



# Sagardoaren hiztegia

**sagar.** *iz.* sagarrondoaren fruitua, biribila, mami sendokoa eta urtsua; jateko edo sagardoa egiteko erabiltzen da.

**sagardo natural.** *iz.* sagar-muztioaren hartzidura alkoholiko erabateko edo partzialetik sortzen den edaria; modu tradizionalak erabiliz sortua, azukrerik gehitu gabe gas karboniko endogeno edo berezkoa du.

**sagardotegi.** *iz.* sagarra sagardo bihurtzeko baliabideak dituen, sagardoa egiten eta saltzen den lekua.

**sagarrondo.** *iz.* Bot. arrosaren familiako zuhaitza, ez oso handia, lore zuri-arrosak dituena eta fruitutzat sagarrak ematen dituena.

**sagasti.** *iz.* sagarrondoz landatutako lursaila.

# Sagardoaren hiztegia



**Sagardoetxea**

*herri baten erroak*

*Urtean zehar, edozein momentutan  
sagarraren munduaz eta sagardogintzaz  
gozatzeko tokia da, Sagardoetxea Museoa.*

*Udaberria gainean dugu,  
sagastiak loretan, erleak lan eta lan...  
Lan isila eta funtsezkoa,  
gure herrian, Astigarragan, egiten denaren modukoa.  
Urte, urte, sagardogileak, kultur elkarteak  
eta herritar guztiak ari dira  
sagargintza, sagardogintza elikatzen eta zabaltzen;  
gure kulturaren sustraiak.*

*Eta hiztegi hau gure lanaren adibide ederra dugu:  
Bene-benetan, a zein lan ederra egin dugun!  
Miel Joxe Astarberi eta gainontzeko guztioi  
Mila esker, eskerrik asko, esker aunitz!!*

*Astigarragan, 2008ko maiatzean*

Argitalpena:  
Sagardun Partzuergoa

Egileak:  
Miel Joxe Astarbe, Urkiri Salaberria

Marrazkilaria:  
Antton Olariaga

Argazkilariak:  
Marisol Yaben: 18, 26 (erlea eta hontza), 47, 52, 54, 55, 60. orrialdeak  
Pastain: 22. orrialdea  
26. orrialdeko Argazkiak (erlea eta hontza ezik) argitarapen honetakoak dira:  
Sagarrondoan izurri eta gaixotasunak CD-ROM Gipuzkoako Foru Aldundia

Terminologia-aholkularitza:  
UZEI Terminologia eta Lexikografia Zentroa

Diseinua:  
Alambre Estudio

Inprimaketa:  
Zyma

L.G.:  
SS-693-2008

© 2008 Sagardun Partzuergoa

# Eremu-zuhaitza

Hitzaurrea ..... 9

Sagastia, Sagarra, Biltzea ..... 11  
· Sagastia. Landaketa eta zaintza ..... 13  
· Sagarrondoa eta sagarra ..... 19  
· Izurriak eta animalia onuragarriak ..... 27  
· Sagarra bildu eta garraiatzea ..... 31  
· Sagarrekin egina ..... 33  
· Sagarraren ahogozoak ..... 35

Dolarea, Patsa, Zanpatzea ..... 37  
· Dolarean ..... 39

Upela, Muztioa, Irakitea ..... 45  
· Upeltegia ..... 47  
· Muztioa irakinaldian ..... 51

Ahoa, Sagardoa, Edatea ..... 57  
· Sagardoa ..... 59  
· Sagardoaren ezaugarri organoleptikoak ..... 63  
· Sagardoaz ..... 67

Herri Baten Erroak ..... 69  
· Sagardoa, herri baten erroa ..... 71

Aurkibidea ..... 75

Bibliografia ..... 81



# Hitzaurrea

Hitz bat, mila irudi

Ondarea badugu gure herrian: Ikutu ahal dena eta ikutuezina.  
Kanpotik norbait datorkigunean, gure ondareari buruz galdetzean, ondare materialaren zerrenda birpasatzeko ohitura dugu.

Baina ez al da gure hizkuntza, geure euskera, gure ondarerik preziatuena?  
Normalki, ikusi edo ikutzerik ez dituzten zerak, zerarik preziatuena dira:  
Gure hizkuntza, usainak, soinuak, zaporeak...  
Horixe guztia burura datorkit hiztegi hau irakurtzean.

Hitz batekin, hamaika zirrara.

**Arantza Arzamendi**

*Eusko Jaurlaritzako kultura ondarearen zuzendaria*

---

# Sagastia, Sagarra, Biltzea

---

“Lore ederra mundura zera  
Osto tartian etortzen,  
Arbol-adarrak zintzilik zaitu  
Gustora ongi azitzen,  
Denborarekin gorputza zaizu  
Chit borobila gelditzen” (...)  
*“Sagarra eta Sagardua” Joxe Artola*

---

- Sagastia. Landaketa eta zaintza
- Sagarrondoa eta sagarra
- Izurriak eta animalia onuragarriak
- Sagarra bildu eta garraiatzea
- Sagarrekin egina
- Sagarraren ahogozoak



# Sagastia.

## Landaketa eta zaintza



### andana

Sin. ilara  
Sagarrondoak zerrenda zuzenean aldatzeko era.

### arbola

Sin. zuhaitz  
Zurezko landarea, gorantz hazi eta fruituak emateko adaxkak botatzen dituena.

### astintze

Sin. eraiste  
Sagarra biltzeko garaian, sagarrondoa inarrosi eta bertan dauden sagarrak botatzea.

### bakantze

Sagarrondoko sagar batzuk kentzean datzan teknika. Arbolak ale gehiegi ez izatea da helburua, fruitu txiki asko izan ordez tamaina handiagoko fruituak lortzeko eta, adarren arteko pisua berdinduz, arbolaren banaketa orekatzeko.

### barietate

Sagarrondo mota.

### basati

Sagarrondoez mintzatuz, mendian basoetan bere kabuz ateratzen dena.

### baso

Ik. edalontzi

### begi-txertaketa

Gehien erabiltzen den txertaketa mota. Txertakaren azalean T formako ebaki bat egin eta azala altxatzen da; gero, begi bat duen txertoa ezartzen da azalaren azpian, eta azal horrekin estaltzen da txertoa, plastikozko zinta batekin lotuz.



### bezero

Sin. bi urtez behingo  
Sagarrondoaz mintzatuz, bi urtez behin fruitua emateko joera duena.

### bi urtez behingo

Ik. bezero

### birlandaketa

Lehen beste batzuk zeuden leku edo lurretan sagarrondo berriak landatzea.

**edalontzi**

Sin. baso  
Inausketa mota batez gidatuz, arbolari ematen zaion forma; kono alderantzikatu edo edalontzi itxura hartzen du arbolak, enborrean simetrikoki banatutako hiruzpalau adar nagusiren bitartez.

**eraiste**

Ik. astintze

**erdiko ardatz**

Inausketa mota batez gidatuz, arbolari ematen zaion forma; piramide itxura hartzen du arbolak, erdiko ardatzaren inguruan mailaka ezarritako adar sailen bitartez.

**ereite**

Lurra prestatu ondoren, bertan hazia barreiatu edo sartzea.

**euskarri-egitura**

Ik. hesi frontal

**ezurte**

Sagarrondoak hainbeste sagar ematen ez duen urtea.

**formazio-inausketa**

Sagarrondoari tamaina eta forma jakin bat

emateko egiten den inausketa. Gehienetan erdiko ardatzeko eta edalontzi erako inausketak egiten dira.

**fruktifikazio-inausketa**

Fruituen kantitatea eta kalitatea hobetzeko eta erregulatzeko egiten den inausketa.

**gaintxertaketa**

Lehendik txertatua dagoen sagarrondo batean beste barietate bat txertatzea.

**geldialdi begetatibo**

Landarearen hostoak erortzetik kimu berriak sortu arte dagoen denbora-bitartea.

**hesi frontal**

Sin. euskarri-egitura  
Hesolez eta alanbrez osatzen den egitura.

**ilara**

Ik. andana

**inausketa**

Sin. kimaketa  
Sagarrondoaren adar jakin batzuk moztea. Arbolaren hazkundera optimizatzea, forma berezi bat ematea, eta produkzioa erregulatzeko du helburu.

**indar**

Fruta-arbolei bereziki txertakak ematen dien ezaugarria, arbola gorantz hazteko joera adierazten duena (indar txikiko barietatea edo indar handikoa izan daiteke).

**indar txikiko txertaka**

Gorantz hazteko joera edo indar txikia duen txertaka. Indar txikiko txertakak erabiltzen dira sagarrondoaren hazkundera mugatzeko.

**kimaketa**

Ik. inausketa

**landaketa**

Sagar-landareak lurlean behin betiko ezartzeko prozedura.

**larre**

Baseri batean, belarra sortzeko egokitzen den lur-zatia. Batzutan, sagastia aldatzen zen. Garai batean, baserriaren aberastasuna neurtzen zen basoari larreak egiteko kentzen zitzaion tartearen arabera.

**lehen sektore**

Ekonomia-sektoreen artean, lehengaiak zuzenean naturatik bertatik jasotzeko jardueran dihardutenen sektorea. Sagargintza, lehen sektorean kokatzen da.

**lurzoru**

Sagastia landatuta dagoen lurra.

**makatz**

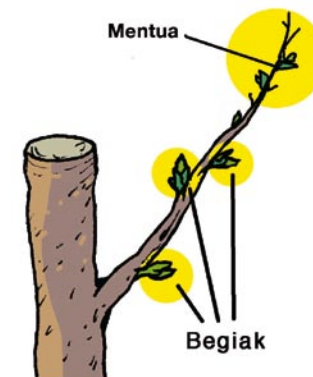
Txertatu gabeko sagarrondoak.

**malkar**

Baseri batean, aldapan dagoen lur-zatia. Askotan, malkarretan aldatzen ziren sagarrondoak.

**mentu**

Sin. txerto  
Txertakan txertatzen den begi edo adartxoak.

**mintegi**

Beste leku batean birlandatuko diren landare berriak eriteko eta hazteko eremua.

**patroi**

Ik. txertaka



### sabi

Mintegietan ateratzen den landare jaiio berria.

### sagar-lur

Sagar landarea landatzeko lurra.

### sagarrondo

Arrosaren familiako zuhaitza, ez oso handia, lore zuri-arrosak dituen eta fruitutzat sagarrak ematen dituen.

### sagasti

Sagarrondo landatutako lursaila.

### soro

Baserri batean dauden lurrik onenak. Sagarra aldatzeko edo baratza jartzeko edo edozein gauzatarako egokia den lurra.

### txertaka

Sin. patro

Mentua ezartzen zaion sagarrondo-enborra edo oina.

### txertaka franko

Zuzenean hazitik sortutako txertaka.

### txertaka klonal

Jatorrizko beste arbola baten aldaxka bat landatzu sortzen den txertaka. Malling-Merton izenekoak dira ezagunenak.

### txertaketa

Ugaldu nahi den barietatearen landare zatitxo begiduna txertaka bati itsastea. Batzuetan adar zati bat izaten da (zotz-txertaketa), beste batzuetan azal zati bat (begi-txertaketa).



### txerto

lk. mentu

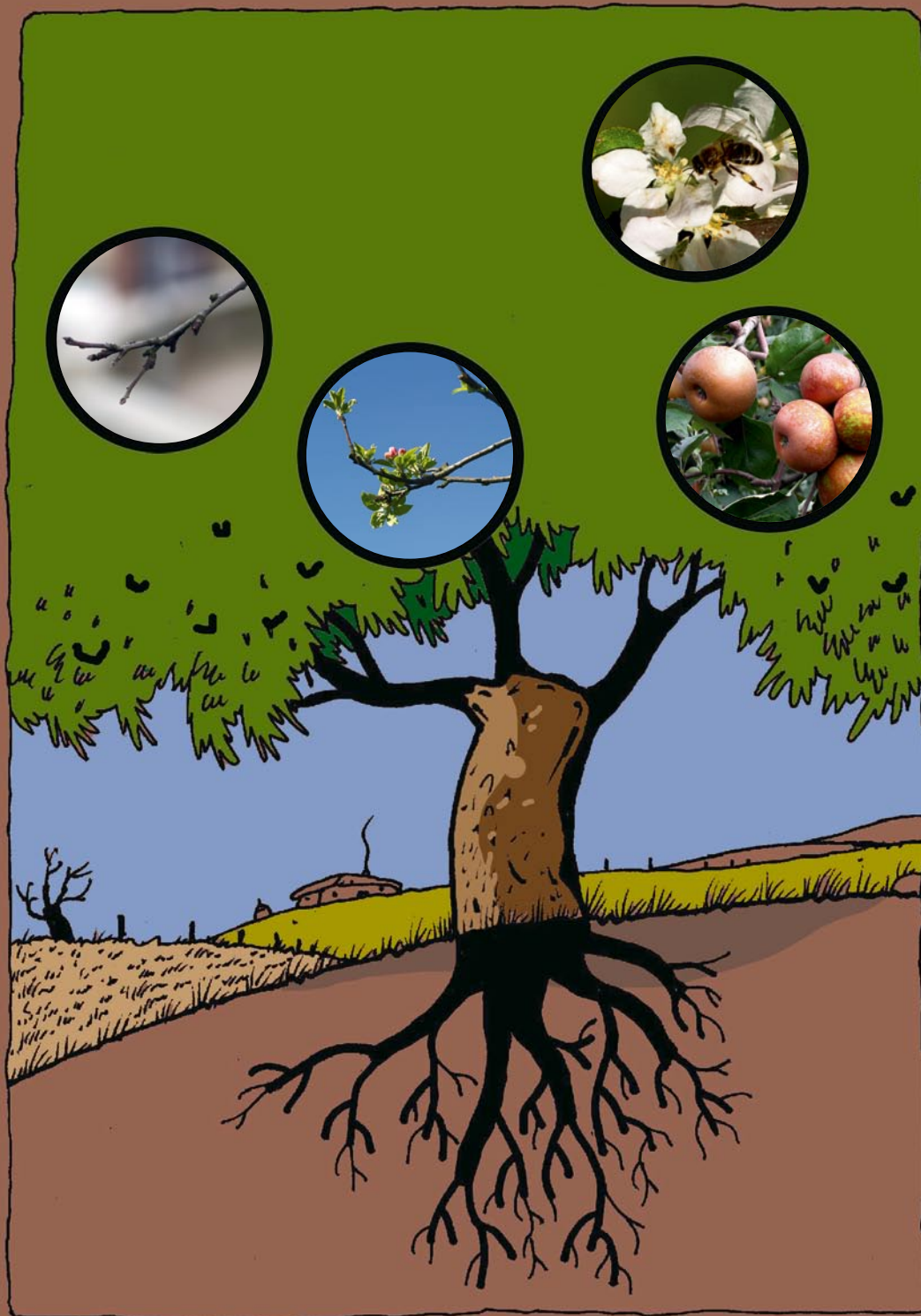
### zuhaitz

lk. arbola

### zurkaitz

Punta zorrotzeko makila. Lurrean sartzen da, sagarrondoaren alboan, arbolari eusteko.

