



**TOLOSAKO 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 ongarriztatu 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 ongarriztatu 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, lur honen materia organikoaren maila altuak laguntzen du lurra egoki aireztatuta egotea eta lur lanak ere errazten ditu.
- ✓ pH: 7,8, 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 Tolosako Baratze Parkeko lursailetan gabezia-zantzurik ikusi ez den arren, komeni da adi egotea urteko beste garai batzuetan, elikagai batzuen falta adierazten ote duten landareek.
- ✓ Nitrogeno maila oso altua du. Kontuan hartu behar da %0,23ko nitrogeno maila nahikoa dela barazkiak landatzeko, eta Tolosako Baratze Parkeko nitrogeno maila %0,47koa dela, hau da, bikoitza. Maila altu horrek, jakina, edozein landare egoki hazteko behar adina nitrogeno dagoela bermatzen badu ere, gehiegizko nitrogeno horrek ondorio negatiboak izan ditzake; izan ere, euri-urak lurreko nitrogenoaren zati bat arrastatu dezake, lurpeko urak nitratoekin kutsatuz.
- ✓ Fosforo maila altua dute lur hauek eta potasio eta magnesio maila ertainak.
- ✓ Materia organikoaren maila oso altua du lur honek (%8,15).

- ✓ Guzti honengatik, lur hauek oso lur emankorrak direla ondorioztatu daiteke.

Lurraren eboluzioa

Azken analisien emaitzak aurreko urtetakoekin alderatuz, ondorioztatu daiteke:

- ✓ Materia organikoaren balioak handituz joan dira urtez urte, nahiz eta Tolosako Baratze Parkea 2014. urtean hasi zen materia organikoaren maila oso altuarekin, beste parke batzuekin alderatuz. Eta karbonoaren eta nitrogenoaren arteko proportzioa oso orekatua da.
- ✓ Tolosako 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.
- ✓ pH-ari dagokionez, jaisten joan da Baratze Parkea sortu zenetik (pH 8,1etik 2014ean, pH 7,8ra 2021ean), eta neutraltasunera hurbiltzen ari da (pH 7 da baratzeetako lurretarako egokiena). pH-aren balioa jaitea zaila den arren, Baratze Parke hau lortzen ari da, eta horrek esan nahi du gero eta aukera gutxiago dagoela elikagai batzuk lurrean blokeatuta geratzeko, landareek ezin xurgaturik. Eta ondorioz, landareek gabeziarik gabe hazteko aukera gehiago dituzte.

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?

Egungo pH-a kontutan edukita eta kaltzio-maila erabilgarri maila dela eta, lurrari karea EZ botatzea gomendatzen da.

Hondakin organikoak lurrari eman

Lur hauen gehiegizko nitrogenoa orekatzeko, karbono asko duten hondakin organikoak lurrera botatzea gomendatzen da: lastoa, zerrautsa, papera, ezpalak, hosto lehorrak edo uzta-hondarrak erabil daitezke.

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 kontutan edukita kalkulatu dira. Gomendatutako dosiak baino gehiago erabiliz gero,

inguruko lurrak eta urak kutsatu daitezke, baratzeko 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