



7º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL

Gestión del monte: servicios ambientales y bioeconomía

26 - 30 junio 2017 | Plasencia
Cáceres, Extremadura

Las variedades tradicionales de castaño en Extremadura: identificación y caracterización

Ángela Martín

Javier Dorado, Manuel Platero, Alejandro Solla, Luis Miguel Martín

Departamento Ingeniería Forestal y del Medio Natural
Universidad de Extremadura
angelamartin@unex.es

26 - 30 de Junio de 2017, Plasencia (Cáceres)





Variedades Tradicionales

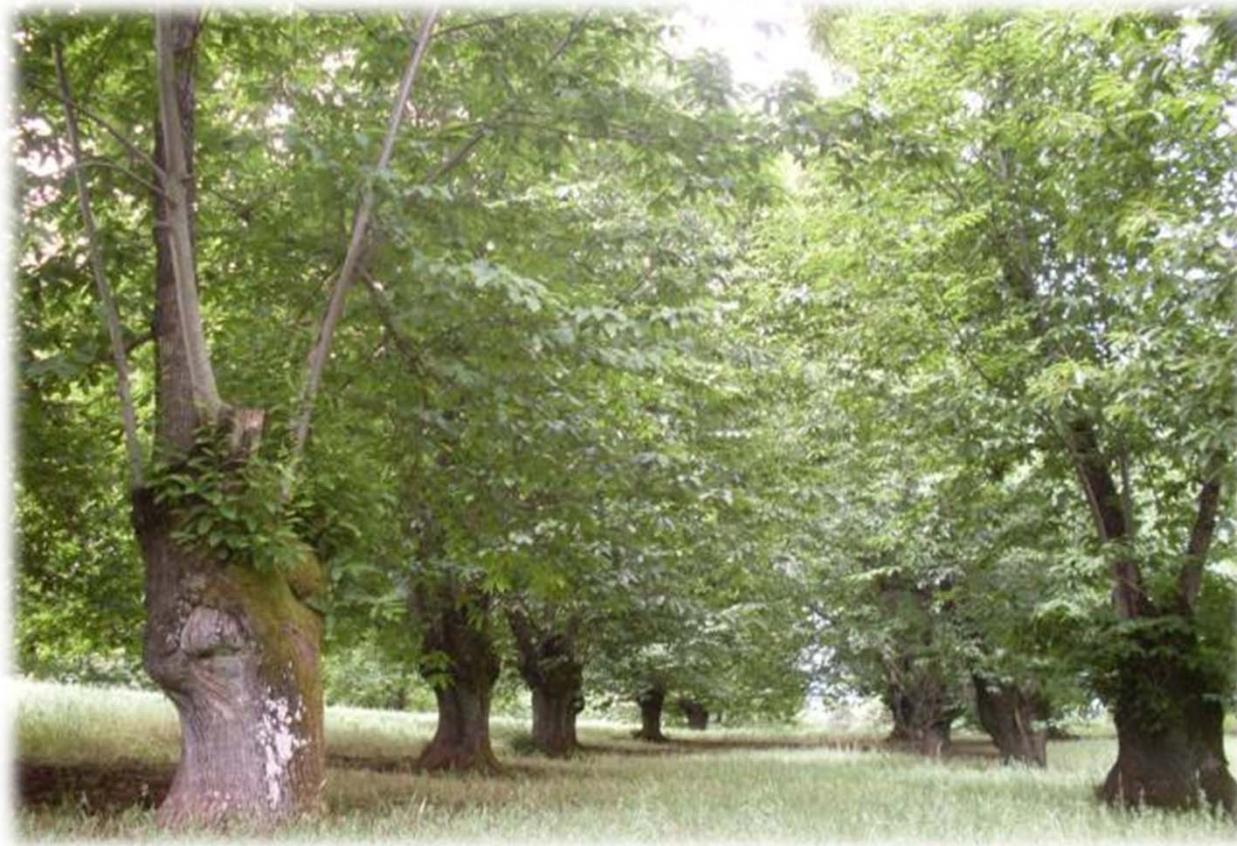


Procesos evolutivos



