

ABELTZAINZA

AURKIBIDEA

➤ SARRERA

➤ GAIAREN GARAPENA

1. BEHI ARRAZAK

- 1.1.- Esnebehiak
- 1.2.- Haragibehiak

2. BEHIEN BIZI ZIKLOA

- 2.1.- Elikadura
- 2.2.- Ugalketa
- 2.3.- Jaiotza eta hazkuntza

3. IKUILUA

- 3.1.- Ukuilu zaharrak/ berriak
- 3.2.- Esnebehien instalakuntzak
- 3.3.- Haragibehien instalakuntzak

4. PRODUKTUEN MERKATURATZEA

- 4.1.- Esnea
- 4.2.- Haragia

➤ HIZTEGIA

SARRERA

Behi ustiaketak gure inguruan oso ugariak eta ezagunak dira. Baina nekazal mundu guztian bezala, aurrerakuntza asko ematen ari dira, gehien bat arrazen hobekuntzarako alorrean. Honela gaur egun dauzkagun esnebehiak lehen baino esne gehiago ematen dute, haragi behien kasuan ere txahalak pisu gehiagorekin jaiotzen dira, eta abar. Guzti hau lortzeko arrazan hobekuntzarako esperimetaketa eta zainketa moduak ere aldatzen doaz instalakuntza nahiz kontrol sanitarioen aldetik.

Honako orri hauen bitartez lortu nahi dena behi ustiaketa mundura hurbiltzerakoan, ez gaitezela lehengo ikuspegi soilarekin geratu. Honela ezagutuko ditugu gure lurraldera ekarritako jatorri ezberdinetako behi arrazak, behien bizi zikloa eta garai bakoitzean behar dituen zainketak, instalakuntza mota ezberdinak, eta azkenik lortzen ditugun produktuen merkaturatze erak (esnea eta haragia).

*Landako hiru behiak,
esnez hanpatu ditiak,
ahatxe (txahal) eta ergiak (zekor),
bi idi handi kopeta zuri,
bizkar beltz, adar handiak,
zikiro, bildots guriak,
ahuntzak eta ardiak,
neureak dira guztiak. (*)*

(*) Elizanburu koblakariaren “**Ikusten duzu goizean**” delako poemaren zati bat.

GAIAREN GARAPENA

1. BEHI ARRAZAK

Behigorria

Gure lurretako behi arraza behigorria da, garai batez oso hedatua Euskal Herrian, XIX. mendea arte zegoen bakarra baitzen. Gaur egun kanpotik ekarritako arraza desberdinak ere badira, hobeak esnetarako; hala ere behigorria haragitarako preziatua da eta bertako klimari hobekien egokituta dagoena. Jatorri berekoak “betizuak” dira, basa behiak alegia. Gaur egun oso gutxi gelditzen dira; lehen taldeka mendietan libre bizi ziren.

Gaur egun gure baserrietan arraza ezberdinetako behiak dauzkagu eta lortzen dugun produkzioaren arabera, bi taldetan banatu ditzakegu:

1.1 Esne behiak.

*FRISIARRA:

- Gehien erabiltzen den esnebehia da. Gipuzkoako ia ukuilu guztietan aurkitzen da. Jatorria Frisia-n (Holanda) du.
- Normalean zuri-beltza (itxura horri teknikoki “beltzezko nabardura” deritzo) eta esnetarako izatea erakusten duten errape handiak izan ohi ditu.
- Emeak 650 kg.tako pisua hartzen du. Koipe ugariak ez delako esne oso zuria ematen du; behi bakoitzeko urteko batezbesteko kopurua 5000-6000 l. izaten da.

1.2. Haragi-behiak.

*PIRINIARRA:

- Jatorriz Pirineoen Hegoaldekoa da.
- Kolore gorri-horiska dauka, hanketan kolore galduagoa duela.
- Emeak 500-600 kg.tako pisua hartzen du.
- Txahalak nahiko ondo hazten dira, haragi ekoizpenerako arraza bereziko kasuan baino gutxiago bada ere, eguneko 1000 gr inguru hartuz.

*CHAROLAISE:

- Jatorriz Frantziako Charolaise mendigunekoak da.
- Kolore zuri krematsua du.
- Emeak 700 kg.tako pisua hartzen du.
- Txahalak nahiko ondo hazten dira eguneko 1400gr. inguru hartuz.

