



ERREGINEN KATALOGOA

ERBELEN HAUTESPEN
PROGRAMA

2026

ARRAZA BELTZ IBERIARREKO ERREGINEN KATALOGOA

(Apis mellifera iberiensis)

Katalogo honetan, ERBELEN Hobekuntza genetikorako programatik datozen erregina ugaltzaileak daude zerrendatuta. Gure bazkideek testatze estazioetan bi urtean probatu dituzten erreginak dira. Testatze horietan, erlezainek errendimendu eta portaera datuak jasotzen dituzte, eta haiek jasotako informazioa orientagarri da jakiteko nolako emaitzak espero daitezkeen erregina horien ondorengotzatik.

Hauek dira errendimendu probetan neurtzen diren ezaugarriak:

- Ezti ekoizpena
- Mantsotasuna (agresibitatea)
- Erlearen portaera laukian
- Umea botatzeko joera
- Portaera higienikoa
- Barroaren infestazio maila erle helduetan udan
- Erle populazioa
- Ume kopurua

Ondoren, balio genetikoak edo hazkuntza balioak zehazteko erabiltzen dira datuok. Erreginen ebaluazio genetikoa eginda, balioak sailkatu egin daitezke meritu genetikoen arabera; izan ere, informazio horrekin, erlezainak behar beste informazio izango du ondoko belaunaldietarako gurasorik onenak hautatzeko. Gure kasuan, ebaluazio genetikoa BeeBreed plataformaren bitartez egiten dugu (<https://www2.hu-berlin.de/beeBreed/ZWS/index.php>). Indize horretan, bost ezaugarri sartzen dira (ezti ekoizpena, abaraskan egoteko joera, mantsotasuna, barroa indizea eta portaera higienikoa, eta erlekumea botatzeko joera), eta bakoitzari %20ko balioa ematen zaio.

Belaunaldi berriko erregina amak balio genetikoen, errendimenduen eta gaitasunen arabera hautatzen dira 350 erreginak multzo batetik. Erreginarik onenak bakarrik hautatzen dira, balio genetikorik handienak dituztenak eta ezaugarri guztietan oreka handiena erakusten dutenak. Erregina horiek erabiliko dituzte hazle baimenduek erregina berriak ekoizteko, bai salmentarako eta bai testetarako.

ZER DIREN BALIO GENETIKOAK (*iturria BeeBreed*)

Hazkuntza balioak edo balio genetikok ezartzen du, ezaugarri jakin bati dagokionez, zein balioa den animalia bat hazkuntzarako, kasu honetan erregina ugaltzaile izateko. Desberdintasun bereizgarriak egoten dira koloniatik koloniara, ezti ekoizpenean, portaeran, barroaren tolerantzia eta abar. Alabaina, desberdintasun horiek ezaugarriaren heredagarritasunaren mende badaude ere, neurri handian ingurugiroko baldintzen mende ere egoten dira. Kolonia baten balio genetikok geneen kalitateari bakarrik egiten diete erreferentzia. Heredagarriak diren desberdintasunak bakarrik dira inportanteak kolonia ugaltzaileak hautatzeko orduan; izan ere, gene horiek dira, onerako eta txarrerako, ondokoei transmitituko zaizkienak.

Hazkuntza balioa kalkulatzeko, kontuan hartzen da ingurugiroak erlategietan izan dezakeen eragina. Gainera, senide diren kolonia guztien errendimendu probak ere hartzen dira kontuan.

Beste animalia ugaltzaile batzuekin gertatzen denaren antzera, balio genetikok populazio ugaltzaile guztirako estandarra den zifra batekin erreprezentatzen dira. Bestalde, azken bost urteetako errendimendu eta portaera probetan neurtutako balioaren batezbestekoa erabiltzen

da ezaugarri bakoitzaren erreferentziatzeko oinarri gisa. Erregina horien hazkuntza balioa beti da batez beste 100, eta desbideratze estandarra 10 da. Hazkuntza balioak zenbaki normalizatu batekin ematen direnez gero, askoz errazagoa da kolonien nagusitasuna edo gutxiagotasuna ezagutzea egungo ugaltzaileen populazioarekin alderatuz. Ez du inporta zein eskalatan neurtzen diren ezaugarriak (kg ezti errendimendurako, ebaluazio marka mantsotasunerako, ehunekoak higiene tasarako), 100en balioak zehazki batezbestekoa adierazten du. Doikuntza horri esker, zuzenean konpara ditzakegu, esaterako, 105eko hazkuntza balio bat eztiaren ekoizpenerako eta 80ko hazkuntza balioa duen bat umea botatzeko joerarako.

NOLA ERABILI BALIO GENETIKOAK

Hazkuntza balioaren ehunekoak adierazten du zein neurritan dagoen kolonia hori genetikoki analizatutako kolonia guztien batezbestekoaren gainetik edo azpitik. 100eko balioa izateak esan nahi du analizatutako kolonia guztien batezbestekoaren hein berberean dagoela. 80ko balioa izateak adierazten du kolonia batezbestekotik 20 puntu beherago dagoela eta ezaugarri jakin horretan ez duela osaera genetikoa on bat hazkuntzarako. Hautatutako gurasoen nagusitasun genetikoa, hazkuntza balio handiak erakutsi dituen heinean, ondorengoetan ere hor egongo da.

Erlezainari bere erleetan ezaugarri jakin bat hobetzea interesatzen bazaio, hauta ditzake erreginak ezaugarri horien arabera. Esaterako, mantsotasunean 120ko balio genetikoa duen erregina bat estaltzen bada ezaugarri horretan 90eko balio genetikoa duen erregina baten erlamandoekin, ondorengotzak 105eko balorazioa izango du, eta 15 puntu mantsoagoak izango dira kolonia aita baino. Oro har, ehunekoetan balio altuena duten koloniak hautatzen dira desio diren ezaugarrietarako.

Hazkuntza balio batek adierazten du zein kolonia ehuneko diren genetikoki hobeak:

Balio genetikoa	
100	Gainerako erreginen %50aren gainetik
105	Gainerako erreginen %69aren gainetik
110	Gainerako erreginen %84aren gainetik
115	Gainerako erreginen %93aren gainetik
120	Gainerako erreginen %98aren gainetik

Azkenik, ERBELe azpimarratu nahi du nolako lan baliotsua egiten ari diren Hautespen Programako erregina-testatzaileak, haiek gabe ezinezkoa izango baitzen Hobekuntza Programa hau.

