

VARIABILIDAD CONSERVADA EN EL BANCO DE GERMOPLASMA DEL IMIDA (BAGERIM)

**“RECUPERANDO LAS VARIEDADES DE ANTAÑO PARA LOS
SABORES DE HOY”**

NURIA LÓPEZ PÉREZ

La Alberca, 15 de febrero 2023



❑ Conservación en cámara de semillas

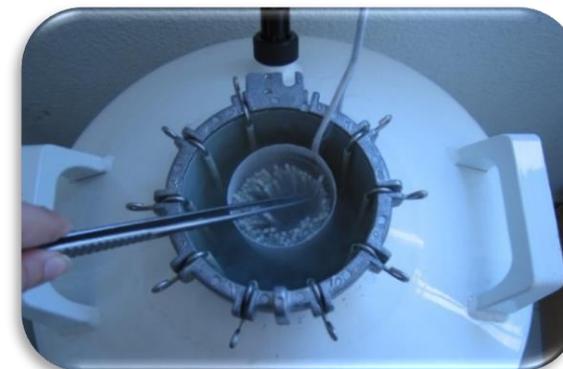
- Cultivos hortícolas
- Especies silvestres

❑ Conservación en finca

- Moráceas
- Frutales
- Cítricos
- Uva para vinificación
- Uva de mesa
- Aromáticas

❑ Tanques de nitrógeno líquido

- Germoplasma animal





COLECCIÓN DE CULTIVOS HORTÍCOLAS

CULTIVO	Nº ENTRADAS	ESPECIES
Pimiento	3300	<i>Capsicum: annuum, frutescens, baccatum, chinense</i>
Tomate	3000	<i>Solanum: lycopersicum, peruvianum, pimpinellifolium, cheesmaniae</i>
Melón	500	<i>Cucumis melo</i>
Calabaza	325	<i>Cucurbita: maxima, moschata, ficifolia, pepo. Luffa cylindrica, Lagenaria siceraria</i>
Judía	220	<i>Phaseolus: vulgaris, lunatus. Vigna: unguiculata, sinensis</i>
Lechuga	120	<i>Lactuca sativa</i>
Sandía	75	<i>Citrullus lanatus</i>
Berenjena	50	<i>Solanum melongena</i>
Otros	100	<i>Brassicas, Fabáceas</i>



Investigadoras: Elena Sánchez (elena.sanchez9@carm.es), Josefa Gomariz Pérez (josefa.gomariz2@carm.es) y Nuria López Pérez (nuria.lopez5@carm.es)



COLECCIÓN DE CULTIVOS HORTÍCOLAS

TOMATE. *Solanum: lycopersicum, cheesmaniae, pimpinellifolium...*



Tipo Muchamiel



Flor de Baladre

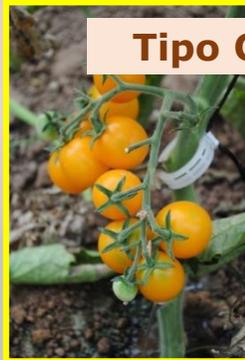


Tomate de la Sierra



COLECCIÓN DE CULTIVOS HORTÍCOLAS

TOMATE. *Solanum: lycopersicum, cheesmaniae, pimpinellifolium...*



Tipo Cherry



Tipo Murciano



Tipo pera



Otros tipos



COLECCIÓN DE CULTIVOS HORTÍCOLAS

PIMIENTO. *Capsicum sp.*



COLECCIÓN DE CULTIVOS HORTÍCOLAS



PIMIENTO. *Capsicum sp.*





MELÓN: *Cucumis melo*



Piel de Sapo



Amarillo



Tendral



Rochet



Otros





COLECCIÓN DE CULTIVOS HORTÍCOLAS



Un proyecto para recuperar el 'meló ericó' lleva esta variedad a las cocinas de la isla



1 de 4 | El 'meló ericó' debe su nombre a la similitud de su piel con el caparazón de un erizo de mar. | DANIEL ESPINOSA



2 de 4 | Toni Tur estudió Derecho, pero hace un año que se dedica a la agricultura ecológica gracias a las ayudas del programa de incorporación de jóvenes agricultores del Consell d' Eivissa. | DANIEL ESPINOSA





CALABAZA/CALABACÍN



Cucurbita maxima



Cucurbita moschata



Cucurbita sp.



