

# EAThink

BERTOKOA JAN, MUNDUA BURUAN  
EAT LOCAL, THINK GLOBAL

# 3.

## III. LIBURUXKA eskola baratzea



ELIKADURA ETA HEZKUNTZA GLOBALA  
HEZKUNTZA FORMALEAN

Lehen eta Bigarren Hezkuntzako irakasleei zuzendutako errekurtsio didaktikoak



Europar Batasunak  
lagundutako proiektua





## **ELIKADURA ETA HEZKUNTZA GLOBALA HEZKUNTZA FORMALEAN**

Lehen eta Bigarren Hezkuntzako irakasleei zuzendutako  
errekurtso didaktikoak

# **III. LIBURUXKA** **eskola-baratzea**

EUSKAL  
  
FONDOA



Europar Batasunak  
lagundutako proiektua



## EAThink2015

### ELIKADURA ETA HEZKUNTZA GLOBALA HEZKUNTZA FORMALEAN

Lehen eta Bigarren Hezkuntzako irakasleei zuzendutako errekurtsio didaktikoak

III. LIBURUXKA: eskola-baratzea

Egilea

Jakoba Errekondo (bizibaratzea.eus)

EAThink proiektuaren kudeaketa eta argitalpenaren koordinazioa



Marrazkiak

A. Elorza Pinedo

Diseinua, maketazioa eta inprimaketa

Antza Komunikazio Grafikoa

Babesleak



Europar Batasunak  
lagundutako proiektua



DONOSTIA  
SAN SEBASTIÁN



Errenterriko Udala



Lege-gordailua

SS-507-2017

[eathing2015.org/es](http://eathing2015.org/es)

[eathink2015@euskalfondoa.org](mailto:eathink2015@euskalfondoa.org)

Argitalpen data

2017ko uztaia

EAThink2015 proiektuaren kudeaketa Europan



Austria, Burkina Faso, Croatia, Cyprus, France, Hungary, Italy, Malta, Poland, Portugal, Romania, Senegal, Slovenia, Spain

**III. liburuxka: ESKOLA-BARATZEA**

Sarrera	4
<b>Haurren baratzea</b>	<b>5</b>
Zer da baratze bat Euskal Herrian?	5
Baratzea, zertarako?	6
Baratzea, zergatik?	6
Denok gara haur	7
<b>Eskola-baratzea 8 pausotan</b>	<b>8</b>
<b>1. Ondo aukeratu tokia</b>	8
Baratzea non?	8
Eta lurrik ez badugu?	9
<b>2. Baratzeak nolako itxura izango du?</b>	9
Baratzeko guneak	9
Nolako baratzea egingo dugu?	10
<b>3. Lurra da dena</b>	11
Nondik hasi? Zer-nolako lurra dugu?	11
Lurra nola osatu	11
Luarra nola egin	12
<b>4. Tresnak? Oinarrizkoa</b>	13
Zein tresna?	13
Baratzetik ikasteko, baratzea dokumentatu	13
<b>5. Aukeratu hazi eta landare egokiak</b>	14
Landarea nola sortu?	14
Plangintza laguntzailea	16
Gaitzak eta izurriteak, zer dira?	17
Tratamendu naturalak	18
<b>6. Zer nahi dugu?</b>	20
Barazki errezetan errezanak	21
<b>7. Zaindu</b>	30
Zer lan hartuko dugu?	31
Urte osoa baratzean. Egutegia	31
<b>8. Gozatu</b>	38
<b>Hiztegitxoak</b>	<b>39</b>
<b>Landareen zerrenda</b>	<b>41</b>
<b>Erreferentziak</b>	<b>43</b>

**I. liburuxka: IKAS-UNITATEAK****II. liburuxka: EAThink TAILERRAK**

# Sarrera

## EAThink2015 proiektua: bertokoa jan, mundua buruan.

EAThink2015 proiektua 2015ean abiatu zen (Europako Garapenaren Urtea), garapen globalaren erronkak direla-eta Europako ikasleen eta irakasleen artean jarrera kritikoa eragiteko eta konpromiso aktiboa sustatzeko, arreta berezia jarrita elikagaiak ekoizteko sistema iraunkorretan eta maila txikiko nekazaritzan.

Horretarako, garapen iraunkorrek errokatuta dauden jarduerak eta eredu jakin batzuk hartu dira, eta Hezkuntza Globaleko prozedurak erabili, bere diziplina askotarikoekin —besteak beste, tailerrak, ikas-jarduerak, herri-bisitak eta ikasleen ekimenen sustapena—, egokiak baitira Europako lehen eta bigarren hezkuntzako ikastetxeetan integratzeko. Batez ere, esperientzia praktikoan oinarritzen diren ikasketa-ereduak sustatzea bilatu da, eta, besteak beste, **eskola-baratzeak erabili dira gai hori ikastetxeetan jorrazteko. Hala, ezinbestekoa izan da Euskal Fondoa eta Bizi Baratzea proiektuaren arteko elkarlana.**

Eskuliburu honetan, elkarlan emankor horren emaitza aurkituko duzue. Bertan azaltzen dira ikastetxe batean baratze bat landu nahi duen orok nolako pausoak eman behar dituen, nolako erabakiak hartu beharko dituen eta orobat nolako trikimailuez baliatu ahalko den. **Hasiberriak zaretenontzat, eskuliburu bat da hau, baratzeen bidea egiteko balioko dizuena: ezinbesteko ideiak topatuko dituzue hemen, ikasturte batean baratzea garatu eta ikasleekin lantzeko.**

EAThink2015 proiektuan sortutako material guztiak eta proiektuari buruzko informazio gehiago [www.eathink2015.org](http://www.eathink2015.org) webgunean aurkituko duzue, eta Euskal Herriko baratzeei buruzko informazio guztia [www.bizibaratzea.eus](http://www.bizibaratzea.eus) webgunean.





Ikastetxean, etxean, nonahi...

## Zer da baratze bat Euskal Herrian?

Baratzea ingurune bat da, gure oinarrizko landare-premiak asetzeko erabiltzen duguna. Esan dezakegu gure eguneroko bizimoduaren ekosistema dela. **Baratzea ekosistema kulturala da**, geuk eraiki dugulako. Geuk sortua da; ez da naturala, kulturala baizik. Gure kulturatik pentsatua, sortua eta landua. Horregatik, beste kultura bateko lurraldeetara joaten garenean, baratze desberdinak ikusten ditugu; tokian tokiko pentsaerarekin sortuak dira. **Baratzea tokian tokikoa izaten da, bertakoa.**

Baratze batean ez daude soilik barazkiak. Beste era askotako landareak ere izaten ditugu: loreak, sendaberrak, errietuetan erabiltzen direnak, sokak eta lokarriak egiteko landareak, usaineko landareak, zuhaixkak, fruta-arbolak... Hauxe da **Euskal Herriko baratzeen ezaugarri nabarmen bat: baratzeak ez du soilik gosea kentzen, espiritua ere asetzen du, baita gure beste premia batzuk ere.**

## Baratzea, zertarako?

Baratzea egiten hasteko, helburuak, ahal den neurrian, zehaztuta eduki behar ditugu. Helburu horiek lortzeko, jakin beharko da zenbaterainoko lana eta denbora eskatzen digun. Eguraldiari eta luraren nolakotasunari erreparatu beharko diogunez eta geuk erabat menperatzen ez dugun langintza batez ari garenez, sekula ez dugu jakingo zehatz-mehatz zenbat lan eta denbora eman beharko diogun baratzeari hark behar bezala emateko. Dena den, horrek berak bere balioa du, den-dena ezin aurreikusia eta lotua izatea. **Ustekabeak pentsatzera behartuko gaitu, eta ikusiko dugu pentsatzen duguna eta plangintzan jarri duguna etengabe zalantzan jarri eta eguneratu beharrak ikaragarrizko eskola sortzen duela.**

Hala ere, ondorioa beti izango da ederra. Nondik edo handik gure lanari eta eskainitako ahaleginari beti topatuko diogu emaitza onuragarriren bat: barazkiak eskuratuko ditugu, ingurumena zainduko dugu, gure kulturaz jantziko gara, identitatea landuko dugu, hizkuntza aberastuko dugu, osasuna zainduko dugu, gorputza finduko dugu, plangintza konplexuak garatuko ditugu, elkarlan bereziak egingo ditugu, lanabesak erabiltzen eta eskulanetan trebatuko gara, lurra ukitu eta gure herriko bizilagunak ezagutuko ditugu (landareak, fauna...), lanaren nekea ezagutuko dugu eta gure aurrekoekin hartu-eman estutu, ikasbidea sortu eta beraien autoestimua sustatuko ditugu.

Horregatik guztiagatik eta gure baratzean topatuko ditugun beste onura askorengatik, merezi du ikastetxean baratze bati ekitea. **Baratzea etengabe berritzen eta birsortzen ari den unitate bat da.** Gelako ikasgai guztietan saiatu beharko dugu baratzeari lotutako adibideak ateratzen, zalantzak ezagutarazten eta ondorio onak zein txarrak azalerraten.

### TRIKIMAILUA

### MAILA BAKOITZAK BERE BARATZEA

Baratzeak aukera emango digu ikaskuntza bide guztiak lantzeko. Horretarako, komenigarria da ikasle talde bakoitzak bere beharretara egokitzea baratzea, eta hura lantoki propio bihurtzea. Baratzea osatzeko behar direnak ikasleekin batera landu: diseinua, berotegiaren eraikuntza, ureztaketa nola moldatu, tokiko haziak nondik eskuratu, landareen izenak ikertu, baratzearen kontabilitatea egin...

## Baratzea, zergatik?

Baratzean aurkituko ditugu bizitzako jakintza eta osatze bide guztiak (osasuna lortu eta pertsonalki garatzeko bideak). Makina bat arrazoi dago baratze bati ekiteko; hemen oinarritzko batzuk besterik ez ditugu aipatuko, nola eta, besteak beste, elikadura burujabetzaren bidea jorratuta, baratzeako lan guztien oinarria izango da eta. Izan ere:

- **Ingurumena zaintzeko**, elikadura arduratsua da ekinbiderik garrantzitsuenak.
- **Iraunkortasunean** sakonduta, lurraldeari gero eta estuago lotuko gaitzaizkio: karbono-aztarna murriztea, garraioa apaltzea, energia gutxiago xahutzea...
- **Bizi-kalitatea** babesten lagunduko digu: janaria, arnasten dugun airea, edaten dugun ura...
- **Bertakoa zainduko dugu**: nekazaritza, lurra, hurbileko merkaturatze bideak...
- **Kultura sustatuko dugu**: paisaia kulturalaren ezagutza, lurra lantzeko erak, bertako aldaerak, hazien zaintza, historia eta istorioak, elkarlanaren balioa, auzolana, herri-lurrak eta herri-mendiak.





## Denok gara haur

Denok goza dezagun, **segurtasuna** izango da lehen baldintza. Haurrekin bezala edonorekin ere, adinaren eta neurriaren arabera osagarriak eta hornigaiak izan beharko ditu baratzeak:

- **Arropa eta oinetakoak** ez dira txantxetako gaia. Egokiak izan beharko dira kanpoan lurrarekin eta tresnekin aritzeko: eroak, sendoak, ura jasaten dutenak, garbitzen errazak... Oinetakoa beti itxia izan dadila, eta, behar izanez gero, eduki prest eskularruak ere.
- **Tresneriak** ere egokia izan behar du erabiliko duenarentzat. Haurrentzat eroso eta erabiltzen erraza; plastikozkoa, adibidez. Ez dadila izan zorrotza, astuna, handia, baldarra...
- **Baratze osasuntsua** nahi badugu, eraikitzeko orduan, kontuz aukeratu materiala. Ez dadila izan toxikoa. Ez erabili trenbideetako trabesak, ez tratamendu kimikorik izan duten egurrak, ez automobilen gurpil zaharrak, ez uralita, ez beruna... Kontuan hartu animaliak ere bisitan etorriko direla, baratzeari itxitura jarri behar bazaio ere.
- **Zer egin haurrekin?** Edo inoiz baratzerik egin ez duenarekin? Baratzean, terrazan, balkoian, leiho-koskan, edonon sar daitezke eskuak lurretan, eta **barazkiak bezain eder eta erraz etorriko dira loreak, belarrak eta abarrak**. Denak ikus ditzakegu ereinda jaio eta hazten, eta, ondoren, emaitza dastatu eta gozatu ahalko dugu.

Besterik ez bada, idi-bihotzak edo hiazintoak haz ditzakegu ur soila erabilita, eta, hala, landarezaintzarako grina piztu, eskola edo etxe barrutik bertatik.

### TRIKIMAILUA

#### \* OINARRIZKO SEGURTASUNA

1.

Tresnak ez utzi nonahi; bakoitzak bere tokia izan beharko du, istripuak saihesteko.

2.

Kontuz tresna zorrotzekin, bai geure buruagatik bai eta aldamean dugunagatik ere.

3.

Zama mugitu edo erabili behar bada (lurra, ongarria, tresna, uzta...), eskatu laguntza.

4.

Erabili ondoren, garbitu beti tresneria.

5.

Garbitu beti-beti eskuak, baratzeri joan aurretik eta ondoren.





## 1. ONDO AUKERATU TOKIA

Erreparatu eguzki orduei, bertara iristeko erraztasunari, inguruan izan daitezkeen arazoei...

### Baratzea, non?

Baratzeak bizi poza ekar dezan, garrantzi handia du tokiak. Toki bakoitzak bere ezaugarriak ditu, eta horiei begiratu beharko diegu. Ez daude berdinak diren bi lursail. **Urtetik urtera, baratzea landu ahala, errazagoa izango da hura zaintzea, eta gero eta emaitza opa-roagoak jasoko ditugu, baina, horretarako, komeni da leku egokia aukeratzea.**

Landareek oinarrizko hiru gauza behar dituzte gogoz hazteko: lurra, ura eta eguzkia:

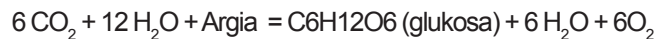
**Lurra.** Lurra da oinarria, eta hiru osagai ditu, hiru "M": lurpeko Mineralak, gainera datorkion Materia organiko eta Mikroorganismoak. Mikroorganismoak dira garrantzitsuenak. Zenbat eta mikroorganismo gehiago, orduan eta lur biziagoa eta orduan eta errazago eta hobeto biziko da landarea. **Ikasi lur aberatsa ezagutzen: lur beltza, baso usaina duena, harroa dagoe-na...**

**Ura.** Landarea urari esker bizi da: tenperaturari eusteko balio du, eta sustraien eta hostoen artean elikagaiak mugitzeko bidea da. Maiz, ura sobera izaten dugu hemen; orduan, kaltegarri ere izan daiteke; izan ere, landareen gaitz gehienak onddoek sortuak dira, eta onddoek hezetasuna behar dute hedatzeko.

Beraz, urak bi aldeak ditu: gutxiegi bada, landareak sufritu egingo du, eta, gehiegi bada, lurra moteldu egingo da, eta landareak ezingo du ondo bizi. Hartu tamaina, baina kontuan izan ur falta erraz konpontzen dela eta gehiegia sekula ez.

**Argia.** Landareak mineralak hartzen ditu lurretik, uretan nahasirik. Hori izerdi gordina da. Landareak hostoetara igotzen du izerdi hori, eta hor, **argiaren energia baliatuz, fotosintesia gauzatzen du**; hau da, airetik karbono dioxidoa hartu, eta izerdi gordina janariz aberasten du, izerdi landua eratuz. Horrek elikatuko du landarea, hostotik bertatik hasi eta bueltan behera sustraietaraino. Fotosintesian, sustraietako ura eta mineralak eta hostoetako ura eta karbono dioxidoa azukre eta oxigeno bihurtzen dira argiaren energiarekin.

Hauxe da landareen bizitzako oinarrizko formula:



### TRIKIMAILUA

Euskal Herriko  
itsasaldean eguzkiak  
gehien argitzen duen  
tokia izango da egokiena.  
Hegoaldean, berriaz,  
arratsaldeko azken orduetako  
itzalak ez du kalterik egingo.

Kontuan hartzeko beste baldintza batzuk ere badira. Alde batetik, **ez da komeni toki haizetsurik**. Beste alde batetik, beheko zokoetan baino hobe da baratzea goraxeago egitea; izotza “zuloetan” gelditzen baita, hotzak goitik behera egiten baitu.

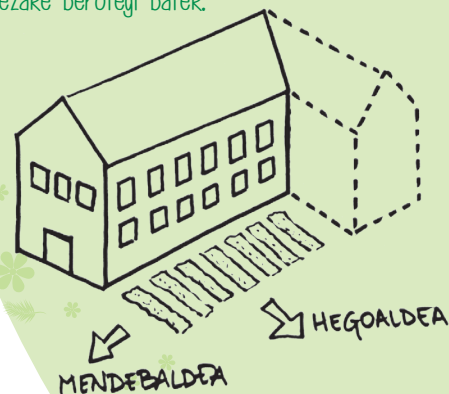
Inguruak ere eragina du baratzearen antolaketan: etxeko animaliak, aziendak, fauna basatia, jolaslekuak... Kontuan izan horiek denak tokia aukeratzeko orduan.