ERREGINAK ESKURATZEKO: www.erreginak.eus



ARRAZA	Apis mellifera iberiensis
EKOIZLEA	Jon Etxeberria
TESTATZAILEA	Javier Ganuza
ERREGIN MOTA	

EZTI EKOIZPENA

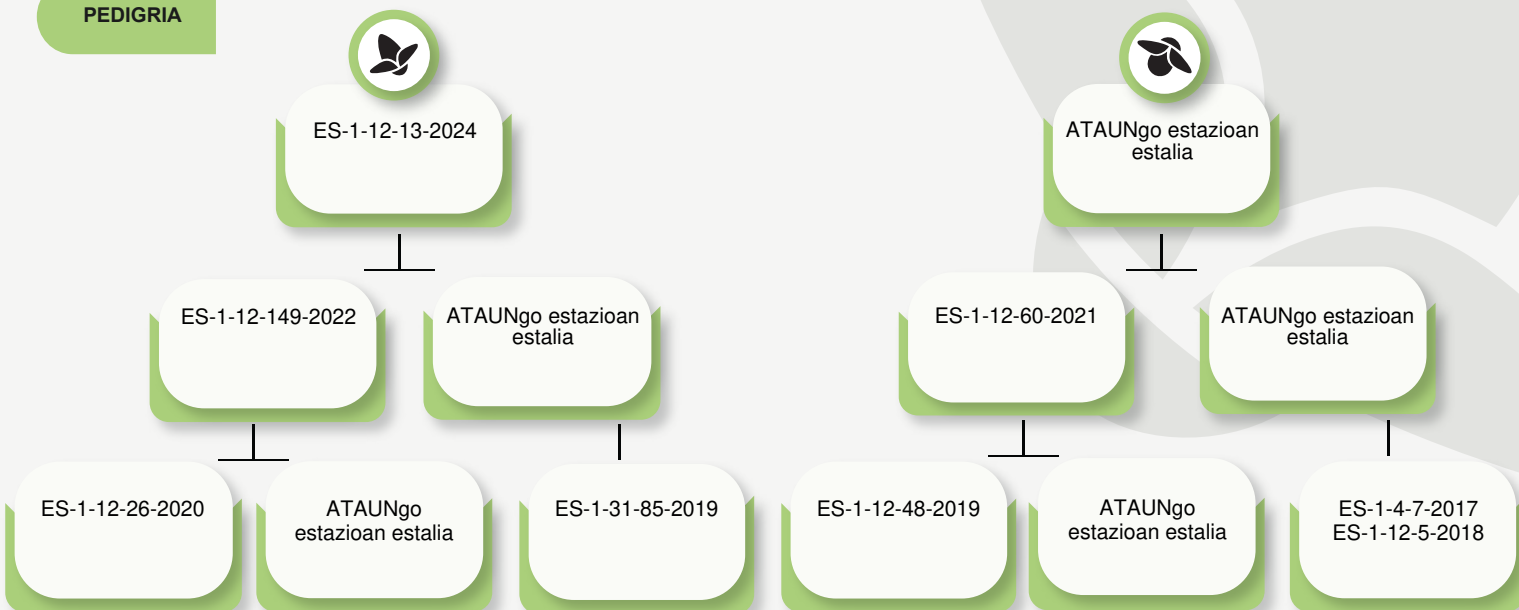
URTEA
2025

KG
41

ERLATEGIKO BATEZBESTEKOA
16,1

	EBALUAZIOA	HAZKUNTZA BALIOAK	FIDAGARRITASUNA
Hazkuntza balio osoa	114		
Ezti ekoizpena	107		0,15
Mantsotasuna	118		0,47
Erlearen portaera laukian	110		0,63
Umea botatzeko joera	94		0,3
Barroa indizea	104		

PEDIGRIA





ARRAZA	Apis mellifera iberiensis
EKOIZLEA	Jon Etxeberria
TESTATZAILEA	Miren Lizasoain
ERREGIN MOTA	

EZTI EKOIZPENA

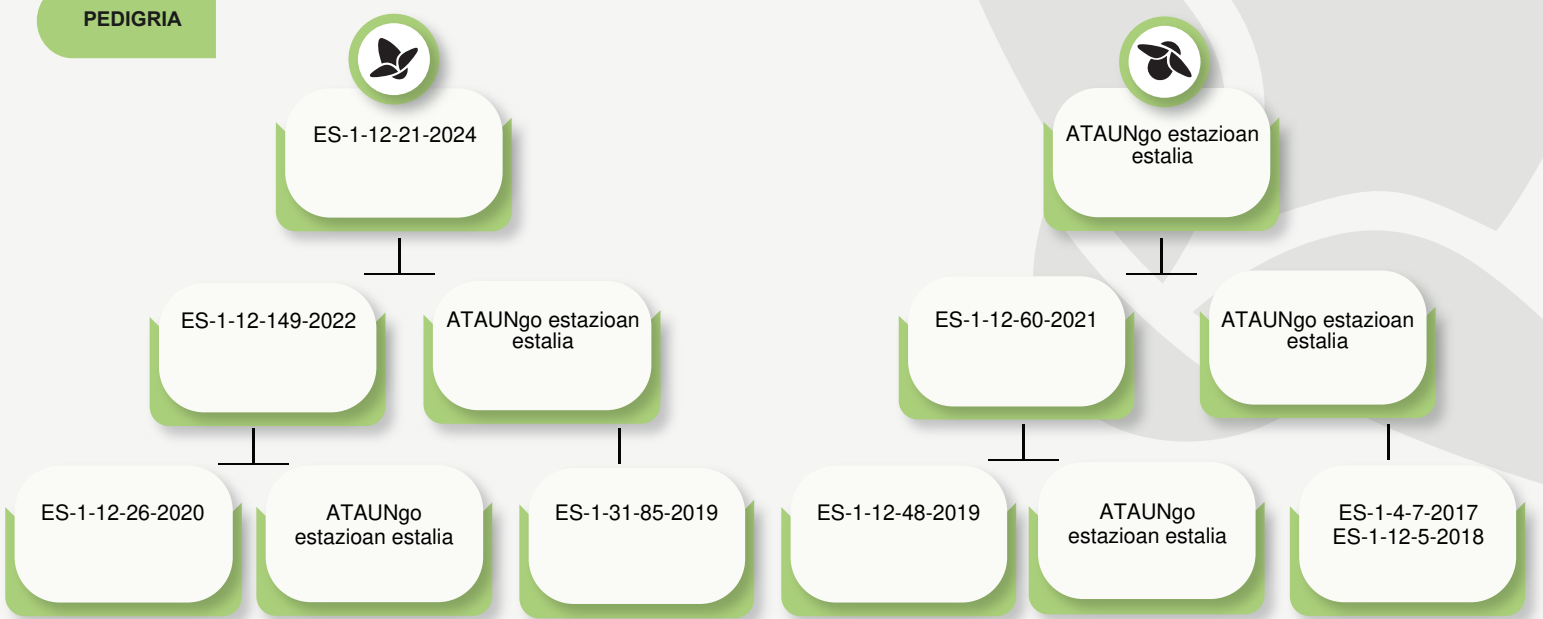
URTEA 2025

KG 26

ERLATEGIKO BATEZBESTEKOA 11,1

	EBALUAZIOA	HAZKUNTZA BALIOAK	FIDAGARRITASUNA
Hazkuntza balio osoa	110		
Ezti ekoizpena	108		0,15
Mantsotasuna	112		0,47
Erlearen portaera laukian	108		0,61
Umea botatzeko joera	98		0,3
Barroa indizea	98		