Cucurbita ficifolia





COLECCIÓN DE CULTIVOS HORTÍCOLAS

CALABAZA/CALABACÍN



Lagenaria siceraria



Cucurbita pepo



Luffa cylindrica





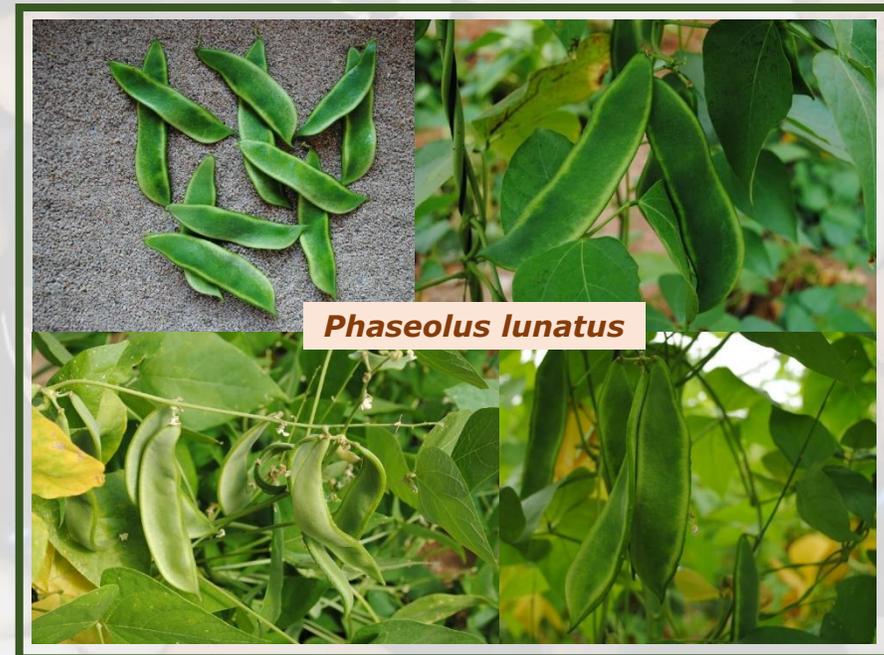
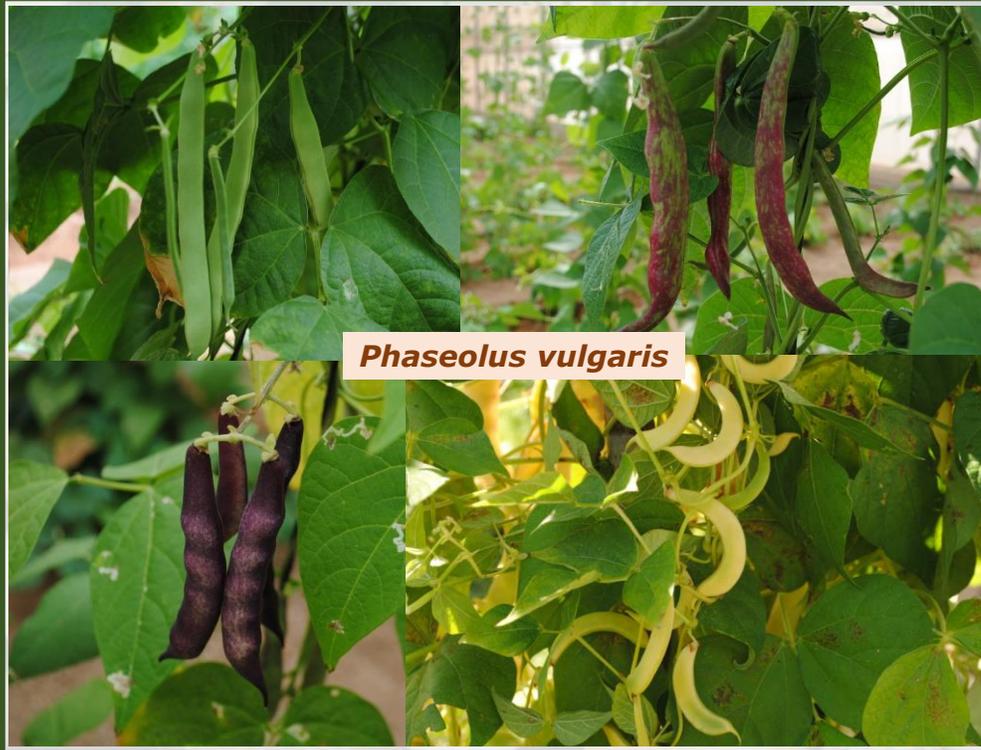
COLECCIÓN DE CULTIVOS HORTÍCOLAS