Conocimiento tradicional





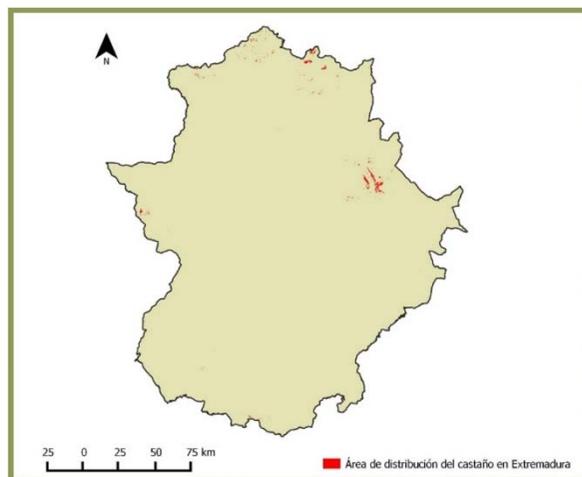
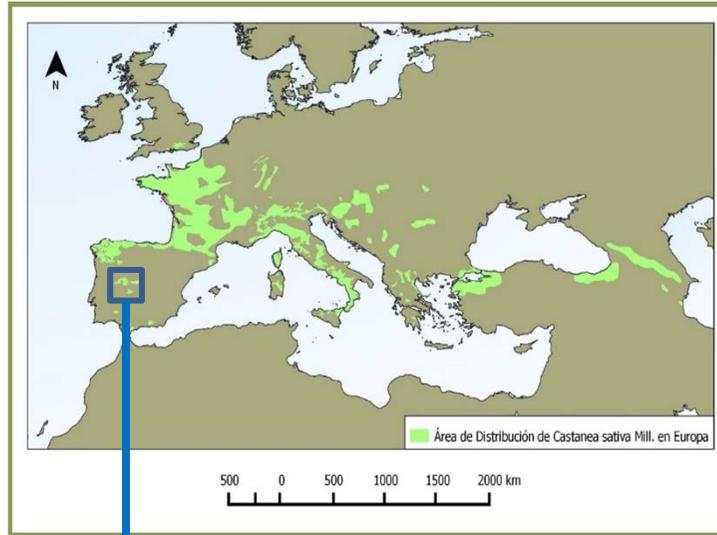
- Procesos de sustitución varietal
- Abandono del aprovechamiento
- Problemas fitosanitarios



Introducción



7º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL





Clarificar el panorama varietal del castaño en Extremadura con el fin de poder contribuir a la puesta en valor del cultivo y preservar los recursos genéticos de la especie.

- i) Identificar las variedades tradicionales mediante el empleo de caracteres morfológicos y marcadores moleculares**