# Sagarrondo eta sagar



## adabegi

Adarrean hostoa jaiotzen den gunea.

## adar

Enborretik sortzen den zatietako bakoitza, hostoak, loreak eta fruituak ematen dituena.

## adaxka

Adar txikia.

## aldaxka

Landareak ugalketa asexualaren bidez lortzeko, lurrean sartzen den adar zatia.

## ale

Arbolaren fruitua.

## azal

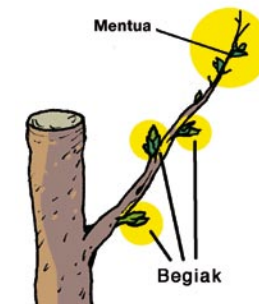
1) Sagar alea inguratu eta babesten duen geruza edo mintza. Bakterio eta legamiak bertan agertzen dira. 2) Arbolaren enborra eta adaxkak inguratu eta babesten dituen geruza.

## azkon

Bi urte betetzean lanburda bilakatzeko gaitasuna duen adar txikia.

## begi

Adaxkan sortzen den kimu txikia. Begi batzuetatik adarrak sortuko dira (adabegiak eta adar xurgatzaileak), eta beste batzuetatik, berriz, loreak (brindilak eta azkonak).



## belauketa

Sin. probenatze  
Landareak ugaltzeko teknika asexuala: jatorrizko landare amaren adarretan sustraiak sorrarazten dira, haiek landaretik moztu aurretik.

## brindila

Lorea eman dezakeen adar mehea, begi txikiak dituena.

**egur**

Arbolen zuztar indartsu eta betea.

**enbor**

Zuhaitzaren zurtoin sendoa, sustraietatik adaburura doana.

**estamine**

Ik. lorezil

**fruitu**

Sin. igali

Landarean haziak gordetzeko eratzten den obulutegi garatua. Fruta-arboletan ale jangarriak dira, adibidez, sagarra.

**gerri**

Zuhaitzaren enbor alde nagusia.

**hazi**

Sin. pipita

Fruituak barruan eramaten duen ale txikia; lurtean ereinda landare bat sortzeko ahalmena du.

**hostaldi**

Hostoak hazten diren fase edo garaia.

**hosto**

Zuhaitz-adaxketatik irteten den orri fin eta berdea.

**igali**

Ik. fruitu

**iodo-proba**

Sagarraren heldutasuna neurtzeko proba. Almidoien kopurua jakinarazten du.

**izerdi**

Zuhaitz barruan nutrizio-substantziak garraiatzen dituen likidoa.

**kimu**

Sin. puja; muskil

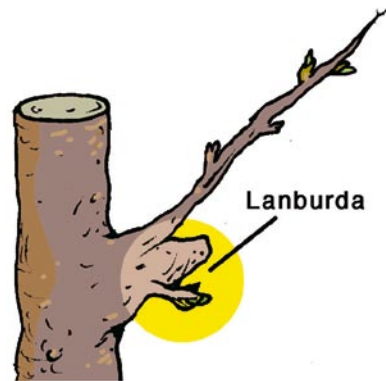
Landare-adaxka sortu berria.

**korola**

Lorearen bigarren bertiziloa, kalizaren eta sexu-organoen artean dagoena. Lorearen zatirik koloretsuena izaten da.

**lanburda**

Lorea duen adarra, fruitua eman dezakeena.

**loraldi**

Loreak irekitzen diren fase edo garaia.

**lore**

Sagarrondoaren ugalketarako organoa. Atal hauek ditu: sepaloa, petaloak, lorezila eta pistiloa.

**lorezil**

Sin. estamine

Lorearen organo arra, polen-aleak eratzten dituena. Harizpia eta antera edukitzen ditu.

**mami**

Sagarraren barneko osagai zukutsua.

**muskil**

Ik. kimu

**negar**

Landareak inausketan egindako zaurietatik izerdia jariatzeko duen fasea, kimuak sortu aurrekoa.

**penetrometro**

Sagarraren gogortasuna neurtzeko erabiltzen den tresna.

**pipita**

Ik. hazi

**pistilo**

Lorearen atal emea.

**polinizazio**

Lore-hautsa, hots, polena, pistilora iristea. Landareen ugalketarako pausoa da.

**poltsa**

Begi-multzoa.

**probenatze**

Ik. belaunketa

**puja**

Ik. kimu

**sagar**

Sagarrondoaren fruitua, biribila, mami sendokoa eta urtsua; jateko edo sagardoa egiteko erabiltzen da.

**sagar makatz**

Sagarrondo basatiaren fruitua, patxaka egiteko erabiltzen dena.

**sagar txoro**

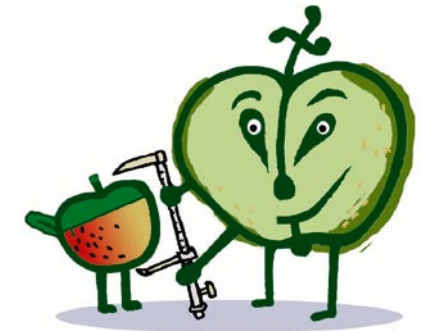
Heldu gabe sagarrondotik erortzen den sagarra.

**sagar-ipurdi**

Sagarrondoaren behealdekoa, lur kontra dagoena, lurra ukitzen duena.

**sagarraren heldutasun**

Sagarra heldua dagoen neurri edo maila. Sagarraren azukre kantitate eta heldutasun egokienez zehazten dute sagarra jasotzeko momenturik onena.

**sustrai**

Sin. zain

Zuhaitzak lurrazpian sartuta duen zatia, historik gabea. Zuhaitzari eusten dio, eta lurretik bertatik hartzen ditu zuhaitza elikatzeko gaiak.

**sustrai-lepo**

Sustraiaren eta enborraren arteko gunea, lurraren muga ingurukoa.

**txorten**

Lorea edo fruitua adarrarekin lotzen duen kirten txikia, pedunkulua.

**ugalketa**

Izaki batek banako berriak sortzeko prozedura. Sagarrondoaren kasuan, hauek dira garrantzitsuenak: hazia (ugalketa sexuala), aldaxka (asexuala), belaunketa (asexuala) eta txertaketa (asexuala).

**zain**

Ik. sustrai

**zuztar**

Sagarra jan ondoren geratzen den kondarra.



# Motak



Errezil

Geza-min

Goikoetxea

Moko

Txalaka

Urtebi haundi

Mozolo

Urdin Sagar

Urtebi tiki

## Errezil

Kolore berde-arreko sagarra; azal mehe, gogor eta pixka bat latzekoa. Loraldi berantiarra; abenduko lehen hamabostaldian heltzen da. Gazia edo geza-mina. Datu enologikoak: gazitasuna = 150 - 180 milibaliokide litroko; garratzasuna = 1,4 - 1,6 g tanino litroko.

## Geza-min

Kolore berdeko sagarra; azal lodi eta ezkodunekoa. Produktzio handia du, urterokoa. Garai ertaineko loraldia; urriko bigarren hamabostaldian heltzen da. Mikatza. Datu enologikoak: gazitasuna = 40 milibaliokide litroko; garratzasuna = 3 g tanino litroko.

## Goikoetxea

Kolore gorri-berdeko sagarra; ildaskatua, azal mehe, samur eta ezkodunekoa. Produktzio handia du, baina bi urtez behingoa. Garai ertaineko loraldia; urriko bigarren hamabostaldian heltzen da. Gazia edo geza-mina. Datu enologikoak: gazitasuna = 80-100 milibaliokide litroko; garratzasuna = 1,5 - 2 g tanino litroko.

## Moko

Kolore gorri eta zertxobait berdeko sagarra; azal ertainekoa. Urteroko produktzioa du. Loraldi goiztiar edo ertaina; urriko lehen hamabostaldian heltzen da. Mikatza. Datu enologikoak: gazitasuna = 180 - 200 milibaliokide litroko; garratzasuna = 4 - 6 g tanino litroko.

## Mozolo

Kolore berde-horiko sagarra; azal mehe eta latzekoa. Bi urtez behingo produktzioa du, sagar gehienek bezala. Garai ertaineko loraldia;

urriko bigarren hamabostaldian heltzen da. Gozo-mikatza. Datu enologikoak: gazitasuna = 40 - 50 milibaliokide litroko; garratzasuna = 2,5 - 3 g tanino litroko.

## Txalaka

Kolore berde-arreko sagarra; azal mehe eta latzekoa. Produktzio handia du, urterokoa. Garai ertaineko loraldia; urriko lehen hamabostaldian heltzen da. Geza-mina. Datu enologikoak: gazitasuna = 120 milibaliokide litroko; garratzasuna = 1,3 - 1,7 g tanino litroko.

## Urdin sagar

Kolore arrosa eta berdeko sagarra; azal leun, fin eta matekoa (deigarria da zein matea den). Produktzio handia du, baina bi urtez behingoa. Loraldi berantiarra; azaroko lehen hamabostaldian heltzen da. Geza-mina. Datu enologikoak: gazitasuna = 80 - 100 milibaliokide litroko; garratzasuna = 1,4 - 1,6 g tanino litroko.

## Urtebi haundi

Kolore hori-berdeko margoa; azal lodi, gogor eta ezkodunekoa. Produktzio handia du, urterokoa. Loraldi goiztiar edo ertaina; urriko bigarren hamabostaldian heltzen da. Gazia edo geza-mina. Datu enologikoak: gazitasuna = 100 - 120 milibaliokide litroko; garratzasuna = 0,8 - 1 g tanino litroko.

## Urtebi tiki

Kolore hori-berdeko sagarra. Produktzio handia du, baina bi urtez behingoa. Loraldi berantiarra; azaroko lehen hamabostaldian heltzen da. Gazia edo geza-mina. Datu enologikoak: gazitasuna = 80 - 100 milibaliokide litroko; garratzasuna = 1,2 - 1,5 g tanino litroko.

# Motak

## (sagar zerrenda)

Abalia	Buztin	Lopetegi	Sagarzuri
Aizpuru	Entzea	Mamula	Saluate
Aldako	Eri sagarra	Manttoni	San Juan
Ale handi	Errege	Martiku	San Pedro
Aleman	Errege gaxi	Mendiola	San Praisku
Altza	Errege txiki	Merkader	Santio
Andoain	Errezil •	Merkalin	Txalaka •
Andramari	Esi	Mikatza	Txarba gorri
Anisa	Espuru	Moko •	Txori
Apez sagarra	Eztika	Mokote	Txurten luze
Aritza	Gazi-gorri	Motriko	Udare
Aziloka	Gazi handi	Mozolo •	Udare marroi
Azkoneta	Gazi loka	Munduete	Ugarte
Azpeiti	Geza-gorri	Ondo-ola	Urdanitturria
Balanzategi	Geza-min •	Oru sagar	Urdin sagar •
Baztan gorri	Geza zuri	Palazio	Urkizu
Baztan zuri	Goikoetxea •	Patzuloa	Urkola
Bera	Golden	Peats	Urtebete
Berde garratz	Gordin xuri	Pelestin	Urtebi haundi •
Bikario	Josefa	Piku	Urtebi ttiki •
Bizkai	Kamutza	Potrokilo	Zelai
Borda berri	Kanpandoja	Sagarbeltz	
Burgo gorri	Libra	Sagargorri	
Burni	Limoi	Sagarmin	



# Izurriak eta animalia onuragarriak



## amona mantangorri

Ik. marigorringo

## armiarma gorri

*Panonychus ulmi*. Akaro-espezie guztietan hau da arriskutsuena, eta baita Gipuzkoan hedatuena ere; *Tetranychus urticae* espeziea ere agertzen da, baina gutxiagotan.

## burr-knot

Sagarrondoaren arlo genetikoan eta fisiologikoan dagoen desordena; arbolaren aireko alderdietan sustrai-ehuna garatzen da. Mentu-oin batzuek burr-knot-a garatzeko duten joera herentziazkoa da, eta txertaka edo patroï batzuetan azaltzen da gehiena: M-7, M-9, MM-106 edo MM-111 patroïetan, adibidez.

## erle

*Apis mellifera*. Sagarrondoak polinizatzeko funtsezko intsektua.

## hontz

Estrigiformeen ordenako hainbat hegazti gautarren izen arrunta. Karraskari-izurrien aurka oso lagungarria da hegazti harrapari hau.

## kantzer

Ik. txankro

## karraskariak

*Rodentia* ordenako ugaztun txikiak. Kalteak eragin ditzakete sagarrondoetan: sustraiak eta bestelako zatiak karraskatzen dituzte, eta horrek arbola ahuldu edo hil egin dezake.

## kedar

*Gloeodes pomigena*. Onddoa. Gehienetan fruitu berean pikardatuarekin batera azaltzen da, nahiz eta gaitz bakoitza bere patogenoak sorrarazten duen. Denboraldiaren amaieran azaltzen da, eta fruituaren azalari baino ez dio erasotzen, kedar itxurako orbanak azaleratuz. Kontserbaziorako arazorik ez da izaten, baina merkaturatzeko bai.