Exposición-degustación de calabaza octubre 2018



COLECCIÓN DE CULTIVOS HORTÍCOLAS

JUDÍA





COLECCIÓN DE CULTIVOS HORTÍCOLAS

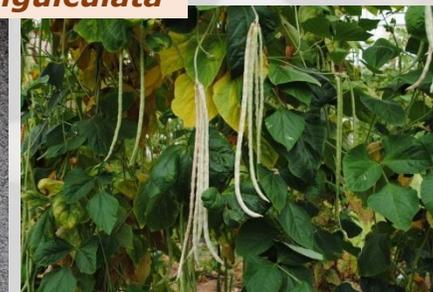
JUDÍA



Dolichos sp.



Vigna unguiculata





COLECCIÓN DE CULTIVOS HORTÍCOLAS

JUDÍA

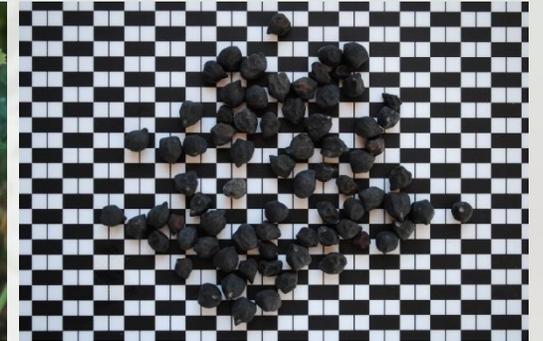




COLECCIÓN DE CULTIVOS HORTÍCOLAS



CULTIVOS DE INVIERNO





AMARANTO



COLECCIÓN DE ESPECIES SILVESTRES



Plantas silvestres: crecen de forma natural y espontánea en la naturaleza y no han sido usadas para su cultivo por el hombre (“**flora autóctona**”). Poseen una mejor capacidad para adaptarse al medio, mayor vitalidad y calidad biológica que las cultivadas.



Hasta la fecha se han almacenado **2052 entradas**, principalmente de **especies pascícolas/forrajeras**, y el resto correspondientes a especies con potenciales usos **medicinales, industriales** (fibras, aceites, insecticidas), **biomasa energética, restauración de zonas degradadas**, etc.



EPECIES SILVESTRES COMESTIBLES



174 accesiones

Cariofiláceas: *Silene vulgaris* (colleja).

Compuestas: *Cichorium intybus* (achicoria), *Crepis vesicaria* (camarroja), *Lactuca serriola* (lechuguilla), *Reichardia picroides* (lechuguilla dulce), *Sonchus* (cerreja, lizón), *Urospermum picroides* (barbas de viejo).

Crucíferas: *Capsella bursa-pastoris* (pan y queso), *Eruca vesicaria* (oruga).