- ii) Detectar homonimias y sinonimias**



Material y Métodos



7º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL

Denominación varietal	Nº árboles	Localización
Calvotera	2	Hervás
Canadiense	1	Navaconcejo
Ciolo	1	Arroyomolinos de la Vera
De Huelva	3	Berzocana
De Pablo	12	El Cabrero, El Torno, Piornal, Arroyomolinos de la Vera
Del País	2	El Torno
Del Rey	1	Piornal
Gorda de Navalvillar de Ibor	1	Navalvillar de Ibor
Injerta Antigua de Arroyomolinos	1	Arroyomolinos de la Vera
Injerta Antigua de Barrá	4	Valencia de Alcántara
Injerta Antigua de las Lanchuelas	8	Valencia de Alcántara
Injerta Antigua de San Pedro	2	Valencia de Alcántara
Injerta Antigua del Planterío	1	Valencia de Alcántara
Injerta de Guadalupe	3	Guadalupe
Injerta de Navalvillar de Ibor	12	Navalvillar de Ibor
Injerta de Navezuelas	6	Navezuelas
Injerta del Tío Sabino	2	Casas del Castañar
Injerta Gorda	1	Valencia de Alcántara
Injerta Gorda de Navalvillar de Ibor	3	Navalvillar de Ibor
Injerta Roja	5	Casas del Castañar
Injerta Tardía de Navalvillar de Ibor	1	Navalvillar de Ibor
Injerta Temprana de Navalvillar de Ibor	2	Navalvillar de Ibor
Injertilla de Guadalupe	1	Guadalupe
Injertilla de Navalvillar de Ibor	2	Navalvillar de Ibor
Injerto de Hervás	2	Hervás
Malagueña	4	Villar del Pedroso
Manolo	3	Navaconcejo
Militona	1	Arroyomolinos de la Vera
Roja Casareña	1	Arroyomolinos de la Vera
San Migueleña	1	Casas del Castañar
Santos	3	Navaconcejo
Super	3	Arroyomolinos de la Vera
Varias pequeñas	2	Valencia de Alcántara
Varias Tempranas	10	Valencia de Alcántara
Variedad Antigua del Torno	2	El Torno
Verata	6	Berzocana, Guadalupe, Villar del Pedroso