## krisopa

*Chrysopa carnea*. Intsektu onuragarria, sagarrondoarentzako kaltegarriak diren zorriak eta bestelako intsektu batzuk jaten baititu. Krisopa-larba batek 2.000 zorri jan ditzake bere bizitzan zehar. Babestea komeni den espeziea da; beraz, produktu fitosanitarioak erabiltzean ziurtatu egin behar da harrapari honi kalterik egiten ez diotela egiten.

**marigorringo**

Sin. amona mantangorri  
*Coccinella septempunctata*. Intsektu onuragarria, sagarrondoarentzat kaltegarriak diren afidoak eta zorriak jaten baititu. Heldu bakoitza eguneko 90-240 landare-zorri jatera irits daiteke; larbak oso jatunak izaki, egunean 600 landare-zorri jan ditzakete.

**mihura**

*Viscum album*. Landare erdiparasitua. Arbola parasitatuaren adarrean sortzen ditu sustraiak, eta handik arbolaren izerdia zurgatzen du.

**monilia**

*Monilia* sp. Kalte larriak sortzen dituen onddoa, eragin handikoa. Sagarrondoaren adar, lore eta fruituetan sortzen ditu kalteak, eta sagarrak "momifikatu" egiten ditu. Gaitz hau oso arrunta da Gipuzkoan, eta bi *Monilia* espeziek eragindakoa da: *M. fructigena* eta *M. laxa*. Oraindik gure ingurunean sumatu ez den beste bat ere bada, *Monilia fructicola*; zelatatu beharreko patogenoa da, berrogeialdia eskatzen duen gaitza delako.

**oidio**

Ik. zurin

**orgia**

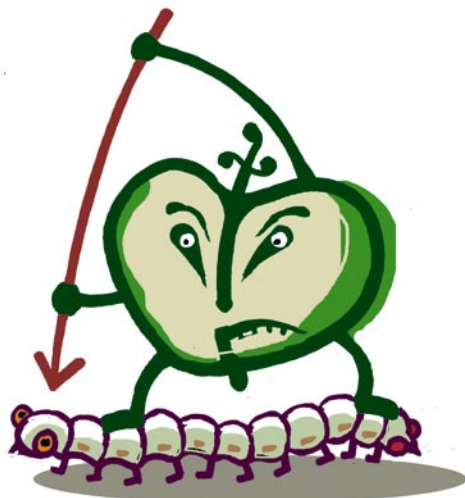
*Orgyia antiqua* eta *Orgyia gonostigma*. Kimuei eta hostoei erasotzen dien beldar koloretsu eta iletsua. Intsektu honek ez du oraingo kalte handirik sortzen gure lurretan.

**pikardatu**

*Leptothyrium pomi*. Onddo. Gehienetan fruitu berean kedarrarekin batera azaltzen da, nahiz eta gaitz bakoitza bere patogenoak sorrarazten duen. Denboraldiaren amaieran azaltzen da, eta fruituaren azalari baino ez dio erasotzen, puntu itxurako orbanak azaleratuz. Kontserbaziorako arazorik ez da izaten, baina merkaturatzeko bai.

**sagar-har**

*Cydia*, *Carpocapsa* edo *Laspeyresia pomonella*. Har hau, sagarraren moduko fruituen izurri garrantzitsuen da. Fruituetan zuloa egiten du, eta bertatik sartuz mamia jaten du. Harjoa deitzen zaio izurriteari.

**sagar-txori**

*Paridae familia*. Hegazti-familia honetakoak intsektu-arrautzez, larbez, linfez eta intsektuez elikatzen dira. Baserri eta oihaneko intsektu-izurriaren aurka laguntzen digute, eta haziak eta fruitu batzuk ere jaten dituzte. Euskal Herrian, *Paridae* familia bost espeziek osatzen dute: kaskabeltz handiak (*Parus major*), pinu-kaskabeltzak (*Parus ater*), kaskabeltz txikiak (*Parus palustris*), amilotx urdinak (*Parus caeruleus*) eta amilotx mottodunak (*Parus cristatus*).

**San Jose zorri**

*Quadraspidiotus perniciosus*. Intsektua. Izurri hau Gipuzkoan agertzen bada ere, bere kalteak ez dira aintzakotzat hartzeakoa.

**su-gorri**

*Erwinia amylovora*. Kalte larriak sortzen dituen bakterioa, eragin txikiak. Enbor, adar, begi, lore, hosto eta fruituetan eragiten du, eta sagarrondoari (batez ere barietate sentikor batzuei) kalterik handiena egiten dion bakterioa da. Berrogeialdiko gaitza da EBko herrialdeetan.

**txankro**

Sin. kantzer  
*Nectria galligena*. Kalte arinak sortzen dituen onddoa, eragin handikoa. Enbor eta adarretan zabaltzen da, gutxi zaindutako sagastietan bereziki. Zuhaitzaren azaletik zuraren barnera doan zauria eragiten du, eta zauri hori sakondu eta ihartu egiten da. Gipuzkoan oso arrunta da gaixotasun hau.

**zorri hausgara**

*Dysaphis plantaginea*. Zorri kaltegarrietakoa sagastiarrentzat. Loraldian kalte oso larriak eragin ditzake zorri-populazio txiki batek, eta uzta nabarmen galarazi dezakete. Ziztatzen dituen hostoak eta sagarrak deformatuta geratzen dira.

**zorri lanigero**

*Eriosoma lanigerum*. Kalte larriak sortzen dituen intsektua, eragin handikoa. Sustrai, lepo, enbor eta adarretan kotoi itxurako formazioak eratzen ditu.

**zulakari gorri**

*Cossus cossus*. Kalte larriak sortzen dituen intsektua, eragin handikoa. Zulakari hau oso arrunta da Gipuzkoan, eta zulo formako eraso egiten du zurean. Gehienetan, sustrai-lepoaren inguruan gertatzen da eraso, eta arbola berean zulakari bat baino gehiago daudenean egoera larria sor dezakete.

**zulakari hori**

*Zeuzera pyrina*. Kalte larriak sortzen dituen intsektua, eragin handikoa. Sagarrondoaren zura daratulu batek bezalaxe zulatzen du.

Enbor eta adarretan egiten ditu zuloak, beti goranzkoak, eta batez ere sagarrondo gazteei egiten die kalte.

**zurin**

Sin. oidio  
*Podosphaera leucotricha*. Kalte larriak sortzen dituen onddoa, eragin handikoa. Enbor, adar, begi, lore eta hostoetan eragiten du, eta horiek estaltzen dituen hauts zuri modura agertzen da. Gaixotasun arrunta da gure herrian.



# Sagarra bildu eta garraiatzea

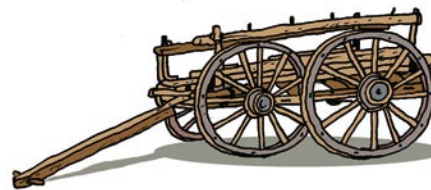
## angarila

Ohatilaren moduko garraio-tresna. Iristeko zail den tokietara, gurdia eraman beharrean, angarila erabaten zen.



## galera

Lau gurpileko garraio-tresna handi eta pertikaduna. Abereen laguntzaz sagarra, artoa eta beste aai batzuk aarraiatzeko erabiltzen zen.

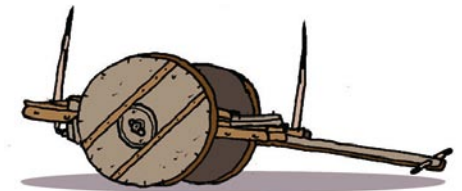


## garrazia

Zuhaitzera igotzeko eskailera berezia.

## gurdi

Bi gurpileko garraio-tresna handi eta pertikaduna. Abereen laguntzaz sagarra, sagardoa eta beste zenbait gai garraiatzeko balio zuen.



## gurtesi

Sagarra garraiatzeko gurdari lau aldeetan jartzen zaizkion zurezko oholez osatutako egitura. Oholak gaztainazkoak izan ohi dira, eta bata bestearekin gurutzatuz eratzen da hesia.



**karga**

Sagardogintzan erabilitako neurria. Bi neurri zehazteko erabili izan da: a) Pisu: 6 zaku sagarrek (50 - 60 kg zaku bakoitzak) osatutako pisua, hau da, 300 - 360 kg. b) Edukiera: 150 litro sagardo.

**kizki**

Sin. makota  
60 zentimetro inguruko makila, muturrean iltze oker bat duena. Sagastian sagarrak banan-banan lurretik zare edo otarrera biltzeko erabiltzen da.

**kopa**

Otarre txikia.

**makota**

Ik. kizki

**otarre**

Baserrietan hainbat gauza (sagarrak, artoa, belarra, baratzeko gauzak, egurra, etab...) biltzeko zumezko ontzia, kirtenik gabea.

**sagar-biltze**

Sagarra sagastietatik jaso eta biltzea. Sagar-biltzen urri hasieran hasten dira, sagarra heldua dagoenean. Herri-kirol baten izen ere bada.

**sagarketa**

Sagarra garraiatzea.

**zaku**

Arpillerazko zorro handia, sagastian bildutako sagarra ganbarara garraiatzeko.

**zare**

Sagastian lurreko sagarra kizkiaz biltzeko saskia. Gainean heldulekua du, eta, kizkia bertan joaz, sagarra saskiratu egiten da.



# Sagarrekin egina

**likore**

Edari bizia, hainbat gai destilatuz, beratuz edo nahasiz ateratakoa, eta alkohola, ura, gai aromatikoak eta azukrea osagai dituen.

**mahaiko sagar**

Gordinik jateko aproposa den sagarra.

**pattar**

Ardoa, sagardoa, edo beste zenbait gai destilatuz ateratzen den edari bizia.

**patxaka**

Sagar makatza anisean beratuz egiten den edaria, patxaranaren antzekoa.

**sagar erre**

Labean egositako sagarra.

**sagar erregina-jele**

Edari tonifikantea.

**sagar karamelutu**

Karamelu gorri estalitako sagarra, makila baten muturrean jarrita jaietan saltzen dena.

**sagar-dultze**

Sagar eta azukrearekin egindako pasta gozoa. Gazta eta intxaurrekin jateko aproposa.

**sagar-jele**

Sagarrekin egindako jelea.

**sagar-konpota**

Sagarra eta azukrea egosiz egindako gozoa.

**sagar-kruxpeta**

Sagarrekin egiten den kausera. Kauserak opil

modukoak dira, eta gari-irin, arrautza, esne eta azukre izpi batez egindako oreka koipetan frijituz egiten dira.

**sagar-likorea**

Sagardo destilatua sagarrekin beratuz egindako edari bizia.

**sagar-muztio egosi**

Muztioa jarabearen testura hartu arte egosiz lortzen den kontzentratua.

**sagar-muztio gasdun**

Sagar-zukuari gasa gehituz egindako edaria.

**sagar-orejoi**

Sagar lehortua.

**sagar-pastela**

Sagar, arrautza, gurin, azukre eta gari-irinarekin egindako pastela.

**sagar-tarta**

Ore hautsia, pastel-krema, sagar xerratua eta abrikot-konfitura erabiliz egindako tarta.

**sagar-zuku**

Sagarra zukutuz egindako edaria, gozoa eta alkoholik gabea.

**sagarzale**

Sagarra jateko zaletasuna duena.

**zizar-sagar**

Ondo heldu gabeko sagarra, arbolatik garaia baino lehen erortzen dena.

# Sagarraren ahogozoak

## **basitu**

Ik. irintsu

## **garratz**

Ahoan halako laztasuna eta mintasuna eragiten edo sentiarazten duena. Gazi-geza eta nahiko lehorra; ahoan azidotasuna nabaritzen da, batez ere mingain ertzetan. pH baxukoa.

## **gazi**

Azidotasun nabarmena duena.

## **gazi-garratz**

Gazi eta garratzaren nahasketarekin sortzen dena.

## **gazi-geza**

Gazi eta gezaren nahasketarekin sortzen dena.

## **gazi-gozo**

Gazi eta gozoaren nahasketarekin sortzen dena.

## **geza**

Gazi gutxikoa edo gabekoa dena. Zapore motela, bizitasun gutxi duena. pH altukoa.

## **geza-garratz**

Geza eta garratzaren nahasketarekin sortzen dena.

## **geza-min**

Geza eta minaren nahasketarekin sortzen dena.

## **gozo**

Azukrearen edo eztiaren ahogozoa oroitarazten diguna.

## **gozo-garratz**

Gozo eta garratzaren nahasketarekin sortzen dena.

## **irintsu**

Sin. basitu  
Irinaren testura duena.

## **mikatz**

Behazunaren antzeko ahogozo desatsegina duena. Min lehorra, astringentea.

## **min**

Ahoan eta mihian halako erredura edo berotasun sentsazioa sortzen duena.

## **urtsu**

Ur asko edo gehiegikoa.