Geraniáceas: *Erodium* (alfileres, hierba del moro).

Plantagináceas: *Plantago* (rampete).

Poligonáceas: *Rumex*.

Portulacáceas: *Portulaca oleracea* (verdolaga).

Rosáceas: *Sanguisorba verrucosa* (fresilla).



Cerraja



Lizón



Colleja



Camarroja



Verdolaga



https://www.antena3.com/programas/tu-tiempo/reportajes/cocineros-vuelven-origen_2021060260b777574e67580001cbb035.html

NOTICIA

Pablo González Conejero viaja a la antigua huerta murciana

Daniel Roldán



El cocinero colabora con un instituto de la Región en la recuperación de variedades de frutas y verduras autóctonas desaparecidas hace décadas.

Tu Tiempo

Antena 3 Noticias



Madrid

Publicado: 02.06.2021 14:19

Actualizado: 02.06.2021 14:19



La tierra, la esencia, el producto de cercanía... Si algo ha permitido esta pandemia del coronavirus ha sido **disfrutar de lo próximo**. Muchos cocineros han descubierto productos que se creían perdidos y que formaban parte de las recetas de nuestras abuelas.

"Como estas hierbas silvestres que son comestibles", nos comenta **Pablo González Conejero, chef del restaurante Cabaña Buenavista**. "Son hierbas que quizás pisemos en el campo sin darnos cuenta: la oruga, el rampete, la cerraja... Lo que tratamos es que la gente las conozca y valore".

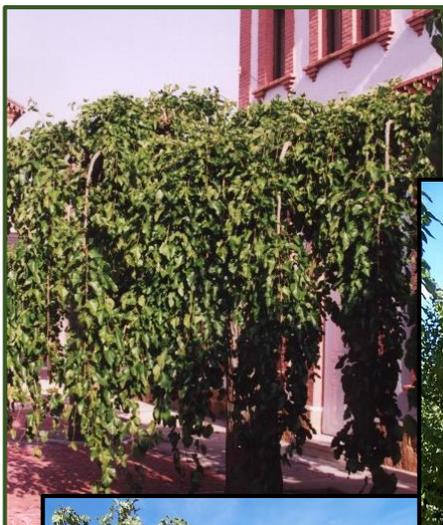
Mauro Colagreco, del restaurante Mirazur, considerado el **mejor cocinero del mundo**, también se rinde a la tierra. "Absolutamente. Hay que volver a la tierra. A aquellas recetas que podían hacer nuestras madres", nos dice con unas alcachofas en las manos.

COLECCIÓN DE MORÁCEAS



REAL ORDEN 3 DE MAYO DE 1892 Estación sericícola

- Avances agronómicos cultivo de la morera
- Crianza del gusano de seda



- Colección **50 entradas**, más de 39 clones en fase de multiplicación (*Morus alba*, *Morus nigra*, *Broussonetia papyrifera*, *Maclura pomífera*)
- Origen España e Italia, Asia y América del Norte

Principal utilidad hojas (gusano de seda o forraje): alto contenido en proteína y energía. Además, tiene diversos aprovechamientos: Industria maderera, Alimentación humana, Farmacología, Biomedicina y Cosmética



Pablo González teje seda comestible

El cocinero de Cabaña Buenavista presenta dos técnicas inéditas en Madrid Fusión junto al científico del Imida Salvador Aznar



LV Región de Murcia | Pablo González teje seda comestible

González (Cabaña Buenavista), las dos elaboraciones que el murciano presentó en el congreso **Madrid Fusión Reale Seguros** junto al científico del Imida Salvador Aznar.

Por un lado, **seda comestible en forma de oblea crujiente**. Tras un proceso químico de disolución de los capullos de seda, el equipo de González conseguía seda líquida que posteriormente mezclaba con un licuado, en este caso de remolacha, creando, tras un secado natural, un crujiente tan fino como el cristal, con todo el sabor y absolutamente etéreo. «Desaparece al momento de la boca», confirmaba Gutiérrez entusiasmado.