## Eta lurrik ez badugu?

Lursailik ez den tokietan ere egin daiteke baratzea: terrazan, balkoian, plazan, nonahi. Erabil daitezke ontziak, potoak, mahaiak eta abar. Horiek abantaila nabarmenak dituzte: nonahi jar ditzakegu, beroak eta lehorrak dira hezetasunari eta gaitzei errazago eusteko, gerri eran airtzeko nahi den garaierakoak eraiki daitezke... Lehortea izan daiteke arazo; hortaz, ureztaketa askoz ere gehiago zaindu beharko dugu, eta, bertan ez garenerako, ureztatzeaz arduratuko den norbait beharko dugu, edo sistemaren bat asmatu.

## TRIKIMAILUA

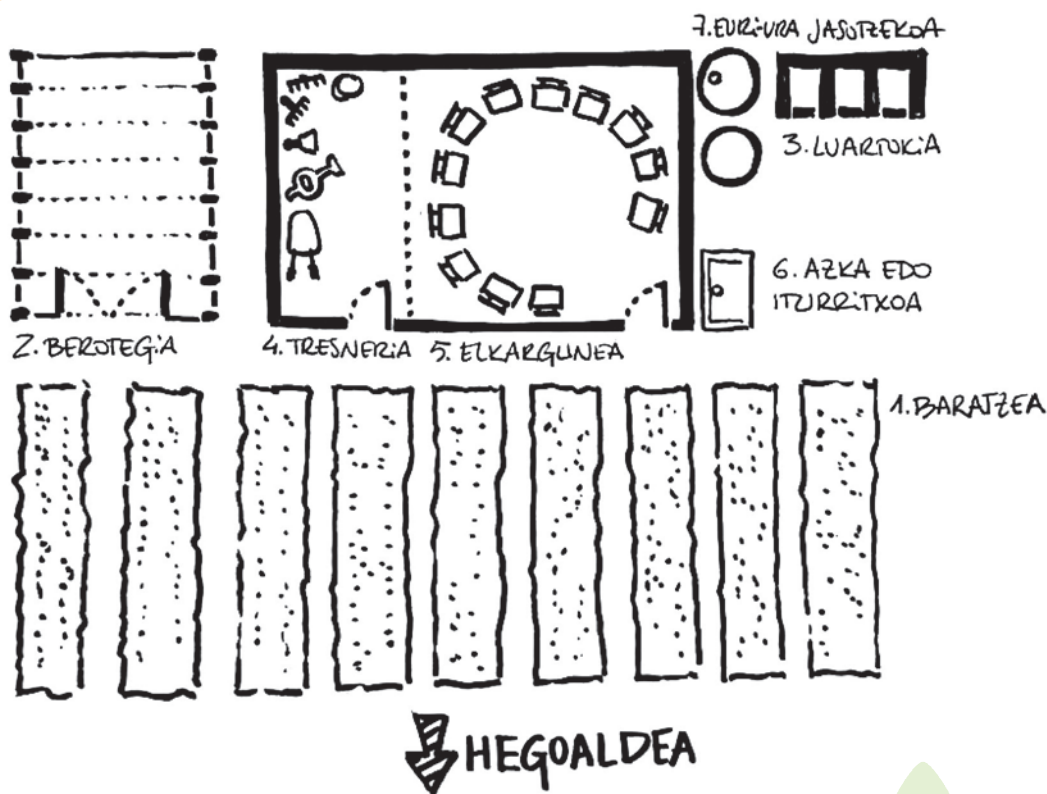
Oso ona da eguzki-begia edo egutera den horma bat. Babesa eta beroa emango dizkio landareari; egokia da hazitegia egiteko eta landare berozaleak hazteko. Ordainetan, ondo zaindu beharko da ureztaketa. Antzeko lana bete dezake berotegi batek.



## 2. BARATZEAK ZER ITXURA IZANGO DU?

Taulenak nondik nora, bidexkak, ura nondik...

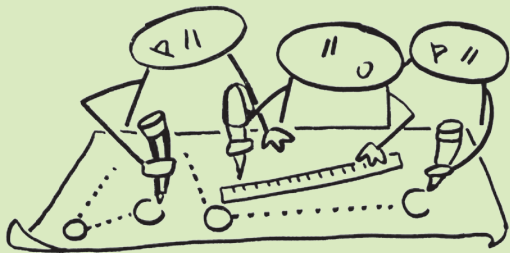
### Baratzeko guneak



Baratze bat egiteko orduan, kontuan izan landuko dugun lur sailaz gain beste gune batzuk ere beharko ditugula. Hauek, gutxienez, bai:

## TRIKIMAILUA

Ikastetxean jantokia badago, toki bat beharko litzateke jantokian ere, baratzean gertatzen ari dena azaltzeko. Ondo letorke arbela bat edo antzeko toki bat, garaian garaiko barazkiak zeintzuk diren azaltzeko, zer eraiten ari garen, zer landatzen... Baita saskitxo bat ere, aste horretan bildutako gauzeekin; hura zozketatu eta bertan bazkaltzen dutenen artean etxera eramateko, adibidez. Bertan jateko aukera ere landu beharko litzateke; besterik ez bada, dastaketa txiki batzuen aitzakiarekin.



## TRIKIMAILUA

### BARATZEA BERE OSOTASUNEAN

Erabakiak hartzeko orduan, sustatu ikasleen parte-hartzea, hala nola baratzearen guneak zein izango diren, horien kokapena eta diseinua. Definitu gune bakoitzak zer behar duen: eguzkia, itzala, ura hurbil izatea, elektrizitatea... Horren arabera, marraztu gune bakoitza non eta nola egin.

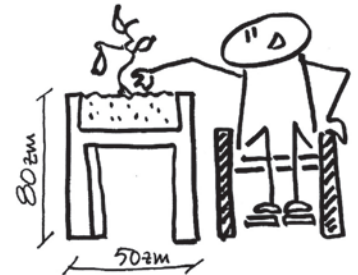
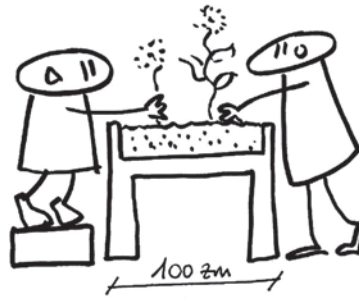
Baratzea, hazitegia, tresneriaren txokoa, luartokia edo konposgunea, berotegia, elkar-gunea.

Elkarguneari dagokionez, egokia da hura baratzearen inguruan izatea. Bertan, gauza anitz egin daitezke: baratzeari buruzko erabakiak hartu, eztabaidak egin, galderak eta zalantzak partekatu, arazoei irtenbideak aurkitu, esperimentazioa sustatu...

## Nolako baratzea egingo dugu?

Tokia aukeratuta, baratzea zein estilotan egingo dugun erabaki behar da. Toki hezeetan, **itsasaldeko Euskal Herrian, adibidez, komeni da lurraren maila altxatzea**, gehiegizko hezetasunari ihes egiteko. Honetarako, mugatutako edo tontortutako taulenak egin daitezke. **Toki lehorretan, aldiz, sakondu egin beharko dugu agian**, ur apurra biltzeko.

**Lurrik ez dugun tokietan, jar daitezke mahai gaineko taulenak.** Garaiera erabiltzailearen araberakoa izango da. Egokiena garaiera askotakoak egitea da; bestela, igo eta jeitsi daitezkeenak egitea.



**Taulenaren edo mahaiaren sistemak abantaila ugari du.** Ez dugu lurra zanpatuko, eta emankortasuna sustatuko dugu. Lursail osoa erabiliko dugu, pasabideak eta tarteak utzi beharrik izan gabe. Zaintza, ongarriketa eta lan guztiak emankorra den zatian soilik egin beharko ditugu. Aukera emango digu landare laguntzaileak modu eraginkorragoan kokatzeko.

Taulenaren edo mahaiaren neurriak mugak izango ditu. Zabalera: bi aldeetatik erdira erraz iristeko modukoa izan behar du; metro bat zabal da egokiena. Luzera, berriz, nahi bestekoa izan daiteke. Hala ere, mahaiaren formak ez du mugarik. Irudimenak esango digu eta, horrekin batera, eskura ditugun materialek (ontzi, depositu, tutu, kankarta, poltsa, zaku, kontainer, edukiontzi...) zer-nolako forma eta estiloa izango dituen gure baratzeak. Era berean, onena da bertan lantzea baratzea ederrago egiteko diseinua, forma, koloreak eta abar. Hortik abiatzen da baratzezainaren artea! Espiralak, borobilak, izarrak, laukiak... Denak baratze!



**Baina kontuz, forma garrantzitsua baita.** Horrek geroko lanak erraztu edo zailduko ditu. Kontuz, beraz, irisgarritasunak, taulenaren garaierak eta formak zeresan handia izango dute-eta geroko lanak egin eta plangintzak betetzeko.



## TRIKIMAILUA

### \* DENONTZAT AL DA GURE BARATZEA?

Baratzea eraiki nahi dugunean, gu denongan izan behar dugu burua. Pentsatu mugikortasun mugatua duten lagunengan. Edo etorriko direnengan. Gurpil-aulkian mugitzen denak ba al du baratzeaz gozatzeko aukerarik? Eta itsuak? Denon artean pentsatu eta eraiki behar da denona izango den baratzea.

## TRIKIMAILUA

### ARGIAREN ETA HAIZEAREN GARRANTZIA

Baratzeko taulenak nola antolatu erabakitzeke orduan, bi baldintza garrantzitsu daude: argia eta haizea. Marraztu baratzeko sailaren plano bat; bertan jaso eguzkiak egun osoan egiten duen bidea eta haize nagusiek nondik jotzen duten. Eguzkiaren bideak itzalak saihesteko balioko digu. Taulenak, oro har, hego-iparra zentzuan egin behar dira. Haize nagusiak ezagututa, babesa antola daiteke. Galdetu etxean haize indartsuenen norabideaz eta izenez.



## TRIKIMAILUA

### NOLAKO PH-A DU GURE LURRAK?

Ariketa simple bat egin daiteke pH-a neurtzeko. Adibidez, adierazleren bat erabil daiteke, paperean edo likidoan kolorea aldatzen duena, eta, probak eginez, lurra pH neutrora ekartzeko nolako nahasketa egin behar den ikertu.

Adibide praktikoa: HAZIako kideek bideo honetan ezin hobeto azaltzen dute: "Eskola baratzak Analisiak. HAZI fundazioa"

<https://vimeo.com/81084018>

## TRIKIMAILUA

### NOLAKO LURRA DUGU?

Bete lurrez beirazko poto bat erdiraino, eta erantsi ura, ahotik bi behatzera gelditu arte. Astindu eta astindu. Utzi bakean 4-5 orduz, eta ikusi nolako geruzak sortu diren. Behean astunenak: harri eta hondar. Gainean, mala edo mausarra. Gain-gainean, buztin fina. Uraren azalean, hosto eta materia organikoak. Gogoratu: onena omen dela buztina, mala eta hondarra 1-2-2 proportzioa duena.

## TRIKIMAILUA

### LURRA PIZTEKO ETA ABERASTEKO, ASUN-URA.

10 litro euri uretan, jarri kilo bat asun-hosto (*Urtica dioica*) txikitu —ontzia ez dadila izan metalezkoa—, eta utzi kanpoan. 10-12 egunez, eragin egunero bizi-bizi, eta nahasi. Iragazi eta jaso. Erabili %10ean (litro bat asun-ur eta 9 litro euri-ur), eta ureztatu lurra, baita landareak jarrita daudenean ere. Oso ona da landareak indartzeko ere; busti %5ean.



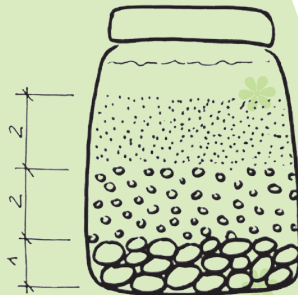
## 3. LURRA DA DENA

Hasi ezagutzen, eta osatu, ongarritu...

### Nondik hasi? Nolako lurra dugu?

Taulenak dagoeneko sortuta badaude, lurra eratu beharko dugu. **Lurra oso txarra ez bada, bertan dagoena baliatuko dugu baratztea egiteko.** Txarra bada, osatu kanpotik ekarrita; bestela, erabili dagoena.

**Baratzeko lurra nolako behar du? Garrantzitsua da haren egitura fisikoa. Omena omen da buztina, mala edo mausarra eta hondarra edukitzea, 1-2-2 proportzioan.** Buztintsuegia ito egiten da, eta hondar gehiegi duena lehorra izango da. Buztinari eman hondarra, karea eta simaurra edo luarra. Hondarrari, berriz, simaurra edo luarra.



Lurraren izaera kimikoa eta egoera zein den jakiteko, pH-a neurtu dezakegu. Neurria 0tik 14ra doa, eta erdikoari *neutroa* esaten zaio; 7 zenbakia, alegia. 7tik behera lurra azidoa da, eta 7tik gora, basikoa. **Landare gehienek pH neutroaren antzeko lurra nahi dute.** Neutro horretatik asko urruntzen denean (5etik behera edo 8tik gora), arazoak sor daitezke, eta, horrelakoe-tan, lurra bere onera eraman behar da. Hortaz, pH-a igo nahi bada, karea ematen da, eta, jaitsi nahi bada, simaurra.

### Lurra nola osatu?

Lurrari bizia eman behar diogu. Horretarako, urtero-urtero ongarrari organikoak gehitu behar zaizkio: simaurra, luarra edo konposta, orbela, lurrustela, zizare-lurra... Horrek lurra harrotu eta jakiz eta mikroorganismo-z osatuko du. Lur bizia izango da. **Lur biziak landareak erraz elikatu eta osasuntsu biziko dira.**

LUARRA EGITEKO  
ERA ERRAZ BAT:

1. Hondakin organikoak pila jarri ahala, nahasi luar bukatu pittin bat. Errautsa lortu ahal badugu, bota pixka bat.
2. Ilbehera bakoitzean, jiratu eta harrotu luar pila; horrela, arnasa hartuko du, eta ez da gehiegi berotu eta lizunduko.
3. Berotzen bada, hartzidura ondo egiten ari den seinale. Ez bada berotzen, harrotu maizago. Harro eusteko, nahasi adar txikituak, belar zakarrak, orbela edo antzekoak. Asuna tartean sartuz gero, errazago egingo da.
4. Hiru hilabete igaro direnean, ez da gehiago berotuko, eta, orduan, bakean utzi. Orduan, zizareen tankerako zomorro handiagoen lana hasiko da, eta horiek bakea behar izaten dute.
5. Zortzi-hamar bat hilabete igarotzerako, erabiltzeko moduan egongo da. Kolore iluna eta baso edo perretxiko usain gozoa izango ditu, eta eskuetan erraz xehatuko da. Ez bada hala, gutxiegi harrotu eta irauli dugun erakusle izango da. Zahartu ahala, osagaiak mineralizatu egingo dira, eta hori ez da komeni.
6. Egina dagoenean, erabili lasai, lurrari azalean emanez edo nahasiz.

**Luarra nola egin?**

**Luarra, konposta** edo **ongarri organiko**a lurraren osagaietako bat da. Luarrak bizia ematen dio lurrari, eta horrek landarearen bizimodua hobetzen du, elikadura errazten baitio. Era berean, luarra gure elikaduraren zikloa ixteko bidea da. **Jaten ditugun hondarrak, "hondakin" izan behar**ean, **lurrarentzako ongarri bihurtzen ditugu**. Sukaldean eta jantokian sortzen dugun hondar organikoak, ez hondakin gisa, baizik eta gure lurraren elikagai gisa baliatzen dugun egunean, pauso ikaragarria emango dugu geure bizi-kalitatearen hobekuntzan.