---

# Dolarea, Patsa, Zanpatzea

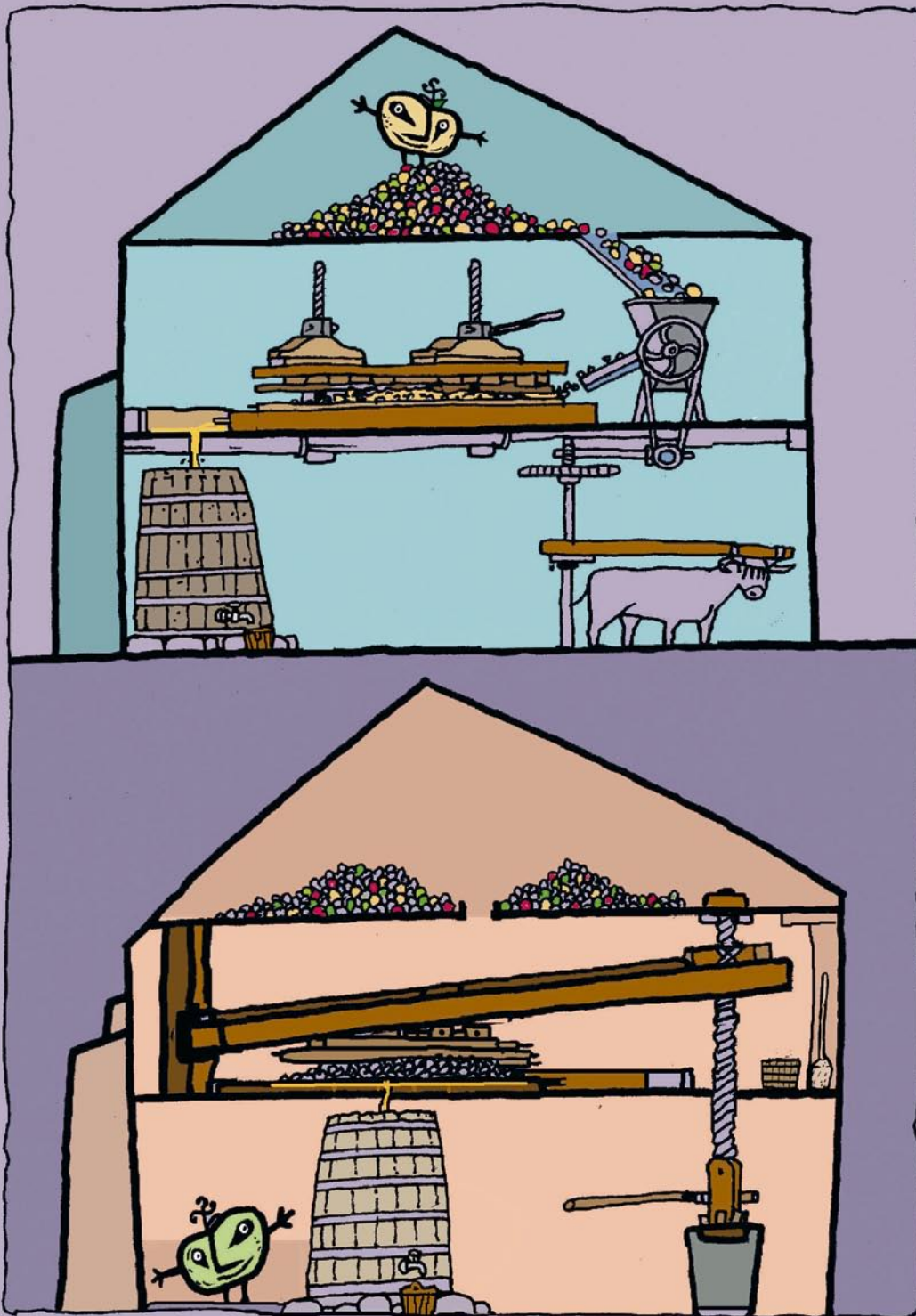
---

“Sagarrak biltsu daude  
Gure tolariyan:  
Guzik gera echiyan  
Sagarjotzalliak:  
Mutiko t’emakume  
Gizasemiak.  
Lanaren bildur gabe  
Jotze berriyetan,  
Jardunik kantetan (...)”  
*“Sagarjotzalliak” Donostiarra*

---

· Dolarean

# Dolarean



## ardatz

Sagar-patsa estutzen duen tresneria gora eta behera ibili ahal izateko zutabe biribil eta kiribilduna.

## aska

Sin. zugar  
Jotako sagar-patsa zanpatzeko tokia.

## azpi-subil

Dolare-askaren azpialdean ardatzari eusten dion urkatxo tankerako egurra.

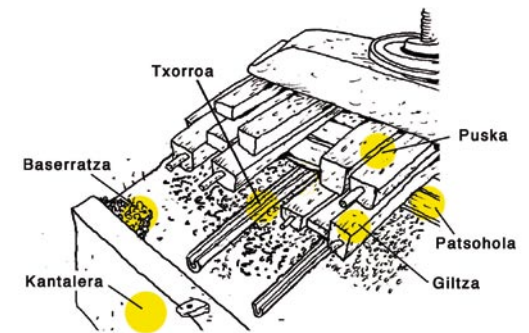
## baldar

Sagarra matxakara bultzatzeko erabiltzen den lanabesa. Eskuarearen antzekoa da, baina hortzak izan beharrean itsua da.



## basaerratz

Basoko hainbat landareekin egindako erratzaren moduko tresna; dolarean iragazki gisa erabiltzen zen.



## beratze

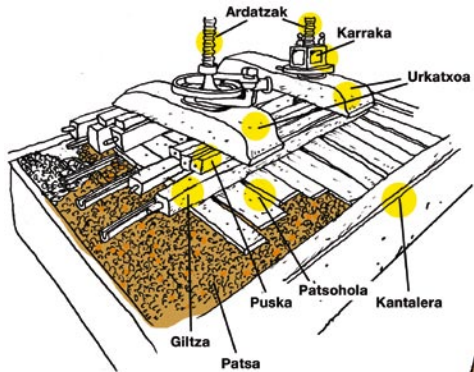
Jotako sagarra dolarean biguntzen uztea. Horrela, gero, estualdiaren emaitza hobetu egiten da, baita ateratzen den muztioaren legamien ahalmena ere.

## bolandera

Matxaka edo sagarra jotzeko makina eskuz eragiten zenean, inertzia hobeto aprobetxatzeko kirtanak zituen gurpil handia.

**dolare**

Jotako sagarra estutzeko eta zukua ateratzeko erabiltzen den aparatua. Oinarrizko osagai hauek ditu: aska, ardatza, urkatxo, txorroak, pats-oholak, giltzak eta puska. Dolare mota sailkatu daiteke: Trakzio sistema, mugimendu sistema eta osatutako materialen arabera. Trakzio sistema: Trakzio mekaniko, trakzio animala eta eskuko trakzioa. Mugimendu sistema: Palanka edo ardatza. Osatutako materiala: Egurra, burdina, egurra eta burdina eta altzarizkoa. Aintzineko dolareen lanak egungo prentsa pneumatiko edo hidraulikoek egiten dituzte.

**erratz**

Zenbait landareren adarrak makila baten muturrean lotuz egiten den tresna; dolareko aska garbitzeko erabiltzen da.

**eskuare**

Hamar edo hamabi hortz dituen zurezko haga batek eta hari zut jositako kirten batek osatutako tresna. Sagarra matxakara bultzatzeko erabiltzen da, baita estualdi bakoitzean pats mordera hausteko ere.

**estualdi**

Dolarean patsa zanpatzen eta estutzen denaldi bakoitza.

**ganbara**

Teilatupeko solairua. Sagardotegietako areto berezi bat da, sagarra jo aurretik sagarra edukitzeko lekua.

**garbiketa**

Sagarra bildu ondoren egiten den lehen urratsa: uretan jarrita sagarra garbitzen da, eta segidan bereizi egingo dira ustelak. Ondorenean, birak ematen dituzten danborretara pasako da sagarra, eta, ura presioan botata, lokatza, hostoak eta gainerako zikinkeriak kentzen zaizkio.

**giltza**

Dolarean patsa zanpatzeko, pats-oholaren gainean eta aska guztian zehar zabaldua jartzen diren zur pusketetako bakoitza. Mutur bakoitzean heldulekua dute.

**haga**

Dolarea ardatzean gora eta behera estutzeko edo askatzeko erabilitako makila.

**hodi**

Ik. txorro

**joaldi**

Dolarean prentsatzeko sartzen den sagar kopurua.

**kantalera**

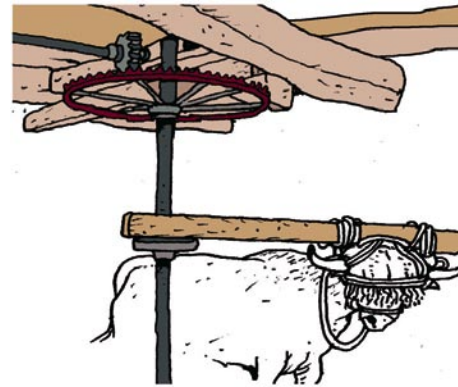
Patsak alde egin ez dezan dolareko aska inguratuz ezartzen den zurezko horma.

**karraka**

Dolarean sagarra eskuz estutzeko sistema mekanikoa. Badirudi sortzen zuen zaratarengatik jarri ziotela izen hori.

**malakatea**

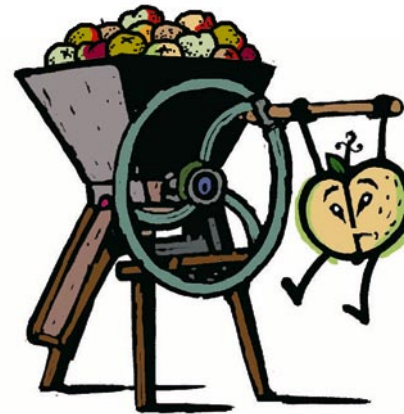
Animalia-trakzioz sagarra jotzeko sistema; matxaka aberearen indarrarekin mugitzen da.

**mandio**

Baserrietan, ukuilu gaineko gela zabala; bertara sartzeko egiten zen zubi edo aldapa antzekoa.

**matxaka**

Sagarra jotzeko makina. Makinan sagarra lehertu ahala, sagar-patsa askara joaten da.

**neurri**

Sin. tonel

Pisua neurtzeko erabiltzen zen zurezko ontzia, bi kirtenekoa. Ontzi hau betetzeko behar den sagar multzoak 50 kilo inguruko pisua du.

**onil**

Sagardoa barrikara edo upelera sartzeko erabiltzen zen zurezko ontzi txiki biribila. Erdialdean burdinazko tutu bat zuen, barrikara edo upelaren zuloan sartuz sagardoa botatzeko.

**pala**

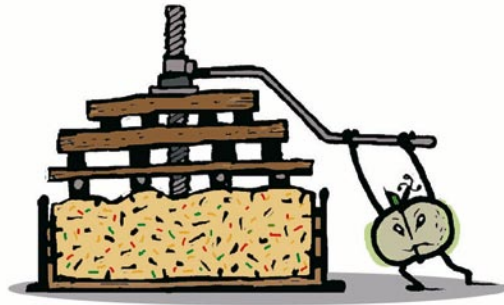
Sin. zohi-pala

Patsa mozteko eta hartzeko tresna. Altzairuzko lauki bat da, kirtenez hornitua.



**pats**

Sagarra jo ondoren geratzen den sagar txikitua.



**pats-ohol**

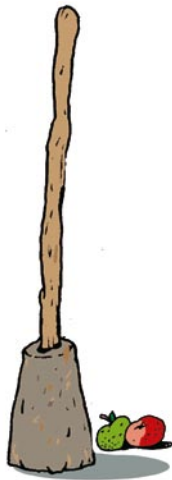
Patsa zanpatzeko txorroaren gainean jartzen diren oholetako bakoitza.

**pats-zulo**

Pats zanpatua eta lehortua gordetzeko zuloa.

**pisoi**

Sagarra jotzeko erabiltzen zen zurezko mailu handia. Kirten luzea zuen, eta goitik behera joaz lehertzen zuen sagarra.



**puska**

Giltzaren gainean patsa zanpatzeko jartzen diren zurezko laukietako bakoitza.

**sagarra jotze**

Eskuz nahiz mekanikoki sagarra lehertzea.

**sare**

Dolarearen askan kantaleraren parean jartzen den zurezko listoiez egindako egitura bilbatua. Muztioaren jarioa, askatik tinara, errazten du.

**tina**

Dolarean patsa estutuz ateratzen den isurkaria biltzen duen ontzia.



**tonel**

lk. neurri

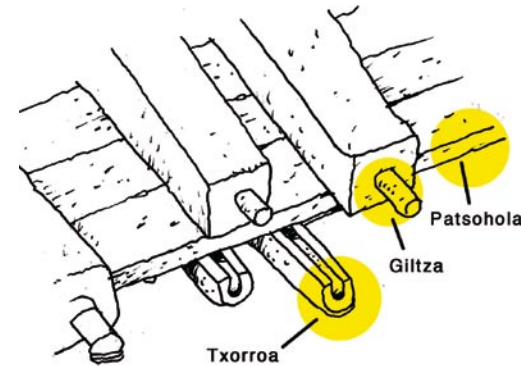
**trabes**

Sagarra txikitzeko tresna. Metalezko bi lauki gurutzatuk eta kirten batek osatzen dute.

**txorro**

Sin. hodi

Patsaren gainean jartzen den zurezko ubidea, patsa zanpatzerakoan sagarraren zukua hortik joan dadin.



**uhal**

Dolareetan, hainbat lanetarako (zanpatzeko, ponpatzeko...) motor-indarraren transmisioa egiten duen larruzko zinta.

**urkatxo**

Erdian ardatzarentzat zulo kiribildua duen zurezko laukia.

**zanpatze**

Dolare edo prentsa mekanikoan, hidraulikoan edo pneumatikoan patsa estutzea, sagar-muztioa ateratzeko.

**zohi-pala**

lk. pala

**zugan**

lk. aska



---

# Upela, Muztioa, Irakitea

---

(...) “Zure bertute, da esatea,  
Zumoa zaizuna biltzen  
Zulo batean, (au da kupela)  
Ondo zaituzten gordetzen;  
Juizioko eguna ere  
Noiz bait zaizu irichitzen,  
Eta mundura bigarren chandan  
Piztuba zera etortzen” (...)  
*“Sagarra eta Sagardua” Joxe Artola*

---

- Upeltegia
- Muztioa irakinaldian



# Upeltegia



## alanbike

Beroaren eraginez destilazioz pattarrak lortzeko aparatua.

## altzairuzko upel

Altzairu herdoilgaitzez egindako upela. Sagardotarako upelak egiteko, bi altzairu herdoilgaitz daude homologatuta: AISI 304 eta AISI 316. Baina ez da erabat segurua AISI 304 motakoa erabat inerteza denik sagardoarekin. Horregatik, normalki, AISI 316 altzairua erabiltzen da.

## azpi-zur

Upeltegian barrikeri eta upelei eusteko zurezko euskarria.

## barrika

Sagardoa gordetzeko erabiltzen den ontzirik txikiena, 50 - 300 litro bitartekoa. Etzanda erabiltzen da. Zurezko oholez egina dago, eta burdinazko uztaiez lotua.

## bero-trukagailu

Bi jariakin fisikoki bananduren artean beroa trukatzeko gailua.



