

# Garaian garaiko elikagaiak

Gaur egun fruta eta barazki gehienak urte guztian zehar aurki ditzakegu komertziotan.

Hain da horrela, bere ekoizpena urtaroen erritmoarekin datorrela ahazten ari garela.

Halaere, urtarokoa izateak frutaren kasuan barazkien kasuan baino gehiago identifikatu eta errespetatzen da.

Honen arrazoi garbia prezioa da: marrubia abenduan luxuzko produktua da, baina hau ez da tomatearekin gertatzen, adibidez. Fitxa hau barazkien urtarokotasunari buruzkoa da arrazoi desberdinengatik:

Alde batetik, dena urte osoan zehar eskuratu ahal izateak kontsumitzen diren barazkien aukera murrizten du. Uda beteko barazki tradizionala izanik, tomatearen neguko kontsumoa aldizka handitzen ari da eta urtean zehar gehien kontsumitzen den barazkia izatea lortu du, sukaldean lan gehiago eskatzen duten beste neguko barazkien kalterako.

Ekoizpena urtaroetan zehar mailakatuta daukaten barazki ugariak berriro deskubrituz nutrizioaren aldetik onuragarria den elikagaien aniztasuna bermatzen dugu (barazki bakoitzari bere bitamina eta mikronutrientek dagozkio). Gainera, bakoitzak bere gustuak aurkitzeko moduko zapore-gama zabala lortzen da.

Barazkien saskia landareen munduan dagoen botanika eta aniztasuna ezagutzeko euskarri ezinhobea ere da, eta aurkikuntza handien erritmoan geografia eta historian zehar bidaiatzera eramaten gaitu.



## Urtaro bakoitzari bere barazkiak

Barazkien taldeak organu jangarriren bat daukaten landareen multzo zabala biltzen du.

Ondoko azpitaldeetan sailkatzen ditugu:

- hostoko barazkiak, adibidez uraza eta zerbak,
- sustraiko barazkiak, adibidez azenario eta erremolatxak,
- fruituko barazkiak, adibidez tomate eta pepinoak,
- zurtoineko barazkiak, adibidez zainzuri eta patatak, azken hauek zurtoinaren lurrazpiko zatian sortzen diren tuberkuluak (loditzeak) direnak,
- loreko barazkiak, adibidez brokolia eta azalora,
- aleko barazkiak, adibidez ilar eta babak,
- erraboileko barazkiak, adibidez tipulak eta baratxuriak.



Barazkien urtaroz urtaroko disponigarritasuna faktore desberdinen arabera ematen da.

• Alde batetik, landarearen behar klimatikoaren arabera: honek bere jatorri geografikoarekin zerikusia dauka.

• Bestetik, landarearen zein organo-mota kontsumitzen den, askotan konplexu samar izan daitezkeen tenperatura-, hezetasun- eta argitasun-baldintzen aginduetara dagoen bere bizi-zikloaren faseari dagokiona.

Adibidez, aleak erretzen dira inguruko tenperaturak "erneketa-zero"-tik gorakoak direnean bakarrik. Azaren "erneketa-zeroa" 0 eta 5°C bitartean dago eta tomatearena 20°C da.

\* zenbait landarek ezin du lorerik bota, ez badu aurretik hotz-dosi jakin bat jasan; espinaken, apioaren, azenarioen... kasua da. Beste batzuk berriz, beroa behar-beharrezkoa daukate loratzeko (adibidez tomateak).



## Klima-eskakizun anitzetako familiak...

Gure fruituko barazki gehienek eskualde tropikaletan dute jatorria. Horrela da adibidez tomate, piper eta berenjeren kasuan (denak solanazeoen familiakoak), meloi, kalabazin eta pepinoen kasuan (kukurbitazeoen familiakoak) eta babarrun desberdinen kasuan (leguminosoen familiakoak). Guztiek tenperatura altu samarrak behar dituzte ernetu, loratu eta fruitua emateko eta ezin dituzte izozteak jasan.

Landare horiek jatorrizko herrialdetan bizikorrak diren arren gure kliman urteroko gisa kultibatzen dira.

Gure latitudeetan fruituko barazki horiek aire zabalean kultibatzen direnean, udan eta udazken hasieran bakarrik bil daitezke. Eta horietako batzuk, adibidez meloia, ezin dira kultibatu ez baitaukate gure artean sasoi bero eta eguzkitsu nahiko luzerik.

Sustraiako, zurtoineko eta hostoko barazki ugari biurteko landareak dira. Honek esan nahi du bere bizi-zikloa (ernetzetik alea eman arte) bi urteren buruan osatzen dutela.