***LIMOUSINE:**

- Jatorriz Frantziako Limouse eskualdekoa da.
- Arraza gogorragoa eta ardura gutxiago behar duena.
- Kolore gorri-arrea dauka, begi inguruetan, muturrean eta hanketan zertxobait galduagoa eduki arren.
- Txahalak, eguneko 1200-1300 gr. hartzen ditu.

***BLONDE D`AQUITAINE:**

- Jatorriz izena ematen dion Frantziako Hegoaldekoa da.
- Kolore gorri-horista daukana, alde gastatuak eta mukosa pigmentu gabeak ditu.
- Txahalak, eguneko 1200 gr. hartzen ditu.

2. BEHIEN BIZI ZIKLOA

Edozein bizidun bezala behia, jaiotze, elikatu, ugaltze eta hil egiten da. Pauso hauek pixkanaka jarraituko ditugu, kontutan izanik gaur egun gizakiaren eragin zuzena dagoela pauso bakoitzean.

2.1. Behien elikadura.

Behiek hausnartzaileak dira. Bere bizitzaren lehen atalean bere amaren esnez elikatzen dira, ondoren jaki solidoak jatera pasatuz. Hauen artean lau berezi ditzakegu:

* Belar freskoa: larreetan jaten dute edo moztu bezain pronto ematen zaie, belar mota hau udaberri-uda garaian jango dute gehien bat.

* Belar lehorra edo ondua: Belar mota hau udaberri-udaran jasotako belarra ondo lehortu ondoren lortzen da. Belarra %20 azpiko hezetasunarekin gorde behar da. Garai batean metak eginez pilatzen zen belarra. Gaur egun baserrietako ganbaran gordetzen da edo bestela fardoak egiten dira. Izan ere, kanpoan gordez gero euriarekin nutrizio lehen gai asko galtzen dira.

* Belar entsilatua: Belar mota hau ere udaberri-udan jasotako belarra izaten da, baina lehortu ordez, hartitu edo fermentatu egiten dute. Entsilaketaren helburua, belarra hezetasun giro egoki batetan kontserbatzean datza; gai -lehorra eta nutrizio lehen gaien galera minimoa emanik eta animaliatzat kaltegarri gerta daitezkeen elementu toxikoen sorrerik gerta gabe.

Belarren entsilaketa prozesuan hartidura (fermentazioa) ematen da, horretarako, oxigeno eta argi gabeko egoera mantendu behar da. Lehen hau siloetan edo belar zuloetan ematen zen, baina gaur egun gure paisaietan ikus ditzakegun plastikozko zaku beltz edo zuri horietan ematen da. Sistema berri honen bitartez lan asko aurrezten da, makinaz lan egiten baita, eta bestalde plastiko fardo hauek erosoagoak dira. Dena den, kontuan izan plastiko bola bakoitzak 700kg inguru pisatzen duela.

* Pentsua: Janari mota hau bereziki elikagai lehorrez eratua dago (lastoa, alpapa, alea, etab), abereei ukuiluan daudenean ematen zaie, jeneralean kantitate eta ordu jakinetan.

2.2. Ugalketa.

Nahiz esnebehia izan, nahiz haragibehia izan, ustiaketari etekina ateratzeko ugalketa garrantzizkoa da.

Esnebehien kasuan erditze ondorengo esne produkzioa sei-zortzi hilabetetan izango dugu eta haragibehien kasuan ugalketa ondoren gehitzen zaiguna haragi produkzioa izango da.

Ugalketa gerta dadin bi baldintza bete behar dira, alde batetik behia susaldian egon behar du, hau da obulazio garaia, eta bestalde zezen baten hazia behar da. Garai batean baserri bakoitzean, edo baserriar batzuen artean zezen bat izaten zuten eta zezen hori izaten zen behiak ernaltzen zituen, baina informazio genetiko beti berdina zenez, arraza kaskartzen joaten zen.

Gaur egun, berriz, baserri gutxietan egoten da zezena, intseminazio artifiziala ematen da. Horretarako hobekuntza genetikorako intseminazio zentro bereziak dauzkagu Euskal Herrian. Zentro hauen helburu nagusia behiak ernaltzeko txekorrak aukeratu eta hauengandik semen-dosiak lortzea da. Semen-dosiak -196°C-tara kongelaturaz gordetzen dira. Intseminazio artifiziala erabiliz txekor on batetik semen dosi ugari lortu daiteke. Txekorraren aukeraketa ondo egiten bada, hainbat txahal emek beraren geneak izatea lortuko da. Horrela aurrerakada genetiko handia ematen da eta beraz esnea edo haragia ekoizteko kalitate ona izango duten behiak lortzen dira.

