

INVENTARIO ESPAÑOL
DE LOS
CONOCIMIENTOS TRADICIONALES
RELATIVOS A LA BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA

Editores: Javier Tardío, Manuel Pardo de Santayana,
Almudena Lázaro, Laura Aceituno y María Molina

VOLUMEN 2: FICHAS



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



INVENTARIO ESPAÑOL
DE LOS
CONOCIMIENTOS TRADICIONALES
RELATIVOS A LA **BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA**

Editores: Javier Tardío, Manuel Pardo de Santayana,
Almudena Lázaro, Laura Aceituno y María Molina

VOLUMEN 2: FICHAS



Madrid 2022



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

INVENTARIO ESPAÑOL DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES RELATIVOS A LA BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA. VOLUMEN 2

Edita:

© Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones.

Unidad proponente:

D.G. de Producciones y Mercados Agrarios
Subdirección General de Producción Agrícola y OEVV

Dirección técnica del proyecto:

Esther Pajares Rojo.
Subdirección General de Producción Agrícola y OEVV

Autor:

Coordinación de la obra: Javier Tardío

Edición de la obra: Javier Tardío, Manuel Pardo de Santayana, Almudena Lázaro, Laura Aceituno y María Molina.

Nombres vulgares: América Menéndez Pryce e Inés Fernández-Ordóñez, en colaboración con Gorka Menéndez Baceta, Joan Vallès y los autores de las fichas.

Descripciones botánicas: Ramón Morales, en colaboración con los autores de las fichas.

Introducciones: Almudena Lázaro y Javier Tardío, en colaboración con los autores de las fichas.

Referencias históricas: J. Esteban Hernández Bermejo y Javier Tardío, en colaboración con Expiración García Sánchez, Francisca Herrera Molina y los autores de las fichas.

Cartografía: Marta Fernández Pastor, en colaboración con los autores de las fichas

Fotografía de portada: Altramuz en flor. Juan Ramón Pedrianes.

Diseño: María Calvar Cerecedo.

Maquetación: Alberto Jiménez García.

Impresión y encuadernación: Estugraf impresores S.L.

NIPO papel: 003221294

DL papel: M-23918-2022

NIPO línea: 003221307

NIPO línea (avi): 003221312

ISBN: 978-84-491-1614-8

Distribución y venta:

Paseo de la Infanta Isabel,1
28014 Madrid. Teléfono: 91 347 55 41

Tienda virtual: www.mapa.gob.es
<https://servicio.mapama.gob.es/tienda/>

e-mail: centropublicaciones@mapa.es

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado: <https://cpage.mpr.gob.es/>

En esta publicación se ha utilizado papel libre de cloro de acuerdo con los criterios medioambientales de la contratación pública. Las opiniones expresadas en esta obra corresponden exclusivamente a sus autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Aviso Legal: los contenidos de esta publicación podrán ser reutilizados, citando la fuente y la fecha, en su caso, de la última actualización.

“A todas las personas de nuestros pueblos que
han hecho posible este libro al ofrecer generosamente
sus conocimientos y tiempo sin pedir nada a cambio”