**bukoi**

Sagardoa gordetzeko ontzia, 4 karga edo 600 litro dituena. Etzanda erabiltzen da. Zurezko oholetz egin dago, eta burdinazko uztaietz lotua.

**buru**

Zutikako upelaren goialdea; etzandako upelaren aurrealdea.

**garle**

Ik. gurdi-barrika

**gurdi-barrika**

Sin. garle eta karreta-barrika  
Sagardoa garraiatzeko gurdi gainean erabiltzen zen barrika luzea. Hainbat neurritakoak izan dira: 600, 800, 1.000 l... ingurukoak.

**hodibihur**

Likido eta lurrunen hozte-prozesua errazteko erabiltzen den hodi kiribila.

**hondo**

Zutikako upelaren azpialdea; etzandako upelaren atzealdea.

**hondo-ohol**

Zutikako upelaren azpiko oholetako bakoitza.

**kanila**

Lehen, upelaren azpian jartzen zen zurezko edo

letoizko txorrota. Hortixe zerbitzatzen zen, upela hustu arte.

**kardia**

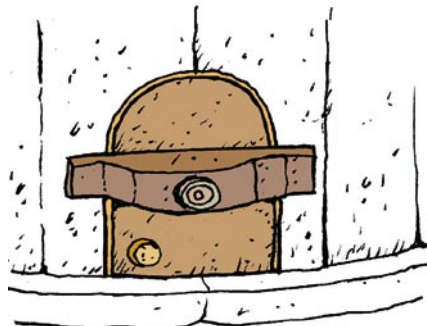
Upelaren burua eta hondoa upelera lotzen dituen barneko zirrikitua.

**karreta-barrika**

Ik. gurdi-barrika

**leiho**

Upelaren buruari egiten zaion zuloa. Upel barrura sartzeko erabiltzen da, konponketak edo arbitasun-lanak eaiteko.

**negar**

Ik. upel-negar

**pipa**

Hainbat neurri izan ditzakeen zurezko ontzi berezia.

**poliesterrezko upel**

Poliester erretxinaz egindako upela. Nahiko material berria eta ekonomikoa da, eta hainbat formatako upel edo barrikak egiteko aukera ematen du (zilindrikoak, kubikoak eta abar..).

**ponpa**

Likido bat lekualdatzeko tresna. Muztioa dolaretik upeletara intsuldatzeko erabiltzen da, bereziki.

**sagar-pipa**

Sagardogintzan erabiltzen zen pisu neurria. 800 kg sagar ingurukoa.

**sagardo-pipa**

Sagardogintzan eribili izan den edukiera neurria. 450-480 litro ingurukoa.

**sebo**

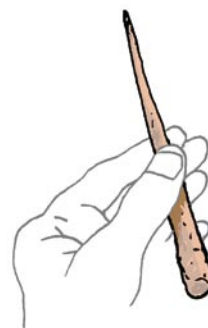
Azienda-gantzari gai batzuk nahastuta eginiko materia. Txotzeko zuloa ixteko erabiltzen da; baita upeleko jarioak ixteko ere, sagardoak ez dezan alde egin.

**sebogile**

Sebo-barrak prestatzen zituen pertsona.

**soto**

Baserriko gune berezia, gehienetan bizitegien azpikoa. Barrikak eta kupelak bertan gordetzen dira.

**txotx**

Sin. ziri; zipotz  
Zurezko upeletan sagardoa ateratzeko zulotxoak ixteko erabiltzen zen pieza. 4 edo 5 mm-ko diametroko egur biribil bat zen, 10 cm-ko luzerakoa.

**upel**

Sagardoa gordetzeko ontzi handia. Zutikakoa

edo etzandakoa izan daiteke, eta hainbat materialetakoa: zurezkoa, altzairuzkoa, poliesterrezkoa, eta abar.

**upel-negar**

Sin. negar  
Upelek, barriek eta gainontzeko zurezko ontziek izan dezaketen jarioa.

**upel-ohol**

Upelaren egitura eratzen duen ohola.

**upelgile**

Upelak egiten dituen.

**upeltegi**

Upelak dauden aretoa.

**uztai**

Upel-oholak lotzeko erabiltzen den xafra tankerako burdinazko gerrikoa.

**zipotz**

Ik. txotx

**ziri**

Ik. txotx

**zisku**

Bi pusketatan zatitua dagoen upela, etzanda edukitzeko; 2.000 litro inguru ditu.

**zurezko upel**

Akazia, gaztainondo edo antzeko zurez egindako upela. Oholak burdinazko uztaietz lotuta egiten dira. Antzinatek erabiltzen dira, garai batean bestelakorik ez baitzegoen.





# Muztioa irakinaldian



## AAKPK

Ik. Arriskuen Azterketa eta Kontrol Puntu Kritikoak

## alkohol

Karbono, hidrogeno eta oxigenoz osatutako konposatu organikoa; sagardoaren osagai nagusia, uraren hurrena. Irakinaldi alkoholikoaren ondoren, muztioaren azukreak alkohol bihurtzen dira.

## alkoholimetro

Alkohola neurtzeko tresna.

## anhidrido sulfuroso

Sufretik eratorritako konposatu kimikoa. Erabilera bikoitza du sagardoan: batetik, antiseptikoa da, eta entzimen eta onddoen lanean eragiten du; bestetik, antioxidatzailea ere bada eta, beraz, sagardoarentzako kontserbagarria. Sulfurosoak azetaldehidoarekin erreakzionatu eta honen ondorio txarrak murrizten ditu; ondorioz, sagardo freskoagoa eta fruta-usainekoagoa izango dugu. Hori horrela izanda ere, kontu handiz jokatu behar dugu bai botatako dosiarekin eta baita botatzeko garaiarekin ere, sagardoan sufrea askatzen duten prozesu kimikoak sortzeko

arriskua baitago, eta sagardoari usaina eta zaporea emango lizkioke horrek. Dena den, batzuetan usain eta zaporerik sulfurosoenak sagardoak berak sortzen ditu, berez inongo sufreak bota gabe.

## Arriskuen Azterketa eta Kontrol Puntu Kritikoak

Sin. AAKPK

Elikagaien segurtasunerako arrisksuak izan daitezkeen faktoreak sistematikoki identifikatu, ebaluatu eta kontrolatzen dituen tresna, nazioartean erabiliena eta eraginkorra.

## azetifikazio

Muztioaren eta sagardoaren hainbat substantzia, bakterioen eraginez, azido azetiko bihurtzea.

## azido askorbiko

Sin. C bitamina

Sagardoarentzako azido onuragarria. Oxidazioa murrizten du, eta oxidazioarekin sortzen diren kolore-galtze, usain-aldaketa eta abar gutxitu egiten ditu. Azido askorbikoa edo C bitamina sagarrak berekin badu ere, galdu edo eraldatu egiten da sagardoa egiteko prozesuan.

**azido sorbiko**

Azido antifungikoa; legamien lana galarazten du. Hala ere, bakterioak ezin dira azido sorbikoarekin kontrolatu, sulfurosoaren lagungarri modura erabiltzen ez bada. Disolbagarritasun baxua du, eta horregatik erabiltzen da potasio sorbato moduan.

**azidoak**

Uretan disolbatuta hidrogeno ioiak ematen dituzten substantzia hidrogenodunak. Azidoek garrantzi berezia dute muztioaren eta sagardoaren osiera eta bilakaera kimikoan. Adibidez, muztioaren azidotasuna azido karboxilikoek ematen dute nagusiki (azido maliko eta azido zitrikoko kantitate txikiak).

**azukreak**

Karbono-hidratoz osatutako gai gozoak. Mota askotako azukreak daude: lebulosa, glukosa, sakarosa, eta abar. Irakinaldi alkoholikoaren ondoren, muztioaren azukreak alkohol bihurtzen dira.

**bakterio azetikoak**

Aire nahikoa badute, alkohol etilikoa azido azetiko bihurtzen duten bakterioak. Hori gertatuz gero, sagardoa alferrik galdu egiten da.

**bakterio laktikoak**

Azukre, azido eta substantzia fenoliko batzuk metabolizatzen dituzten bakterioak. Hori gertatuz gero, sagardoa alferrik galdu egiten da.

**berezko legamiak**

Upeltegian dauden berezko legamia-anduiak; enologoek upeltegi-efektua deitzen diotena sortzen dute. Efektu hori positiboa edo negatiboa izan liteke, tokiaren eta upeltegiaren egoera sanitarioaren arabera.

**bigarren irakinaldi**

Ik. irakinaldi malolaktiko

**C bitamina**

Ik. azido askorbiko

**dentsimetro**

Dentsitatea neurtzeko tresna.

**desinfektatzaile**

Desinfektatzen duen gaia.

**despektizazio**

Entzima batzuk gehituta substantzia pektikoak mozten eta sedimentatzen diren prozedura.

**errefraktometro**

Muztioaren azukrea neurtzen duen aparatua, gero sagardoa nolako graduazioa izango duen jakinaraziko diguna.

**espektrofotometro**

Argiaren espektroa neurtzeko tresna. Sagardogintzan polifenolak, sagardoaren kolorea, alkohola, eta abar kontrolatzeko erabiltzen da.

**fuertatxo**

Patsaren azken estualdietan isurtzen den zukua.

**garbitasun-plan**

Sagardogintza-prozeduran bete behar diren garbitasun-neurrien plangintza. Askotan, sagardoaren akats asko garbitasun-neurririk ez izategatik etortzen dira. Horregatik, garbitasun-plana funtsezkoa dugu egungo sagardogintzan.

**hondar-garbitze**

Dolaretik ateratzen den likidoari hondarrak kentzea. Prozesu natural honetan, partikularik handienak sedimentazioz behera joaten dira.

**hotz-ekipamendu**

Sin. hotz-instalazio  
Temperatura freskoak kontrolpean mantentzeko erabiltzen den instalazioa.

**hotz-instalazio**

Ik. hotz-ekipamendu

**intsuldaketa**

Sin. ontzi-aldaketa  
Upel bateko sagardoa beste batera pasatzean datzan eginkizuna. Modu horretan, hondarrak lehenengo upelean geldituko dira, eta bereizi egingo ditugu sagardoa eta hondar horretan geldituko den germen mardoa. Intsuldaketa temperatura baxuetan egitea komeni da, presio altuko egun batean, eta ponpa berezi bat edo grabitate-indarra erabiltza; izan ere, edari batek hiru baldintzekin galtzen baitu karbonikoa: berotuta, presio atmosferikoa jaitzita, eta mugimendua edo kolpeak emanda.

**irakinaldi alkoholiko**

Sin. lehen irakinaldi  
Irakinaldi honetan gertatzen da hartzidura alkoholikoa, hau da, muztioaren azukreak alkohol bihurtzea. Legamia berezkoen edo hautatutakoen bidez egiten da, upelean, 10 - 16 °C artean. Azukreak guztiz desagertzen

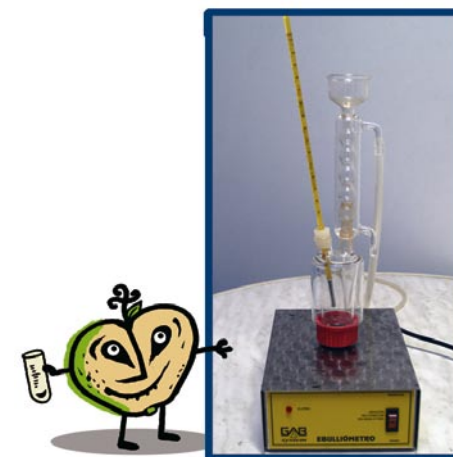
direnean bukatzen da irakinaldia, hilabete batetik laura bitartean, eta fase honetan sortzen dira sagardoak izango dituen aroma nagusiak. Gas karbonikoak ateratzean egiten duen hotsa dela-eta prozesu nabarmena da; horrexegatik deitzen zioten antzina "irakinaldi zalapartatsua", legamien lana ezagutzen ez zenean.

**irakinaldi malolaktiko**

Sin. bigarren irakinaldi  
Irakinaldi alkoholikoaren ondoren gertatzen den hartzidura edo transformazioa. Azido maliko lakar eta mikatza azido laktiko biribil eta leuna bihurtzen da.

**irakite-neurgailu**

Hartziduran sortzen den karbono dioxido kantitatearen kontrola eramateko tresna.





**kontserbazio**

Sagardoa honda ez dadin eta luzaroan iraun dezan beharrezkoak diren teknikak erabiltzea. Sagardoa kontsumitzailearengana ondo iritsi ahal izateko, sagardogileak kontserbazio-aru jakin batzuk zaindu behar ditu.

**legamia hautatuak**

Laborategian bereizitako legamia-anduiak; irakinaldirako duten ezaugarri positiboak kontuan hartuta bereizten dira. Azidotasun lurrunkor gutxiago sortzen dute, eta nahi diren lurrinak sintetizatzen dituzte.

**legamiak**

Zelula bakarreko mikroorganismoak. Saccharomyces generoko legamiek egiten dute hartzidura alkoholikoa, hau da, azukrea alkohol bihurtzeko prozesua.

**lehen irakinaldi**

Ik. irakinaldi alkoholiko

**mikrobiologia**

Mikroorganismoak aztergai dituen biologiaren atala. Hartzitutako edarietan prozesu mikrobiologiko asko garatzen dira, eta alkohol-kontzentrazioak eragin zuzena du aktibitate mikrobiologiko horietan. Sagardotan, alkohol-kontzentrazioa ez da prozesu horiek gelditzeko kopurura iristen, muga biotikoa % 18ko alkoholean baitago.

**mikroskopia**

Dimentsio txikiko objektuak ikusteko tresna; legamien eta bakterioen garapena kontrolatzeko erabiltzen da.

**muztio**

Estututako sagarrak ematen duen zukua.

**muztiometro**

Sagar-muztioaren eta sagardoaren dentsitatea neurtzen dituen tresna berezia.

**ontze**

Sagardoa era kontrolatuan heltzeko eta hobetzeko prozesua.