PEDIGRIA



EZAUGARRIAK

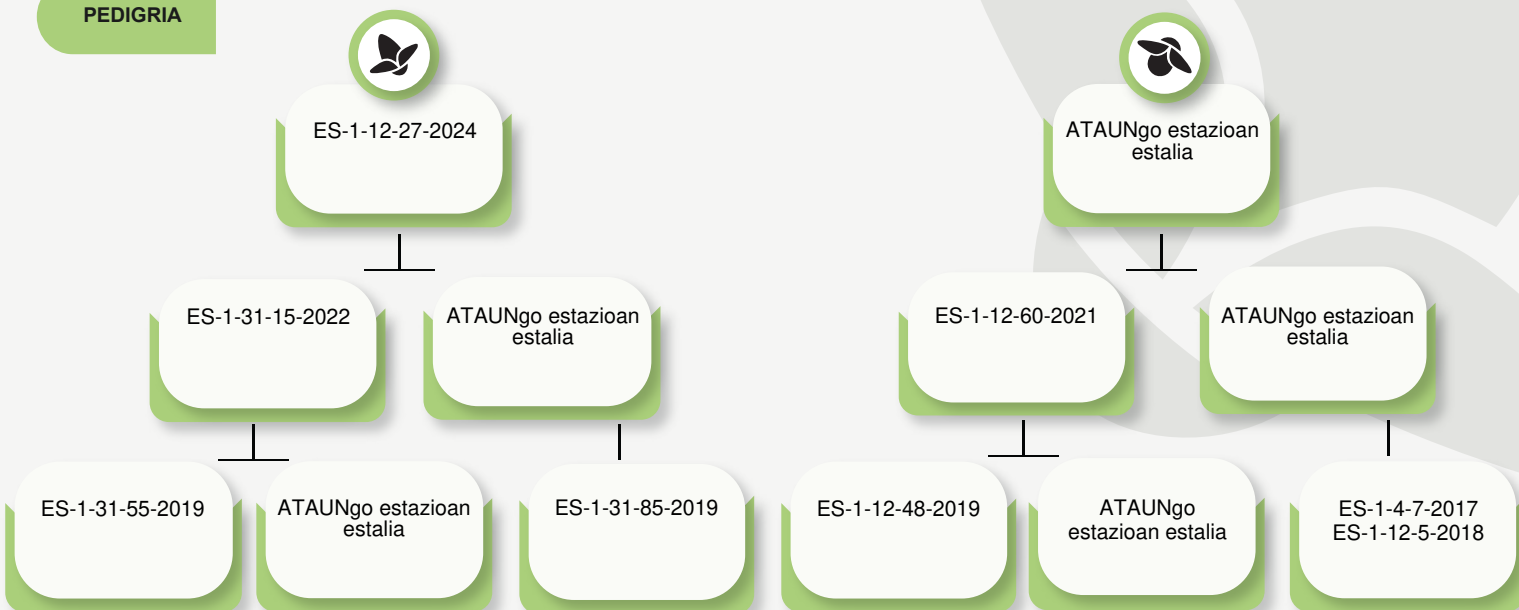


ARRAZA	Apis mellifera iberiensis
EKOIZLEA	Jon Etxeberria
TESTATZAILEA	Josemartin Beobide
ERREGIN MOTA	

EZTI EKOIZPENA
URTEA 2025
KG 24
ERLATEGIKO BATEZBESTEKOA 14

	EBALUAZIOA	HAZKUNTZA BALIOAK	FIDAGARRITASUNA
Hazkuntza balio osoa	106		
Ezti ekoizpena	115		0,11
Mantsotasuna	100		0,41
Erlearen portaera laukian	101		0,6
Umea botatzeko joera	93		0,25
Barroa indizea	105		

PEDIGRIA





ARRAZA	Apis mellifera iberiensis
EKOIZLEA	Jon Etxeberria
TESTATZAILEA	Javier Ganuza
ERREGIN MOTA	

EZTI EKOIZPENA

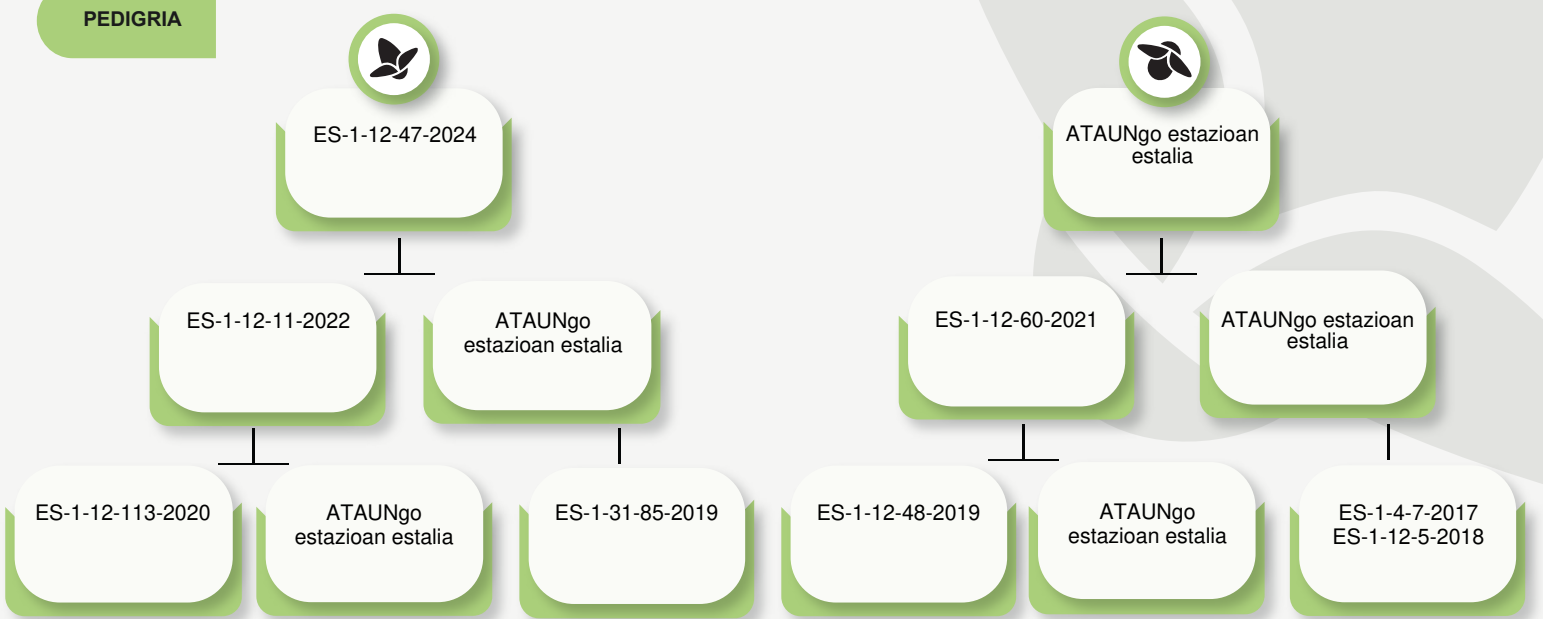
URTEA
2025

KG
45

ERLATEGIKO BATEZBESTEKOA
16,1

	EBALUAZIOA	HAZKUNTZA BALIOAK	FIDAGARRITASUNA
Hazkuntza balio osoa	109		
Ezti ekoizpena	102		0,12
Mantsotasuna	109		0,43
Erlearen portaera laukian	107		0,61
Umea botatzeko joera	95		0,27
Barroa indizea	109		