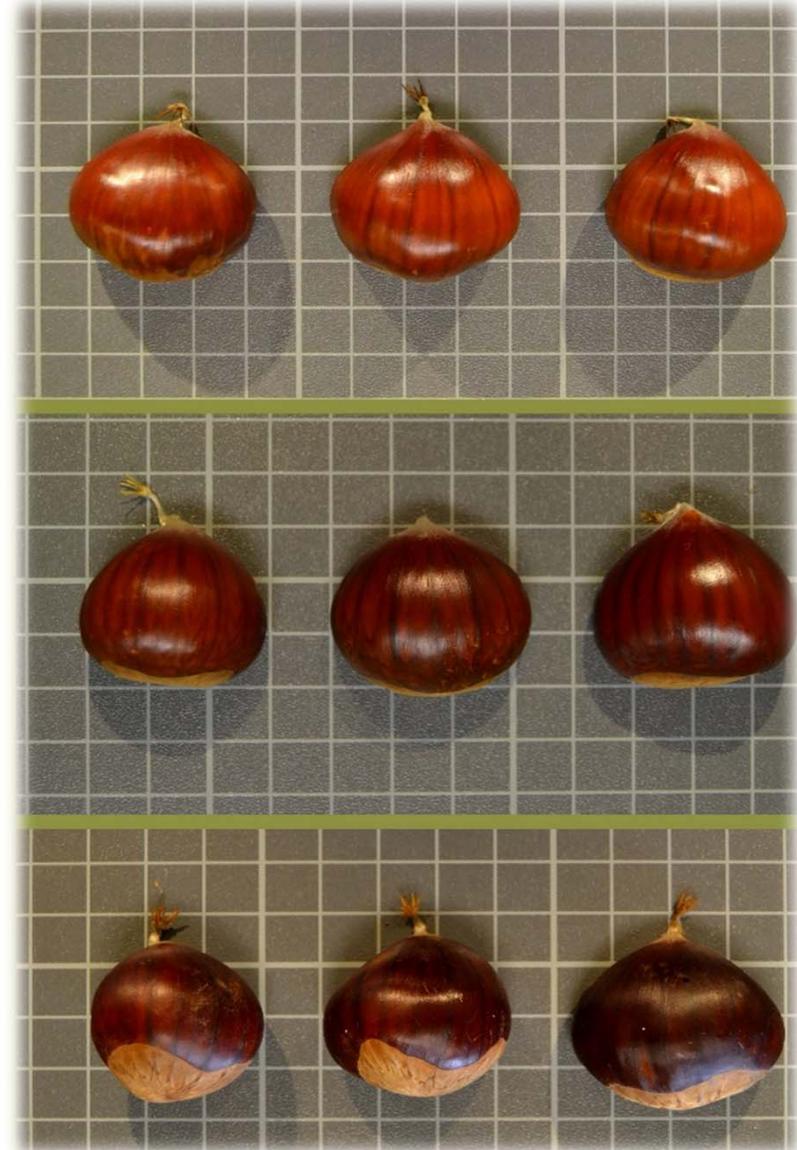
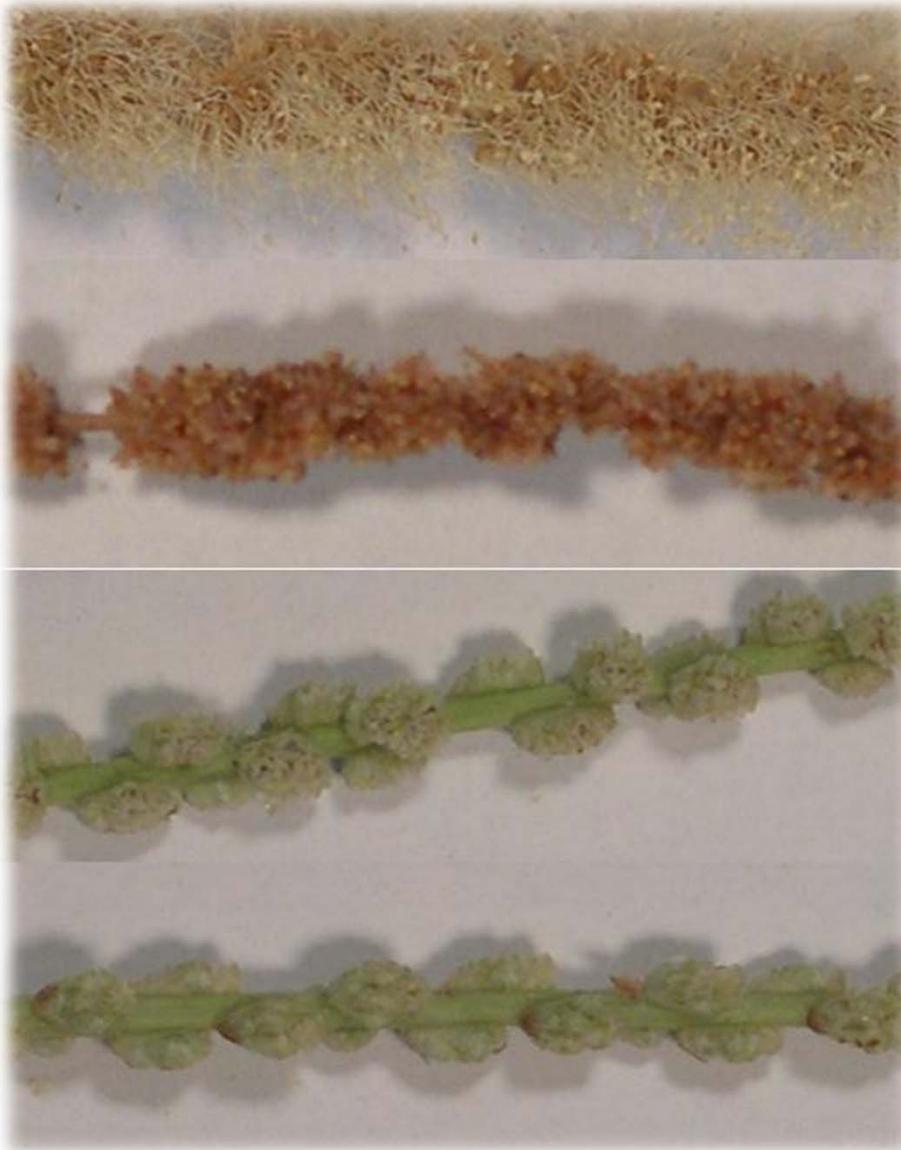