Baina, gaur egun ez da hor geratzen guztia baizik eta enbrioia jartzen dituzte behiengan; hau da: enbrioia behiaren obulu eta zezenaren espermatozoidea elkartzean lortzen da. Berezko eran, estalketa-egintza bakoitzean, normalean kume bakarra emango duen enbrioia lortzen da. Teknika honen bitartez berezko prozesua aldatzea lortzen da. Behiari hormonazko tratamendua ematen zaio susaldi bakoitzean obulu bat baino gehiago sortzeko eta estalketa artifizialaren bidez

ernaldu ondoren, hainbat enbrioi lortzen dira. Behi bakoitzak ernarialdi bakoitzean bat edo bi baino ezin dituenz aurrera eraman, enbrioiak atera egiten zaizkio eta amorde zeregina egingo duten beste behiei jartzen zaie. Horrela, behi oso on batengandik berezko eran baino txahal gehiago lortu daitezke.

12-14 parto izandako behia zahartzat jotzen da eta hiltzera eramaten da.

2.3. Jaiotza eta hazkuntza.

Behia umedun utzi ondoren (bi urte bete dituela), bederatzi hilabetetako umealdia izaten du. Ondoren txahala jaioko da.

Esnebehien kasuan umea ez da amaren ondoan geratzen, banandu egiten da amaren esnea aprobetxatzeko, umea normalean beste gela batetara eramaten da eta behiak sortzen duen lehen esnea (*oritze-calostro*) biberoi batez txahalarri ematen zaio esne horren bitartez defentsa asko pasatzen baitzaizkio Ondoren solido jaten hasi bitarte esneautsak hartuko ditu. Txahala arra (ixkua) izanez gero hazkuntza granjetara eramaten dira bere haragia aprobetxatzeko, aldiz emea (Bigaia) baldin bada, bi urtetara heldutasun sexualera iritsi bezain pronto umedun utziko dute. Negua ukuilu barruan pasatzen dute (azarotik-apirilera), uda parte berriz egunez larreetan egoten dira eta gaez ukuilu barruan.

Haragibehien kasuan, garrantzi handia ematen zaio jaiotzari eta erditzeak oso kontrolatuak dituzte hor baitago etekina, txahalak sei zortzi hilabetetan amaren ondoan geratzen dira hasera baten esnea hartzen dutelarik gero belar freskoarekin jarraituaz. Idiskoak pentsuz (1,5 kg eguneko) eta lastoz gizenduko dituzte, 300-325 kg-tara iritsi arte, 11-13 hilabeteekin gutxi gora behera, orduan saltzen dira bere haragia aprobetxatzeko. Bigaiak (emeak), behi amak bezala larrean egoten dira uda partean martxotik azaro bitarte, lastoa eta belar freskoa janaz, neguan berriz ikulu barruan lastoa, siloko belarra eta pentsua janaz.

3. IKUILUA.

3.1. Instalakuntza: Ukuilu zaharrak / berriak.

Instalakuntza aldetik ukuiluak asko aldatu dira, ondoren konparaketa txiki bat egingo dugu:

* **IKUILU ZAHARRAK:** Garai bateko ukuiluak toki itxiak eta ilunak izaten ziren, behiak aske egoten ziren eta lo egiteko belarra eta garoa izaten zuten azpian, belarra

hori aldatu behar zen behien gorotzekin zikintzen baitzen ala ere behiak belar zikinaren gainean egoten ziren askotan, bestalde jana emateko aska handi bat zuten eta beste bat edateko ura *estankatua* zegoelarik . Jaitsi ere ukuilu bertan egiten zen, eskuz noski eta esne hori marmitetan gorde eta ethez etxe banatzen zen.

* **IKUILI BERRIAK:** Ukuiluak pixkanaka garatzen joan dira hiru arrazoiengatik nagusiki: erosotasuna, produktuen kalitatea hobetzea, garbitasuna. Gaur egungo ikuluen artean ere desberdintasunak daude eraiki zituzten garaien arabera baina gehienetan aurrerakuntza ugari dituzte.