ÍNDICE



■ Prólogo	7
■ Índice de autores, colaboradores e instituciones	9
■ Introducción	15
■ Estructura y contenido de las fichas	19
· Estructura de la ficha tipo: especie	20
· Estructura de la ficha tipo: variedad	22
■ Fichas de inventario	25
ESPECIES	
Ñame (<i>Colocasia esculenta</i>).....	26
Cáñamo (<i>Cannabis sativa</i>).....	33
Melón (<i>Cucumis melo</i>).....	43
Alfícoz (<i>Cucumis melo</i> var. <i>flexuosus</i>).....	56
Pepino (<i>Cucumis sativus</i>).....	61
Calabaza de cabello de ángel (<i>Cucurbita ficifolia</i>).....	71
Calabaza (<i>Cucurbita maxima</i>).....	77
Calabaza (<i>Cucurbita moschata</i>).....	86
Esponja vegetal (<i>Luffa cylindrica</i>).....	91
Chayote (<i>Sechium edule</i>).....	94
Hierbabuena (<i>Mentha spicata</i>).....	98
Menta (<i>Mentha × piperita</i>).....	106
Albahaca (<i>Ocimum basilicum</i>).....	112
Cacahauete (<i>Arachis hypogaea</i>).....	121
Algarrobo (<i>Ceratonia siliqua</i>).....	129
Garbanzo (<i>Cicer arietinum</i>).....	140
Oreja de ratón (<i>Lablab purpureus</i>).....	155
Titarro (<i>Lathyrus cicera</i>).....	159
Chicharaca (<i>Lathyrus tingitanus</i>).....	167
Lenteja (<i>Lens culinaris</i>).....	170
Altramuz (<i>Lupinus albus</i>).....	179
Trébol (<i>Trifolium pratense</i>).....	191
Alholva (<i>Trigonella foenum-graecum</i>).....	200
Algarroba (<i>Vicia articulata</i>).....	207
Yero (<i>Vicia ervilia</i>).....	215
Haba (<i>Vicia faba</i>).....	223
Alverjón (<i>Vicia narbonensis</i>).....	238
Veza (<i>Vicia sativa</i>).....	241
Carilla (<i>Vigna unguiculata</i> subsp. <i>unguiculata</i>).....	248
Judía de a metro (<i>Vigna unguiculata</i> subsp. <i>sesquipedalis</i>).....	254
Cebolla (<i>Allium cepa</i>).....	257
Puerro (<i>Allium porrum</i>).....	277
Ajo (<i>Allium sativum</i>).....	287
Aloe vera (<i>Aloe vera</i>).....	302
Espárrago (<i>Asparagus officinalis</i>).....	314
Azucena (<i>Lilium candidum</i>).....	325
VARIEDADES	
Meló blanc de tot l'any (<i>Cucumis melo</i>).....	332
Melón blanco de Monegros (<i>Cucumis melo</i>).....	334
Meló d'or d'Ontinyent (<i>Cucumis melo</i>).....	337
Melón mochuelo (<i>Cucumis melo</i>).....	340
Pepino tronconero (<i>Cucumis sativus</i>).....	342
Carbassa del ferro (<i>Cucurbita maxima</i>).....	344
Carruécano (<i>Cucurbita moschata</i>).....	347
Cacau del collaret (<i>Arachis hypogaea</i>).....	349
Cigró d'Oristà (<i>Cicer arietinum</i>).....	353
Garbanzo Casa Celma (<i>Cicer arietinum</i>).....	356
Garbanzo de Escacena (<i>Cicer arietinum</i>).....	359
Garbanzo de Fuentesauco (<i>Cicer arietinum</i>).....	362
Garbanzo de Pedrosillo (<i>Cicer arietinum</i>).....	365
Lenteja pardina de Tierra de Campos (<i>Lens culinaris</i>).....	367
Llencia mallorquina (<i>Lens culinaris</i>).....	370
Faba prieta (<i>Vicia faba</i>).....	373
Fava mallorquina (<i>Vicia faba</i>).....	376
Ceba blanca mallorquina (<i>Allium cepa</i>).....	379
Cebolla blanca babosa (<i>Allium cepa</i>).....	382
Cebolla chata de Ustès (<i>Allium cepa</i>).....	384
Cebolla de Guayonje (<i>Allium cepa</i>).....	386
Cebolla matancera (<i>Allium cepa</i>).....	389
Cebolla morada de Zalla (<i>Allium cepa</i>).....	392
Ajo fino (<i>Allium sativum</i>).....	395
Ajo morado de Las Pedroñeras (<i>Allium sativum</i>).....	398
■ Bibliografía	401
■ Índice de nombres	433

PRÓLOGO



Con la presente obra, que constituye el segundo volumen del Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales relativos a la Biodiversidad Agrícola, desde el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, damos continuidad a la inmensa labor iniciada con la elaboración del primer volumen, editado en 2019, en busca de incrementar el conocimiento con nuevas especies y variedades, en forma de rigurosas fichas convenientemente sistematizadas, de cuidada presentación y fácil lectura. El esfuerzo realizado contribuye al desarrollo de las competencias del Departamento en materia de protección, conservación, uso sostenible y difusión del patrimonio genético de los recursos vegetales para la agricultura y la alimentación.

Me remito al primer volumen de esta obra con el fin de recordar el concepto de biodiversidad agrícola, que engloba todos los elementos que interactúan en la producción agrícola, incluyendo por tanto los espacios cultivados, las especies, así como la diversidad genética asociada a ellas. El mantenimiento e incremento de la biodiversidad está íntimamente ligado a las personas, principalmente agricultores, que la han conservado y transmitido entre generaciones, lo que denominamos conocimientos tradicionales.