Caracterización morfológica



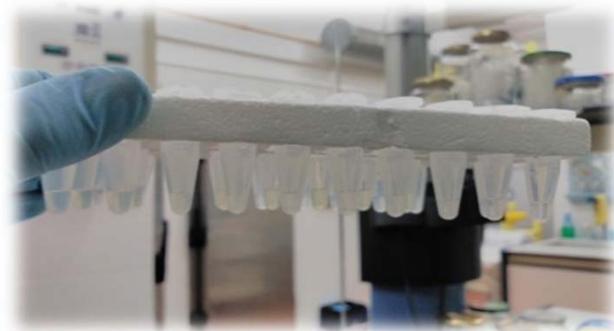


Caracterización morfológica

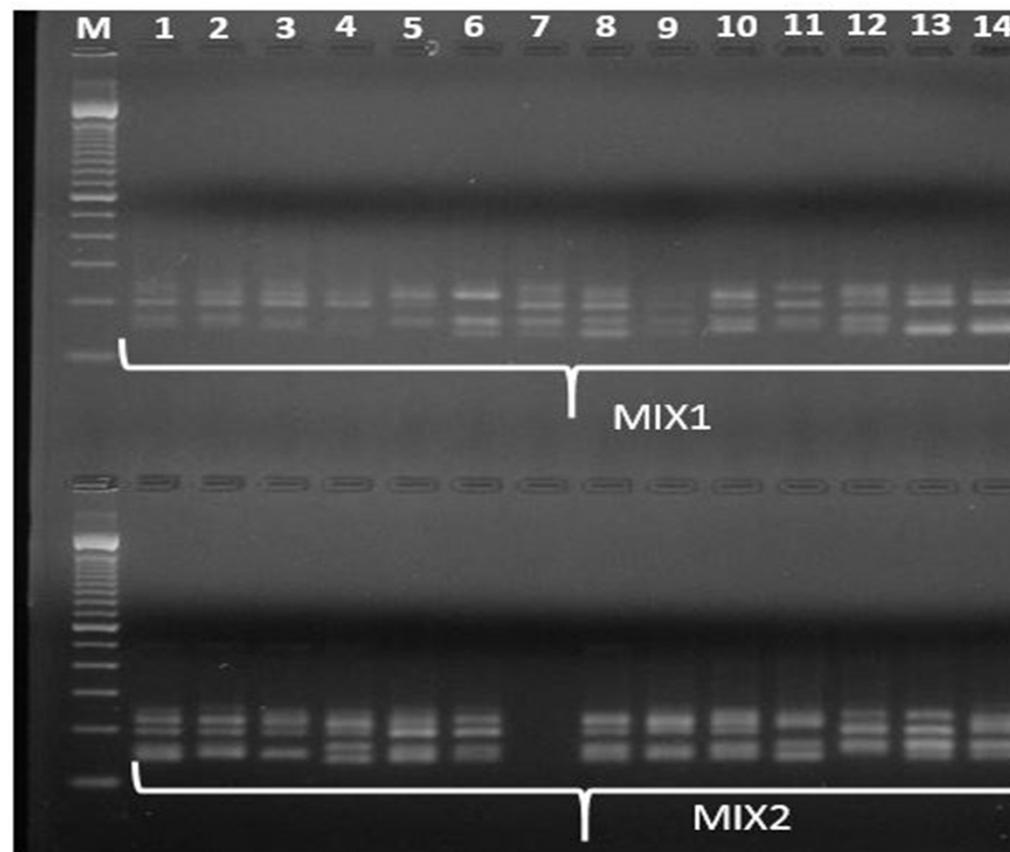




Caracterización molecular



SSR	CsCAT1	CsCAT2	CsCAT3	CsCAT6	CsCAT14	CsCAT16	EMCs25	EMCS38
Rango (bp)	189-261	139-196	124-172	229-272	174-226	194-247	131-162	140-165