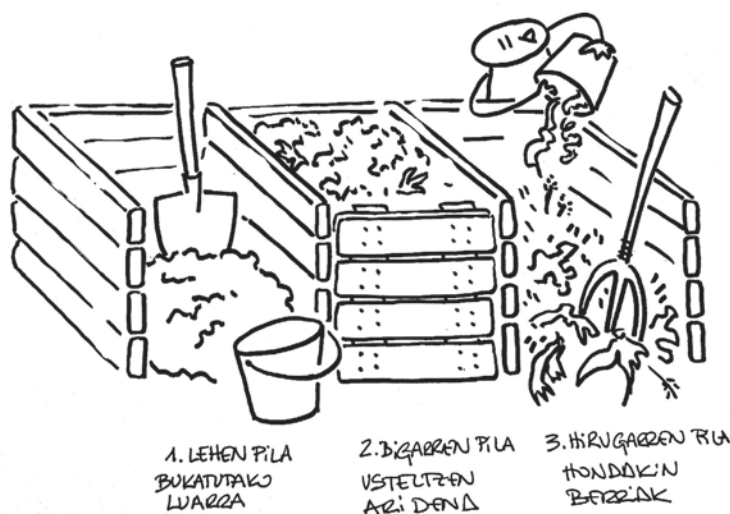
**Luarra non egin?** Garrantzitsua da tokia; onena da toki bereizi bat jartzea luarra egiteko. Komeni da lurraren gainean egitea. Bero handia egiten duen tokian, itzaletan jarriko dugu luartokia; toki hotz eta hezeetan, aldiz, eguzkitan. Egurrez edo sarez egin daiteke, eta hiru pilatan izan:

**Lehen pila:** bukatutako luarra, prest dagoena ongarri gisa lurrari emateko.

**Bigarren pila:** pilatutako hondakinak, dagoeneko usteltzen ari direnak.

**Hirugarren pila:** hondakin berriak, sortzen ditugun heinean pilatzen ari garenak.

Egokiena litzateke etxeko hondar organikoak ere gehitzea baratzean bertan sortzen direnei (hosto, zarba, zuztar, belar...).



Adibide praktikoa: HAZIako kideek bideo honetan ezin hobeto azaltzen dute konpostagailu bat nola egin: "Eskola baratza Konpostagailua. HAZI fundazioa" <https://vimeo.com/80263564>

## TRIKIMAILUA

### BARATZEKO HIZKUNTZAK

Baratzean erabiliko ditugun tresna guztiak izena dute. Izen asko izaten dituzte, ordea. Bilatu eta idatzita jaso tresna horiek nola duten izena euskaraz beste toki batzuetan, baita beste hizkuntza batzuetan ere: gaztelaraz, ingelesez, frantsesez eta gure herrian erabiltzen diren beste hizkuntzetan.

## 4. TRESNAK? OINARRIZKOAK

Behar-beharrezkoa duguna eskuratu, gutxi eta egokiak.

### Zein tresna?

Tresna egokiek **lana errazagoa eta seguruagoa** egingo digute. Hau izan daiteke oinarrizko tresneria: aitzurra, aitzur txikia, lurreko eskuarea, pala eta eskuako tresneria (landagailua, guraizeak...).

Aparteko materiala ere beharko dugu: hesolak, makilak, sokak, ureztailua, espraia, ontziak...



Tresneria behar bezala zaindu behar da: erabili ahala, garbitu eta jaso toki aproposan, arriskurik sor ez dezaten.

### Barazetik ikasteko, baratzea dokumentatu

Ezertan hasi aurretik, landareak sortzeko bidean jartzen garenerako, ondo erabakita eduki behar dira bi gauza hauek nola egingo ditugun:

**Etiketatzeko-sistema.** Hau da, ereiten dugun hazia edo ekartzen dugun landarea beti eduki behar dugu ondo identifikatuta jartzen dugun tokian. Etiketak, makilatxoak, ontzietan zinta itsaskorra... Beti zehaztu hiru datu: landarearen izena, egindako lana eta eguna.

**Dokumentatzea.** Baratzean, berotegian edo hazitegian egindako lan guztiak bertan etiketatzeaz gain, beste nonbait jaso behar dira, hala nola kaiera batean, modu digitalean...

Horrela, baratzeoko lorpenak eta emaitza onak bezala, hor izango ditugu jasota arazoak eta hanka-sartzeak ere. Orduan, ondo dokumentatzen badugu, ikasi egingo dugu, eta, gaizki egindakoak konponduz, baratze hobea egingo dugu urtetik urtera.



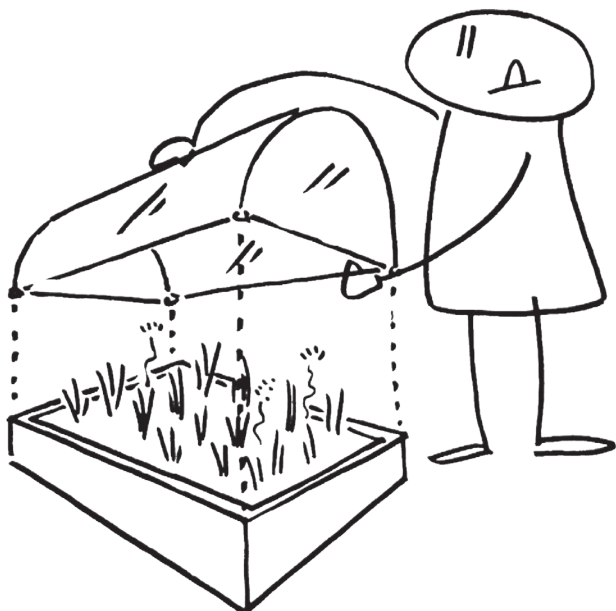
## 5. AUKERATU HAZI ETA LANDARE EGOKIAK

Galdetu, ikasi inguruko baratzeetatik.

### Landarea nola sortu?

Baratzean landareak izateko, lau bide ditugu:

**Hazitegian hazia ereinda.** Hazitegia baratzean bertan egin daiteke, edo beste nonbait; babesa eta giro gozoa izango dituen toki batean. Ikasgela barruan egin daiteke hazitegia, leihoaren aldamenean, baina, landareak argiaren bila luzatzen hasten direnean, kanpora atera beharko da. Berotegi txiki baten itxura izango du, lurrari eta aireari heze eusteko.



**Hazia baratzean bertan ereinda.** Landare batzuk hala sortzen dira: baba, ilarra, artoa, babarruna, leka, perrexila, ziazerba, azenarioa...

**Aldaxkak edo begiak landatuta.** Landareen zatiak landatu: marrubia, orburua, baratxuria, loreak... Aldaxkak ez du sustrairik. Komeni da ahal den azkarrena errotu eta itsastea. Jarri kimu berriak dituzten adarrak, udazkenean edo udaberrian, hazitegiko lurlean edo ontzietan, eta zanpatu lurra bere kontrari. Ez utzi lehortzen lurrari.

**Landaretxoa eskuratu eta landatuta.** Landaretxoak erostekotan, komeni da ahalik eta hurbilena dugun mintegi batean sortuak izatea; adibidez, herriko azokan. Honela, bertako baldintzetara egokitutako landareak izango dira.

TRIKIMAILUA

### HAZIAK NOLA EREIN.

Haziak lurlean jartzen ditugunean, begiratu haziaren tamainari: haziaren gainean zenbat \* lur jarri jakiteko, haziaren beraren lodiera izango da neurria, eta hura adina lur edo gehienez ere bi aldiz gehiago beharko du. Inoiz ez da haziaren \* 7100 jaioko. Hori neurtzea datu ona izango da hurrengo baterako, kontuan izan dezagun behar dugun landare kopurua eskuratzeko garaian. Jaiotza ahala, bakandu ere egin beharko dira, hazteko tartea izan dezaten. Birlantatu kendutako aleak.

TRIKIMAILUA

### HAZIAK JASOTZEAREN GARRANTZIA.

Geure landareen hazia jasotzen badugu, gure lurrera eta klimara egokitutako landareak sortuko ditugu. Utzi landare onena loratzen eta fruitua ematen. Ondo helduta dagoenean, jaso \* hazia, eta utzi lehortzen zabal-zabal, eguzkitan jarri gabe. Ondo lehortutakoan, sartu ontzi batean, haziaren ezaugarriak idatzita. \* Jaso toki fresko batean. Gauza bera egin daiteke jaten ditugun fruituetako haziekin ere: tomateak, piperrak, kuiak, \* kuiatxoak...



## Plangintza laguntzailea

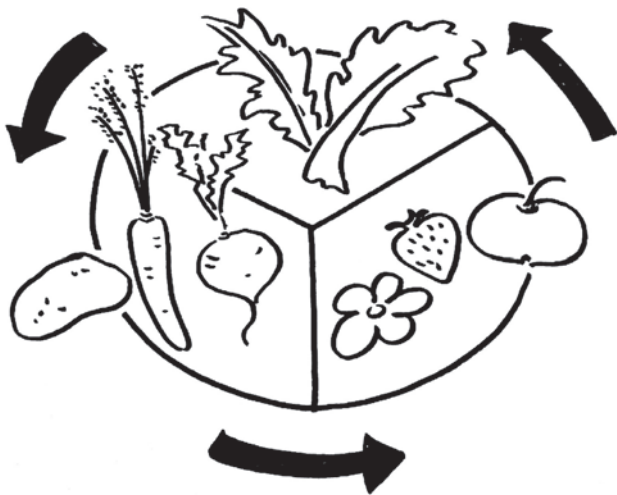
Baratzean landareak indartsu eta osasuntsu izateko, asko lagunduko digu plangintza egoki bat izateak. Horrek arazoak atzeratuko ditu; tratamenduak murriztu, lana erraztu, uzta hobetu...

Komeni da hiru bide, behintzat, jorratzea:

**Txandakatzea.** Landare familia bakoitzak elikagai batzuk hartzen ditu lurretik, eta beste batzuk han geratzen dira. Gainera, landarea errepikatzen badugu, bere aurkariak ere hantxe geratuko dira, bertan gozo. Horregatik, komeni da lur bakoitzean edo taulena bakoitzean landare motak txandakatzea. Hiru multzo nagusitan banatzen dira landareak, zer aprobeztatzen diogun:

- Lorea-fruitua
- Zarba-hostoa
- Sustraira-erraboila

Hurrenkera hori bera onena, txandakatzeko.



**Nor norekin.** Barazkia nor noren aldamenean jartzen den, onura edo kaltea ekar diezaiokete batak besteari.

Ondo zainduta, onurak ugariak dira: landare batzuek gustu hobea hartuko dute, gaitzak eta izurriteak uxatuko dizkiote elkarri, janariarengatik ez dira lehiatuko... Edonola ere, ez jarri familia berekoak elkarrekin, antzeko elikagaiak behar dituzte eta.

Hona elkartze on batzuk:

**Asko behar dutenak eta gutxi behar dutenak** elkarren ondoan edo nahastuta jar daitezke.

- Asko behar dute: aza jendea (aza ezberdinak), porrua, patata, piperra, tomatea, kuia.
- Gutxi behar dute: baba, ilarra, leka, babarruna, tipula, baratzuria, zerba, borraja, uraza, ziazerba.

**Mantso hazten dena azkar hazten denarekin:**

- tomatea eta uraza.
- azak eta eskarola.
- artoa eta errefaua.

**Elkarri gustu hobea ematen diotenak:**

- mihilua eta errefaua.
- babarruna eta errefaua.

**Lurra ondo baliatzeko, elkarrekin jar daitezke:**

- artoa, babarruna eta kuia.
- azenarioa eta uraza edo eskarola.
- apioa eta azalorea.
- erremolatxa eta ziazerba.

**Elkarren izurriteak uxatzen dituztenak:**

- tipula edo porrua eta azenarioa.
- erremolatxa eta aza.
- tomatea eta tajetea edo albahaka edo kaputxina.
- aza eta tomatea edo apioa.
- tipula eta erremolatxa.
- tomatea eta azenarioa.

**Landare laguntzaileak.** Landare gehienek elkarri laguntzen diote, eta harreman hori bideratzeko era asko dituzte: lore asko ematen dituzten belarrek polinizatzaileak erakarriko dituzte —erleak eta abar—, eta horrek fruitua izaten lagunduko digu; usain handia dutenek izurriteak uxatuko dituzte...

Baratzeak inguruan behar lituzke lore, sendabelar, usain-belar, zuhaixka eta abar. **Ekosistema txiki baten antzekoa bihurtu behar dugu baratzea.** Landare horietako batzuk iraunkorak izango dira, urte askoan biziko direnak, eta baratzearen ertzetan eta haren bueltan landatuko ditugu. Beste batzuek urtebetean osatuko dute beren bizi-zikloa; horiek jar daitezke barazkien artean ere.

**Izurriteak uxatzeko:** izpilikua, salbia, mota-belarra, isipu-belarra, mendak, erromeroa, txortaloa, kalamua, errefau mina, albahaka, kaputxina, asentsio-belarra, baltsamo-belarra, eta abar.

**Izurriteak bereganatzeko:** kaputxinak zorriak erakartzen ditu; horrela, bera trata dezakegu izurria zabaldu aurretik.

**Polinizatzaileak erakartzeko:** izpilikua, borraja, erromeroa, salbia, mitxoleta, ezkaia, zinia, martorria, mihilua, oreganoa, mendarora, porru-tipula, ezamihilua edo aneta, aster generoko loreak...

## EKILOREA GURE LAGUNA DA

**Laguntzaile kuadrilla. Laguntzaileen artean, animaliak ere baditugu.** Horiek ingurunea orekatzen dute, eta, intsektuak neurrira ekarriz, baita izurriteei eusten ere. Baratzearen aldamenean zuhaixkak eta zuhaitzak baditugu, gure laguntzaile leial horiek ere inguruan izango ditugu. Harri-pilak, landare-hesiak, egur-metak eta horrelakoak ere toki goxoak dira, laguntzaile horiek babeslekuak eta habiak egin ditzaten.

Hauek dira laguntzaileetako batzuk: trikua, saguzarra, satitsua, erbinudea, satorra, zirauna, sugea, muskerra, sugandila, apoa, igela, arrabioa, uhandrea, armiarma, zimitza, amona mantangorria, ipurtargia eta hegaztiak (arbi-txoria, zozoa, birigarroa, araba-zozoa, berdantza, antzandobia, txantxangorria, mika, eskinosoa, hormatxoria, erregetxoak, okila, kukua, urretxoria...).

Erregetxo txikiak, 5-6 gramoko pisua duenak, 7-8 kume izaten ditu habian, eta, umealdia hazteko, 9.000 intsektu ekarri behar dituzte gurasoek habiara. Ordubetean, gai da 30 maxinsalto biltzeko!

## Gaitzak eta izurriteak, zer dira?

Arazo fisikoez gain (haizea, itzala, izotza...), gaitzak eta izurriteak izaten dira baratzean landareak gehien kaltezen dituztenak. Komeni da horiek ahal den azkarrena harrapatzea. Maiz miatu behar dira landareak. Intsektuak, adibidez, ken daitezke, gutxi diren artean, eskuz edo ura botaz. Gaitzengatik hostoetan kolore arraroko orbanak azaltzen badira, kendu eta eraman urrutira, edo erre. Ez bota inoiz horrelakorik luartokira edo konpost pilara.

Arazo horiei aurre egiteko, inoiz ez erabili produktu kimiko toxikorik. Gure ingurua pozoituko dugu: lurra, airea, ura, inguruko animaliak, lurpeko bizidun on guztiak, baita jateko ditugun barazkiak ere. Beti dago irtenbide naturalen bat. **Ezagutzen ez baduzu, galdetu, eta ez nekatu aukera egokia aurkitu arte.**

**Gaitza.** Ikusten ez ditugun mikroorganismo berezi batzuek sortzen dituzte gaitzak: onddoek, birusek eta bakterioek. Gehienak onddoek sortuak izaten dira, eta horiek giro epela eta hezea behar izaten dute hazteko. Onddoen erasoaren adierazle ohikoenak: landarearen kolorea apaltzea, lizun antzeko hautsak eta ihartu itxurako orbanak.

**Gaitzei aurre egiteko era onena landarearen ingurua eta azala lehortzea da.** Horretarako, denetik erabiltzen da, salda bordelesa, potasio bikarbonatoa, esnekiak, errautsak, propolia, ur oxigenatua.... Belar-urekin ere tratatzen dira; adibidez, azeri-buztana oso egokia da.



## TRIKIMAILUA

### LAGUN KUADRILLA SORTU ETA EZAGUTU

Txoriak eta intsektuak erakartzeko, egin intsektarioak eta zintzilikatu habiak. Etxean galdetu hegazti horien beste izen batzuk. Ea zenbat biltzeko gai garen.



## TRIKIMAILUA

### AZERIBUZTAN URA ETA ESNEA, NOLA ERABILI?

Azeribuztana eta esnea eskura dugun tratamendua da, di-da batean prestatu eta erabiltzeko modukoa. Egosi azeribuztana atzaparkada bost bat litro uretan, 15-20 minutuz. Erantsi beste hainbeste ur, eta, tratatzeko orduan, nahasi litro bete esne. Busti landarea ondo-ondo, goi eta behe. Aurrea hartu giro lainotsu eta bustiei, tratamendu hau prebentiboa da eta.



## TRIKIMAILUA

### ZORRIAK, LANDAREETAN ERE...

Zorriak gure buruetan bezala landareetan ere izaten dira. Intsektu txikia baina ugaria da. Landareari eztena sartu eta izerdia zurruputzen dionez, haren puntako kimuan izaten da, hura baita samurrena. Landarean gora eta behera inurriak ikusiz gero, zorriak izateko arrisku ederra, inurriei zorrien kaka gustatzen zaie eta.