PEDIGRIA



EZAUGARRIAK

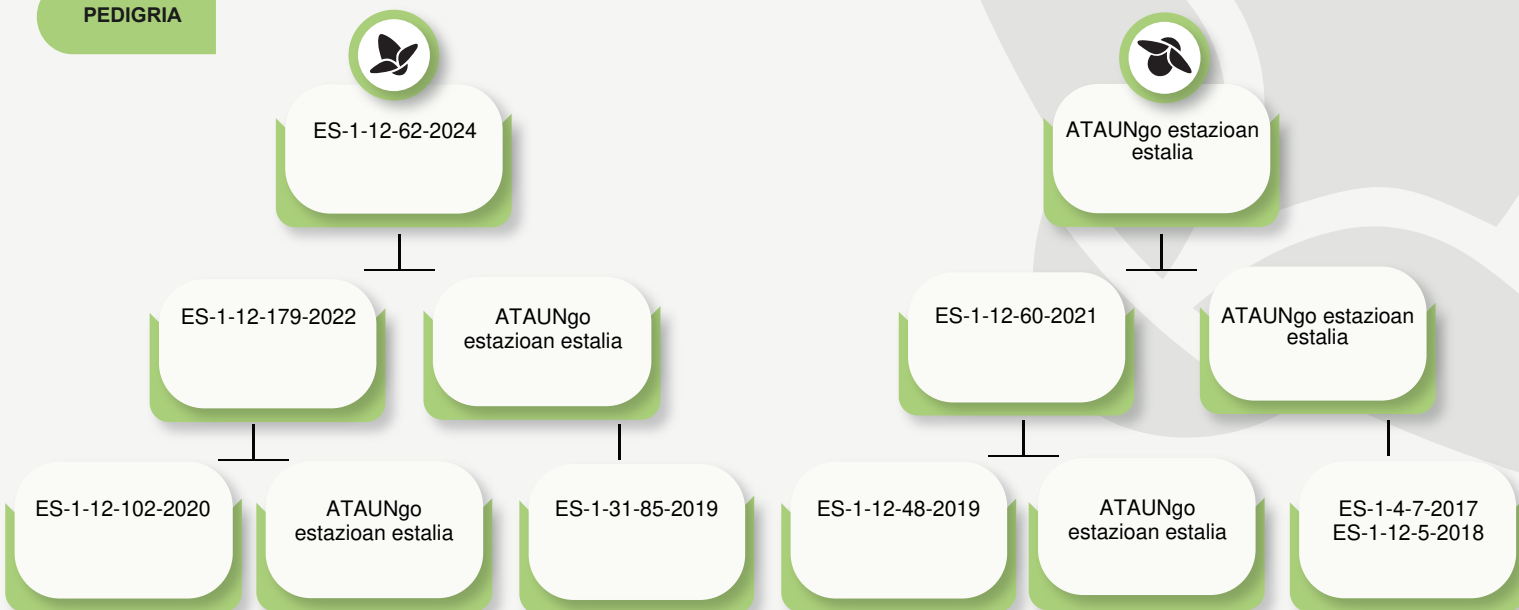


ARRAZA	Apis mellifera iberiensis
EKOIZLEA	Jon Etxeberria
TESTATZAILEA	Ander Abaitua
ERREGIN MOTA	

EZTI EKOIZPENA
URTEA 2025
KG 28
ERLATEGIKO BATEZBESTEKOA 13,8

	EBALUAZIOA	HAZKUNTZA BALIOAK	FIDAGARRITASUNA
Hazkuntza balio osoa	115		
Ezti ekoizpena	107		0,11
Mantsotasuna	117		0,41
Erlearen portaera laukian	117		0,57
Umea botatzeko joera	99		0,26
Barroa indizea	100		

PEDIGRIA



EZAUGARRIAK



ARRAZA	Apis mellifera iberiensis
EKOIZLEA	Jon Etxeberria
TESTATZAILEA	Borja Fernandez de Pinedo
ERREGIN MOTA	

EZTI EKOIZPENA

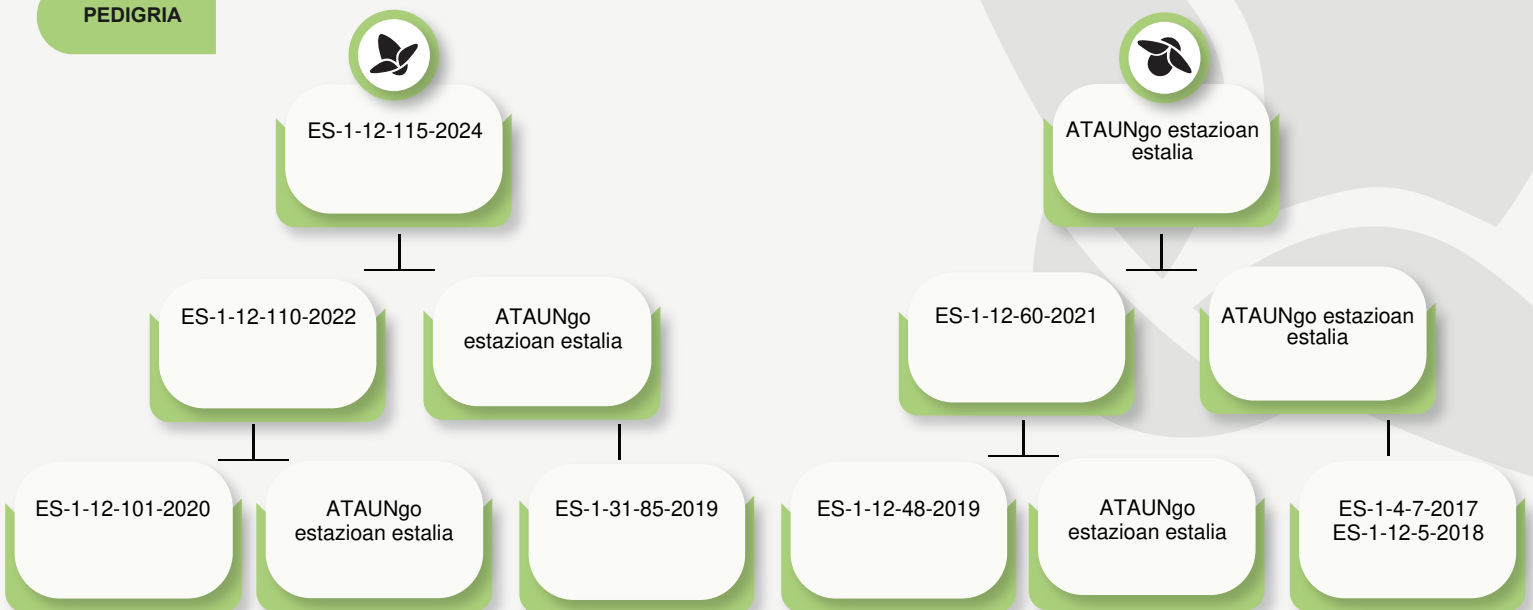
URTEA
2025

KG
10

ERLATEGIKO BATEZBESTEKOA
11,1

	EBALUAZIOA	HAZKUNTZA BALIOAK	FIDAGARRITASUNA
Hazkuntza balio osoa	111		
Ezti ekoizpena	99		0,13
Mantsotasuna	114		0,44
Erlearen portaera laukian	109		0,6
Umea botatzeko joera	94		0,28
Barroa indizea	112		

PEDIGRIA



EZAUGARRIAK



ARRAZA	Apis mellifera iberiensis
EKOIZLEA	Jon Etxeberria
TESTATZAILEA	Iñaki Zurutuza
ERREGIN MOTA	

