala hartu behar dira.

- ✓ Lurraren testura: lur franko-buztintsua da. Lur mota honek buztin asko duenez, lantzeko zaila izan daiteke. Halere, azken urteotan materia organikoaren mailaren igoerak hobetu egin du lurraren aireztapena, eta egun, errazagoa da lantzea hasieran baino.
- ✓ pH: 7,9, lur alkalino xamarra da. Honen ondorioz, landareentzako garrantzi handiena duten elikagai gehienak erabilgarri egongo diren arren (fosforoa xurgatzeko arazoak eduki ditzakete landareek), mikro-elikagai batzuk blokeatuta geratu daitezke lurrean, burdina, boroa, kobrea eta zink-aren kasuan adibidez. Laginak hartzeko unean Baratze Parkeko landaretan gabeziarik ikusi ez diren arren, komeni da urteko beste garai batzuetan adi egotea, elikagai batzuen falta adierazten ote duten landareek.
- ✓ Nitrogeno maila altua du lur honek, nahikoa barazki ezberdinen beharrak asebetetzeko.
- ✓ Fosforo maila altua dute lur hauek eta potasio eta magnesio maila ertainak.
- ✓ Materia organikoaren maila altua du (%4,94), oso maila egokia baratze lurrentzako.

Lurraren eboluzioa

Azken analisisien emaitzak aurreko urtetakoekin alderatuz, ondorioztatu daiteke:

- ✓ Sagastialdeko lurren testura ez da askorik aldatu Baratze Parkea sortu zenetik, buztin, lohi eta hare proportzio antzekoak izaten jarraitzen du lurrak. Testura aldetik beraz ez da hobekuntza nabarmenik edukitzea lortu.
- ✓ Baratze Parke honetako lurra oso materia organiko gutxi zuen jatorrian, betelanekeo lurra baitzen. Halere, azken urte hauetan materia organikoaren maila handitu egin da (2014. urtean %2,67 izatetik 2021. urtean %4,94 izatera pasatu da). Honi esker, lurra hobeto oxigenatuta dago eta lurranak errazago egin daitezke egun. Gainera, une honetan, materia organikoaren maila egokia izateaz gain, badakigu materia organiko hori modu egonkorrean dagoela, bermatuz lurreko nitrogenoa ez dela blokeatuta geratzen ari eta ondorioz, landareek xurga dezaketela.
- ✓ pH-ari dagokionez, hobetu egin da 2014az geroztik (pH 8,3koa zuen jatorrian), baina, 2019ko pH-ari dagokionez, pixka bat igo da (7,8ko pH-tik 7,9ko pH-ra pasa da 2021ean). pH-aren balio egokiena 7a dela kontuan hartuta, komeni da pH-a gehiago ez igotzea, elikagaiak lurrean blokeatuta geratzeko arriskutik aldentzeko. Horregatik ez da komeni Baratze Parke honetako lurrei karea ematea, kareak pH-ren balioak handitzen baititu.
- ✓ Landareentzat lurrean dagoen nitrogeno kantitatea nabarmen handitu da urteetan zehar, nahikoa landare ezberdinen beharrak asebetetzeko.

LURRAREN EMANKORTASUNA MANTENTZEKO PRAKTIKA EGOKIAK

Giroan dagoenean lurra landu

Lurra giroan dagoenean soilik landu beharko litzateke, hau da, hezetasun-maila egokia duenean soilik, ez hezeegia ez eta lehorregia denean.

Lurrari karea eman?

Azken 2 urtetan pH-a igo egin denez eta kaltzio-maila erabilgarri maila dela eta, lurrari karea EZ botatzea gomendatzen da.

Hondakin organikoak lurrari eman

Karbono asko duten hondakin organikoak lurrean botatzea gomendatzen da, hala nola lastoa, zerrautsa, papera, ezpalak, hosto lehorrak edo uzta-hondarrak. Honela, lurreko karbono maila handitzen jarraitzea eta mikroorganismoen populazioa elikatzea lortuko da.

Hondarrak ongarri bihurtu

Baratzean sortutako hondar organikoak konpostatu ondoren, baratzean erabiltzea ere gomendatzen da.

Ongarritatze-gomendioak

- ✓ Atal honetan proposatzen diren ongarrizatze dosiak nekazaritza ekologikoak finkatutako arauak kontuan edukita kalkulatu dira. Gomendatutako dosiak baino gehiago erabiliz gero, inguruko lurrak eta urak kutsatu daitezke, baratzekeo landareak kaltetu eta izurriak eta

gaitzak gehiagotu. Guzti horregatik, dosiak errespetatzea gomendatzen da.