Murciananos pendientes de un hilo

Los chefs María Gómez y Pablo González llevarán al plato la morera y la seda, las dos ramas de una actividad que durante cinco siglos definió la Región



Los chefs Pablo González, de Cabaña Buenavista, y María Gómez, de Magog Cualificación Turística. / VICENTE VICÉNS / AGM



LA VERDAD

LA VERDAD

Durante cinco siglos, del XV al XIX, el motor del progreso de este rincón del Sureste español no fue la producción de frutas y verduras, sino la cría de gusanos de seda

Hojas comestibles

María Gómez (una estrella Michelin) presentará varios platos elaborados con las hojas de morera, «que son comestibles, no solo por los gusanos», y con su fruto, las moras, que, por cierto, nunca fue aprovechado durante el esplendor de la industria sericícola. «En nuestro restaurante siempre hemos pretendido encontrar un equilibrio entre el Campo de Cartagena y el Mediterráneo y hemos buscado recuperar esos recuerdos de la infancia que nos impregnaron tantos productos y vivencias hoy casi olvidados».

Pablo González (Cabaña Buenavista): «La clave está en que científicos y cocineros tengamos un lenguaje de encuentro»

Estructura crujiente

Por su parte, Pablo González, cuya colaboración con los investigadores del Imida empezó hace un año, ha logrado convertir el capullo del gusano de seda en líquido, mezclarlo con el licuado de verduras (una cebolla asada, entre otras) y posteriormente cristalizarlo, logrando una estructura

COLECCIÓN DE FRUTALES



EQUIPO DE FRUTICULTURA

Germoplasma de Melocotonero (x 336 clones)

DIVERSIDAD DE FRUTOS



TIPOLOGÍA DE FLORES





COLECCIÓN DE FRUTALES

EQUIPO DE FRUTICULTURA

- ❑ **Nogal** (x 44 variedades / clones)



- ❑ **'Pero de Cehegín'** (x 15 clones)

- ❑ Patrones para *prunus*

- 'Comerciales' (x 19 clones)
- 'Isthara' op (x 12 clones)
- 'Armenian' apricot op. (x 8 clones)
- 'Garnem' (GN15) op. (x 38 clones)
- 'GN08' op. (x 12 clones)





COLECCIÓN DE FRUTALES

EQUIPO DE MEJORA DE FRUTALES



Nº de entradas	Finca	Melocotonero	Ciruelo japonés	Cerezo	Pitaya
Líneas de mejora	La Alberca	50	20	55	50
	Torreblanca	157	30	40	100
	Calasparra				
	Yechar	200			
	Chaparral		200		
	Jumilla			50	
	La Hoya	250			
	TOTAL		657	250	145
Variedades comerciales	La Alberca	21	2	20	3
	Torreblanca	20	2		15
	Calasparra		15		
	Yechar	230			
	Chaparral			15	
	Jumilla			30	
	La Hoya	20			
TOTAL		291	19	65	18
Obtenciones propias	FrutIMIDA	21			
	Myrtea plum		2		
	TOTAL		21	2	0



COLECCIÓN DE FRUTALES

EQUIPO DE MEJORA DE FRUTALES

Catálogo de Variedades Registradas 2022

frutimía



Siroco 5®



Siroco 12®



Siroco 30®



Siroco 43®



Mistral 30®



lucía



Bora 20®



Bora 30®



Alisio 20®



Alisio 22®



Alisio 30®



victoria



Poniente 30®



Poniente 40®



Levante 5®



Levante 45®



COLECCIÓN DE CÍTRICOS *Citrus sp.*

FINCAS: LA ALBERCA, TORREBLANCA (TORRE PACHECO)



Tipo de material	Lima	Limonero	Mandarino	Naranja	Cítricos Ornamentales	Portainjertos	Pomelo (<i>C. paradisi</i>)	Pummelo (<i>C. grandis</i>)
Variedades No Comerciales	1	15	7	4	11	8	1	1
Variedades Comerciales	2	18	19	15	4	4	7	-