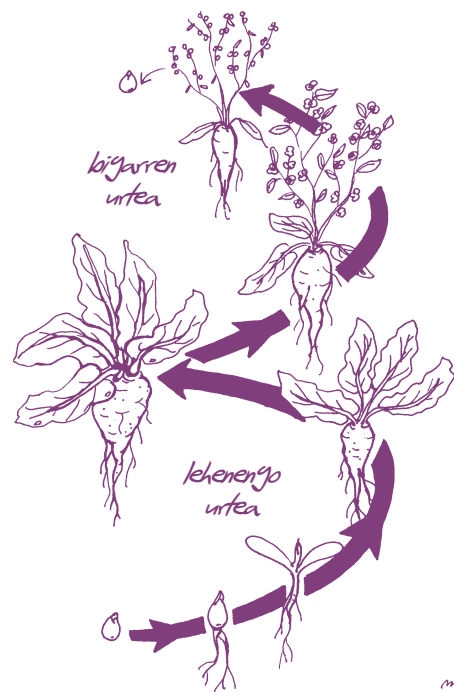
Alea udazkenean edo udan ereiten da. Lehenengo udan landareak organo begetatiboak besterik ez ditu garatzen: hostoak eta zurtoinak. Hostoetan fotosintesiaren bidez sortutako nutrizio-elementuak **organo gordetzaile** batean biltegitzen dira. Organo hau zurtoina, sustraiak edo hostoak izan daitezke eta landareari negua pasatzen lagunduko diote. Barazki hauen uzta udaberriaren egiten da goiztiarren direnen kasuan eta neguaren hasieraraino irauten du, landareak aipatu gordekinak mobilizatu baino lehen.

Organo gordetzailea ondokoa izan daiteke:

- **sustraiak**, apio, azenario eta erremolatxetan bezala. Batzuk lurrazpian gorde daitezke negua hotzegia ez bada.
- **hostoak**. Udan biltzen diren tipula edo baratxuriaren erreboila osatzen duten **hosto** mamitsuak; Aurrekoen familiako den porruaren hostoen oinarriak izotzak jasaten ditu eta negua baratzean igaro dezake; Udaberrietik negura biltzen diren zerben hostoen txorten mamitsuak, zein izozteekin zaporea irabazten duten apioarenak; Aza-mota desberdinen hosto estutuak, zeinen bariatate gehienek negua izotzen beldurrik gabe sorroetan pasa dezaketenak.
- **lurrazpiko zurtoinak**, patata, arbi-aza eta topinanbuaren kasuan tuberkulu deritzenak.

Uraza, espinaka eta txikoriak **urtaroko hostoko barazkiak** dira eta erein diren urtean bertan beroarekin garatzeko (igotzeko) joera daukate. Gure kliman eta aire zabaleko kultiboetan, urazak (batabia, krispila, haritz-hostoa) udaberri eta udazkenean ekoizten dira. Neguan bere hazkuntza gelditzen dute eta epeltzen duenean jarraitu dezakete hazten. Txikoria eta eskarolak hobeto jasaten dute hotza eta bere bilketak neguan zehar jarraitzen du.

Klima meridionalean, zenbait barazki uda-bukaeran erein daiteke udazkenean biltzeko asmoz edo udazkenean erein daiteke negu aurretik hazten hasteko eta hotzen ondoren hazkuntza jarraitzeko. Horrela udazkenean uzta goiztiarra lor daiteke. Azenario, espinaka, txikoria eta zerben kasua da.



Miguel 99



## Klimaren mugak saibesteko teknikak

### Ekoizpena aurreratzea...

Baratzezainek betidanik saiatu dira barazkiak negua bukatu baino lehen ekoizten, ereindako lehenengo haziak hotzetik metodo anitzten bitartez babestuz: eguzkira begira dauden zonak erabiliz, ildo-bizkarretan kultibatuz luraren berotzea azkartzeko, haziak beira edo plastikozko estrukturen pean babestuz, ongarri berri edo berri samarraren gainean geruzatan ereinez sortzen duen beroa jasotzeko, etab.

Gaur egun baratzezain gehienek berokuntzarik gabeko plastikozko negutegiak dauzkate ("tunnel hotz" deritzenak). Hauen bitartez barazkien ekoizpen-garaia aurreratu eta luzatzen dute, eta bide batez udako fruituko barazkiak ekoizten dituzte ondoren baratzean birlandatzen. Aire zabalean, ohikoa da kultiboan lur-estaltzea goiztiarrago bihurtzeko: adibidez zainzuriaren ildo-bizkarren plastikozko lur-estalkia edo lurra ehun-gaiekin estaltzea azenario, patata eta besteen kultiborako. Barietate goiztiarren hautespenak ere lagundu du barazkien ekoizpen-garaiak luzatzen.