**ontzi-aldaketa**

Ik. intsuldaketa

**oxidazio**

Gai bakun edo konposatu bat oxigenoarekin elkartzean gertatzen den erreakzio kimikoa. Oxidazioaren eraginez, transformazio bat nozitzen du sagardoak.

**pH-metro**

Substantzien pHa neurtzeko tresna.

**soda**

Sodio hidroxidoaren izen arrunta.

**substantzia fenolikoak**

Fenoletik eratorritako substantziak. Sagarreko substantzia fenolikoaren kantitatea asko aldatzen da barietate batetik bestera eta, batez ere, urte batetik bestera.

**substantzia nitrogenodunak**

Osagaien artean nitrogenoa duten substantziak. Kantitate txikitan beharrezkoak dira, legamia eta bakterioek beharrezkoa baitute nitrogenoa ondo

garatu eta elikatzeko. Irakindako sagardoan azaltzea da txarra, bakterio eta germenen aktibitatea bultzatzen dutenez (aktibitate horrek ez du inolako zerikusirik irakinaldiarekin). Sagarrean dagoen nitrogeno kantitatea, sagastiari bota zaion ongarri kopuruaren arabera izango da.

**substantzia pektikoak**

Pektinatik eratorritako substantziak. Substantzia pektikoak funtsezkoak dira sagardoaren koloide-egonkortasunarentzat. Heldutako sagarrean substantzia horiek egoera disolbagarrian daude; heldu gabeko sagarrean, berriz, egoera disolbaezinean.

**sufre-metxa**

Sufrez egindako metxa. Metxa horrek erretzean sortzen duen lurrina antiseptiko eta antioxidatzaile moduan erabili izan da.

**tanino**

Landareetatik lortzen den substantzia konposatu fenoliko lehorgarria. Tanino gutxi duen sagardoetan pixka bat gehitzea komeni da, bakterio laktikoaren aurka ona da-eta.

**temperaturaren kontrol**

Temperatura kontrolpean mantentzeko neurrien multzoa. Muztioaren irakinaldian eragin handia du temperatura; irakinaldi alkoholikoan legamiek ez dute aktibitate horrek 3 °C-tik behera, eta oso makala dute 6 - 7 °C arte. Temperatura-aldaketa zakarrek oso eragin txarra dute irakinaldian, eta irakinaldia gelditzera ere iritsi litezke. Berez, mikrobio-aktibitatearentzat 30 °C inguruko temperatura da egokiena, baina, komeni ez diren bakterio-anduaren kompetentzia ekiditeko, irakinaldi alkoholiko nahiz malolaktikorako temperatura egokiena 12 - 18 °C artekoa da.

---

# Ahoa, Sagardoa, Edatea

---

(...) “Ai! Zeñen gauza ederra eta  
Garbiya zeran azaltzen;  
Bakoitzak bere aldetik milla  
Esker dizkitzu ematen:  
Ta gero zure zumo gozoa  
gustora degu edaten”

*“Sagarra eta Sagardua” Joxe Artola*

---

- Sagardoa
- Sagardoaren ezaugarri organoleptikoak
- Sagardoaz

# Sagardoa



## aho

Botilaren muturreko zatia, kortxoa sartzen den tokia.

## ama

Sin. liga  
Sagardoan geratzen den hondarra.

## barrikote

Sagardogintzako lanak bukatu ondoren egiten zen ospakizuna: azkeneko estualdia burututa, etxeko nagusiak barrika koxkor bat betetzen zuten azkeneko muztioarekin, gau batean dolareko lanetan laguntzen ari zirenen artean edateko; jaia berandu arte luzatzen zen.

Azkeneko estualdiko patsa goxotasun gutxikoa izaten da, alkohol gehiagokoa, bestea baino lehenago etortzen dena; gainera ontzi txikietan azkartu egiten da transformazioa. Beraz, bete eta hiru astetan edateko prest zegoen. Barrikote jaiaren helburua, afari baten bidez auzokoei laguntza eskertzea baino ez zen.

## behera

Sagardoa sasoiari ez dagoelako, edateko moduan ez dagoen garaia.

## botila

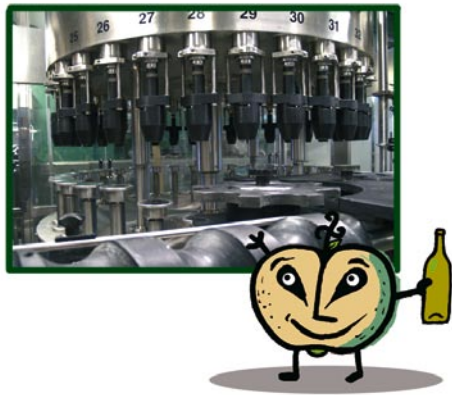
Sagardoa etorria dagoenean, ontziratu eta gordetzeko erabiltzen den kristalezko ontzia. Nahiz eta lehenagotik botilatu, 1950eko hamarkadan sagardoa saltzeko, xanpain moduko botiletan sartzen hasi ziren. 1983an sagardogileek eta Gipuzkoako Foru Aldundiak botila modelo bat patentatu zuten, "sagardoa" izenekoa, Gipuzkoako sagardoarentzako. 2002an beste modelo bat patentatu zen, arinagoa eta botilak ez bueltatzeko egina. "Sagardoa" izena du honek ere.

## botilatze

Sagardoa botilan sartzeko eragiketeta. Heldutasunera iristean botilaratzen da sagardoa, iragazi gabe, merkatuko ia edari guztiak ez bezala. Horrela, edariak ez du "txinparta" emango dion gas karbonikoa galtzen, eta atseginagoa izango da edalontzian. Horregatik, botilan ager daitekeen ama edo hondarra, benetako sagardoaren bermea da.

**botilatzeko makina**

Botilak sagardoz betetzeko erabiltzen den makina.

**enologia**

Edari alkoholodunen eta, bereziki, ardoaren elaborazioa, ontzea eta kontserbazioa aztertzen dituen zientzia.

**enologo**

Enologia zientzian aritzen dena.

**etiketa**

Botila inguratuz ezartzen den berme-agiria, sagardotegiaren izena daramana besteak beste.

**etortze**

Sagardoari edateko edo botiletan sartzeko garaia iristea. Muztiotik sagardora doan prozesua amaitu eta bere ezaugarri berezi guztiak lortu dituenean, sagardoa etorri dela esango da.

**ezaugarri organoleptiko**

Sentimen-organoen bidez atzeman daitekeen ezaugarria.

**gogor**

Edateko garaia joan zaion sagardoari esaten zaio.

**grazia**

Sagardoa edaterakoan gorputz barruan sortzen den bizitasuna.

**kortxo**

Artelatzaren azalez egindako tapoia, botilak ixtekoa.

**kortxo-kentzeko**

Kortxo botilatik ateratzeko erabiltzen den tresna.

**kortxo jaratzeko makina**

Botiletan kortxo jaratzeko erabiltzen den makina.

**liga**

lk. ama

**lirdinga**

Upelean geratzen den sagardo-hondar lodia.

**ontziratze**

Sagardoa ontzian sartzeko eragiketa. Ohiko botilatzeaz gainera, gero eta gehiago ontziratzen da 25 - 50 litro arteko altzairu herdoilgaitzeko barrketan, tabernetan presio-sisteman zerbitzatzeko.

**pitxer**

Txarro handia, bi litrokoa gutxi gora behera.

**pitxerdi**

Pitxer-erdia; hau da, litro inguruko txarroa.

**poto**

Sagardoa edateko litroko latorrizko ontzia.

**presio-sistema**

Presioa erabiliz sagardoa tabernetan zerbitzatzeko sistema. Sagardoa 25 - 50 litroko altzairu herdoilgaitzeko barrketan banatzen da tabernetara, garagardoaren antzera presio-sistema hoztuetan zerbitzatzeko. Poliki-

poliki zabaltzen ari den sistema da, pintxoei laguntzeko egokia baita.

**sagardo apardun**

Sagardo gasduna, % 5etik gorako alkoholekoa. Bi mota daude: naturalki karbonatua, xanpaina egiten den era naturalean ekoiztua; eta artifizialki karbonatua.

**sagardo natural**

Sagardozko hartzidura alkoholiko erabateko edo partzialtik sortzen den edaria; modu tradizionalak erabiliz sortua, azukrerik gehitu gabe gas karboniko endogeno edo berezkoa du. Lortutako gutxienezko graduazio alkoholikoa % 5ekoa izango da, bolumenean.

**sagardogile**

Sagarra sagardo bihurtzeko jardueran aritzen den pertsona.

**sagardogintza**

Sagarra sagardo bihurtzeko jarduera eta lanbidea.

**sagardotegi**

Sagarra sagardo bihurtzeko baliabideak dituzenez, sagardoa egiten eta saltzen den lekua.

**sagardoazale**

Sagardoa edateko zaletasuna duena.

**saso**

Sagardoa bere onera etorri eta botiletan sartzeko garaia.

**tapoi**

Botilak eta bestelako ontziak ixteko pieza.

**txarro**

Lurrezko ontzi kirtenduna, hainbat neurritakoa: pitxarra, bi litrokoa; pitxerdi, litro bakarrekoa; pinterdi, litro-erdikoa; txikia, litro-laurdenekoa; txiki-erdia, litro-zortizirenekoa.

**txarroka**

Garai batean sagardoa edateko erabiltzen zen modua. Sagardoa kanilatik basora edo txarropa botatzen zen, eta basoka edo txarroka neurtzen zen edandako eta ordaindu beharreko sagardoa.

**txotxean**

Upela txotxetik irekiz sagardoa hartu eta probatzeko era.

**txurru**

Trago txikia.

**zurru**

Trago handia. Astigarragako Lizeaga sagardotegian, txotx garaian nagusiak ozen botatzen duen deia, upel bat irekitzera doala adierazteko. Gaztelarazko "mojón" hitzaren baliokidea.



# Sagardoaren ezaugarri organoleptikoak

## **aho-igarotze**

Sagardo ahotik igarotzen den unea. Bertan hautematen dira zapore nagusiak.

## **anbar**

Sagardoaren kolorea, horiaren eta laranjaen artekoa.

## **arrantza ustelaren usain**

Usain txar eta desatsegina, sufreaken antzekoa.

## **arre**

Sagardoaren kolore edo itxura zikin eta iluna.

## **eraso**

Sagardo edatean izaten den lehenengo sentazioa.

## **espezia-usain**

Aroma edo usain ona, espeziak gogora ekartzen dizkiguna.

## **fruta-usain**

Aroma edo usain ona, fruta gogora ekartzen diguna.



## **garratz**

Ahoan eta mihian halako laztasuna eta mintasuna eragiten edo sentiarazten duena. Ahoan azidotasun desorekatua nabaritzen da, batez ere mihi-ertzetan.

**gazi-gozotsu**

Sagardoaren zapore gazi-gozo akastuna, gaitz batek eragina. Bakterio laktikoek sagardoaren hainbat azukre erasotzen dituzte, eta oso alkohol gozoa sortzen da, manitola.

**geroko**

Sagardoa edan eta irentsi ondoren ahoan geratzen den zaporea.

**gorputz**

Sagardoak, bere onenean dagoenean, duen ezaugarri-multzoa. Zenbat eta indar gehiago, orduan eta gorputz handiagoko sagardoa izango da.

**gozo**

Azukrearen edo eztiaren antzeko ahogozoa duena.

**gozo-garratz**

Gozo eta garratzaren nahasketarekin sortzen dena.

**hezetasun-usain**

Usain txarra, ondoek sortutako hezetasuna gogora ekartzen diguna.

**hori berdexka**

Sagardoaren kolorea, horiaren eta berdearen artekoa.

**itxi-usain**

Usain txarra, toki itxiak gogora ekartzen dizkiguna.

**kortxo-usain**

Kortxoak sagardoan utz dezakeen usain desegokia.

**laino**

Sagardoa edalontzian garbia ez ikustea eragiten duen kolorea edo itxura. Sagardoa upeletik edalontzira botatakoan garbia azaltzen ez denean, baizik eta iluna, sagardo ilun horri esaten zaio lainotua dagoela.

**landare-usain**

Aroma edo usain ona, landareak gogora ekartzen dizkiguna.

**lasto-hori**

Sagardoaren kolorea, horiaren eta zuriaren artekoa.

**lore-usain**

Aroma edo usain ona, loreak gogora ekartzen dizkiguna.

**marroi**

Sagardoaren kolorea, gorriaren eta berdearen arteko nahasketa.

**mikatz**

Behazunaren antzeko ahogozo desatsegina duena. Min lehorra, astringentea.

**min**

Ahoan eta mihian halako erredura edo berotasun sentazioa sortzen duena.

**mingotsu**

Sagardoaren zapore mikatz desegokia, gaitz batek eragina. Bakterio laktikoek glizerolari

(alkohol leun eta gozo bati) eraso egin eta hura deuseztatzen dute; gainera, akroleina sortzen da, zapore mikatza areagotuz.

**motel**

Sin. pattal  
Ahula, indar eta bizitasunik gabekoa.

**mugurdi-usain**

Mugurdia gogora ekartzen digun usaina. Nahiz eta berez usain txarra ez izan, sagardoetan ez da batere aproposa. Zymomonas anaerobia familiako germen batzuek sortzen dute usain hori.

**oliotze**

Sagardoaren gaitzetako bat. Bakterio batzuen eraginez, sagardoak txinparta galtzen du, olioaren antzeko testura hartuz.

**ozpindu-usain**

Usain txarra, ozpinaren usain mina gogora ekartzen diguna.

**pattal**

Ik. motel

**sudur-atzeko**

Aromak aho-barrunbetik errinofaringearen bitartez sudurrera igarotzeko erabiltzen duen bidea.

**tejo**

Sagardoak ahoan utzi dezakeen usain txarreko zapore nabarmena.

**txinparta**

Sagardoan berez eta arinki agertzen den gas karbonikoa. Txotxetik nahiz botilatik sagardoa edalontzira botatzerakoan aparra agertzea eragiten du.

**ukuilu-usain**

Usain txarra, ukuilua gogora ekartzen diguna.

**urre-kolore**

Sagardoaren kolorea, urrearen antzeko horia.