Amona mantangorria da zorrien aurkari onenetakoa; haren kume batek ehundaka zorri jango ditu heldutasunera iritsi aurretik. Beraz, bildu mantangorriak eta ekarri baratzerara.

Edo baratxuria erabili: zanpatu buru bat motroiloan, eta eduki 10 litro uretan, egun pare batez. Ur horrekin, busti zorriak dituen landarea. Berehala alde egingo dute.

## TRIKIMAILUA

### EURI-URA, ONENA!



Landare urak prestatzeko, ur onena euri-ura da. Komeni da sistema bat eratzea ur hori bildu eta jasotzeko. Teilaturen bat inguruan badugu, onena litzateke hango ura baliatzea: bildu, iragazi eta jaso ontzi batean. Ur hori erabil dezakegu landare sentiberenak ureztatzeko ere.

**Izurritea.** Izurriteak animaliek sortzen dituzte. Ikusteko modukoa izan edo ikusiezina izan, animalia behar baino gehiago ugaritzen denean izurrite bihurtzen da. Barraskilo eta bare, satagin eta luhartz, har eta beldar, zorri eta zimitz, euli zuri eta nematodo... Makina bat dago. Aleren bat ikusteagatik ez larritu; ugaritzeko bidea hartzen ez duten artean, lasai.

Gaur egun, **tratamenduak egitea erabaki aurretik, komeni da oreka bilatzea.** Animalia mota asko dagoen neurrian, tratamenduak ere bai: uxatzaileak, tranpak, erakarleak, intsektizidak...

Landarearen bistako zatia jaten duten animaliatxoak ditugunean (har, beldar, zorri, zimitz, eta abar), **xaboa da tratamendu naturalena, xaboi potasikoa.** Intsektuari azaleko koipe babesgarria kentzen dio, eta erabat ahuldu. Gero eta gehiago erabiltzen da **Bacillus thuringiensis** izeneko ere; intsektuei erasotzen dien bakterio bat da, eta ez dio kalterik eragiten beste inori eta ezeri.

## Tratamendu naturalak

Gaitzak eta izurriteak azaltzen direnean, lehenik etxean presta ditzakegun tratamenduak erabili behar dira. Hala, geuk sortutakoarekin moldatzen ikasiko dugu, eta era berean ingurumena zainduko dugu. **Ikastetxean prestatzeko errazena belar-urak dira.** Beraiekin urak egiteko onena, berriz, euri ura da, eta lau era daude (gero aipatuko dugu zein belar erabiltzen diren, zertarako eta nola).

**Beratuia.** Landarea uretan jarri behar da, eta egun batez edo biz bertan beratzen utzi. Landarea heze badago, litroko 100 gramo jarri behar dira, txiki-txiki eginda. Lehorra bada, 20 gramo. Gero, iragazi eta erabili. Hozkailuan, egun gutxi batzuk iraungo du.

**Irakina.** Landare berdea erabiltzen da, litroko 100 gramo. Nolako giroaren dagoen, 10-15 egunez utzi behar da, eta egunero irabiatu, gogor astinduz. Hartzitu edo irakin egingo du, eta minda itxurako ur beltza bihurtuko da. Burbuilak sortzen ez direnean, pronto dago. Iragazi, eta jaso ontzi itxi batean. Toki fresko batean, luze iraungo du. Erabiltzeko, ura nahastu behar zaio; litro bakoitzari 9 litro ur.

**Egoskina.** Eduki egun betez landareak beratzen, eta gero, eman egosaldi gozo bat, 15-30 minutuz. Tapa jarrita eduki irakiten bezala hozten. Gero iragazi eta erabili. Egund gutxi batzuk iraungo du, hozkailuan.

**Infusioa.** Sartu landarea ur hotzetan, eta irakitera eraman. Irakin ordurako, kendu sua. Jarri tapa hoztu arte. Iragazi eta erabili. Egund gutxi batzuk iraungo du, hozkailuan.

Belar-urak egiteko, inguruan ditugun landareak erabiliko ditugu. Batzuk baratzean bertan hazitakoak, beste batzuk urrutira gabe bildutakoak. Hona oinarrizko landare batzuk:

- **Asuna**, *Urtica dioica*. Haren irakina lan askotarako erabiltzen da: intsektuak uxatu eta hiltzeko, gaitzei aurre egiteko eta abar; landatu berriak diren barazkiak berarekin ureztatuz, gainera, errazago itsatsiko dira, eta indarrean etorri.
- **Azeribuztana**, *Equisetum arvense*. Fungizida gisa erabiltzen da gorrina, mildiua eta antzeko gaitzei aurre egiteko, irakinda edo egosita. Lurra nahiz landareak busti daitezke; sentiberak direnak, hamar egunetik behin. Xaboi beltza eransten badiogu, aurre egingo die zorriei, armiarma gorriei eta abarri.
- **Intsusa**, *Sambucus nigra*. Beratua edo egosia, intsektizida ona da; landareak ihinztatuz, zorri eta beste borrokatzen ditu.
- **Garooa**, *Pteridium aquilinum*. Irakina erabiltzen da, zorrien kontra eta bareak uxatzeko. Ona da gorrinaren gaitzari aurre egiteko ere.
- **Huntza**, *Hedera helix*. Hostoekin egindako irakina erabiltzen da, zorriak eta euli zuria uxatu eta hiltzeko.
- **Kaputxina**, *Tropaeolum majus*. Egin infusioa gorrinaren gaitza tratatzeko (tomatean, mahatsondoan...): 5 litro uretan, kilo bat hosto, eta, ondoren, erantsi 10 litro ur.

**Gaitzak ditugunean** (gorrina, zurina, usteldurak...) eta **tratamendua egiten denean, esnekiren bat erantsi behar diogu belar-urari**. Esnea, jogurta eta gazura erabil daitezke, uraren %10ean. Landareak suspertzen ditu, eta zorriak atzeratzen eta gaitzei aurre egiten laguntzen du.

**Izurritea badugu** (zorri, euli txuri, harrak, kotxinilla...), **xaboa nahi behar zaio belar-urari**. Onena xaboi beltza edo potasikoa da, eta dosia litroko 20 gramo da.

**Harrak tratatzeko**, hala ere, **Bacillus thuringiensis** deituriko intsektizida naturala da onena. Zuzenean erasotzen dio harrari, eta ez dio inolako kalterik egiten beste inori edo ezeri. Gaur egun, nekazaritza ekologikoan gehien erabiltzen den intsektizida da.



Asuna, *Urtica dioica*



Azeribuztana, *Equisetum arvense*



Intsusa, *Sambucus nigra*



Garooa, *Pteridium aquilinum*



Huntza, *Hedera helix*



Kaputxina, *Tropaeolum majus*



## 6. ZER NAHI DUGU?

Jango duguna bakarrik jarri. Jaten ez duguna baztertu.

### Barazki errazetan errazenak

#### PATATA

(*Solanum tuberosum*)

Tuberkulua jaten diogu

#### Oinarriak

Landare preziatua da patata. Asko jaten da, eta milaka aldaera edo klase daude.

Haren tuberkuluak jaten ditugu guk, lurpean sustraietan pilatzen dituen erreserbak. Erre-serba horiek pilatzeko, janari asko egin behar du, eta, horretarako, hosto asko behar.

Luberria maite du; hau da, baratzea estreinatzea gustatzen zaio, lehena izatea. Lur har-roak eta ongarriz lepo daudenak maite ditu. Eman ongarrria, ahal duzun gehiena. Errautsa ere gustatzen zaio; beraz, landatu aurretik, nahasi bietatik lurrari.

Patata “erein” egiten dela esaten da, baina ez da hazia jartzen, landarearen puska bat baizik; beraz, ez da ereiten, landatu egiten da.

#### Landaketa

Neguan eta udaberrian landatzen da. Giroak laguntzen duenean, baina ahal den azkarrena erein, otsailean, martxoan edo apirilean.

Patatak handiak badira, ebaki, eta zatiak jartzen dira. Errenkak egiten dira, batetik bestera 60 zentimetro inguru utzita. Patata batetik bestera, utzi 25-30 zentimetro. Eta estali 8-10 zentimetro lurrez.

Landaretxoazaltzen denean, eta, 20 zentimetro inguru egin denean, jorratu ingurua eta harrotutako lurra eman landareari, lurreztatu. Lan hori bi edo hiru aldiz egin behar da.

#### Uzta

Bildu berria izango da patata goxoena. Landareak lore zuriak erakusten ditueanean, lurpean patata txikiak dituela esaten ari da. Hartu aitzurra, eta, kontu handiarekin, atera patatatxoak; guri-guriak, goxo-goxoak egongo dira, azal eta guzti jateko moduan. Pixkanaka atera, behar ahala. Maiatzaren erditik aurrera hasten dira patatak loratzen.

Nahi izatera, utzi ale batzuk heltzen. Eta, landarea erabat ihartu denean, azala zakartuta edukiko dute patatek lurpean. Udako beroenean, atera, eta utzi lehortzen. Gero, jaso dai-teke iluna, freskoa eta haizeberritzen den toki batean uda-udazkenean jateko.

#### Lagunak eta arerioak

Maite ditu maite baba, ilarra, aza, leka, babarruna, azalorea, ziazerba eta artoa.

Ez ditu nahi aldamentean azenarioa, erremolatxa, tomatea, kuia eta tipula.

#### TRIKIMAILUA

Baratze berri bati ekiteko, landare oso ona da patata.

Lurpean egon behar dute tuberkuluak; baten bat lurrez azaltzen bada, azkar estali lurrez. Eguzkitan berdetu egingo da, eta hori ez da ona; kalte egin dezake.



## URAZA edo letxuga (*Lactuca sativa*)

Hostoa jaten diogu

### Oinarriak

Urteko landarea da. Landatu eta 1-2 hilabetera, jateko moduan da. Ikasleekin lanean has-  
teko paregabea.

Uraza lehortearen beldur bizi da. Udaberrian eta udazkenean izaten dira urazarik onenak.  
Beroarekin tontortu egingo da, eta hostoak zakartuz lorea garatuko du. Goizean ureztatu,  
baina askorik gabe, azpiko hostoak ustel daitezke eta.

Erdi itzaletan ere ederki hazten da; beraz, beste landareen artean jar daiteke.

Pixkanaka jarri, etorri ahala jateko.

Ongarri asko behar du, baina beti ondo egina, zaharra.

Uraza mota asko dago; saiatu desberdinak hazten.

### Ereintza

Lur epela gustatzen zaio. Hazitegian urte osoan erein, babesean.

### Landaketa

Hazitegian dagoela, 4-5 hosto dituenean landatu, batetik bestera 25-30 zentimetro utzita.  
Lehen egunetan, ureztatu, ur pixka bat landaretxo bakoitzari.

Kontuz barraskiloekin eta bareekin. Jarri errautsa landaretxoen inguruan, itsatsi bitartean.

Hotzaren arriskua badago, txikia den artean, jarri berotegi antzeko babes bat.

### Uzta

Handitu denean, jan, ez itxaron handiagoa egin arte, zakartu besterik ez da egingo eta.

### Lagunak eta arerioak

Lagun onak ditu azenarioa, errefaua, tipula, borraja, tomatea, erremolatxa, azalorea, ma-  
rrubia, ilarra, babarruna, zerba, leka eta baba.

Ez da ondo moldatzen perrexilarekin, azarekin eta apioarekin

### TRIKIMAILUA

Lekadunak ereitean (baba, ilarra, leka eta babarruna) eta ziklo luzeko landareak jartzean  
(piper, tomate...), landatu urazak tartean; haiak etorri artean, urazak haziko dira.

Urazaren haziak jasotzeko, utzi tontortu eta loratzen. Lore horietatik etorriko dira haziak.  
Baina adi, babestu sare batekin, txoriei asko gustatzen zaizkie eta.



## ZERBA edo azelga (*Beta vulgaris*)

Hostoa jaten diogu

**Oinarriak**

Biurteko landarea da zerba. Lehenengoan, hostoak haziko ditu, eta lurpeko sustraia loditu eta erreserbak pilatuko ditu. Bigarren urtean, hostoen artetik, gara tente bat luzatuko du, metro eta erdi edo gehiagokoa, eta bertan lore mordo bat zabalduko du.

Lur aberatsa maite du; beraz, eman ugari ongari zaharretik. Errautsa ere gustuko du, nahasi lurrari landatu aurretik.

Bero handia ez du maite; erdi itzaletan ederki etortzen da. Hotz handiak ederki eramaten ditu, zero azpitik 14 °C arte!

Kolore askotako zerbak daude; probatu, eta eman bizipoza baratzeari.

**Ereintza**

Toki epelean erein, urtarrilean edo otsailean, hazitegi babestuan edo berotegian. Kanpoan egiteko, apirila edo maiatza izan behar du. Ugari jaiotzen bada, bakandu eta zeharlandatu.

**Landaketa**

20 zentimetro inguru dituenean, landatu, eta eman batetik bestera 40 zentimetro inguruko tartea. Hasieran, zaindu ondo: kendu belarrak, jorratu eta ureztatu. Babestu bare eta barraskiloetatik, eta jarri errautsa landaretxoan inguruan, indartu bitartean.

**Uzta**

Hostoz hosto biltzen da, landare bakoitzari aldiro kanpoko hostorik handienak kenduz bana-naka edo binaka.

**Lagunak eta arerioak**

Lagunak ditu azenarioa, baratxuria, babarruna, aza, tipula, errefaua eta uraza. Porrua ez omen du nahi izaten aldamenean...

**TRIKIMAILUA**

Éz jarri zerba-landare asko, oso emankorra da eta. Gehiegi ematen badute, hostoka bildu beharrean, landare osoak ateratzen joan zaitezke.

Biltzeko orduan, ez moztu hostoak eskuekin, sustraiek sufritu egingo dute eta. Moztu labana zorrotz batekin.







## ERREFAUA (*Raphanus sativus*)

Sustrai jaten diogu,  
baina hostoa ere jan  
daiteke.

### Oinarriak

Oso landare erraza da. Azkar hazi eta etortzen da. Erein baratzean bertan, eta, beste lanik gabe, hilabeterako, jateko moduan dira. Urtekoa da.

Sustrai gizendua jaten diogu, lurraren azalean hazten duena. Zuria eta gorria da ohikoena, baina gero eta gehiago datoz, gure baratzeetara, formaz eta kolorez askotarikoak.

Aldez aurretik ongarritua dagoen lurra gustatzen zaio. Gosez izango dela uste badugu, eman ongari zahar pittin bat. Errautsa gustatzen zaio; beraz, erein aurretik, nahasi lurrari.

### Ereintza

Baratzean bertan, haziko den tokian ereiten da. Hazia bota, eta egun pare batera azalduko dira landaretxoak. Asko eta ugari badaude, bakandu.

Kontuz bare eta barraskiloeekin. Ereindako gunearen inguruan, egin errautsezko hesi bat. Hostoa asko gustatzen zaio *altis* esaten zaion euli txiki bati. Zuloak azaltzen hasten badira, busti maiz-maiz asun urarekin.

### Uzta

Ez utzi zakartzen. Hasi biltzen erein eta lauzpabost astera. Txiki-txiki xamurrak hobeak dira handi, zakar eta makalak baino.

### Lagunak eta arerioak

Lagun ditu ilarra, uraza, aza, azenarioa, ziazerba, eta tomatea.

### TRIKIMAILUA

Lekadunak ereitean (baba, ilarra, leka eta babarruna) eta ziklo luzeko landareak jartzean (piper, tomate...), erein errefauak tartean; beste landareak etorri artean hazi eta jango ditugu.



## ERREMOLATXA

(*Beta vulgaris* subesp. *conditiva*)

Sustraia eta hostoa jaten diogu

### Oinarriak

Zerbaren familiakoa da. Bi urteko landarea da. Lehenengoan hostaila emango du, eta sustraiko erreserbak pilatuko ditu; bigarrenengan, berriz, erreserba horien bizkar, gara tente bat luzatu eta loratuko da hosto tartetik. Lurrazalean loditzen duen sustrai-erreserba hori baliatzen dugu guk.

Hotzak ez du beldurtzen eta freskozalea da. Lehortearekin sustraia mikaztu eta zakartu egingo da.

Lehendik ongarria duen lurlean ereiten da. Ongarri berria ez zaio batere gustatzen.

### Ereintza

Ereiten dugun tokian bertan haziko da; hau da, erein baratzean bertan, otsailetik ekainera. Errenkan edo sailean erein daiteke. Errenkak 25-30 zentimetroko tartearekin. Lurperatu haziak 2-3 cm. Jaiotzen direnean, bakandu 10-15 zentimetroko tartea utzita.

Jaio berritan, goxo-goxoa da, eta asko gustatzen zaie txoriei; prest eduki sareren bat edo beste zerbait.

### Landaketa

Landatu bakantzeko kentzen diren landaretxoak.