### ...edo sasotik kanpo ekoiztea...

Gure klimarekin aukera honek berokuntza duten beira edo metakrilatozko negutegiak erabiltzea eskatzen digu. Instalakuntza hauek errentagarri egiteko ekoizpenak metro karratuko oso errendimendu handikoak izan behar dira, adibidez, modu honetan urte guztian zehar bildu daitezkeen tomate eta piperrak bezalakoak.

### ...edo bestela, beste leku batean ekoiztea

Kanpainaz kanpo aurki daitezkeen barazkiak ez datoz bertako negutegipeko ekoizpenetatik bakarrik. Geroz eta gehiago negu epelago edo urtaro alderantzikatuta dauzkaten zonetako inportazioetatik datoz, adibidez hego-hemisferioeko herrialdeetatik.

## Zergatik eman behar diogu lehentasuna sasotik barazkien kontsumoari?

Argumentu desberdinak aurki ditzakegu garaian garaiko fruta eta barazkietan oinarritutako elikaduraren alde:

### • Zaporearen argumentua

Fruta eta barazkien zaporea neurri handi batean biltzeko unearen eta ekoizpen-moduaren menpe dago. Baina zapore-kalitatean beste alderdi batzuk ere daukate eragina, hala nola, produktuaren barietatearen aukeraketa eta heldutasun puntuan biltzea. Adibidez tomatea uda bete-betean zaporetsuagoa dela demostratu da. Udako tomateek ur gutxiago eta garratzasun-gozotasun oreka hobea daukate. Baina bere une egokian bildu behar dira eta ez da berdin barietate batekoak edo bestekoak izatea.

### • Osasunaren argumentua

Nutrizioaren aldetik ikusita, zuntz-aberastasunaz gain, barazki eta fruten interes nagusia bitamina, mineral eta oligoelementuen edukia da, zeinen garrantzia gaixotasunak prebenitzeko geroz eta argiagoa dela baieztatzen ari den. Garaian garaiko fruta eta barazkien kontsumoari esker bitamina eta mineralen ekarpen anitzagoa egiten dugu urtaroaren zehar. Berritua ere tomatea adibidetzat hartuz, C bitaminaren edukiera nabarmen handiagoa daukate uda bete ekoizten direnean.

### • Prezioaren argumentua

Barazki gehienek, eta frutek oraindik gehiago, bere garaian izaten dituzte prezio baxuenak.



- *Ekologiaren argumentua*

Kanpainaz kanpo ekoizteak energia fosilaren kontsumoa dakar (petrolioa, ikatza edo gasa), hego-hemisferiotik edo gure zonatik urrun dauden zona beroagoetatik itsasontziz zein kamioiez datorren ekoizpena garraiatzeko, edo negutegiak berotzeko.

- *Merkataritza zuzenaren argumentua*

Hegoaldeko herrialdeetan, esportatzeko izango diren fruta eta barazkien ekoizpena garatzea maiz egiten da barne-kontsumora zuzendutako kultiboen kalterako, zeinek bertako populazioaren elikadura bermatuko luketen. Mugaz gaindiko konpainiek kontrolatzen duten merkataritza honek askotan bertako nekazaritza suntsitzen bukatzen du.

Eta, azkenik, ez dugu ahaztu behar garaian garaiko fruta eta barazki bakoitzaren sasoi iristeak urtero-urtero suposatzen duen xarma.

### ***Bitaminak: Kontuz, hauskorrak dira eta!***

Biltzen direnean, barazkiak bitaminaz gain daude, baina landa gunetik platererako bidean bitamina horien zati handia suntsi dezakegu. Horregatik ezagutu behar ditugu arau batzuk:

- Bildu ondoren barazkiak berehala kontsumitzea komeni da. Hain zuzen, azak, sustraiko barazkiak eta kalabazak salbu, barazki gehienek bitaminen laurden eta herenaren artean galtzen dituzte bildu eta ondorengo 24 orduetan.
- Beroak, airean egoteak eta argitasunak bitaminen zati bat suntsitzen dute. Horregatik komeni da barazki gordinak jatea eta horretarako hauek kontsumitzera goazenean prestatzea, ez lehenago. Egosi behar baditugu, hobe da luzaroan ez izatea.
- Barazkietan bitamina gehien dituzten zatiak koloretsuenak dira (ikuspuntu honetatik porruen hosto berdeak interesgarriak dira). Azala bitaminatan aberatsa da, baina azalean hain zuzen daukagu pestiziden hondakinak aurkitzeko arrisku handiena (barazkiak ekologikoak ez direnean). Nekazaritza ekologikoko fruta eta barazkiak kontsumituz ez dugu arrisku hori izango.
- Barazkiak ur azpian sartzen ditugunean bitaminen zati bat bertan disolbatzen da, baina baita eduki dezaketen pestiziden zati bat ere.
- Barazkiak ekologikoak direnean, beraz, ez dugu pestiziden ala bitamina gutxiagoren artean aukeratu beharko.