EZTI EKOIZPENA

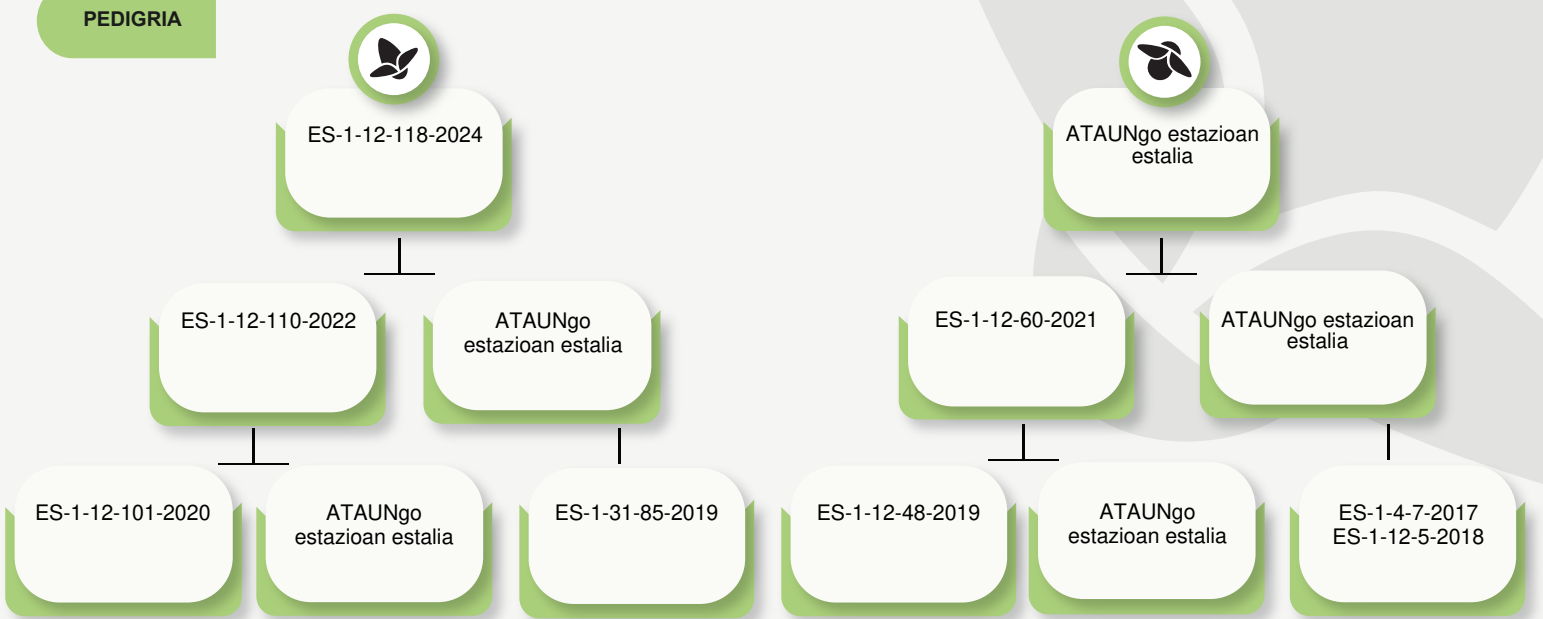
URTEA
2025

KG
13

ERLATEGIKO BATEZBESTEKOA
10,8

	EBALUAZIOA	HAZKUNTZA BALIOAK	FIDAGARRITASUNA
Hazkuntza balio osoa	110		
Ezti ekoizpena	103		0,13
Mantsotasuna	112		0,45
Erlearen portaera laukian	113		0,6
Umea botatzeko joera	92		0,28
Barroa indizea	105		

PEDIGRIA



EZAUGARRIAK



ARRAZA	Apis mellifera iberiensis
EKOIZLEA	Jon Etxeberria
TESTATZAILEA	Gorka Legorburu
ERREGIN MOTA	

EZTI EKOIZPENA

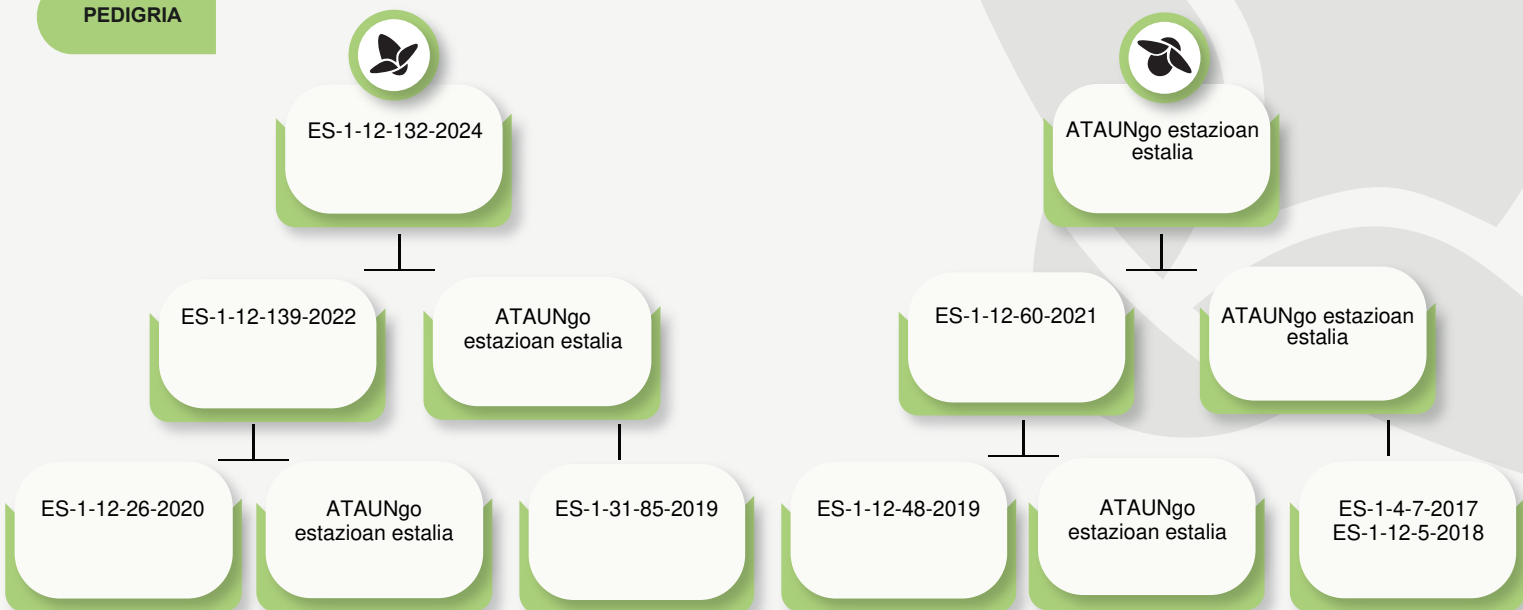
URTEA 2025

KG 18

ERLATEGIKO BATEZBESTEKOA 12,2

	EBALUAZIOA	HAZKUNTZA BALIOAK	FIDAGARRITASUNA
Hazkuntza balio osoa	109		
Ezti ekoizpena	98		0,14
Mantsotasuna	111		0,45
Erlearen portaera laukian	106		0,6
Umea botatzeko joera	100		0,28
Barroa indizea	107		

PEDIGRIA



EZAUGARRIAK



ARRAZA	Apis mellifera iberiensis
EKOIZLEA	Jon Etxeberria
TESTATZAILEA	Iñaki Zurutuza
ERREGIN MOTA	