### Uzta

Erein eta hilabete pare batera, jaten hasteko moduan dira. Ez utzi handitzen, zakartu egiten dira eta.

### Lagunak eta arerioak

Lagun ditu uraza, baba, babarruna, patata eta azenarioa. Baita tipula ere; horrek bareak uxatzen ditu.

Ez du gogoko bere familiako bat, ziazerba.

### TRIKIMAILUA

Gatza gustatzen zaio; erein aurretik, lurra prestatzean, zabaldu itsasoko gatza, metro kuadroko 15 gramo.

Sustrai lodikotea baliatzen dugu, baina hostoak ere jan daitezke, zerbarenak bezala.

Lurrari heze eusteko eta belarrak ez sortzeko, jarri tartean landare-hondakinak: orbela, garoa, belarra, lastoa...



## BABA

(*Vicia faba*)

Leka eta hazia jaten diogu

### Oinarriak

Milaka urte da baba jaten dugula. Berdea eta guri-guria dagoenean jaten dira batzuk, eta lehortuta beste batzuk. Guk berdea erabiliko dugu. Landare handia egiten da, metro bete baino handiagoa, eta lekak ematen ditu lore zuri usaintsuetatik. Leka horiek eta barruan dituen haziak jango ditugu.

Oso erraz etortzen da, eta ez du lan handirik ematen. Hotzari ez dio beldurrik. Neguan erein eta udaberrian jaten da. Ziklo luzea du, baina urtekoa da.

Ederki etorriko da erdi itzaletan ere. Lurrean errautsa izatea gustatzen zaio. Erein aurretik, nahastu lurrari.

### Ereintza

Landarea haziko den tokian bertan erein behar da, baratzean bertan. Handia egiten da, eta kontuan izan inguruan zer jarriko dugun. Metro bete luzatzen da, eta itzal handia egiten du.

Irailean bertan erein daiteke, eta hortik otsailera arte. Hotz handiak etorri aurretik, onena da landaretxoa pixka bat hazita egotea.

Errenkan ereiten da, batetik bestera 50 zentimetro inguru utzita; aletik alera, berriz, 8-10 zentimetro. Sartu 3-5 zentimetro sakon, eta, aste pare batera, jaiotzen hasiko dira. 20-25 zentimetro inguruko landarea dagoenean, jorratu eta lurreztatu, lurra harrotu eta ipurdian jarri, landareari eutsi eta sendotzeko. Gero, komeni da makila batzuekin eta sokarekin eustea, landare baldar samarra da eta.

### Uzta

Irailean ereindakoak apiril aldera jasotzen hasiko gara. Otsailekoak, berriz, maiatz-ekain aldera.

Lekak hazi ahala biltzen dira. Ez itxaron denak handitu arte. Handitzen diren eran, bildu, eta utzi txikiak. Txikixeagoak bilduz gero, leka eta guzti jan daitezke. Handienak, berriz, aletu egiten dira, eta barruko haziak bakarrik jaten zaizkie.

### Lagunak eta arerioak

Hostoa jaten diogun barazki guztiak lagun ditu: aza, zerba, ziazerba, uraza, eskarola... Baita patata, apioa eta orburua ere.

Ez da moldatzen tipularekin eta baratxuriarekin.

### TRIKIMAILUA

Babak ongarritu egiten du lurra. Haren ondoren, jarri beti hostoa jango diogun landarea (uraza, ziazerba, eskarola...), ongarrri berezi hori ondo baliatzeko.

Ziklo luzea duenez, haren tartean urazak edo errefauak jar daitezke, eta, baba hazten den artean, haiak jango ditugu.

Uzta amaitu denean, ez atera landarea ipurditik. Moztu sustraiak, eta bertan utzi, ongarrri oso ona dira eta.

Kendu eskuz landarearen inguruan sortzen diren belarrak; ez zaio gustatzen aitzurrarekin jorratzea.



## MARRUBIA

(*Fragaria spp.*)

Fruitua jaten diogu

### Oinarriak

Fruitu bitxia da marrubia. Jaten dugun marrubiaren azalean dauden pikor txiki horiek dira benetako fruitua.

Iraunkorra da, 3-4 urte irauten du landareak; beraz, ondo pentsatu marrubidia non jarriko dugun. Onena da baratze bazter bat aukeratzea harentzat. Erdi itzaletan ere ederki bizi da. Ez du maite beroa.

Lur aberatsa, harroa eta freskoa gustatzen zaio. Jarri ongarrria landareen tartean.

### Ereintza

Zuzenean marrubi landarea landatzen da. Iraila, urria eta azaroa oso garai ona da. 35 zentimetroko tartearekin landatu. Kendu tarteko belarrak, eta jarri tartean lastoa edo belar ondua edo orbela edo zerbait. Horrek lurrari fresko eutsiko dio, eta marrubiak lurra ukitu gabe egongo dira, usteltzeko beldurrik gabe.

Otsail-martxo aldera, oparo banatu ongarrria landareen artean. Izan eskuzabala!

Bareak eta barraskiloak ere marrubizaleak dira; kontuz-kontuz miatu landare tartean, eta kendu.

### Uzta

Landareari kalterik ez egiteko, fruituak ebakita bildu, ez tiraka.

Goizean goiz bildu; askoz ere usaintsuagoak eta gozoagoak izango dira.

### Lagunak eta arerioak

Lagun ditu borraja, ezkaia, uraza, ziazerba eta babarrun motza. Baina, batez ere, baratxuria du maite, kalte egiten dioten intsektuak uxatzen baitizkio.

### TRIKIMAILUA

Landareak sor daitezke, nola eta marrubiaren azalean dauden pikortxo horiek hazi bat bezala ereinda.

Marrubien taulenaren bizitza luzatzeko, azaroan hosto guztiak moztu eta erre. Horrela, gaitzak kenduko ditugu. Gero, estali pinu hostoz. Horrek babestu eta ongarritu egingo du. Tartetik ederki berrituko dira landareak.

Marrubi landare bakoitzak landare berri asko ematen ditu urtero. Behar badituzu, kendu eta landatu. Bestela, eman besteren bati.



## ALBAHAKA

(*Ocimum basilicum*)

Hostoa jaten diogu

### Oinarriak

Baratze guztietan egon beharko luke albahakak. Landare usaintsua denez, intsektuak uxatzen ditu, eta beste landareak babestu. Horrez gain, jateko oso goxoa da. Berdetan jan daiteke (entsaladetan, adibidez), edo oliotan jarrita eta gero olio hori beste jakiak gozatzeko erabilia.

Urteko landarea da. Eguzkia gustatzen zaio, eta behar du. Alferrik jarriko duzu itzaletan. Lur harroa gustatzen zaio.

### Ereintza

Hazitegi babestuan edo berotegian, martxoan erein daiteke; bestela, apirilean. Purra-purra botatzen da hazia. Landarea elkarren kontra haziko da, eta 10-15 zentimetro dituenen atera eta landatuko dugu.

### Landaketa

Lorontzian edo baratzean bertan landatu, 15 zentimetroko tartearekin.

### Uzta

Hilabeterako moztu eta jateko moduan da. Nahi izanez gero, hostoka bildu, eta, bestela, oso-osorik moztuta.

Udan osorik moztu, eta oliotan jaso.

Utzi bertan landareren bat, loratu eta haziak jasotzeko. Hori iraila aldera izango da.

### Lagunak eta arerioak

Zorriak eta beste intsektuak uxatzen ditu; beraz, beste landareek asko maite dute. Jarri aza, babarrun, leka, tomate edo piperren artean edo aldamenean.

### TRIKIMAILUA

Hostoak lehortuta ere jaso daitezke, gero saltsak eta edozein plater gozatzeko. Nahi izanez gero, jaso daiteke berdetan izoztuta ere.



## TIPULINA

(*Allium cepa*)

Burua eta hostoa jaten dizkiogu

### Oinarriak

Tipula da tipulina, lehortzen utzi gabe berdetan edo freskotan jaten dena.

Tipulinak bi gauza eskatzen ditu: erruz ongarritutako lurra eta lur harroa, urak erraz alde egiten dion lurra. Ongarritzean, ongari zaharra besterik ez erabili, eta errautsa ere gustatzen zaio. Biak eman lurrari, eta ongi nahasi tipula jarri aurretik.

Gogoratu tipulinari beroa eta lehorra gustatzen zaiola.

### Ereintza

Hazia irail-urrietan ereiten da. Hala ere, lan zaila da tipulina ekartzea. Saiatuz gero, toki babesean egin, eta, landarea agertu ahala, pixkanaka ohitu kanpoko girora. Bi hosto oso dituenen landatu.

### Landaketa

Ohikoena da landarea eskuratzea. Udazkenean eta neguan landatzen da. Errenketan jartzen da, 25-35 zentimetroko tartearekin, landaretik landarera 15 zentimetro inguru utzita.

### Uzta

Tipula burua egiten ari den neurrian, bildu eta jaten has daiteke. Ez itxaron buru handia egin arte. Berdetan, burua bezala hostoak ere baliatzen dira jateko.

### Lagunak eta arerioak

Ondo moldatzen da landare hauekin: azenarioa, perrexila, marrubia, uraza, tomatea, erre-molatxa eta luzokerra.

Ez ditu nahi aldamenean porrua, aza, patata, baba, ilarra, leka eta babarruna.

### TRIKIMAILUA

Beroa eta lehorra gustuko dituenek, kendu tartean sortzen diren belarrak, agertu ahala. Eguzkia jango diote, eta hezetasuna eman. Lan hori eskuz egin behar da, aitzurra dantzatzuz gero zauriak egin ahal dizkiogu eta.



## BARATXURIA

(*Allium sativum*)

Burua eta hostoa jaten dizkiogu

### Oinarriak

Ikaragarrizko ospea du baratxuriak. Eta, asko landu denez, antzua da, ez du hazirik ematen. Ugaltzeko, buruan dituen begiak erabiltzen dira. Ez da, berez, hazia, baina “baratzuria ereitea” esaten zaio berez landatzea den lanari.

Lur harroa nahi du. Horretaz gain, karea ez zaio gustatzen, ezta simaur asko duen lurra ere.

Burua egitea zaila da Euskal Herri hezean; hegoaldeko lur lehorretan, aldiz, oso buru onak egiten dira.

Hala ere, merezi du baratzuria landatzea, burutzen utzi gabe berdetan, “baratzuri freskoa” deitzen dena jateagatik bakarrik bada ere...

### Landaketa

Esan dugun eran, baratxuriaren buruko begiak landatzen dira. Nahi izatera, begi bakoitza bereiz sar daiteke, edo buru osoa. Burua egitea nahi bada, sartu begiak. Berdetarako eta freskoan jateko, berriz, ez du merezi bereiztea: sartu burua oso-osorik. Begia edo burua izan, ez zanpatu, eta, zulo txoan utzita, errazago itsatsiko da.

Udazkenean hasi eta udaberrira arte landatu daiteke. Azarotik aurrera, buru batzuk jar daitezke, hileru, jan ere etorri ahala jateko gero. Burutik burura, ez utzi tarte handia; elkarren ondoan badaude, hostaila luzeagoa eta samurragoa izango baita.

### Uzta

Hostaila luzea eta indarrean ikusten denean, hasi jaten. Ez itxaron luze, udaberriko bero puntuarekin gaitza etorri eta erraz ihartzen baita.

### Lagunak eta arerioak

Baratzuriak zorriak uxatzen ditu; beraz, landare guztiek nahi dute baratzuria aldamenean: urazak, mihiluak, zerbak, marrubiak, erremolatxak, patatak, tomateak...

Lekadunek, aldiz, ez dute maite: babak, ilarrak, lekak eta babarrunak.

### TRIKIMAILUA

Berdetan edo freskotan jateko landarea atera beharrean, moztu egin daiteke; horrela, lurpeko burutxotik hostaila berrituko du, eta laster bigarren uzta izango dugu.

Baratzuriak lur lehorra maite duenez, ildo-bizkarrak egin, eta, han landatuz gero, hobeto etorriko da.

Hostaila gorrinaren gaitzak jo ez dezan, errautsa zabaltzen da gainean.

## TRIKIMAILUA

### LURRARI NOLA HARRO EUTSI?

Taulenetan jasotako lurra dira onenak; hau da, lurra altxatutako guneak. Egurrak edo harriak edo dena delakoak erabiliz mugak egiten dira, eta altxa dugun lur hori, hondakin organikoak estalita, harro-harro egongo da. Hondakin estalkia egiteko, erabili simaur zaharra, luarra, orbela, txikitutako adartxoak eta abar.

## TRIKIMAILUA

### LANDAREA ERRAZAGO ITSASTEKO.

Nahasi lurra eta simaur edo luar zaharra, eta, ur pixka batekin, prestatu ore lodi bat. Hor busti landareen sustraiak.

## TRIKIMAILUA

### NOIZ UREZTATU?

Ureztatzeko garai onena goizean goizeko lehen ordua da. Landareak eta lurra gauez freskatuta egongo dira, eta ematen diogun ura hobeto baliatuko dute. Arratsalde beroan ur asko ematen badiogu, beroari aurre egitera joango da.

## TRIKIMAILUA

### ZER EGIN BELARREKIN?

Kendutako belarrak bota luar-pilara, edo utzi bazter batean, eta lurrustela egingo dugu. Horretarako, kendu belarrak loratu eta hazia eman aurretik; bestela, gero, hazi horiek bueltan baratzean zabalduko ditugu luarrarekin.

## 7. ZAINDU

Ondo egin lanak, garaiz, arazoak ekiditeko...

### Zer lan hartuko dugu?

Baratze bakoitza unibertso bat da, eta, bakoitzean, desberdina da lanen plangintza. Hala ere, lan nagusiak antzekoak dira.

**Lurra irauli edo ez?** Garrantzitsua da lurraren egiturari ahal den neurrian eustea, eta onena da lurra irauli gabe lantzea. Horrela, errespetatu egiten ditugu lurraren geruzak eta bertan bizi diren mikroorganismo laguntzaileak. Era berean, lurra ahal den gutxiena zanpatu behar da, harro eta bizi egon dadin. Horregatik taulenen formaren eta neurrien garrantzia.



**Landaketa.** Aitzurrarekin zuloa edo ildo egingo dugu. Landarearen sustraia eta lurra ondo itsasteko, landatu ondoren inguruko lurra zanpatu eta sakon ureztatuko dugu.

**Ureztaketa.** Lurreko baratzea gutxi ureztatu behar da. Mahaietakoa edo ontzietakoa maiz, lurretik aparte izanik, haren hezetasunik ez dute eta. Hauek ere kontuz ureztatu: **hobe izango da, beti, gutxi ureztatzea gehiegi baino.** Gogoan izan: gaitz gehienak ondoek sortutakoak dira eta hauek hezetasuna nahitaez behar dute.

Ureztatzea ahal dela murriztu behar dugunez, ura errazegi emateko sistemarik ez jarri. Edo sistema horiek udan edota bertan ez gauden sasoietan soilik erabili. Hobe dugu eskuz ureztatzea, zenbat ur ematen dugun argi ikusteko. Euri ura da onena; hura jasotzeko ontziak edo teilatu batetik bilduko duen aska jarri, eta bertatik ureztailu batekin hartu eta ureztatu, adibidez.



**Jorraketa.** Barazkien inguruan hazten diren belarrak kentzea da, landareari lur piska bat emanez.

Berozaleak diren landareei (tipula, piperra, tomate...) kalte gehiago egiten diete inguruko belarrek; hortaz, maizago kendu behar dira.

Freskozaleak direnei (uraza, eskarola, porrua...), aldiz, mesede egingo diote; hortaz, indartzen direnean, ez kendu belarrak. Ongarri gehiago eman beharko diogu lurrari.



**Lurreztaketa.** Oro har, jorrocketan egiten da: landarearen inguruan harrotutako lurra bere sortenaren inguruan pilatzea da. Zertarako eta azaleko sustraiak indartzeko, landareari hobeto eusteko eta azaleko patatak eta abar estaltzeko.

**Azpiak egitea.** Landareen azpiko aldean lurra zerbaitekin estalia edukitzea da. Edozein hondakin organiko erabil daiteke: lastoa, belar ondua, inaurkina, garoa, orbela, papera, azala... Horrekin belarrak ateratzea eragozten da, eta lur lehorrari hezeago eusten zaio.

**Kimaketa.** Oso landare jakinak kimatzen dira, tomatea adibidez. Libre utzita, zarba eta adar asko emango lituzke, eta, energia lore eta fruitu askotan banatu behar duenez, fruituak tikiak geratuko lirateke. Horregatik, enbor nagusi bat edo bi uzten dira, eta beste adarrak kimatu egiten dira.

**Arbatzea.** Landare gehienak gai dira bere buruari eusteko. Batzuk, ordea, beste zerbaiti helduta luzatzen dira (ilarra, leka...). Beste batzuek luzatu eta erortzeko arriskua dute (baba, piperra, tomatea...). Landare horiek arbatu egiten dira; hau da, euskarriren bat jartzen zaie.