- ✓ Urtero ongarriztatu beharko genituzke partzelak, lur emankortasuna mantendu edo hobetu ahal izateko. Horretarako, material organiko desberdinak erabili daitezke. Txosten honetan 3 aukera desberdin proposatzen dizkizuegu:
 1. Gipuzkoako Konposta hutsa erabiltzea.
 2. Simaur hutsa erabiltzea (aukeran, 5 simaur-mota desberdin).
 3. Gipuzkoako Konposta eta simaurra erabiltzea, erdi eta erdi.
- ✓ Beharreko kopuruak karretila arradetan ematen dira hau da, Bellotaren karretila materialarekin iskineraino beteak, tontorrik egin gabe.



1. GIPUZKOAKO KONPOSTA HUTSEZ ONGARRIZTATU

Gipuzkoako Konposta erabiltzea gomendatzen da 1,1 kg/m² dosian, hurrengo lur-analisien emaitzak eduki arte gutxienez. Hauek izango lirateke urtero bota beharreko kopuruak, lursailaren azaleraren arabera:

LURSAILAREN AZALERA	ZENBAT KONPOST KARRETILA ARRADA/URTEAN?
30 m ²	1,1
40 m ²	1,5
60 m ²	2,2
90 m ²	3,3

2. SIMAUR HUTSEZ ONGARRIZTATU

Simaur-motaren arabera hauek dira urtero ongarrizatzeko gomendatzen diren dosiak:

SUPERFICIE DE LA PARCELA	NÚMERO DE CARRETILLAS AL RAS CADA AÑO				
	ESTIERCOL EQUINO (2,5 kg/m ²)	ESTIÉRCOL VACUNO (5 kg/m ²)	ESTIÉRCOL PORCINO (3,5 kg/m ²)	ESTIÉRCOL OVINO (2 kg/m ²)	ESTIERCOL DE AVE (1,1 kg/m ²)
30 m ²	2,2	4,3	3,0	1,7	1,0
40 m ²	2,9	5,8	4,0	2,3	1,3
60 m ²	4,3	8,7	6,1	3,5	1,9
90 m ²	6,5	13,0	9,1	5,2	2,9

3. GIPUZKOAKO KONPOSTA ETA SIMAURRAZ ONGARRIZTATU, ERDI ETA ERDI ERABILIZ

Gipuzkoako Konposta eta simaurra konbinatu nahi bada lursailak ongarrizatzeko, aurreko 2 ataletan zehaztutako dosien erdiak erabili beharko lirateke.

Beste produktuen erabilera

PRODUKTUAK EDO LANAK	DEBEKATUTA DAGO	ONARTUTA DAGO
Ongarriak	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sintesiko ongarri organiko guztiak (Europar saltzen diren guztiak) eta produktu kutsatuekin egindako konpostak (lastoak, simaurrak, pestizida eta herbizidekin tratatutako belar eta ongarri organikoak). ✓ Prozedura kimikoen bitartez lortutako ongarri mineral guztiak (nitrogenatuak, fosfatatuak, potasikoak, magnesikoak eta abar). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Zizareen humusetik eratorritako ongarriak, konpostatutako simaurrak (konpostajea hartidura aerobikoaren prozesutzat ulertuta), ongarri berdeak eta ongi deskonposatutako uzten hondarrak, eta kutsatu gabeko hondakinekin egindako konpostak. ✓ Jatorri naturaleko ongarri mineralak (txikitutako fosfato naturalak, silizeen hautsak, kareharri txikituak, dolomitak eta abar).
Tratamendu fitosanitarioak	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Intsektizida, fungizida eta akarizidak eta sintesi kimikotik eratorritako beste pestizida edo produktuak erabiltzea. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Substantzia naturaletatik sortutako fungizidak, nahiz eta jatorria minerala, begetala edo animalia izan (Bordeleko salda, Borgoñako salda eta abar). ✓ Landareekin egindako produktuak (beratzeak, infusioak, egosketak, gernuak).
“Belar txarrak”	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Debeekatuta dago edozein sintesiko herbizida kimiko erabiltzea. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Belar lehiakorren kontrolerako metodo biologikoak erabili daitezke (estaltzaile organikoak, eskuzko jorraia edo erdi eskuzkoa, zapalda sakoneko laborantza).
Hazi eta landareak	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Genetikoki aldatutako edozein mota eta klaseko organismoak (transgenikoak). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nekazaritza biologikotik eratorritako barazki, sustrai, erraboil, tuberkulu eta hazien erabilera. ✓ Produktu horien erabilera, ohiko laborantzetatik etorri arren, produktu kimiko sintetikoekin landu ez badituzte.

Informazio gehiago

Zerbitzu honen inguruan informazio gehiago jaso nahi baduzu, mezu bat bidali ezazu helbide honetara: baratzeparkea@ekogunea.eus