3.2. Esnebehien instalakuntzak:

Orokorrean ukuiluak toki argiak eta aireztatuak izaten dira mikrobio eta bakteriak gutxiago ugaltzeko. Behiek goma batzuen gainean egiten dute lo eta gorotzak joateko parrilla batzuk dituzte, hauetatik pixak zulora edo depositura joango dira bertan biltzen direlarik. Behiak *ordeñadora automatiko* baten bitartez jezten dira gela berezi batetan, eta esnea gordetzeko *zisterna* bereziak dituzte, (tanke refrigeratzailea). Bestalde jateko askak dituzte eta edateko sistema berezia, hau da behi bakoitzak bere *ontzixoa* du eta bertan muturrarekin, palanka bati eragin ondoren ur freskoa ateratzen zaio.

- Egonleku sistemak:

- Estabulazio finkoa: Aberea eraikin barruan lotuta egoten da.
- Estabulazio askea: Aberea *esparru* batetan aske ibiltzen da, egoteko eta mugitzeko zona desberdinak dituztelarik.
- Estabulazio mistoa: Aurreko bien nahasketa da; animaliak eguneko une batzuk belardietan eta larreetan egiten ditu eta beste batzuk lotuta. Animaliak janlekuak eta uraskak dauzka.

- Jezteko gela

Gela berezi bat da alboetan behiak jartzeko bi pasabide eta erdian zulo bat dago. Bertan baserritarra jartzen da ordeñadoraz behiak jetzi ahal izateko. Esnea behien errapeetatik ordeñadoran bitartez atera ondoren odi batzuen bitartez tanke batetara joango da zuzenean.

Baserri batzuetan ez dago gela berezi bat behiak jezteko ukuiluan bertan dago tubo bat esnetegiraino joaten dena eta han bertan behien errapeetan jartzen dira ordeñadora automatikoak . Baina inoiz ez dago esnea inguruarekin kontaktuan, garbitasuna mantentzearren.

- Esnetegia:

Esnea biltzen den gela da. Bertan tanke refrigeratzailea dago; esnean bakteriak ugaritu ez daitezen, 3°-5° C-tako tenperaturan gordetzen da. Tankearen bolumena desberdina izan daiteke baserri bakoitzaren behi-buruen arabera. Kontutan izan behar dugu behi batek egun batean, gutxi gora behera, 25 litro esne ematen dituela.

3.3. Haragi behien instalakuntzak.

- Estabulazio finkoa: animalia eraikin barruan lotuta egoten da. Esnebehien antzeko ukuiluak dituzte.
- Estabulazio askea: behiak aske egoten dira eta eskulan gutxi behar dute. Animaliek zona bateratua, banaketarik gabea daukate. Gutxienez alde bat (atsedengunea) estalita egongo da.

Eguraldi onarekin (udaberrian) larrera ateratzen dira; eguraldia hotzean, barruan egoten dira, bertan janaria ematen zaielarik.

4. PRODUKTUEN MERKATURATZEA

4.1. Esnea.

Salmenta zuzena.

Lehen baserritar bakoitza joaten zen etxez etxe esnea banatzen. Gaur egun oso gutxi dira salmenta mota honekin jarraitzen dutenak, bi arrazoiengatik nagusiki: osasun arauak oso gorrarak direlako eta baserriak espezializatzerara jo dutelako, gehienetan esne produkzioak haundiak izanik zuzenean saltzeko.

Dena den badira jarraitzen duten bakar batzuk. Hauek instalazioak egokitu beharrean aurkitu dira eta esnea plastikozko poltsatan enbasatuz saltzen dute.

Baserritik handizkarira.

Baserri gehienak handizkari bati saltzen diote bere esne produkzio guztia, honela erosotasun gehiago dauka, esnea zisternadun kamioi baten bitartez baserrian jasotzen baitiote, salmentetaz gehiago arduratu gabe.

Zentraleko kamioia bi egunetatik behin joaten da esnea biltzera, eta hiru gauza kontrolatzen ditu:

- Bakteria maila: esnearen garbitasuna garrantzi haundikoa da, esnean bakteria kaltegarriak ez egoteko baserritarrak behien osasuna zaindu behar du, horretarako urtean behin albaiteroak kontrolatuko ditu. Bestalde instalakuntzaren garbitasuna mantendu behar da.

- Proteina maila: Behien elikaduraren arabera esneak proteina gehiago edo gutxiago izango ditu.