**Uzta.** Ekintza berezia bihurtu behar dugu uzta. Bilketan egin aurretik, beti garbitu behar dira eskuak. Erabiliko dugun saskiak edo ontziak ere garbi egon behar du. Kontuz, gaixo bagaude, ez dugu bilketa guk egin behar. Biltzen duguna biltzen dugula, beti-beti uretan pasatu behar dugu, uzta bera ere garbitzeko.

Jasotzen dugunari garrantzia eman behar zaio. Jantokian, egin dastaketatxo bat, askaritxo bat, abesti bat, jaitxo bat edo jai haundi bat. Uzta ospatu beharra dago.

## Urte osoa baratzean

Baratze bakoitza mundu bat da. Tokia, isuria, nora begira dagoen, mikroklima, baratzezainaren artea... Eragin izugarria dauka gutxien uste dugun txikikeriak. Ondorioz, ez daude berdinak diren bi baratze.

Urteko lanen laburpen hau hasierako hurbiltze xume bat besterik ez da. Idatzi eta jaso egiten dituzun lan guztien oharra. Horrekin osatuko duzu zeure baratzearen egutegia. Eta saiatu hemen jartzen denetik kanpoko barazkiekin edo garaiz kanpoekin, tokiz kanpoekin eta apartekoekin.

**Euskal Herri atlantiarra** paradisua da, baratzearen aldetik begiratuta: ez du hotz handirik egiten, ezta bero eta lehorte zarrarik ere. Eta onena, bi udaberri ditu: udaberria eta udazkena. **Hegoaldeko Euskal Herrian**, aldiz, negu hotzak eta uda bero eta lehorrak izaten dira. Bakoitzean saioak eginez ikasiko dugu geure baratze onena nola egin. Gogoan izan, **baratze bakoitza etengabe berritzen eta birsortzen ari den unibertso bat da.**

### LURREZTATU GABE?

Landareen azpia materia organikoz estalia badago, ez dugu lurreztatu beharrik izango.

### TRIKIMAILUA

#### PAPERA NOLA ERABILI?

Papera erabil daiteke landareen azpiak egiteko. Baztertu tinta zakarrak dituztenak edo plastifikatuta daudenak. Besteak erabili, osorik edo zatituta zabaldu landareen oinen artean.

### TRIKIMAILUA

#### TOMATEAREN KIMAKETAREKIN NOLA ASMATU?

Kimaketa eguneko ordu beroenetan egin. Hostoa enborrean lotzen den tokian sortzen dira adarren kimuak; horiek kendu behar dira. Hosto baten eta hurrengoaren artean sortuko dira loreen kimuak, eta horiek ez kendu.

### TRIKIMAILUA

#### ARBATZEKO, ZER MATERIAL ERABILI?

Arbatzeko, eskura dagoena erabili izan da beti: kanabera, inausketa zerbak, adarrak, sokak, hurritz makilak, pardak... Gaur egun, material asko dugu inguruan: erratz-kirtenak, burdinazko hagatxoak, alanbreak, sareak...

### TRIKIMAILUA

#### UZTAREN LANAZ JABETU

Jasotzen ditugun barazkiak zenbat kostatzen diren jabetzea nahi bada, polita da biltzen den barazki bakoitza erein edo landatu genuenetik jaso dugunera zenbat egun igaro diren azaltzea. Oso egokia da uztako momentu baikorra ikasteko eta lanaren balioaz jabetzeko.

## Lanen egutegiarekin hasi aurretik, ohar garrantzitsu batzuk:

**Eman garrantzia planifikazioari.** Kontuan hartu nola-ko baldintzak izango ditugun baratzea lantzeko: jabetu benetan zenbateko dedikazioa eman ahalko diogun, kanpotik nolako laguntza izan dezakegun, nolako baldintzak egongo diren (tokia, lanabesak...). Kasu hauei:

- **Jarri eskuratzeko moduko helburuak.** Hobe da gutxirekin hastea, bidean itotzea baino. Aukeratu landare errazenak; gero ere izango da markak jartzeko denbora. Planifikazioa garrantzitsua da hasteko garaian, baina baita jarraipena egitekoan ere.
- **Bildu bertako informazioa.** Haurrak galdetu dezala etxean baratzea egingo den inguru horretan zer egiten den, noiz, landareen izenak, eta abar. Horrek lagunduko digu planifikazioa egokitzen. Familia eta haurra bera lotuagoak egongo dira baratzearekin.
- **Baratzea denona izango da.** Ikasgai guztietan egon behar du presente. Planifikazioa egitean, bultzatu behar da edozein gai irakasten duen irakasleak alde aurretik ikustea baratzearekin lotura duen zerbait eta planifikazioan sartzea.
- **Ondo dokumentatuta jaso lan guzti-guztiak.** Haziak eta landareak nondik ekarri ditugun, noiz erein-landatu diren, lurra nola prestatu dugun... Idatzita, argazkiak eginez, bideoak... Etorkizunean edo datorren urtean, laguntza ezin hobea izango da hau eta. Hiru galdera egingo dizkiogu geure buruari: *zer egin dugu?, nola? eta noiz?*
- **Landareak.** Egutegian “**OSO ERRAZAK**” etiketarekin azaltzen diren landareak ikasturtea kontuan hartuta hautatu dira (irailetik ekainera), ikastetxearen erritmora egokitzeko.
- **Uda partean baratzea utzi egingo bada, hutsune hori ere ikasgai bihurtu.** Ez utzi eta kito! Uztekotan, utzi zer egiten ari garen jabetuta: nola topatu nahi dugun bueltan, zer egin dezakegun buelta hori guretzat errazagoa eta baratzerako hobea izateko... Horretarako, ikusi ekaineko, uztaileko eta abuztuko oharrak.

## IRAILA “San Jil [irailak 1] garoa ebaki eta bil”

**OINARRIZKO LANAK:** egin baratzearen planifikazioa. Aukeratu tokia, eta egin taulenak. Eskuratu tresnak, eta, ondoren, prestatu lurra eta ongarriak. Sasoi garrantzitsua da neguan jasoko ditugun barazkiak landatzeko.

### Baratzearekin hasi behar dutenentzat:

Oinarriak: erabaki tokia, begiratu lurraren konposizioari, kendu belarrak, muntatu taulenak eta eskuratu ongarriak.

Erabaki eta antolatu baratzekeko prozesu osoa nola dokumentatuko dugun: idatzizko materiala, grabazioak...

Erabaki urratsak ere: landatuz hastea errazagoa da; hazitegia bigarren urratsa izan daiteke.

Aukeratu barazkirik errazenak, eta hasi landatzen.

**Lehenagotik baratzea zutenentzat:** berrikusi nola zegoen baratzea aurreko ikasturte amaieran; ikusi argazkiak, eta alderatu topatu dugunarekin. Nola daude lagin bezala utzi genituen landareak: eman dituzte loreak? Garatu al dituzte haziak?



Ereintza

**OSO ERRAZAK:** baba, baratxuria, azenarioa, errefaua, ziazerba, tipula zuria eta gorria eta tipulina.  
**Bestelakoak:** errukula, eskarola eta txikoria.



Landaketa

**OSO ERRAZAK:** izpilikua, marrubia, azak, borraja, eskarola, marrubia, perrexila, porrua, uraza eta zerba.  
**Bestelakoak:** apioa, azalorea, brokolia, erremolatxa, kardua, orburua eta txikoria.



Uzta

Porrua, tipula zuria eta gorria, aza (udakoa), azalorea (udakoa), brokolia (udakoa), errefaua, errukula, kukulua, zerba, erremolatxa, borraja, azenarioa, apioa, apio-arbia, babarruna, leka, kuiatxoa, luzokerra, kuia, patata, tomatea, alberjinia, piper berdea eta gorria, uraza, eskarola eta txikoria.




## URRIA “Urrian bota ongarrri, arabera uzta berri”

**OINARRIZKO LANAK:** egin baratzearen planifikazioa eta jarraitu. Aukeratu tokia. Egin taulenak. Eskuratu tresnak. Prestatu lurra eta ongarrriak. **Erabaki hazitegia bai edo ez, eta non.**

**Baratzean hasiberriak direnentzat:**

Oinarriak: banatu lanak, kendu belarrak, muntatu taulenak, eskuratu ongarrriak eta eman lurrari.

Aukeratu barazkirik errazenak eta hasi landatzen.




 <b>Ereintza</b>	<b>OSO ERRAZAK:</b> baba, baratxuria (berdetarako), tipula zuria eta gorria eta tipulina. <b>Bestelakoak:</b> ilarra.
 <b>Landaketa</b>	<b>OSO ERRAZAK:</b> eskarola, borraja, ziazerba, tipulina, marrubia eta izpilikua.
 <b>Uzta</b>	Porrua, aza, azalorea, brokolia, errefaua, errukula, kukulua, orburua, zerbba, erremolatxa, ziazerba, borraja, azenarioa, mihilua, apioa, apio-arbia, babarruna, leka, kuiatxoa, luzokerra, kuia, tomatea, alberjinia, piper berdea eta gorria, uraza, eskarola eta txikoria.

## AZAROA “Azaroa lohitsu, urtea garitsu”

**OINARRIZKO LANAK:** egin baratzearen planifikazioa eta jarraipena. Ongarritzeko sasoi ona da (ongarri organikoak). Antolatu hazitegia: ontziak edo mahaia, berotegi itxurako babesa nola jarri...

**Baratzean hasiberriak direnentzat:**




Landare batzuk hotzetik babestu behar dira, hau da, ahulenak direnak; urazak adibidez. Horretarako, estali lurrazala, lastoa, belarra, luarra eta beste erabilita. Horrela, sustraiak babestuko ditugu. Aukeran, egin berotegi txikiak, landareak osorik babesteko.

 <b>Ereintza</b>	<b>OSO ERRAZAK:</b> baba, baratxuria (burutarako eta berdetarako), porrua (udaberrikoa), eta tipula zuria eta gorria eta tipulina. <b>HAZITEGIAN ERRAZAK:</b> porrua eta tipula. <b>Bestelakoak:</b> aza (udaberrikoa), baratxuria eta ilarra.
 <b>Landaketa</b>	<b>OSO ERRAZAK:</b> marrubia, izpilikua eta tipulatxa.
 <b>Uzta</b>	Porrua, aza, azalorea, brokolia, bruselaza, errefaua, errukula, kardua, zerbba, erremolatxa, ziazerba, borraja, azenarioa, mihilua, apioa, apio-arbia, babarruna, piper berdea eta gorria, uraza, eskarola, txikoria.

## ABENDUA “Abenduko elurra, gazta zaharraren pare”

**OINARRIZKO LANAK:** egin baratzearen planifikazioa eta jarraipena. Sasoi ona da ongarrizeko (ongarri organikoak eta karea). Antolatu hazitegia: ontziak edo mahaia, berotegi-itxurako babesak nola jarri... Babestu landare txiki eta ahulak eta hazitegia.




Hotzetik babestu landareak: estali lurrazala, lastoa, belarra edo luarra erabilia (horrela, sustriak babestuko ditugu) edo egin berotegi txikiak, landareak osorik babesteko.

 <p><b>Ereintza</b></p>	<p><b>OSO ERRAZAK:</b> baba, baratxuria (burutarako eta berdetarako) eta porrua (udaberrikoa).</p> <p><b>HAZITEGIAN ERRAZAK:</b> porrua.</p> <p><b>Bestelakoak:</b> aza (udaberrikoa) eta ilarra.</p>
 <p><b>Landaketa</b></p>	<p><b>OSO ERRAZAK:</b> tipulina eta tipulatxa.</p>
 <p><b>Uzta</b></p>	<p>Porrua, aza, azalorea, brokolia, bruselaza, errefaua, errukula, kardua, zerba, erremolatxa, ziazerba, borraja, azenarioa, mihilua, apioa, apio-arbia, babarruna, piper berdea eta gorria (berotegian), eskarola eta txikoria.</p>

## URTARRILA “Neguak atek ixten ditu”

**OINARRIZKO LANAK:** Egin baratzearen planifikazioa eta jarraipena. Ongarrizeko sasoi ona da (organikoak eta karea). Landare txikiak eta ahulak eta hazitegia babestu.




Landareak hotzetik babestu: lurrazala estali: lastoa, belarra edo luarra. Horrela, sustriak babestuko ditugu. Bestela, egin berotegi txikiak landareak osorik babesteko.

 <p><b>Ereintza</b></p>	<p><b>OSO ERRAZAK:</b> Azenarioa, Baba eta Baratxuria (burutarako eta berritarako),.</p> <p><b>HAZITEGIAN ERRAZAK:</b> apioa eta mihilua.</p> <p><b>Bestelakoak:</b> Apioa, ilarra eta Mihilua.</p>
 <p><b>Landaketa</b></p>	<p><b>OSO ERRAZAK:</b> Aza (udaberrikoa), Tipulina eta baratze inguruko zuhaixkak</p> <p><b>Bestelakoak:</b></p>
 <p><b>Uzta</b></p>	<p>Porrua, Aza, Azalorea, Brokolia, Bruselazak, Borraja, Apioa, Eskarola, Txikoria, Kardua, Zerba, Ziazerba, Erremolatxa, Mihilua.</p>

## OTSAILA “Otsaileko elurrak, ongari hoberena balio du”

**OINARRIZKO LANAK:** Egin baratzearen planifikazioa eta jarraipena. Sasoi ona da ongarrizko (organikoak eta karea). Babestu landare txiki eta ahulak eta hazitegia. Ereintza-sasoi garrantzitsua da.

Hotzetik babestu landareak: estali lurrazala, sustriak babesteko: lastoa, belarra, luarra... Edo egin berotegi txikiak landareak osorik babesteko.

 <p>Ereintza</p>	<p><b>OSO ERRAZAK:</b> azenarioa, baba, baratxuria (berritarako), erremolatxa eta patata (goizekoa).</p> <p><b>HAZITEGIAN ERRAZAK:</b> apioa, uraza eta mihilua.</p> <p><b>Bestelakoak:</b> apioa, ilarra, mihilua, patata-uraza eta zerba.</p>
 <p>Landaketa</p>	<p><b>OSO ERRAZAK:</b> aza (udaberrikoa), patata (goizekoa), porrua eta tipula zuria eta gorria, tipulatxa, tipulina eta baratze bazterreko belarrak eta zuhaixkak.</p> <p><b>Bestelakoak:</b> Zainzuria.</p>
 <p>Uzta</p>	<p>Porrua, baratxuri berdea, aza, azalorea, brokolia, bruselazak, borraja, apioa, eskarola, txikoria, kardua, zerba, ziazerba, erremolatxa eta mihilua.</p>




## MARTXOA “Eguzkia eta euria, martxoko eguraldia”

**OINARRIZKO LANAK:** egin baratzearen planifikazioa eta jarraipena. Babestu landare ahulak eta hazitegia. Ereintza- eta landaketa-sasoi garrantzitsua.

Hotzetik babestu landareak: estali lurrazala, sustriak babesteko: lastoa, belarra, luarra... Edo egin berotegi txikiak landareak osorik babesteko.

### Baratzean hasiberriak direnentzat:




Kontuan izan ikasturtea ekainaren amaieran amaituko dela. Ordutik aurrera, baratzea utzita egongo bada, lan guztiak muga hori kontuan hartuta egin. Adibidez, kontuan izan udan zaindu eta bildu beharko direla tomatea, piperra, txitxirioa eta alberjina.

 <p>Ereintza</p>	<p><b>OSO ERRAZAK:</b> azenarioa, errefaua, erremolatxa, errukula, patata (goizekoa), porrua, uraza eta ziazerba.</p> <p><b>HAZITEGIAN ERRAZAK:</b> errukula eta uraza.</p> <p><b>Bestelakoak:</b> alberjina, borraja, brokolia (goizekoa), ilarra, martorria, mendarua, mihilua, kuinta, orburua, oreganoa, perrexila, piperra, porru-tipula, salbia, tomatea eta txitxirioa.</p>
 <p>Landaketa</p>	<p><b>OSO ERRAZAK:</b> apioa, borraja, erromeroa, ezkaia, marrubia, menda, porru-tipula, uraza eta zerba.</p> <p><b>Bestelakoak:</b> izpilikua, mendarua, mihilua, oreganoa, porrua, tipulina, tipula zuria eta gorria, salbia eta zainzuria.</p>
 <p>Uzta</p>	<p>Porrua, baratxuri berdea, aza, azalorea, bruselazak, borraja, apioa, eskarola, kardua, zerba, ziazerba, erremolatxa eta mihilua.</p>

## APIRILA “Arantza beltza hago zabal, arto lurrak aho zabal”

**OINARRIZKO LANAK:** egin baratzearen planifikazioa eta jarraipena. Landaketa-sasoi garrantzitsua da.




Kontuan izan ekainaren amaiera. Ordutik aurrera, baratzea utzita egongo bada, lan guztiak muga hori kontuan hartuta egin.