CARÁCTER	CLASE	Nº ÁRBOLES
<i>Forma del fruto</i>	Ovoide/ Globosa/ Elipsoide	31/ 79/ 5
<i>Color del fruto</i>	Marrón-rojizo/ Marrón claro/ Marrón oscuro/ Marrón-negro	48/ 55/ 10/ 2
<i>Brillo del fruto</i>	Sin brillo/ Con brillo	12/ 103
<i>Presencia de estrías en el fruto</i>	Sin estrías/ Con estrías	44/ 71
<i>Tipo de estrías</i>	Sin estrías/ Patentes/ Difusas	44/ 65/ 6
<i>Pilosidad del fruto</i>	Nula/ Media/ Alta	24/ 70/ 21
<i>Contraste hilum-pericarpio</i>	Claro/ Difuso	112/ 3
<i>Púa del erizo</i>	Erecta/ Corona	109/ 6
<i>Tipo de hoja</i>	Dentada/ Mucronada	106/ 9
<i>Inflorescencia masculina</i>	Longistaminada/ Mesostaminada/ Braquistaminada/ Astaminada	18/ 22/ 13/ 62
<i>Fecha de maduración</i>	Temprana/ Tardía	48/ 67



Variedad	Sinonimias
<i>De Pablo</i>	<i>Del Rey</i>
	<i>Antigua del Torno</i>
<i>Verata</i>	<i>Injerta de Navezuelas</i>
	<i>Injerta de Navalvillar de Ibor</i>
	<i>Injerta Gorda de Navalvillar de Ibor</i>
	<i>Injerta Temprana de Navalvillar de Ibor</i>
	<i>Injertilla de Navalvillar de Ibor</i>
<i>Injerta de Guadalupe</i>	<i>Injertilla de Guadalupe</i>
<i>Injerta Antigua de las Lanchuelas</i>	<i>Injerta Antigua de Barrá</i>
	<i>Injerta Antigua de San Pedro</i>
	<i>Injerta Antigua de Arroyomolinos</i>

Variedad	Homonimias
<i>De Pablo</i>	<i>De Pablo I</i>
	<i>De Pablo II</i>
	<i>De Pablo III</i>
<i>Verata</i>	<i>Verata I</i>
	<i>Verata II</i>
	<i>Verata III</i>
<i>Injerta Roja</i>	<i>Injerta Roja I</i>
	<i>Injerta Roja II</i>
<i>Injerta Antigua de las Lanchuelas</i>	<i>Injerta Antigua de las Lanchuelas I</i>
	<i>Injerta Antigua de las Lanchuelas II</i>
	<i>Injerta Antigua de las Lanchuelas III</i>



1. Los castañares extremeños albergan numerosas variedades tradicionales fruto de los procesos selectivos efectuados por los agricultores, por lo que son un importante reservorio de diversidad.

2. Se constata que estos recursos genéticos se están viendo amenazados por diferentes circunstancias, entre las que destaca la sustitución de variedades autóctonas por híbridos supuestamente mejor adaptados a las exigencias del mercado.

3. Se sugiere establecer medidas para la salvaguarda de dichas variedades tradicionales a través de su mantenimiento *in situ* en los agroecosistemas en los que se encuentran, el establecimiento de colecciones de germoplasma que aseguren su conservación *ex situ*, y su registro como denominaciones oficialmente reconocidas (DOR).

AGRADECIMIENTOS

Ministerio de Economía y Competitividad en el marco de los Proyectos AGL2013-48017-C2-1-R y AGL2014-53822-C2-1-R.



Secretaría General de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Consejería de Economía e Infraestructuras de la Junta de Extremadura por la financiación del contrato TA041.



A todos los propietarios que han contribuido prestando sus castaños para la prospección y toma de muestras, y en especial a Efrén Martín, por aportar una información imprescindible para el desarrollo de este trabajo.



7º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL

Contacto
angelamartin@unex.es

Gestión del monte: servicios ambientales y bioeconomía



26 - 30 junio 2017 | Plasencia
Cáceres, Extremadura



www.congresoforestal.es