- Koipe maila: zentralari grasa maila altua duen esnea interesatzen zaio, beraiek esnekiak egiten bait dituzte grasa horrekin (gurina , gazta, yogurrak,...)

Hiru parametro hauek neurtu ondoren baserritarrari gehiago edo gutxiago ordainduko zaio litro bakoitzeko.

Kamioiak esne hori zentralera eraman eta han tratatzen dute bakterietaz libratzeko. Hauek dira esnari ematen zaizkion tratamendu arruntenak:

ESNE MOETA	BEROTZE T^a	DENBORA	EMAITZA	EZAUGARRIAK	ENBASE MOETA
Esne Pasterizatua	71,5 °C 78 °C	15 Segundo	Germen eta bakteria kaltegarrien suntsiketa.	Zaporea, usaina, kolorea eta elikagai propietateak mantentzen ditu.	Goialdean teiltatu itxura duten kartoizko enbaseak eta poltsak.
U.H.T. Esnea	140 °C	2,4 Segundo	Bakteria eta esporak apurtzen ditu.	Esne freskoaren antzeko zaporea, denbora asko irauten du. Beti homogeneizatua.	Argia eta airez babestutako ontzia. Esne aseptikoa kartoietan egoten da. (Tetra-brick)
Esne Esterilizatua	115 °C	Ordu-erdi baino gehiago	Germen guztiak suntsituak, baina elikagai propietateak ere galtzen ditu.	Hilabeteak iraun ditzake. Laktosaren gozatzea dela eta zaporea aldatzen zaio.	Plastiko edo kristalezko botila transluzidoetan.

Esnea eta esnekiak prest daudenean dendetara banatzen dira eta bertatik kontsumitzaileengana.

4.2. Haragia.

Garai batean behiak baserrian bertan hiltzen ziren. Gaur egun hiltegiara eramaten dira bertan hil, larrua kendu eta zatitzen dira, bestalde haragiaren kalitatea baieztatzeko analisiak egiten dira eta ondoren harategitara banatzen da.

LABEL-a

Gaur egun merkatuan jatorri desberdinetako abelgorri haragia dugu eta ez da erreza kalitate onekoa bereiztea.

Kontsumitzaileek jakin dezaten zer nolako kalitateko haragia erosten duten, abelgorri haragiaren kalitateko Eusko Labela sortu da. Labelgai diren abereak erregistratu eta identifikaturik daude, eta azken kontsumitzailearenganaino heldu aurretiko fase guztietan artapen eta kontrol hertsia menpe egoten dira: elikapena, hazkuntza, garraioa, hilketa eta merkaturatzea. Hilketa hiltegi homologatuetan egiten da.

HIZTEGIA

- Entsilatu:** Belarra ebaki eta oxigenorik eta argirik gabe gorde hartzitu dadin, ondoren ganaduari jana bezala emateko.
- Hartzidura:** Zenbait bizidunetan, legamietan eta beste mikroorganismoetan bereziki, gertatzen den arnasketa anaerobio mota. Bertan gluzidoak beste konposatu organiko sinpleago batzuk (alkohol edo azido laktikoa adib.) eta anhidrido karbonikoa emanaz deskonposatzen dira.
- Hausnartzailea:** Urdaila lau zatietan duen hotz urrakorrik gabeko eta apatx arrailadun abere ugaztun belarjalea; urdailean gorderik zeukan janaria berriro eta osoki mamurtzen duena.
- Idisko/ Behia:** (Arra/Emea)Handi egindako txekorra, hazietarako erabiltzen dena.
- Ukuilua(Korta):** Aziendak gordetzeko diren toki itxi eta estaliak.
- Nabardura:** Kolore argi eta ilunen nahasturaz osaturiko izaera.
- Horitza:** Erditze-osteko hasierako egunetan ama berriaren ugatz-guruinek jariatzen duten likido horista eta opakoa. Esne arruntak baino kaseina gutxiago eta albumina gehiago du eta bertan oso ugariak dira gantzez betetako leukozitoak.
- Susaldia:** Behiaren obulazio garaia; behia arreske.
- Txahala:** Behiaren umea jaio berria, arra nahiz emea.
- Txekor/Bigantxa:** (arra/emea) Behiaren umea urtebete bete bitartean.
- Ustiakatu:** Baliabide naturalak lehengaiak lortzeko landu; negozio batetik irabaziak atera.
- Zekor/Bigaia:** (arra/emea) Behiaren umea bi edo hiru urte egin arte.