 <p><b>Ereintza</b></p>	<p><b>OSO ERRAZAK:</b> albahaka eta errefaua, patata (goizekoa eta gordetze-koa) azenarioa, ziazerba eta erremolatxa.</p> <p><b>HAZITEGIAN ERRAZAK:</b> egin azkeneko ereintzak, errazenak errukula eta uraza.</p> <p><b>Bestelakoak:</b> alberjinia, angurria, apioa, apio-arbia, artoa, aza (udakoa), azalorea (goizekoa), borraja, brokolia (goizekoa), bruselaza, errukula, eskarola, kuia, kuiatxoa, leka, luzokerra, martorria, meloia, orburua, perrexila, piperra, porrua, tomatea, txikoria, uraza eta zerba.</p>
 <p><b>Landaketa</b></p>	<p><b>OSO ERRAZAK:</b> apioa, borraja, marrubia, oreganoa, erromeroa, ezkaia, menda, tipulina eta uraza.</p> <p><b>Bestelakoak:</b> erremolatxa, kardua, mendarora, mihilua, oreganoa, salbia, tipula zuria eta gorria, zainzuria, zerba eta ziazerba.</p>
 <p><b>Uzta</b></p>	<p>Porrua, baratxuri berdea, aza, azalorea, bruselaza, orburua, zainzuria, baba beltza, ilarra, ziazerba, erremolatxa eta uraza.</p>

## MAIATZA “Maiatzak erdia negua”

**OINARRIZKO LANAK:** egin baratzearen planifikazioa eta jarraipena. **Uzta-sasoia da.** Kontuan izan ekainaren amaiera. Ordutik aurrera, baratzea utzita egongo bada, lan guztiak muga hori kontuan hartuta egin.

Egin azken landaketak.

 <p><b>Ereintza</b></p>	<p><b>OSO ERRAZAK:</b> borraja, albahaka, menda, oreganoa, uraza eta zerba.</p> <p><b>Bestelakoak:</b> apioa, apio-arbia, artoa, aza (udakoa), azalorea (goizekoa), azenarioa, babarruna, brokolia (goizekoa), bruselaza, errefaua, erremolatxa, errukula, eskarola, kuia, kuiatxoa, leka, luzokerra, meloia, mihilua, patata, perrexila eta txikoria.</p>
 <p><b>Landaketa</b></p>	<p><b>OSO ERRAZAK:</b> albahaka eta menda.</p> <p><b>Bestelakoak:</b> alberjinia, aza (udakoa), borraja, kardua, kuia, kuiatxoa, luzokerra, piperra, tipula zuria eta gorria, tomatea eta uraza.</p>
 <p><b>Uzta</b></p>	<p>Porrua, tipulina, baratxuri berdea, aza (udaberrikoa), errefaua, errukula, orburua, kukulua, zerba, zainzuria, baba beltza, ilarra, patata ttikia (berritan), ziazerba, erremolatxa eta uraza.</p>




## EKAINA “Zelai txarrenak ere ekainean belarra”

**OINARRIZKO LANAK:** Egin baratzearen planifikazioa eta jarraipena. Uzta-sasoia da. Ekainean baratzea utzi egingo bada, bildu bertan dauden barazkiak, baita txikiak badaude ere. Barazki bakoitzetik utzi beti aleren batzuk, jendeari erakusteko. Ondo dokumentatu (argazkiak atera, eta abar), eta ikusi irailean bueltatzen garenean nola dauden.




**Uda partean hutsik edo landareri gabe geratuko diren sailetan, bi aukera ditugu:**

Estali lurra materia organikoz (luarra, belarra, lastoa, papera, belar ondua, garoa, orbela, papera, inaurkina, enbor-a-zala...). Onena da eskuera ditugun materialak erabiltzea. Horrela, irailean bueltatutakoan, bakoitzak bere lana nola egin duen ikusi eta alderatuko dugu (zenbat belar atera den, nola iraun duen...)




Belarrak hazi. Belarren bat erein dezakegu (hirusta, txirta...); bestela, bertakoak ere sortu eta etorriko dira. Lurra babestuko dute, eta bizirik zaindu. Irailean, bueltan, belar horiek moztu, eta luar pilara botako ditugu, edo lurrean bertan utzi, usteltzen. Lan gehiago du, baina lurra eskertuko du.

 <b>Ereintza</b>	Apioa, aza, azalorea, azenarioa, babarruna, borraja, bruselaza, brokolia, errefaua, erremolatxa, errukula, eskarola, ilarra, leka, mihilua, perrexila, txikoria, uraza eta zerba.
 <b>Landaketa</b>	Albahaka, alberjina, apioa, aza (goizekoa), azalorea, borraja, brokolia, bruselaza, kuia, kuiatxoa, luzokerra, piperra, porrua (goizekoa), tomatea, uraza eta zerba.
 <b>Uzta</b>	Porrua, tipulina, baratzuri berdea, aza (udaberrikoa), errefaua, errukula, orburua, kukulua, zerba, erremolatxa, borraja, mihilua, azenarioa, zainzuria, apioa, baba beltza, ilarra, kuiatxoa, patata ttikia (berritan), ziazerba eta uraza.

## UZTAILA “Santiago-santanetan [uztailak 25 eta 26] euria, nekazariaren urria”

 <b>Ereintza</b>	Apioa, azenarioa, babarrun motza, borraja, erremolatxa, errukula, eskarola, ilarra, leka, perrexila, txikoria, uraza.
 <b>Landaketa</b>	Apioa, aza, azalorea, borraja, brokolia, bruselaza, erremolatxa, eskarola, kardua, mihilua, orburua, porrua, txikoria, uraza eta zerba.
 <b>Uzta</b>	Tipulina, tipula zuria eta gorria, baratzuri burua, aza (udakoa), errefaua, errukula, orburua, kukulua, zerba, erremolatxa, borraja, mihilua, azenarioa, apioa, leka, baba beltza, ilarra, kuiatxoa, luzokerra, patata, tomatea, piper berdea, ziazerba, txitxirioa eta uraza.

## ABUZTUA “Abuztuaren erditik aurrera, eguna moztu eta euliak zorroztu”

 <b>Ereintza</b>	Azenarioa, errefaua, errukula, eskarola, leka, uraza, txikoria eta ziazerba.
 <b>Landaketa</b>	Apioa, aza, azalorea, borraja, brokolia, erremolatxa, eskarola, kardua, mihilua, orburua, perrexila, porrua, txikoria, uraza eta zerba.
 <b>Uzta</b>	Tipulina, tipula zuria eta gorria, aza (udakoa), azalorea (udakoa), brokolia (udakoa), errukula, kukulua, zerba, erremolatxa, borraja, azenarioa, apioa, apio-arbia, leka, kuiatxoa, luzokerra, patata, tomatea, alberjina, piper berdea eta gorria, txitxirioa, uraza.

## 8. GOZATU

### Gozatu baratzekeo lanean eta baratzekeoak jaten.

Baratzeak, lagunak bezala, denbora behar du. Ez asko, baina bai etengabe. Hutsegiteetatik ikasiz, eskarmentuz jantzi ahala, baratzea aberastu egingo da: barazki-aukera hazi egingo da, uztarekin batera. Ez izan presarik. Ito gabe, astiro baina beti ari. Eta, batez ere, urrundu lehiatik. Besteenetatik, ikasi gauza onak; uxatu barazki handiena, azkarrena, lehena izan behar hori. Kalitatea, ez kantitatea. Jan barazki eta fruitu itsusiak, ederrenak baitira eta, batez ere, onenak. Ez ahaztu sekula: baratzea plazeren plaza da. Bestela ere bada, bai, nahiko estresa eta lehia.

Baratzean, edertasuna eta erabilgarritasuna ezkontzen dira, eta onura ugariaren azoka da: osasuna, ariketa, kultura, estetika, artea, kalitatea, jakintza, bioaniztasuna, paisaia... Baratzea izan da euskaldunon jardina. Bertan elkarrekin landu izan dira barazkiak, lorategi estetikoak, sendabelarrak, hazitegiak, lokarrietarako gaiak, zuhaitz- eta arbola-muintegiak, erritueterako landareak, belar- eta inaurkin-metak, fruta-arbolak, abereentzako bazkak...

Lur sailik ezean, hor daude leiho, balkoi, terraza, patio, teilatu... Loreontzi, poto, latontzi, bidoi, bainuontzi... Edozein ontzi da ona barazkiak egiteko. Han eta hemen, gero eta gehiago ikusten dira; jendearen irudimena mugagabea da, eta harritzeko moduko baratze hiritarrak sortzen dira. Perrexila bezalako belarretatik hasi eta fruta-arbola txikietaraino, denetatik ikusten da etxeen azalean.

Besterik ezean, okupatu lurra eta egin baratzea; Jean Jacques Rousseauk esan zuen: *“Lurra ez da inorena eta haren fruituak denonak”*.

Hemen, asmoa izan da baratzearen oinarritzko jakintza lantzea, hura sortzeko, moldatzeko eta gobernatzeko. Lurrean edo ontzietan izan, bakoitzak egokitu beharko ditu hemen emandako aholkuak. Mundu berri baterako ataria da, eta oinarri-oinarritzko jakintza dator hemen. Sakondu nahi duenak badauka makina bat argitalpen, webgune eta abar.

Baratzezaintza ahal den zentzuzkoena eta ahal den ekologikoena izan dadin, logikoena egitea proposatuko dizuegu: ingurumena zaindu, garen guztiaren oinarria den lurra babestu, gure hondakin organikoak bertan birziklatu eta pozoiak baztertu, baratzean hasten baita gure osasuna. Jaten duguna gara, diote. Areago, ereiten duguna gara.

Jarri mota guztietako barazkiak. Ale gutxixeago izango badira ere, tamaina, forma eta sasoi aukera zabalago batekin, baratze biziagoa, oparagoa, osasungarriagoa eta, batez ere, ederragoa izango da.

Baratzeko lanetan estu eta larri ibiltzea azkena da, zeren eta baratzea gozatzeko baita. Ongi pasatzeko, primeran pasatzeko eta zorionsuago bizitzeko.







# hiztegitxo

## TRIKIMAILUA

Hartu hiztegi honetako hitzak eta bilatu eta bildu zure herrian bizi diren beste hizkuntzetako hitzunek nolako ordainak dituzten. Egin hori bera eskolan ikasten diren beste hizkuntzekin.

Baratzean hasten dira kultura guztiak. Baratzeak hizkuntzaren aberastasuna jasotzen du. Hemen, euskaldunon baratzearen oinarritzko hiztegitxo bat besterik ez da jaso. Galdetu etxean eta inguruan eta osatu hitz berrieekin.

**ALDAXKA:** Landare baten zatia, sustrairik ez duena baina landatuz eta itsatsiz landare berri bat sortzeko erabiltzen dena.

**ARBATU:** Bere buruari zutik eusteko gai ez den landareari euskailuak jarri: sareak, arbak, makilak, pardak...

**AZPIA:** Animaliei lo tokian jartzen zaiona. Inaurkina, belarra, lastoa, zerrautsa, arto-zuztarra...

**AZPIAK EGIN:** Landareen azpiko aldean lurra zerbaitekin estalia eduki. Edozein hondakin organiko erabil daiteke: lastoa, belar ondua, inaurkina, garoa, orbela, papera, azala... Horrela, belarrak ateratzea eragozten da, eta lur lehorrari hezeago eusten zaio.

**BACILLUS THURINGIENSIS:** Izurriteak tratatzeko sendagai naturala. Batez ere harrak eta beldarrak tratatzeko erabiltzen da.

**BEGIA:** Landarearen zatia, ugaltzeko erabiltzen dena. Baratxuri begia, adibidez. Begia esaten zaio, halaber, landare iraunkorren adarretan hostoak eta adar berriak ematen dituenari.

**BELAR ONDUA.** Ihartutako belar lehorra. Animalien bazka bezala erabiltzen da, baina baita baratzekeo lurra estaltzeko ere.

**BIURTEKO LANDAREA:** Jaio, hazi, bizi, loratu eta hazia eman, zikloa osatzeko bi urteko epea behar duen landarea. Lehen urtean hazi eta erreserbak pilatuko ditu, eta bigarrenean erreserba horien bizkar loreak, fruituak eta haziak emango ditu. Adibidez, zerba.

**BIZKAR-ILDOA:** Landareak landatzeko altxatzen den tontor luzea, tontor itxurako ildo luzea.

**EGUZKI BEGIA edo EGUTERA.** Eguzkiak bete-betean jotzen duen tokia. Beroena izan ohi da.

**EREIN:** Landare batek bere fruituan eman duen hazia lurrean jarri ondorengo landare berria sortzeko.

**ESNEKIA:** Esnea, gatzura, jogurta. Gaitzak tratatzeko sendagai naturala. Onddoek sortzen dituzte gaitzak, eta horiei aurre egiteko erabiltzen dira.

**GAITZA:** Ikusten ez ditugun mikroorganismo berezi batzuek (onddo, birus eta bakterio) sortzen dituzte gaixotasunak. Gehienak onddoek sortuak dira. Ugarienak: gorrina, zurina eta usteldurak.

**GARA:** zorten tentea, hostoa baliatzen diogun landareak (uraza, eskarola, zerba, ziazerba, aza...) loreak irekitzeko ematen duena.

**HARTZIDURA:** irakinaldia.

**HARTZITU:** Irakin. Simaurra edo luarra ontzeko prozesua egin.

**HOSTAILA:** Landare baten hostoen multzoa.

**IHARTU:** Lehortu. Landare osoa ihartzen da zikloa amaitzean. Hosto bat ihartu daiteke gaitzak jota.

**ILDOA:** Landareak landatu edo haziak ereiteko egiten diren errenkak.

**INAURKINA:** Animaliei lo tokian jartzen zaion azpiko; gehienetan, garoari esaten zaio.

**IRAUNKORRA:** Urte asko bizitzen den landarea. Hazi, loratu eta fruitua eta hazia emateko zikloa askotan errepikatzen duen landarea. Adibidez, marrubia.

**ITSATSI:** Landare bat tokiz aldatzen dugunean sustraiak luzatu eta errotu, lurrari heldu.

**IZURRITEA:** Animaliek sortzen dituzten izurriak. Ikusteko modukoa edo ikusezina, animalia behar baino gehiago ugaritzen bada izurrite bihurtuko da. Barraskilo eta bare, satagin eta luhartza, har eta beldar, zorri eta zimitz, euli txuri eta nematodo... Makina bat dago.

**JORRATU:** Landareen tartean aitzurrarekin belarrak kenduz lurraren azala harrotu.

**KIMATU:** Landareari kimuak kendu, formari eusteko edo lore eta fruitu gutxiago eta handiagoak emateko. Adibidez, tomateari alboko kimuak kentzen zaizkio, kimatu egiten da.

**LANDATU:** Hazitik edo aldaxkatik sortutako landare txikia behin betirako biziko den tokian jarri.

**LASTOA:** Laboreei buruan dituen aleak kendu eta geratzen den zortena. Azpitarako edo baratzean lurra estaltzeko erabiltzen da.

**LUARRA:** Hondakin organikoen hartiduraz eta ustelduraz lortzen den ongarria. Konposta.

**LUARTOKIA edo KONPOSGUNEA:** luarra edo konposta egiteko tokia.

**LUBERRI:** Sekula edo aspaldian landu gabe egon den lurra. Lehen aldiz edo urte batzuen buruan landuko den saila.

**LUR BELTZA:** Azaleko lurra. Landua dagoenez beltz kolorekoa izaten dena. Barazkiak hazteko eta landareentzako lurrik onena.

**LUR HARROA:** lur arina, arola; lantzeko biguna, erraza.

**LURREZTATU:** Landarearen ingurua aitzurrarekin jorratu eta harrotzen den lurra landarearen ipurdiaren bueltan jarri, eusteko eta sendotzeko.

**LURRUSTELA:** Baratzeko lanetan sortzen diren hondakinak pilatu eta usteltzen utzita sortzen den lurra edo ongarria. Landare zatiekin, hostoekin, kendutako belarrekin eta abarrekin osatzen da.

**ORBELA:** Zuhaitzek botatzen duten hostoen multzoa. Azpietarako edo ongarri bezala erabiltzen da.

**OSPELA edo LAIOTZA.** Eguzkiak gutxi ematen duen tokia. Hotzena izan ohi da.

**pH:** Lurraren izaera kimikoaren oinarria eta haren egoera neurtzeko eskala. Neurria 0 eta 14 artean ematen da, eta erdikoari *neutro* esaten zaio, 7 da. 7tik behera lurra azidoa da, eta hortik gora basikoa.

**POTASIO BIKARBONATOA:** Gaitzak tratatzeko sendagai naturala; batez ere gorrinak tratatzeko erabiltzen da.

**PROPOLIOA:** Gaitzak tratatzeko sendagai naturala. Onddoek sortzen dituzte gaitzei eta onddoei berei aurre egiteko erabiltzen da.