EZTI EKOIZPENA

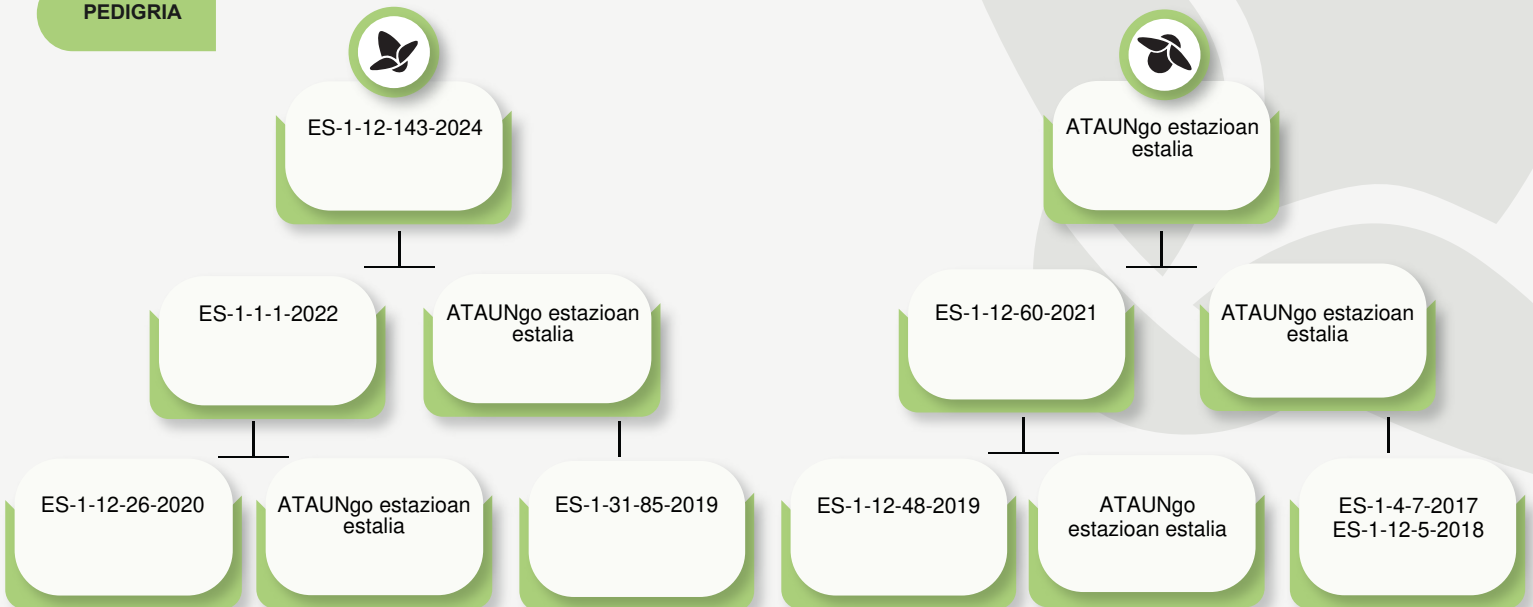
URTEA
2025

KG
12

ERLATEGIKO BATEZBESTEKOA
10,8

	EBALUAZIOA	HAZKUNTZA BALIOAK	FIDAGARRITASUNA
Hazkuntza balio osoa	106		
Ezti ekoizpena	89		0,11
Mantsotasuna	115		0,4
Erlearen portaera laukian	112		0,57
Umea botatzeko joera	86		0,24
Barroa indizea	113		

PEDIGRIA



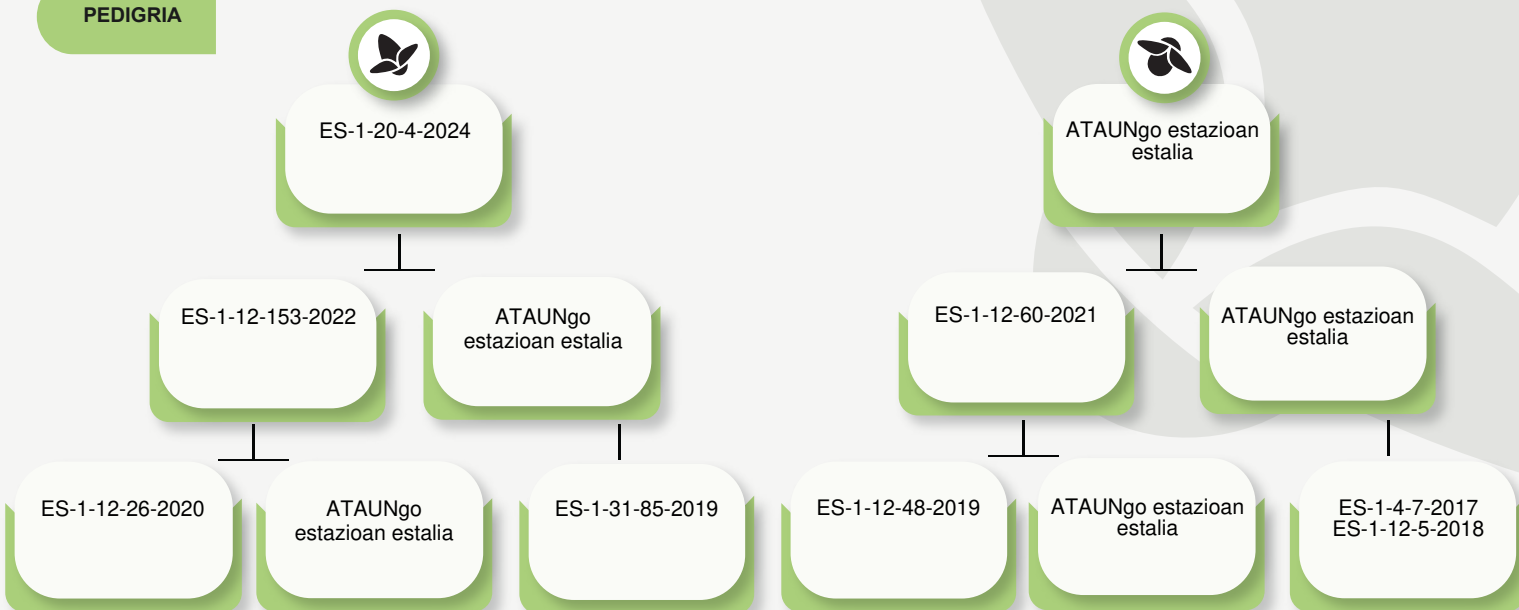


ARRAZA	Apis mellifera iberiensis
EKOIZLEA	Hegoi Eskudero
TESTATZAILEA	Josemartin Beobide
ERREGIN MOTA	

EZTI EKOIZPENA
URTEA 2025
KG 27
ERLATEGIKO BATEZBESTEKOA 14

	EBALUAZIOA	HAZKUNTZA BALIOAK	FIDAGARRITASUNA
Hazkuntza balio osoa	120		
Ezti ekoizpena	118		0,08
Mantsotasuna	105		0,34
Erlearen portaera laukian	118		0,55
Umea botatzeko joera	109		0,2
Barroa indizea	100		