SELECCIONES DEL PROGRAMA DE MEJORA GENÉTICA DE CÍTRICOS



Procedencia	Lima	Limonero	Mandarino	Portainjertos
Cruzamientos	-	14	12	-
Mutagénesis	3	17	8	6



Investigadoras
 Olaya Pérez-Tonero (olalla.perez@carm.es)
 Margarita Pérez-Jiménez (margarita.perez3@carm.es)
 Marta Rabadán Mínguez (marta.rabadan2@carm.es)



COLECCIÓN DE CÍTRICOS *Citrus sp.*

CÍTRICOS COMERCIALES



Naranja



Pomelo



Limón



Mandarina



Lima

Investigadoras:

Olaya Pérez-Tonero (olalla.perez@carm.es)

Margarita Pérez-Jiménez (margarita.perez3@carm.es)

Marta Rabadán Mínguez (marta.rabadan2@carm.es)



COLECCIÓN DE CÍTRICOS *Citrus sp.*

OTROS CÍTRICOS

Calamondín



Pummelo



Kumquat



Bergamota



Caviar cítrico



Naranja amarga



Limequat



Chinotto (*C. myrtifolia*)



Citrangequat



Mano de Buda



Yuzu



Severina *buxifolia*

Investigadoras

Olaya Pérez-Tonero (olalla.perez@carm.es)

Margarita Pérez-Jiménez (margarita.perez3@carm.es)

Marta Rabadán Mínguez (marta.rabadan2@carm.es)



COLECCIÓN DE UVA PARA VINIFICACIÓN



Tipo de material	Nº genotipos o variedades
Variedades tradicionales	6 variedades: Monastrell; Cabernet Sauvignon; Tempranillo; Syrah; Verdejo; Barbera.
Clones de Monastrell	4 clones.
Nuevas variedades obtenidas a partir de cruzamientos de Monastrell con otras variedades	
Variedades tintas en proceso de registro	5 variedades Alto contenido fenólico en condiciones de maduración con altas temperaturas.
Variedades blancas en proceso de registro	3 variedades Buen aroma y acidez equilibrada en condiciones de maduración con altas temperaturas.
Material tolerante a la sequía (en proceso de evaluación en campo)	12 genotipos (Se aplican distintos tratamientos de riego para seleccionar los mejores genotipos adaptados a la sequía).
Nuevos genotipos con bajo grado Baumé y alto contenido fenólico (en proceso de evaluación y selección)	44 genotipos (Se seleccionarán por madurar con bajo grado Baumé, para elaboración de vinos de bajo grado alcohólico).
Nuevos genotipos sin semilla (en proceso de obtención y selección)	618 (Obtenidos de cruzamientos de Monastrell por variedades apirenas o sin semilla para elaboración de vinos con bajo grado alcohólico y menos astrigentes).
Nuevos genotipos resistentes a oídio y mildiu (en proceso de obtención y selección)	60 (Obtenidos de cruzamientos de Monastrell por variedades resistentes a oídio y mildiu).

MC98: Gebas MS10: Myrtia



MC180: Calblanque



Investigadores: Rocío Gil (mariar.gil2@carm.es); Jose Ignacio Fernández (josei.fernandez@carm.es); Juan Antonio Bleda (juanantonio.bleda@carm.es); Leonor Ruiz-García (leonor.ruiz@carm.es); Celia Martínez-Mora (celia.martinez@carm.es)



COLECCIÓN DE UVA DE MESA

Accesiones conservadas - Finca Torreblanca (Torre Pacheco)

CULTIVO	Nº ENTRADAS	ESPECIES
Uva de mesa	37	Vitis vinifera, Vitis romanetti, Vitis Labrusca



Investigadores: Manuel Tornel (manuel.tornel@carm.es) y Pablo Crespo (pablo.crespo2@carm.es)