**SALDA BORDELESA:** Gaitzak tratatzeko sendagai naturala, batez ere gorrinak tratatzeko erabiltzen da.

**SIMAUARRA edo SATSA:** Animalien gorotza, azpitako inaurkinekin nahasita sortzen den ongarria.

**TAULENA:** Baratzea zatitzeko egiten diren lur sailtxoetako bakoitza. Baratzean egiten diren guneak, mota desberdineko landareak edo mota bereko multzoak hazteko. Iraunkorrek edo behin-behinekoak izan daitezke.

**TONTORTU edo GARATU:** Hostoa baliatzen diogun landarea (uraza, eskarola, zerba, ziazerba, aza...) loreak irekitzeko luzatu.

**UR OXIGENATUA:** Gaitzak tratatzeko sendagai naturala. Onddoek sortzen dituzte gaitzak, eta horiei aurre egiteko erabiltzen dira.

**URTEKO LANDAREA:** Jaio, hazi, bizi, loratu eta hazia eman, dena urte baten barruan egiten duen landarea. Adibidez, uraza.

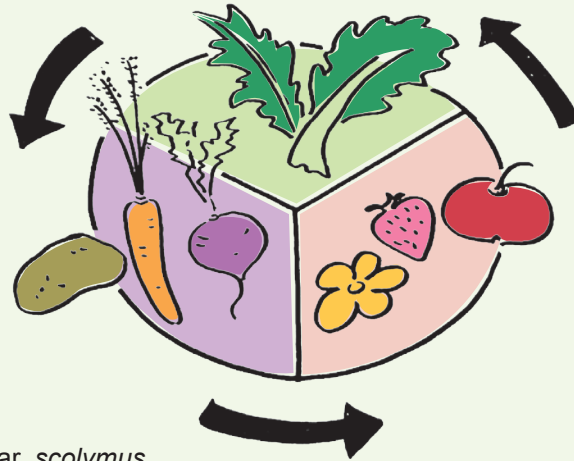
**XABOI POTASIKOA:** Izurriteak tratatzeko sendagai naturala. Xaboi berezia da, eta intsektuak akabatzekeo gaitasuna du.

**ZEHARLANDATU:** Landaretxo bat behin betiko bizitokian landatu aurretik, behin-behinekoa izango den toki batean landatu.

**ZIZARE-LURRA.** Luarra edo simaurra ondo hartzitu denean eta zizareek hartzen dutenean. Ongarririk onenetakoa da.

Hona hemen baratzean erabil daitezkeen barazkien eta belarren zerrenda.

Txandakatzea egiteko orduan, kontuan hartu landarearen zein zati baliatzen dugun: (1) lore-fruitua, (2) zarba-hostoa eta (3) sustraia-erraboila. Ondoren, belarren zerrenda dator; jatekoak, sendagaiak, laguntzaileak eta abar izan daitezke.



## (1) LORE-FRUITUAK

Alberjina, *Solanum melongena*  
 Alkatxofa, *Cynara cardunculus* var. *scolymus*  
 Angurria, *Citrullus lanatus* var. *lanatus*  
 Arto gozoa, *Zea mays* convar. *saccharata*  
 Azalorea, *Brassica oleracea* var. *botrytis*  
 Baba, *Vicia faba*  
 Babarruna, *Phaseolus vulgaris*  
 Brokolia, *Brassica oleracea* var. *italica*  
 Ilarra, *Pisum sativum*  
 Krispeta artoa, *Zea mays* var. *everta*  
 Kuia erraldoia, *Cucurbita pepo*  
 Kuia luzea, *Cucurbita moschata*  
 Kuiatxoa, *Cucurbita pepo*  
 Kurkubia, *Lagenaria siceraria*  
 Leka, *Phaseolus vulgaris*  
 Luzokerra, *Cucumis sativus*  
 Luzokertxo, *Cucumis sativus*  
 Marrubi basatia, *Fragaria vesca*  
 Marrubi tzarra, *Fragaria x ananassa*  
 Meloia, *Cucumis melo*  
 Mihilua, *Foeniculum vulgare*  
 Orburua, *Cynara cardunculus* var. *scolymus*  
 Piperra, *Capsicum annum*  
 Potimarron kuia, *Cucurbita maxima* var. *hokkaido*  
 Tomatea, *Lycopersicon esculentum* / *Solanum lycopersicum*

## (2) ZARBA-HOSTOAK

Apioa, *Apium graveolens* var. *dulce*  
 Aza, *Brassica oleracea* var. *capitata*  
 Azelga, *Beta vulgaris*  
 Baratze gardua, *Cynara cardunculus*  
 Baratxuria, *Allium sativum*  
 Berakatza, *Allium sativum*  
 Borraja, *Borrago officinalis*  
 Bruselaza, *Brassica oleracea* var. *gemmifera*  
 Endibia, *Cichorium endivia*  
 Errukula, *Diplotaxis tenuifolia*  
 Espinaka, *Spinacia oleracea*  
 Eskarola kizkurra, *Cichorium endivia* var. *crispum*  
 Eskarola lisoa, *Cichorium endivia* var. *latifolium*  
 Kardua, *Cynara cardunculus*  
 Letxuga, *Lactuca sativa*  
 Porru-tipula, *Allium schoenoprasum*  
 Txikoria, *Cichorium intybus*  
 Uraza, *Lactuca sativa*  
 Zerba, *Beta vulgaris*  
 Ziazerba, *Spinacia oleracea*

### (3) SUSTRAI-ERRABOILAK

Azenarioa, *Daucus carota* subsp. *Sativus*

Baratxuria, *Allium sativum*

Berakatza, *Allium sativum*

Beterraba, *Beta vulgaris* subsp. *Conditiva*

Erremolatxa, *Beta vulgaris* subsp. *Conditiva*

Errefaua, *Raphanus sativus*

Errefautxoa, *Raphanus raphanistrum*

Patata, *Solanum tuberosum*

Porrua, *Allium porrum*

Tipula, *Allium cepa* var. *Cepa*

Tipulatxa, *Allium cepa* var. *Aggregatum*

Zainzuria, *Asparagus officinalis*

Zuhain azenarioa, *Daucus carota*

### BELARRAK

**Jatekoak, sendagaiak, laguntzaileak eta abar.**

Albahaka, *Ocimum basilicum*

Anis-belarra, *Foeniculum vulgare*

Asentsio-belarra, *Artemisia absinthium*.

Astabatana, *Mentha x rotundifolia*

Astaizpilikua, *Lavandula latifolia*

Astamenda, *Mentha longifolia*, *M. suaveolens* eta *M. x rotundifolia*

Astapiperra, *Mentha x rotundifolia*

Asuna, *Urtica dioica*

Azeribuztana, *Equisetum arvense*

Baltsamu-belar, *Calendula officinalis*

Batana, menda, *Mentha sp.*

Belatxeta, *Lavandula sp.*

Belar xuta, *Lavandula sp.*

Berbena, *Verbena Officinalis*

Bortusaia, *Ruta graveolens*

Ebaki-belar, *Calendula officinalis*

Elarra, *Thymus comunnis*

Erle-belarra, *Thymus comunnis*

Erromeroa, *Rosmarinus officinalis*

Ezamihilua, *Foeniculum vulgare*

Ezkaia, *Thymus comunnis*

Garoa, *Pteridium aquilinum*

Ilena, *Calendula officinalis*

Intsusa, *Sambucus nigra*

Intxaurrendoa, *Juglans regia*

Isats arrunta, *Cytisus scoparius*

Izpilikua, *Lavandula sp.*

Izpiliku fina, *Lavandula angustifolia*

Jengibrea, *Zingiber officinale*

Kamamila edo larranbiloa, *Matricaria chamomila*

Kaputxina, *Tropaeolum majus*

Kukuso-belarra, *Mentha x rotundifolia*

Lapaitza, *Rumex acetosa*

Larranbiloa, *Matricaria chamomila*

Malba arrunta, *Malva sylvestris*

Martorria, *Coriandrum sativum*

Mendak, *Mentha sp.*

Mendafina, *Mentha x piperita*

Mendazuria, *Mentha suaveolens* eta *Mentha x rotundifolia*

Mendabeltza, *Mentha spicata*

Mendaurdina, *Mentha x rotundifolia*

Mendaroa, *Origanum majorana*

Mendaza, *Mentha x rotundifolia*

Milorria, *Achillea millefolium*

Odolki-belarra, *Origanum vulgare*

Oreganoa, *Origanum vulgare*

Osterzuria, *Cichorium endivia*

Peldoa, *Mentha x rotundifolia*

Perrexila, *Petroselinum crispum*

Plantain handia, *Plantago mayor*

Salbia, *Salvia officinalis*

Sapelarra, *Stellaria media*

Tabako-belarra, *Nicotiana tabacum*

Tajetea, *Tagetes patula*

Tartikua, *Euphorbia lathyris*

Txikori-belarra, *Taraxacum officinale*

Txipa-belarra, *Mentha aquatica*

Txortaloa, *Mentha pulegium*

Uztaoa, *Rumex acetosa*

Xarpota, *Thymus comunnis*

Xipa-belarra, *Mentha aquatica*

Ziguina, *Malva sylvestris*

Zolda-belar handia, *Symphytum officinale*

Zolda-belar txikia, *Symphytum tuberosum*

# ERREFERENTZIAK

Eskola baratzeen munduan murgiltzeko hainbat eta hainbat material gehigarri topatuko dituzue hemen.

## Bizi Baratzea: garaian garaikoa garaiz.



Euskal Herriko –batez ere euskal isurialde atlantikoko– ezaguri berezietara egokitutako liburua da Bizi Baratzea. Modu atsegin eta ulerterrazean, baratzearen abenturan murgiltzeko grina daukatentzat gida ezin hobea eskaintzen du lan honek, baita dagoeneko lehen urratsak eginda dituztenentzat ere.

J. Errekondo (2015). Bizi Baratzea: garaian garaikoa garaiz. Euskal Herria: Komunikazio Biziagoa SAL.

## Bizi Baratzea. Asteko lanak.

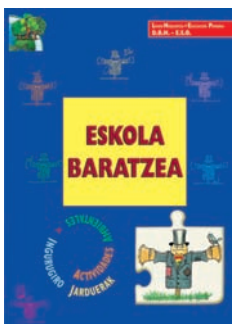
Astero-astero baratzean egiteko dauden lanak zehaztuta topatuko dituzue hemen. Hasiberri zein esperientziadunentzat ezin baliagarriago den errekurtsoa.

Hemen ikusgai:

<http://www.bizibaratzea.eus/ilargia#asteko-lanak>



## Eskola Baratzea (LH-DBH) – CEIDA.



Ingurugiro Hezkuntzako oinarritzko edukiak lantzea da liburu honen helburua, abiapuntu bezala eskola–baratzea bezalako hezkuntza–baliabide interesgarria eta bizigarria hartuz. Plan-teatzen diren 23 fitxetan, gai nagusia eta proposamen bakoitzak bete nahi dituen helburuak aurkituko ditugu, baita helburu horiek bete nahi badira, ikasle

bakoitzak garatu beharko dituen jarduerak eta prozedurak ere.

CEIDA Ingurugiroarekiko Irakasbideen Hezkuntza eta Ikerketarako Ikastegia. 1998. *Eskola Baratzea, LH – DBH*. Hemen ikusgai:

[http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/contenidos/libro/huerto\\_escolar/eu\\_10677/adjuntos/huerto\\_escolar.pdf](http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/contenidos/libro/huerto_escolar/eu_10677/adjuntos/huerto_escolar.pdf)

## IHITZA aldizkaria - INGURUGELA: eskola baratzea.



2012ko Ihintza aldizkariaren ale honetan eskola baratzea landu duten hainbat esperientzia ezagutu, baratzeari loturiko hainbat ekintza didaktiko jorratu eta beste errekurtso asko ezagutu ahal izango dituzu.

CEIDA Ingurugela. 2012, negua. *Eskola Baratzea*. Ihintza aldizkaria (40). Hemen ikusgai:

[http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-4155/eu/contenidos/boletin\\_revista/ihitza40/eu\\_ihitza/index.html](http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-4155/eu/contenidos/boletin_revista/ihitza40/eu_ihitza/index.html)

## Eskolan baratzea lantzeko gida. HAZI

Baratzea eskolan ikus-entzunezkoa ikastetxean lurzoru soil batetik baratze ekologiko bat sortzeko eman beharreko urratsak agertzen diren tresna da. Langile, ikasle, haur eta guraso boluntarioek parte hartuz baratzea eginez oinarritzko hezkuntzako zortzi konpetentziak modu atsegin eta jostagarrian lantzea du helburu. Hainbat bideo eta ikasleekin lantzeko fitxa daude ikusgai.

Hazi Fundazioa. *Eskolan baratzea lantzeko gida* [DVD]. Hemen ikusgai:

<http://www.hazi.es/es/unidades-hazi-korp/79-general/4623-material-de-apoyo-dvd-y-fichas.html>



## Eskola Baratze ataria. INGURUGELA.

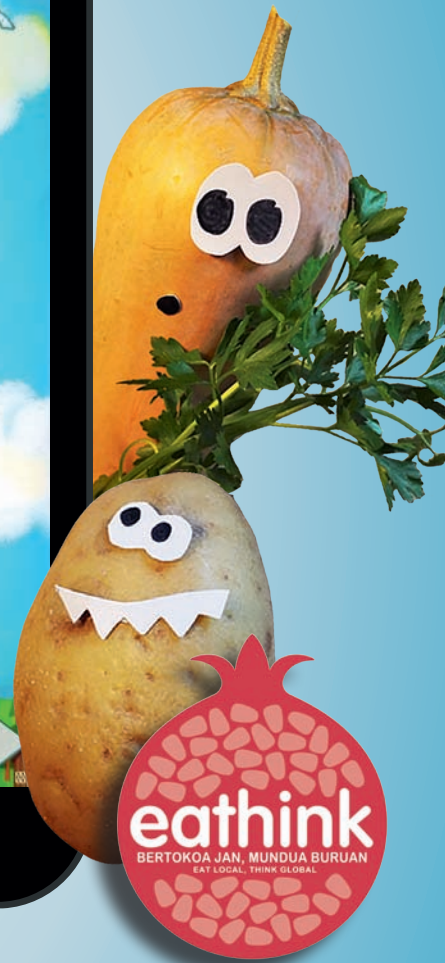
Eskola baratze ekologikoa sortu, zaindu, edota eman diezaiokegun erabilpen didaktikoari buruzko informazio eta baliabideak aurkituko dituzue hemen.

<http://elearning2.hezkuntza.net/900011/course/view.php?id=32>



# EATHINK GAME euskaraz

## Jaten dugunaren garrantzia



### EATHINK GAME EUSKARAZ

APP hau elikagai katean oinarritutako 3 jolas ezberdinez osatutako joko interaktiboa da. Hurrengoak dira gainditu beharreko erronkak:

1. Elikagaiak modu natural eta jasangarrian ekoitzi eta izurriteak ekidin.
2. Komertzializazioan bidezko merkataritza eta tokian tokiko produktuak salerosi.
3. Erosketak egiterakoan produktu freskoak eta osasungarriak lortu.

Deskargatu  
dohainik!







## EAThink: elikatu mundu bidezkoago bat

Elikadura burujabetza eta kontsumo arduratsua txikitatik lantzea berebizikoa da, bereziki, gazteen artean ohitura kritikoak eta jarrera ekintzailerak bultzatzeko orduan. Bide horretan, EAThink proiektuak haur eta nerabeekin, **ikastetxean, gaur egungo elikadura ereduaren interdependentzia globalak eta elikadura eredu jasangarriak lantzea** du helburu, batez ere, metodologia parte-hartzaileak eta arazoaren ebazpenean oinarritutako estrategiak erabiliz.

2015 eta 2017 urteen artean, irakasle eta adituekin elkarlanean, material didaktiko anitz landu izan da proiektuaren baitan, bai Euskal Herrian eta baita proiektua garatu den Europako beste 12 herrialdeetan ere. Horrenbestez, proiektua amaitzearen denean, hiru urtez **landutakoa Lehen eta Bigarren Hezkuntzako irakasleekin partekatu nahi da, eta euskal irakasleentzat erremintak eskuragarri ipini, beren ikastetxeetan elikadura burujabetza jorratzeko.**



### EAThink2015

[eathing2015.org/es](http://eathing2015.org/es)

[eathing2015@euskalfondoa.org](mailto:eathing2015@euskalfondoa.org)

EAThink proiektuaren kudeaketa eta argitalpenaren koordinazioa



### Babesleak



Europar Batasunak  
lagundutako proiektua



### EAThink2015 proiektuaren kudeaketa Europan



Austria, Burkina Faso, Croatia, Cyprus, France, Hungary, Italy, Malta, Poland, Portugal, Romania, Senegal, Slovenia, Spain