



**ERREENTERIAKO 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, baratzekide 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: frankoa da. Lur mota honek buztin, harea eta limo partikulen proportzioak orekatuak izaten ditu, eta horrexegatik lur mota hau laborantzarako egokiena izaten da. Landare-espezie gehienak modu egokian hazten dira eta lantzeko ere lur goxoak izaten dira.
- ✓ pH: 7,4, lurzoru ia neutroa da lur hau. Horrek esan nahi du lurreko elikagai guztiak landareen eskura daudela, hau da, lurtean ez direla blokeatuta gelditzen eta landareek xurgatu egin ditzaketela arazorik gabe, egoki hazi daitezten.
- ✓ Nitrogenoaren, fosforoaren, potasioaren eta magnesioaren mailak ertainak dira, halere, baina landare guztien beharrak asetzeko adinakoa.
- ✓ Materia organikoaren maila %4,75koa da, hau da, materia organikoaren maila ona, eta, beraz, lurrik elikagaien erreserba ona du. Gainera, karbonoaren eta nitrogenoaren arteko erlazioa ondo orekatuta dago, eta horrek bermatzen du nitrogenoa ez dagoela lurtean blokeatuta eta landareek arazorik gabe xurga dezaketela.

Lurraren eboluzioa

Azken analisisien emaitzak aurreko urtetakoekin alderatuz, ondorioztatu daiteke:

- ✓ Errenteriako Baratze Parkeko lurren testura antzeko proportzioetan mantendu da sortu zenetik. Lurren sailkapenean, lur franko-buztintsua izatetik 2017an lur frankoa izatera pasa da 2021an, baina aldaketa hori oso txikia da, eta ez du esan nahi testura hobetu edo okertu denik.
- ✓ Baratze Parkea abian jarri zenetik materia organikoaren maila jaitsi egin da. 2015ean, materia organikoaren maila %5,37koa zen, 2017an %4,95koa eta 2021ean %4,75koa. Datu hori karbonoaren eta nitrogenoaren arteko erlazioarekin (hori ere 9,8ra jaitsi da) lotzen badugu, beheranzko joera honek adierazten digu ongarriztatze organikoak ez direla nahikoak izaten ari, edo, bestela, material ez oso freskoak erabiltzen ari direla, karbono gutxi dutenak. Hala ere, materia organikoaren maila handia izaten jarraitzen du. Hala ere, materia organikoaren maila nahikoa da oraindik landareen elikadura bermatzeko eta lurra egoki egituratuta mantentzeko.
- ✓ Errenteriako Baratze Parkeko lurren pH-a igo egin da azken urteotan. Izan ere, 2015eko pH-a 7,0koa zen, 2017an 7,2koa; 2021ean, berriz, pH 7,4ra pasatu da. Honek, lurra gero eta alkalinoagoa izateko joera adierazten digu. Beraz, pH-a pH 7tik urruntzen ari da, hau da, pH neutrotik, baratzeak lurretarako optimotik alegia: pH 7an lurreko elikagai guztiak eskuragarri daude landareentzako, lurlean ez dira blokeatuta geratzen. Aldiz, pH-a handitu eta neutraltasunetik urrundu ahala, elikagai batzuk blokeatu egiten dira lurlean, eta landareek ezin dituzte xurgatu. pH-a igotzearen arrazoia izan daiteke lurri tarteka karea botatzearen ondorioa, izan ere kareak pH altua du. Nolanahi ere, saihestu egin behar da pH-a igotzen jarraitzea; beraz, karea ez erabiltzea gomendatzen da, praktika egokien atalean zehazten den bezala.
- ✓ Lurlean eskuragarri dauden eta emankortasun-maila adierazten duten makro-nutrienteei dagokienez, nabarmena da nitrogenoaren, fosforoaren, potasioaren eta magnesioaren balioak jaitsi direla 2015etik aurrera. Horrek adierazi dezake, berriz ere, denbora horretan ez direla behar bezala ongarritu lursailak, nahiz eta gaur egun balioak nahikoak diren landareen garapen egokia bermatzeko.

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.

Lurra arindu

Tarteka harea silizeoa gehitu. Sasoi berrirako lurra prestatzen denean harea gehitu daiteke eta baratzeak lurreko 20-25 cm azalekoenetan nahastu. Urtean pare bat aldiz egiten bada, bi urtean nabaritu ahal izango da testuraren hobekuntza.

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

Lurrari karbono asko duten hondar organikoak tarteka ematea gomendatzen da, hala nola lastoa, zerrautsa, papera, ezpalak, hosto lehorrak edo uzta-hondarrak, lurreko mikroorganismoen aktibitatea pizteko, hauek arduratzen baitira materia organikoa landareentzako elikagai mineral bihurtzeaz.

Hondarrak ongarri bihurtu

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

Ongarritatze-gomendioak

- ✓ Atal honetan proposatzen diren ongarriztatze dosiak nekazaritza ekologikoak finkatutako arauak kontutan edukita kalkulatu dira. Gomendatutako dosiak baino gehiago erabiliz gero, inguruko lurrak eta urak kutsatu daitezke, baratzeako 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 ongarriztatzeko 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 ongarriztatzeko, 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