PEDIGRIA



EZAUGARRIAK

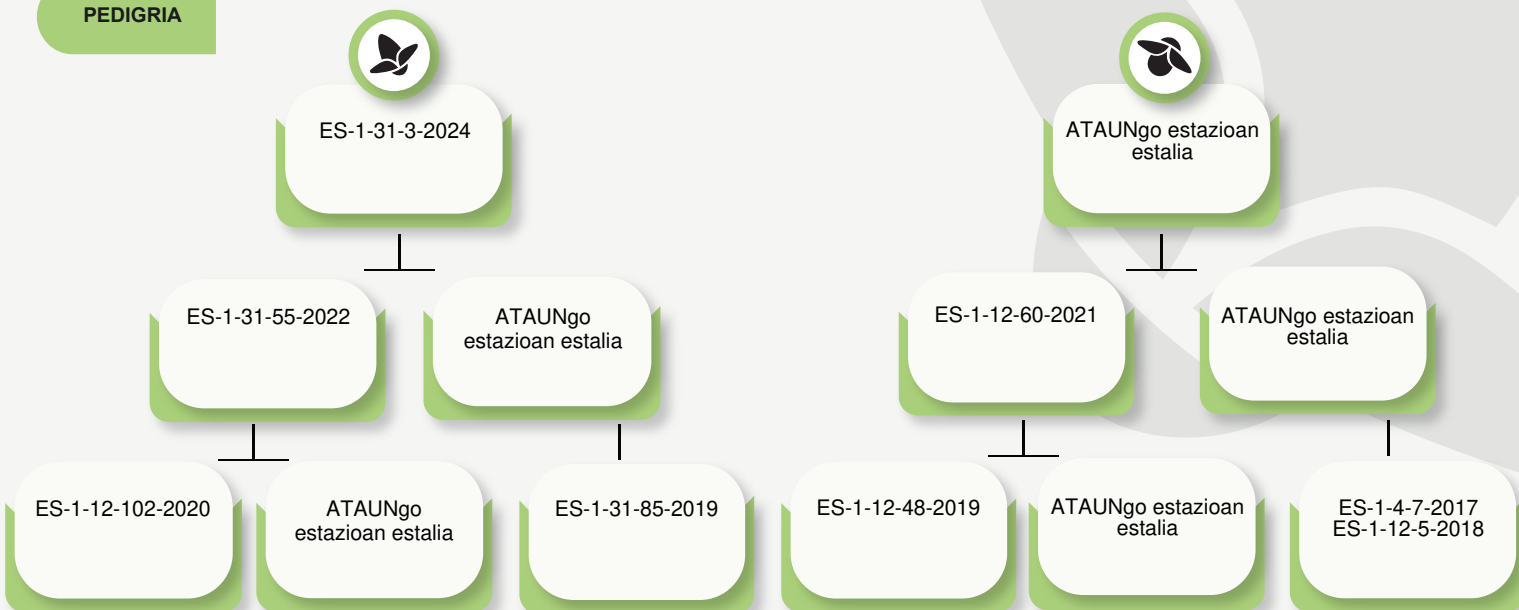


ARRAZA	Apis mellifera iberiensis
EKOIZLEA	Xiker Salaberria
TESTATZAILEA	Borja Fernandez de Pinedo
ERREGIN MOTA	

EZTI EKOIZPENA
URTEA 2025
KG 18
ERLATEGIKO BATEZBESTEKOAK 11,1

	EBALUAZIOA	HAZKUNTZA BALIOAK	FIDAGARRITASUNA
Hazkuntza balio osoa	103	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170	
Ezti ekoizpena	115		0,09
Mantsotasuna	89		0,34
Erlearen portaera laukian	97		0,54
Umea botatzeko joera	112		0,21
Barroa indizea	95		

PEDIGRIA



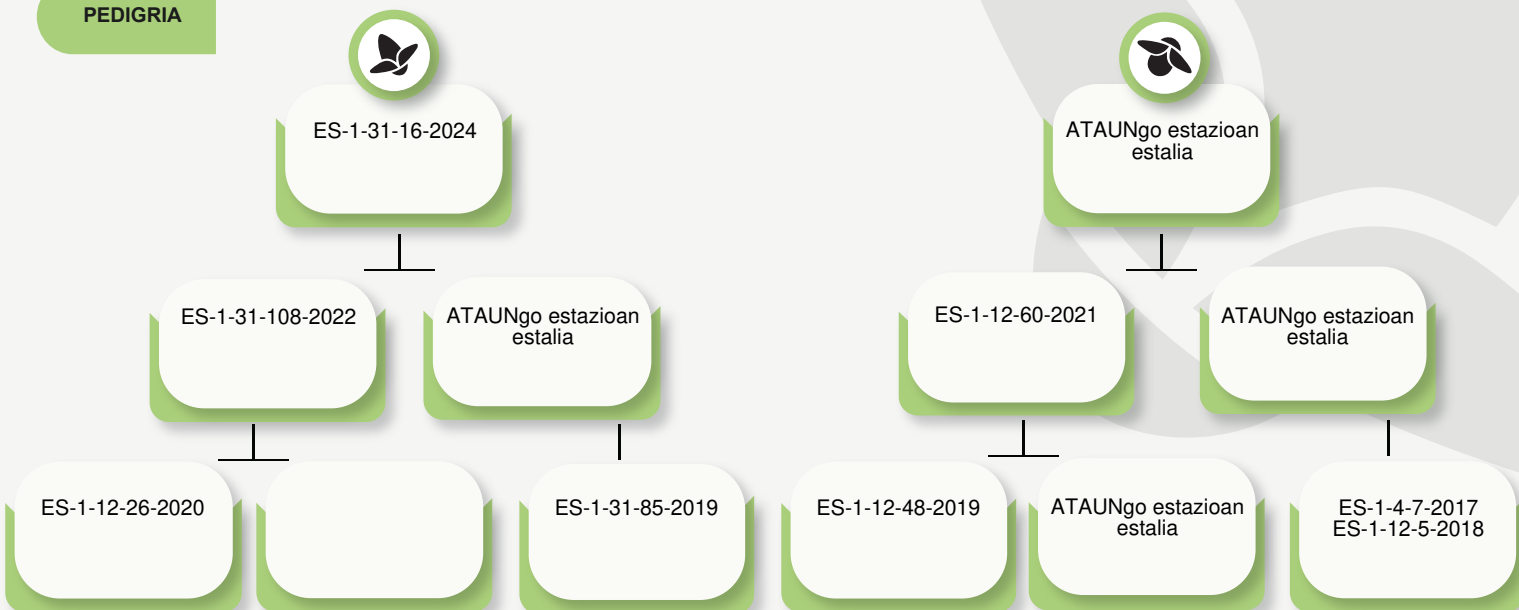


ARRAZA	Apis mellifera iberiensis
EKOIZLEA	Xiker Salaberria
TESTATZAILEA	Aitor Otegi
ERREGIN MOTA	

EZTI EKOIZPENA
URTEA 2025
KG 23
ERLATEGIKO BATEZBESTEKOA 25,5

	EBALUAZIOA	HAZKUNTZA BALIOAK	FIDAGARRITASUNA
Hazkuntza balio osoa	93	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170	
Ezti ekoizpena	98		0,03
Mantsotasuna	86		0,15
Erlearen portaera laukian	92		0,28
Umea botatzeko joera	105		0,03
Barroa indizea	102		