COLECCIÓN DE UVA DE MESA

EQUIPO DE MEJORA DE UVA DE MESA
20 variedades – 9 países – 5 continentes



2021





COLECCIÓN DE AROMÁTICAS

BANCO DE GERMOPLASMA *EX SITU*

COLECCIÓN DE PLANTAS AROMÁTICO-MEDICINALES AUCTÓCTONAS

ESPECIES	Nº ENTRADAS				
	Alto rendimiento Aceite Esencial	Quimiotipos Específicos	Capacidad Antioxidante (Alto contenido polifenólico)	Capacidad Antimicrobiana	Tolerancia a Serquía
Espliego (<i>Lavandula latifolia</i> Medik)	3	5	3		8
Romero (<i>Rosmarinus officinalis</i> L.)	9	40	5	10	
Salvia Española (<i>Salvia lavandulifolia</i> Vahl.)	4	12	5		5
Tomillo Morado (<i>Thymus hyemalis</i> L.)	20	108	10	10	
Tomillo Rojo (<i>Thymus zygis</i> subsp. <i>gracilis</i>)	300	2		500	20
Tomillo Carrasqueño (<i>Thymus capitatus</i> L.)	40	1		67	
Mejorana (<i>Thymus mastichina</i> Mill.)	2	2			
Orégano (<i>Origanum vulgare</i> L.)		2		1	



Investigadoras: Maria José Jordán Bueso (mariaj.jordan@carm.es) y Cristina Martínez Conesa (cristina.martinez4@carm.es)

COLECCIÓN DE AROMÁTICAS



Espliego
(*Lavandula latifolia* Medik)



Salvia Española
(*Salvia lavandulifolia* Vahl.)

ESPECIES AUTÓCTONAS

Tomillo Rojo
(*Thymus zygis* subsp. *gracilis*)



Tomillo Carrasqueño
(*Thymus capitatus* L.)

Tomillo Morado
(*Thymus hyemalis* L.)



Romero
(*Rosmarinus officinalis* L.)

GERMOPLASMA ANIMAL

DEPARTAMENTO DE ACUICULTURA Y TECNOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN ANIMAL.
EQUIPO DE MEJORA GENÉTICA ANIMAL Y DESARROLLO GANADERO

Nº DE DOSIS DE SEMEN ALMACENADAS EN TANQUES DE
NITRÓGENO LÍQUIDO:

***PORCINO (RAZA CHATO MURCIANO):**

4.019 pajuelas de 0,5ml perteneciente a 23 animales.

***BOVINO (RAZA MURCIANO-LEVANTINA):**

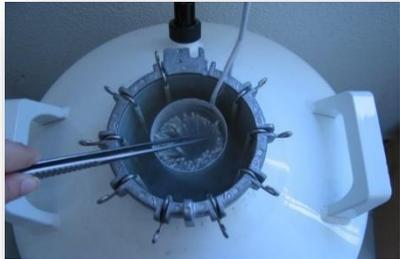
9.670 pajuelas de 0,5ml perteneciente a 16 animales + 170 embriones.

***CAPRINO (RAZA MURCIANO-GRANADINA):**

954 pajuelas de 0,5ml perteneciente a 12 animales.

***GALLINA (RAZA MURCIANO-LEVANTINA):**

1.173 pajuelas de 0,25ml perteneciente a 10 animales.



GASTRONOMÍA >

Un menú tres estrellas de alimentos en peligro de extinción

Los hermanos Roca han recorrido el mundo en busca de ingredientes amenazados para usarlos en sus nuevos platos. Este miércoles estrenan un documental que recoge su periplo y su objetivo: recuperar la diversidad gastronómica perdida, la que existía cuando su madre comenzó a cocinar hace décadas y la que está desapareciendo cada día en el planeta





iii GRACIAS POR SU ATENCIÓN !!!



Región de Murcia

Una manera de hacer Europa