**zipriztin**

Isurkari bat zerbaiten gainean erortzen denean, adibidez sagardoa basoaren gainean, ateratzen den tanta.

# Sagardoaz

## **patsardo**

ik. pitar

## **pitar**

Sagardoa, sagar kolpatua, sagar lehorra edo sagar-patsa urarekin nahastuta egiten den edaria.

## **sagardo-ozpin**

Sagardoarekin egindako ozpina.

## **sagardoaz**

Sagardoa destilatuaz sortzen den pattarra. Izena Jose Maria Busca Isusi gastronomoak jarri zion.

## **uxuala**

Sagardoarekin egindako pattarra baino biziagoa den edaria.

## **zizar**

Zizar-sagarretik ateratako muztioa edo sagardoa. Zizarrak ez du alkohol asko hartzen, eta ez du botilaratzeko balio.

---

# Herri Baten Erroak

---

”... sagasti ederren  
Erdian jaio ta azitako  
Semeak nola geraden  
Amak utzita berealaxe  
Bularretikan ematen  
Sagardoaren txotxera jun da  
Ikasi gendun edaten.(...)  
Euskaldun danok osatzen degun  
Zugaitz eder ta bikañak  
Zure bustian ezetu ditu  
Bere biziaren zañak”  
*“Sagardoari” Teodoro Mujika*

---

· Sagardoa, Herri baten erroak



# Sagardoa, herri baten erroak

## andre-sagardo

Goierriko sagardoa. Sagardo goxoa.

## apuru egite

Upela publikoarentzat ireki aurreko egunean, auzotarrei upel horretatik probatzen ematea.

## Arabako Sagardogileak

Arabako sagardoaren kultura, bereziki sagardo ekologikoarena, sustatzeko helburua duen taldea.

## bando

Danborrariak, mezaren ondoren, elizako bide hasieran danborra joaz herriari egiten dion adierazpena, upela zein sagardotegitan irekiko zen jakinarazteko. Danborraria hasi aurretik elizako pulpitutik adierazten omen zuten.

## Bizkaiko Sagardogileen Elkarte

Bizkaiko sagardogileak bere baitan hatzen dituen elkarte, 1990ean eratua. Horren helburua sagardoko sagarraren laborantza eta sagardo naturalaren prestakuntza suspertzea nahiz sustatzea da.

## bost kuarto

Garai batean erabiltzen zen diru kopurua: hiru sos, hau da, hamabost pezeta-zentimo.

## Gipuzkoako Sagardogileen Elkarte

Sagardoa ekoizten duten Gipuzkoako 58 sagardotegi bere baitan hartzen dituen elkarte, 1977an sortua. Bere funtsezko eginkizunen artean elkartekideen interesen defentsa eta produktuaren sustapena daude. Behar havei guztiei eta ekintza berriei aurre egiteko, elkarteak bere egoitza Astigarragan ezarri du; bertan dauka prestakuntza-gela, dastaketa-espazioa, mintegietarako lekuak, eta abar.

## hamar kuarto

Garai batean erabiltzen zen diru kopurua: hiru txakur handi, hau da, hogeita hamar pezeta-zentimo.

## irrintzi

Oihu zoli eta luzea. Txalaparta jotzerakoan egiten zen.



**kaxkabel**

Edaleek sagardoari ematen dioten izena.

**kirikoketa**

Sagar kutsuko musika-tresna eta ospakizuna. Dolareko egur oholetako bat (palotxa) kalera ateratzen zen sagarra zanpatu ondoren, eta bertan jotzen zen mazoekin. Kirikoketa txalaparta baino baxuagoa da, zorutik gertuago kokatzen dira oholak, alegia. Bizpahiru lagunek jotzen dute, bakoitzak mazo handi batekin oholak kolpatuz. Arizkunen “jo ala jo” taldeak berreskuratzen dute urtero, azaroaren hasieran, sagar-festa hau.

**klinkatze**

Edalontzitik edatea. (“Gizondia sagardotegian urre kolorezko eraria klinkatzen”. Txadon Zaya. El Dia, 1931/07/24).

**kukuaren upel**

Azkaineko Txopinondo sagardotegian berreskuratu den aintzineko ohitura. Garai batean, baserri bakoitzak, kukuak lehen aldiz abestu arte, upel bat ukitu gabe zeukan. Udaberriaren hasierarekin batera gertatzen zen, kukuak martxoaren 15 eta 25 egunen artean abesten hasten zirelako. (Antzinako atsofitz bat baieztatzen du: Martxoko ama birjinetan, kukua Erromako zubian kantari). Erritu hau Kristo aurre garaiko emankortasunaren sinbolikarekin erlazionatuta dago.

**mama**

Kalitate handiko ardoa edo sagardoa.

**Nafarroako Sagardogileen Elkarteak**

Nafarroako sagardogileak bere baitan hartzen dituen elkarteak, 1997an sortua. Bere funtsezko eginkizunen artean elkartekideen interesen defentsa eta produktuaren sustapena daude.

**petxa**

Ik. sisa

**probaketa**

Sagardoaren munduan dagoen ohitura kutunena: urteroko erritual honek sagardotegiak bisitatu eta bertako sagardoa dastatuz uzta berria nolakoa den ezagutzeko aukera eskaintzen digu.

**sagar-dantza**

Baztango dantza. Zuri jantzita, gerriko gorri eta txano altuarekin, kikiriki paperez apainduta, dantzariak sagarra daramate eskuetan. Dantza bukatzen denean, sagarra botatzen dute.

**sagar-tinka**

Urruñako sagar-festa. Irailaren bukaeran ospatzen da, eta sagardoaren inguruko hainbat ekintza egiten dira: sagardoa eta sagar-zukua dastatzea, artisauen erakustaldia, herriko bazkaria, eta abar.

**sagar-uzta**

Urtero ospatzen den festa. Garai bateko sagardogintzarako eginkizunak berreskuratzen dira erakustaldi eder batean: sagarrak kizkiz bildu, patsa egin, muztioa atera egurrezko dolarean, eta abar. Astigarragan izan ohi dugu ikusgai, irailaren bukaera aldean.

**Sagardo Eguna**

Euskal Herri osoan hainbat herri eta egunetan ospatzen den festa, sagardo mota desberdinak dastatzeko. Ospatu zen lehenengo Sagardo Eguna Astigarragan izan zen, 1976ko Santa Ana egunean; gaur egun Sagardun Partzuergoak arduratzen da ospakizun honetaz. Aipatu behar diren beste Sagardo Egun bereziak Usurbilgoa eta Hernanikoa ditugu. Usurbilgo Sagardo Egunean, mundu osoko sagardoak dastatzeko aukera dugu; ekintza hau 1982an hasi zen, eta gaur egun Usurbilgo Sagardo Egunaren Lagunek antolatzen dute. Hernanikoa 1991tik ospatzen da, eta, sagardoa dastatzeaz gain, sagar erakusketa izaten da; gaur egun, Tolare Kofradiak sustatzen du.

**sagardoaren bihotza**

Astigarraga.

**Sagardoetxea**

Sagardoaren kulturaz gozatzeko lekua, euskaldunen identitate eta ohituren ezaugarri. Naturarekin harremanetan ikasteko leku bat da, ikusiz, usaiz, entzunez, ukituz eta dastatuz. Sagardoetxea museoa Astigarragan dago.

**Sagartzea**

Iparraldeko sagardogileek osatutako elkarteak. Ezitia kooperatibarekin batera, elkartekideen interesen defentsa eta sagardoaren kultura sustatzen dute 1990 urtetik.

**sis**

Sin. petxa

XIX. mendean sagardoak zuen zerga berezia.

**sos**

Sin. txakur txiki

Herri bizitzan eta sagardotegietan erabiltzen zen dirua. Bost pezeta-zentimoko txanpona.

**Taldea**

1984an sortutako Gipuzkoako sagardogile-elkartea. Bere funtsezko eginkizunen artean elkartekideen interesen defentsa eta produktuaren sustapena daude. Behar hauei guztiei eta ekintza berriei aurre egiteko, Elkarteak bere egoitza Astigarragan ezarri du.

**txakur handi**

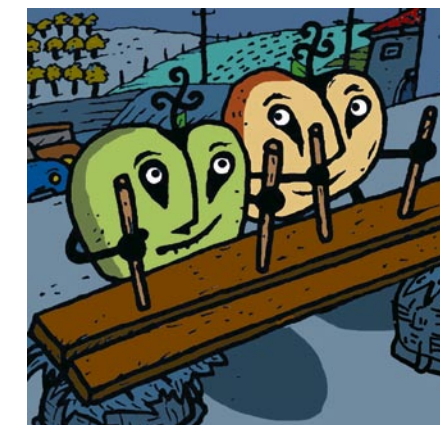
Herri bizitzan eta sagardotegietan erabiltzen zen dirua. Hamar pezeta-zentimoko txanpona.

**txakur txiki**

Ik. sos

**txalaparta**

Makilez ohol batzuk kolpatuz eratutako musika-tresna. Antzinatek datorren ohitura zaharra da sagardoa egiten eta sasoiara etortzen bukatzen zenean txalaparta jotzea. Ezagutu diren azkenekoak, Goikoetxea anaiak (Ramon eta Asentsio), Astigarragako Erbitegi Goiko Etxeberri baserri sagardotegikoak, eta Zuaznabar (Pello eta Migel) anaiak, Lasarteko Sasoieta Haundi baserrikoak.

**zintzur-sagar**

Tiroide kartilagoak lepoan sortzen duen konkordura, gizonengan irtenagoa dena.

# Aurkibidea

## A

AAKPK, 51  
 Abalia, 25  
 adabegi, 19  
 adar, 19  
 adaxka, 19  
 aho, 59  
 aho-igarotze, 63  
 Aizpuru, 25  
 alanbike, 47  
 Aldako, 25  
 aldaxka, 19  
 ale, 19  
 Ale handi, 25  
 Aleman, 25  
 alkohol, 51  
 alkoholimetro, 51  
 Altza, 25  
 altzairuzko upel, 47  
 ama, 59  
 amona mantangorri, 27  
 anbar, 63  
 andana, 13  
 Andoain, 25  
 Andramari, 25  
 andre-sagardo, 71  
 angarila, 31

anhidrido sulfuroso, 51

Anisa, 25  
 Apez sagar, 25  
 apuru egite, 71  
 Arabako Sagardogileak, 71  
 arbola, 13  
 ardatz, 39  
 Aritza, 25  
 armiarma gorri, 27  
 arrautza ustelaren usain, 63  
 arre, 63  
 Arriskuen Azterketa eta Kontrol  
   Puntu Kritikoak, 51  
 aska, 39  
 astintze, 13  
 azal, 19  
 azetifikazio, 51  
 azido askorbiko, 51  
 azido sorbiko, 52  
 azidoak, 52  
 Aziloka, 25  
 azkon, 19  
 Azkoneta, 25  
 Azpeiti, 25  
 azpi-subil, 39  
 azpi-zur, 47  
 azukreak, 52

## B

bakantze, 13  
 bakterio azetikoak, 52  
 bakterio laktikoak, 52  
 Balantzategi, 25  
 baldar, 39  
 bando, 71  
 barietate, 13  
 barrika, 47  
 barrikote, 59  
 basaerratz, 39  
 basati, 13  
 basitu, 35  
 baso, 13  
 Baztan gorri, 25  
 Baztan zuri, 25  
 begi, 19  
 begi-txertaketa, 13  
 behera, 59  
 belaunketa, 19  
 Bera, 25  
 beratze, 39  
 Berde garratz, 25  
 berezko legamiak, 52  
 bero-trukagailu, 47  
 bezero, 13  
 bi urtez behingo, 13

bigarren irakinaldi, 52  
 Bikario, 25  
 birlandaketa, 13  
 Bizkai, 25  
 Bizkaiko Sagardogileen  
 Elkarte, 71  
 bolandera, 39  
 Borda berri, 25  
 bost kuarto, 71  
 botila, 59  
 botilatze, 59  
 botilatzeako makina, 60  
 brindila, 19  
 bukoi, 48  
 Burgo gorri, 25  
 Burni, 25  
 burr-knot, 27  
 buru, 48  
 Buztin, 25

**C**

C bitamina, 52

**D**

dentsimetro, 52  
 desinfektatzaile, 52  
 despektizazio, 52  
 dolare, 40

**E**

edalontzi, 14  
 egur, 20  
 enbor, 20  
 enologia, 60  
 enologo, 60  
 Entzea, 25  
 eraiste, 14  
 eraso, 63  
 erdiko ardatz, 14  
 ereite, 14  
 Eri sagar, 25  
 erle, 27  
 erratz, 40  
 errefraktometro, 52

Errege, 25  
 Errege gaxi, 25  
 Errege txiki, 25  
 Errezil, 23,25  
 Esi, 25  
 eskuare, 40  
 espektrofotometro, 52  
 espezia-usain, 63  
 Espuru, 25  
 estamine, 20  
 estualdi, 40  
 etiketa, 60  
 etortze, 60  
 euskarri-egitura, 14  
 ezaugarri organoleptiko, 60  
 Eziika, 25  
 ezurte, 14

**F**

formazio-inausketa, 14  
 fruitu, 20  
 fruktifikazio-inausketa, 14  
 fruta-usain, 63  
 fuertatxo, 53

**G**

gaintxertaketa, 14  
 galera, 31  
 ganbara, 40  
 garbiketa, 40  
 garbitasun-plan, 53  
 garle, 48  
 garratz, 35, 63  
 garrazta, 31  
 gazi, 35  
 gazi-garratz, 35  
 gazi-geza, 35  
 Gazi-gorri, 25  
 gazi-gozo, 35  
 gazi-gozotsu, 64  
 Gazi-handi, 25  
 Gazi-loka, 25  
 geldialdi begetatibo, 14  
 geroko, 64

gerri, 20  
 geza, 35  
 geza-garratz, 35  
 Geza-gorri, 25  
 geza-min, 35  
 Geza-zuri, 23  
 Geza-zuri, 25  
 giltza, 40  
 Gipuzkoako Sagardogileen  
 Elkarte, 71  
 gogor, 60  
 Goikoetxea, 23, 25  
 Golden, 25  
 Gordin xuri, 25  
 gorputz, 64  
 gozo, 35, 64  
 gozo-garratz, 35, 64  
 grazia, 60  
 gurdi, 31  
 gurdi-barrika, 48  
 gurtesi, 31