PEDIGRIA



EZAUGARRIAK

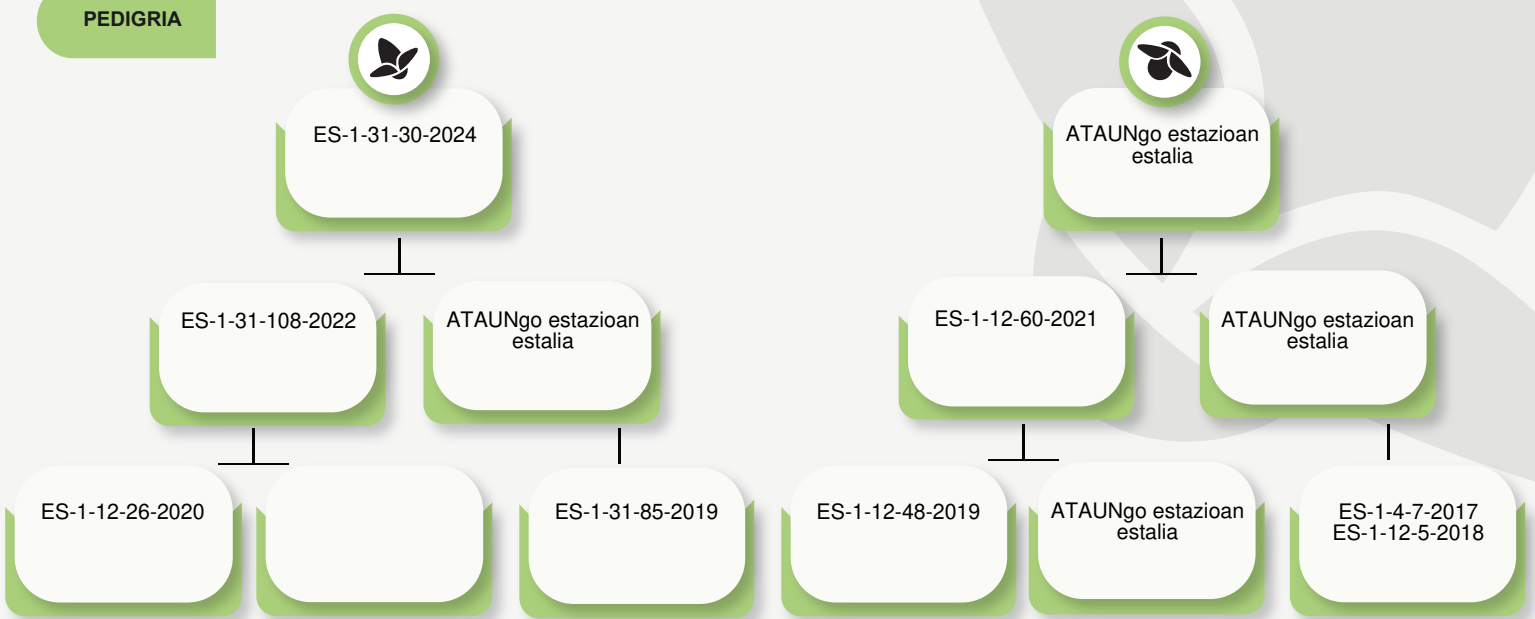


ARRAZA	Apis mellifera iberiensis
EKOIZLEA	Xiker Salaberria
TESTATZAILEA	Miren Lizasoain
ERREGIN MOTA	

EZTI EKOIZPENA
URTEA 2025
KG 15
ERLATEGIKO BATEZBESTEKOA 11,1

	EBALUAZIOA	HAZKUNTZA BALIOAK	FIDAGARRITASUNA
Hazkuntza balio osoa	99	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170	
Ezti ekoizpena	101		0,05
Mantsotasuna	87		0,27
Erlearen portaera laukian	96		0,49
Umea botatzeko joera	111		0,14
Barroa indizea	102		

PEDIGRIA



EZAUGARRIAK



ARRAZA	Apis mellifera iberiensis
EKOIZLEA	Xiker Salaberria
TESTATZAILEA	Iñaki Zurutuza
ERREGIN MOTA	

EZTI EKOIZPENA

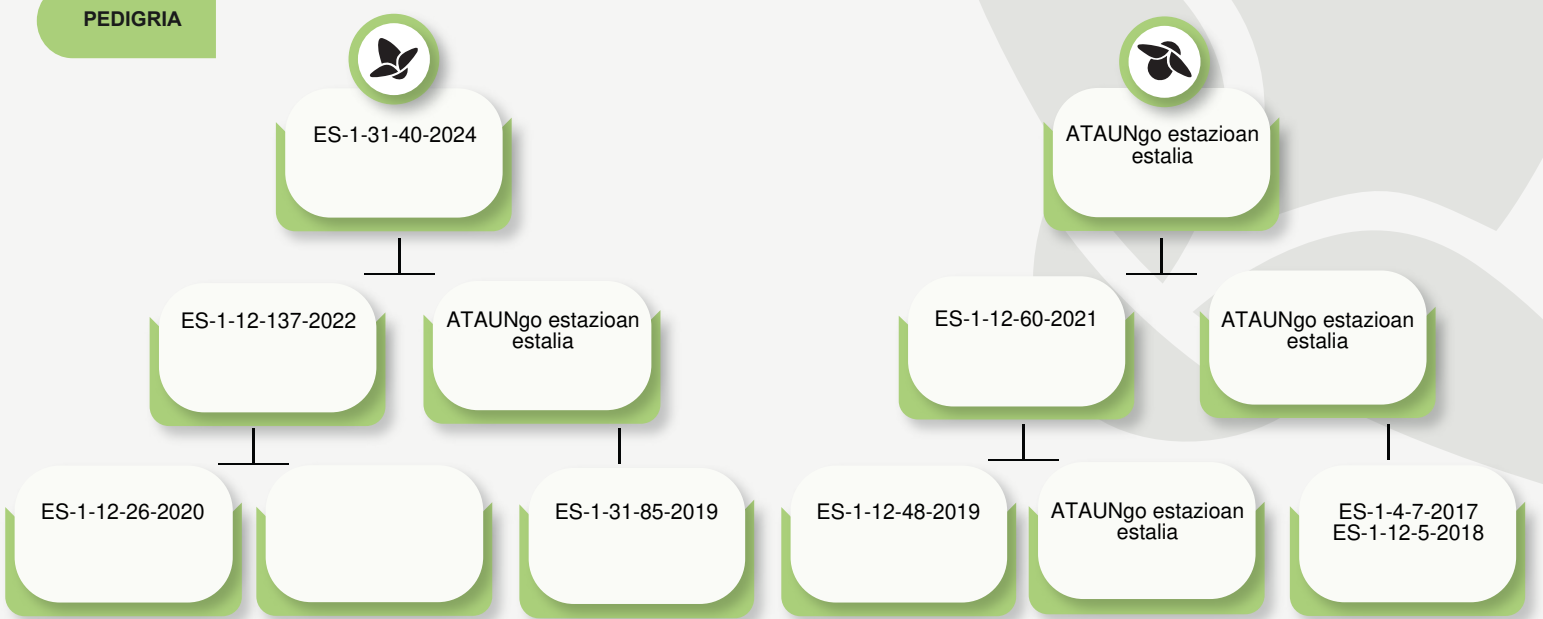
URTEA
2025

KG
20

ERLATEGIKO BATEZBESTEKOA
10,8

	EBALUAZIOA	HAZKUNTZA BALIOAK	FIDAGARRITASUNA
Hazkuntza balio osoa	97	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170	
Ezti ekoizpena	114		0,09
Mantsotasuna	92		0,34
Erlearen portaera laukian	95		0,53
Umea botatzeko joera	105		0,2
Barroa indizea	86		

PEDIGRIA



EZAUGARRIAK



ARRAZA	Apis mellifera iberiensis
EKOIZLEA	Xiker Salaberria
TESTATZAILEA	Felix Zabarte
ERREGIN MOTA	

EZTI EKOIZPENA

URTEA
2025

KG
33

ERLATEGIKO BATEZBESTEKOA
10,5

	EBALUAZIOA	HAZKUNTZA BALIOAK	FIDAGARRITASUNA
Hazkuntza balio osoa	108		
Ezti ekoizpena	115		0,09
Mantsotasuna	93		0,33
Erlearen portaera laukian	85		0,52
Umea botatzeko joera	115		0,2
Barroa indizea	110		

PEDIGRIA