**H**

haga, 40  
 hamar kuarto, 71  
 hazi, 20  
 hesi frontal, 14  
 hezetasun-usain, 64  
 hodi, 40  
 hodibihur, 48  
 hondar-garbitze, 53  
 hondo, 48  
 hondo-ohol, 48  
 hontz, 27  
 hori berdexka, 64  
 hostaldi, 20  
 hosto, 20  
 hotz-ekipamendu, 53  
 hotz-instalazio, 53

**I**

igali, 20  
 ilara, 15  
 inausketa, 15

indar, 15  
 indar txikiko txertaka, 15  
 intsuldaketa, 53  
 iodo-proba, 20  
 irakinaldi alkoholiko, 53  
 irakinaldi malolaktiko, 53  
 irakite-neurgailu, 53  
 irintsu, 35  
 irrintzi, 71  
 itxi-usain, 64  
 izerdi, 20

**J**

joaldi, 40  
 Josefa, 25

**K**

Kamutza, 25  
 kanila, 48  
 Kanpandoja, 25  
 kantamera, 40  
 kantzer, 27  
 kardia, 48  
 karga, 32  
 karraka, 40  
 karraskariak, 27  
 karreta barrika, 48  
 kaxkabel, 72  
 kedar, 27  
 kimaketa, 15  
 kimu, 20  
 kirikoketa, 72  
 kizki, 32  
 klinkatze, 72  
 kontserbazio, 54  
 kopa, 32  
 korola, 20  
 kortxo, 60  
 kortxoa jartzeko makina, 60  
 kortxo-kentzeko, 60  
 kortxo-usain, 64  
 krisopa, 27  
 kukuaren upel, 72

**L**

laino, 64  
 lanburda, 20  
 landaketa, 15  
 landare-usain, 64  
 larre, 15  
 lasto-hori, 64  
 legamia hautatuak, 54  
 legamiak, 54  
 lehen irakinaldi, 54  
 lehen sektore, 15  
 leiho, 48  
 Libra, 25  
 liga, 60  
 likore, 33  
 Limoi, 25  
 lirdinga, 60  
 Lopetegi, 25  
 loraldi, 20  
 lore, 20  
 lore-usain, 64  
 lorezil, 20  
 lurzoru, 15

**M**

mahaiko sagar, 33  
 makatz, 15  
 makota, 32  
 malakatea, 41  
 malkar, 15  
 mama, 72  
 mami, 20  
 Mamula, 25  
 mandio, 41  
 Manttoni, 25  
 marigorringo, 28  
 marroi, 64  
 Martiku, 25  
 matxaka, 41  
 Mendiola, 25  
 mentu, 15  
 Merkader, 25  
 Merkalin, 25  
 mihura, 28

mikatz, 35,64  
 Mikatza, 25  
 mikrobiologia, 54  
 mikroskopia, 54  
 min, 35, 64  
 mingotsu, 64  
 mintegi, 15  
 Moko, 23, 25  
 Mokote, 25  
 monilia, 28  
 motel, 65  
 Motriko, 25  
 Mozolo, 23, 25  
 mugurdi-usain, 65  
 Munduate, 25  
 muskil, 20  
 muztio, 54  
 muztiometro, 54

**N**  
 Nafarroako Sagardogileen  
 Elkarte, 72  
 negar, 21, 48  
 neurri, 41

**O**

oidio, 28  
 oliotze, 65  
 Ondo-ola, 25  
 onil, 41  
 ontze, 55  
 ontzi-aldaketa, 55  
 ontziratze, 60  
 orgia, 28  
 Oru sagar, 25  
 otarre, 32  
 oxidazio, 55  
 ozpindu-usain, 65

**P**

pala, 41  
 Palazio, 25  
 patroi, 15  
 pats, 42



pats-ohol, 42  
 pats-zulo, 42  
 patsardo, 67  
 pattal, 65  
 pattar, 33  
 patxaka, 33  
 Patzuloa, 25  
 Peats, 25  
 Pelestin, 25  
 penetrometro, 11  
 petxa, 72  
 pH-metro, 55  
 pikardatu, 28  
 Piku, 25  
 pipa, 48  
 pipita, 21  
 piso, 42  
 pistilo, 21  
 pitar, 67  
 pitxer, 60  
 pitxerdi, 60  
 poliesterezko upel, 49  
 polinizazio, 21  
 poltsa, 21  
 ponpa, 49  
 poto, 60  
 Potrokilo, 25  
 presio-sistema, 60  
 probaketa, 72  
 probenatze, 21  
 puja, 21  
 puska, 42

**S**

sabi, 16  
 sagar, 21  
 sagar erre, 33  
 sagar erregina-jele, 33  
 sagar karamelutu, 33  
 sagar makatz, 21  
 sagar txoro, 21  
 sagar-biltze, 32  
 sagar-dantza, 72  
 sagar-dultze, 33

sagar-har, 28  
 sagar-ipurdi, 21  
 sagar-jele, 33  
 sagar-konpota, 33  
 sagar-kruxpeta, 33  
 sagar-likorea, 33  
 sagar-lur, 16  
 sagar-muztio egosi, 33  
 sagar-muztio gasdun, 33  
 sagar-orejoi, 33  
 sagar-pastela, 33  
 sagar-pipa, 49  
 sagar-tarta, 33  
 sagar-tinka, 72  
 sagar-txori, 28  
 sagar-uzta, 72  
 sagar-zuku, 33  
 Sagarbeltz, 25  
 sagardo apardun, 61  
 Sagardo Eguna, 72  
 sagardo natural, 61  
 sagardo-ozpin, 67  
 sagardo-pipa, 49  
 sagardoaren bihotza, 73  
 Sagardoetxea, 73  
 sagardogile, 61  
 sagardogintza, 61  
 sagardotegi, 61  
 sagardoze, 67  
 sagardozele, 61  
 Sagargorri, 25  
 sagarketa, 32  
 Sagarmin, 25  
 sagarra jotze, 42  
 sagarraren heldutasun, 21  
 sagarrondo, 16  
 Sagartzea, 73  
 sagarzale, 33  
 Sagarzuri, 25  
 sagasti, 16  
 Saluate, 25  
 San Jose zorri, 28  
 San Juan, 25  
 San Pedro, 25

San Praisku, 25  
 Santio, 25  
 sare, 42  
 sasoi, 61  
 sebo, 49  
 sebogile, 49  
 sisa, 73  
 soda, 55  
 soro, 16  
 sos, 73  
 soto, 49  
 su-gorri, 29  
 substantzia fenolikoak, 55  
 substantzia nitrogenodunak, 55  
 substantzia pektikoak, 55  
 sudur-atzeko, 65  
 sufre-metxa, 55  
 sustrai, 21  
 sustrai-lepo, 21

**T**

Taldea, 73  
 tanino, 55  
 tapoi, 61  
 tejo, 65  
 temperaturaren kontrol, 55  
 tina, 42  
 tonel, 42  
 trabes, 42  
 txakur handi, 73  
 txakur txiki, 73  
 Txalaka, 23, 25  
 txalaparta, 73  
 txankro, 29  
 Txarba gorri, 25  
 txarro, 61  
 txarroka, 61  
 txertaka, 16  
 txertaka franko, 16  
 txertaka klonal, 16  
 txertaketa, 16  
 txerto, 16  
 txinparta, 65  
 Txori, 25

txorro, 43  
 txorten, 21  
 txotx, 49  
 txotxean, 61  
 txurru, 61  
 Txurten luze, 25

**U**

Udare, 25  
 Udare marroi, 25  
 ugalketa, 21  
 Ugarte, 25  
 uhal, 43  
 ukuilu-usain, 65  
 upel, 49  
 upel-negar, 49  
 upel-ohol, 49  
 upelgile, 49  
 upeltegi, 49  
 Urdanitturria, 25  
 Urdin Sagar, 23, 25  
 urkatxo, 43  
 Urkizu, 25  
 Urkola, 25  
 urre-kolore, 65  
 Urtebete, 25  
 Urtebi haundi, 23,25  
 Urtebi itiki, 23,25  
 urtsu, 35  
 uxuala, 67  
 uztai, 49

**Z**

zain, 21  
 zaku, 32  
 zanpatze, 43  
 zare, 32  
 Zelai, 25  
 zintzur-sagar, 73  
 zipotz, 49  
 zipriztin, 65  
 ziri, 49  
 zisku, 49  
 zizar, 67

zizar-sagar, 33  
 zohi-pala, 43  
 zorri hausgara, 29  
 zorri lanigero, 29  
 zukan, 43  
 zuhaitz, 16  
 zulakari gorri, 29  
 zulakari hori, 29  
 zurezko upel, 49  
 zurin, 29  
 zurkaitz, 16  
 zurrut, 61  
 zuztar, 21

AGIRRE MIRAMON, S. "Fabricación de la sidra en las provincias vascongadas y su mejoramiento". Ed. Maucci, 1880

URIA, José. "La Sidra (y Estudio-informe El Txakoli)" Ed. Sendoa. Donostia. 1987

SANZ, Patxi. "Lasarte Oriako Sagardogintza". Lasarte Oriako Udalako Euskera Batzordea. Lasarte- Oria.1989

ARINA, Domingo. "Elaboración de sidra, aguardientes, vinagres y licores" Fraisoro. 1998

ERREKONDO, Jakoba, GARCIA DE EULATE, Iñigo. "Sagardoa- Galderak eta erantzunak". Usurbilgo Sagardo Egunaren lagunak elkarte. Usurbil. 2000

GARAIZABAL, Mikel. "Euskal Herriko Ardoak". Nekazaritza eta Arrantza Saila. Eusko Jaurlaritza. Gazteiz. 2003

ASTIGARRAGA- Aldizkaria

SAGARDOETXEA- Aldizkaria

[www.sagardoetxea.com/](http://www.sagardoetxea.com/)

[www.sagardotegiak.com/](http://www.sagardotegiak.com/)

[www.ville-urruigne.fr/](http://www.ville-urruigne.fr/)

[www4.gipuzkoa.net/Corporac/Agricultura/Manzanos/eus/01.htm](http://www4.gipuzkoa.net/Corporac/Agricultura/Manzanos/eus/01.htm)

[www.argia.com/sagardoa/sagardogintza.htm](http://www.argia.com/sagardoa/sagardogintza.htm)

[www.ttipi.net/MCW\\_desarrollo.php?contenidoID=1193830898&pestanía](http://www.ttipi.net/MCW_desarrollo.php?contenidoID=1193830898&pestanía)

[www.euskara.euskadi.net/r59-15172x/eu/hizt\\_el/index.asp](http://www.euskara.euskadi.net/r59-15172x/eu/hizt_el/index.asp)

[www1.euskadi.net/euskalterm/indice\\_e.htm](http://www1.euskadi.net/euskalterm/indice_e.htm)

[www1.euskadi.net/hizt\\_3000/indice\\_e.htm](http://www1.euskadi.net/hizt_3000/indice_e.htm)

[www.donostia.org/euskara/entziklopedia.nsf](http://www.donostia.org/euskara/entziklopedia.nsf)

#### Sustatzaileak:

##### Sagardoetxea Museoa

##### Astigarragako Udala

##### Sagardotegiak

- Alorrenea
- Astarbe
- Bereziartua
- Gartziategi
- Guruzeta
- Lizeaga
- Petritegi
- Rezola
- Saizar
- Txopinondo
- Mina
- Zapiain
- Zelaia

##### Talde kulturalak

- Xagu xar
- Mundarro
- Astigar
- Norberto Almandoz  
musika Eskola
- Gure izarra
- Goldea
- Zipotza

#### Laguntzaileak:

##### Mecanizados Laubide SL

Solidoak garraiatzeko osagaien eraikuntza.

Tolosa • 943 555789

##### Talleres Mitxelena S. Coop.

Neurri handiko pieza eta zilindro hidrauliko berezien eraikuntza eta mekanizazioa.

Hernani • 943 552512 • [www.talleresmitxelena.com](http://www.talleresmitxelena.com)

Eskerrak eman nahi diegu bere laguntza eman diguten guztiei eta bereziki, pertsona hauei,

**Arzamendi, Arantxa**

**Etxeandia, Aitor**

**Kamio, Xabier**

**Larrañaga, Ignacio Javier**

**Olaizola, Pio**

**Olaizola, Antxon**

**Osa, Josu**

**Preciado, Paco**

**Urreaga, Pello**

**Unai Agirre**

Eta Astigarragako sagardogile, baserritar eta kaletarrei eta bere ekarpen pertsonalarekin lagundu izan diguten esku artean dugun hiztegia gauzatzen...

Irakurle agurgarria,

Esku artean duzun hiztegia hainbat pertsonen ekarpenari esker gauzatu ahal izan dugu.

Baina argi dugu, baita ere, hiztegi bat ezin dela inoiz bukatutzat eman, gai bizia baita.

Horregatik eskatzen dizugu, mesedez, zure buruan, edo bihotzean, liburuxka honetan jarri ez dugun hitz bat (edo bi.... edo hamalau) izango bazenu, akatsak ikusi badituzu edo zure komentarioa egin nahi badiguzu, helbide honetara bidaltzea: [museo@sagardoetxea.com](mailto:museo@sagardoetxea.com)

Bene-benetan, esker aunitz zure ekarpenagatik!



Sagardoetxea

*Museo de la sidra vasca*  
*Musée du cidre-sagarnoa*

Kale Nagusia 48  
20115 Astigarraga • Gipuzkoa  
Tel: 00 34 943 550 575  
info@sagardoetxea.com  
www.sagardoetxea.com



**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

KULTUR SAILA  
DEPARTAMENTO DE CULTURA



Gipuzkoako Foru Aldundia  
Diputación Foral de Gipuzkoa

Kultura, Euskara, Gasterio eta Kirol Departamentua  
Departamento de Cultura, Euskara, Juventud y Deportes



Astigarragako Udala