Observando los principales indicadores demográficos y de empleo que caracterizan la superficie de España y su evolución en los últimos años, se puede constatar que las áreas rurales han diversificado su actividad económica hacia sectores distintos a la agricultura, al tiempo que se ha producido el envejecimiento de la población y el estancamiento vegetativo en ciertos núcleos rurales. La falta de crecimiento derivada de esta problemática provoca, en algunos territorios, un insuficiente crecimiento demográfico que se traduce en un proceso de despoblamiento del medio rural. Únicamente un dato, la población censada en municipios de tipología rural ha descendido un 7,1% considerando solo la última década, comprendida entre 2011 y 2020. Esta situación pone en peligro la continuidad de la conservación y transmisión de los conocimientos tradicionales y, por ende, el mantenimiento de la biodiversidad agrícola. También revela la urgencia de compilar ese conocimiento con el fin de conservarlo y difundirlo, de forma que pueda frenarse su pérdida en circunstancias tan adversas. Esta urgencia se ve también reflejada en las numerosas iniciativas que incluyen la conservación y puesta en valor de la biodiversidad agrícola, como por ejemplo, a nivel global, el segundo Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, “Hambre Cero”, que incluye una meta orientada a mantener la diversidad genética de las semillas, las plantas cultivadas y sus especies silvestres conexas, y promover el acceso a los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales y su distribución justa y equitativa. Otras iniciativas son las Estrategias de la Unión Europea sobre Biodiversidad y “De la granja a la mesa”, integrantes del Pacto Verde Europeo, y el Plan Estratégico de la Política Agraria Común.

Los conocimientos tradicionales se han transmitido principalmente de forma oral hasta épocas relativamente recientes, en entornos rurales con intercambio de conocimientos relativamente limitado en el espacio. Actualmente, estos conocimientos se pueden transmitir fácilmente de forma escrita y aprovechando las tecnologías de la información y la comunicación, sin embargo, el grueso de los conocedores de este acervo patrimonio de todos ya han desaparecido. Así pues, nos sentimos con el deber de conversar con las mujeres y hombres que los han utilizado para abordar las necesidades diarias, que abarcan, entre otras, calzado, vestido, almacenaje y transporte, construcción, alivio de dolencias y, por supuesto, alimentación, y recopilar y sistematizar estos conocimientos de forma que puedan estar disponibles para generaciones futuras. Ya no es una transmisión oral, pero este volumen ha sido elaborado con extremo rigor por sesenta y cuatro especialistas de diferentes campos relacionados con la botánica.

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, respondiendo a la necesidad de conservar y difundir estos conocimientos, así como de cumplir los compromisos internacionales adquiridos en este ámbito, los pone a disposición de todos los interesados, tanto en papel como en soporte digital en su página web.

Doy mi más sincera felicitación a todos los expertos que se han embarcado en la extensa obra de la que se edita este nuevo volumen y mi agradecimiento a los compañeros que han hecho posible su publicación. Invito a todos los interesados a sumergirse en la lectura del mismo, a disfrutar de esta excelente recopilación de conocimientos, a utilizarlos y a darles difusión para asegurar que se sigan transmitiendo.

Esperanza Orellana Moraleda

Directora General de Producciones y Mercados Agrarios

ÍNDICE DE AUTORES, COLABORADORES E INSTITUCIONES



■ ÍNDICE ALFABÉTICO DE AUTORES Y COLABORADORES

- Abadías, Nicolás; Red de Semillas Resembrando e Intercambiando, Red de Semillas de Aragón; nico.abadias@gmail.com
- Aceituno-Mata, Laura; Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA); Universidad Autónoma de Madrid, Dpto. de Biología (Botánica); Red de Semillas Resembrando e Intercambiando, Asociación La Troje Sierra Norte, Madrid; aceitunomata@yahoo.es
- Albaladejo-Mestre, Laura; Universidad Autónoma de Madrid, Dpto. de Biología (Botánica); laura_al92@hotmail.com
- Alcaraz, Francisco; Universidad de Murcia, Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Biología; falcaraz@um.es
- Alonso-Ponga, Javier; Consejo Regulador IGP Lenteja Tierra de Campos, Mayorga, Valladolid; iigp@lentejadetierradecampos.es
- Amich, Francisco; Universidad de Salamanca, Dpto. de Botánica, Facultad de Biología; amich@usal.es
- Amor Morales, Ángel; Universidad de Salamanca, Dpto. de Botánica y Fisiología Vegetal, Facultad de Farmacia; amor@usal.es
- Armenteros, Nicolás; Legumbres de Calidad, Pajares de la Laguna, Salamanca; nicolas@legumbresdecalidad.com
- Balant, Manica; Institut Botànic de Barcelona (IBB), CSIC-Ajuntament de Barcelona; manica.balant@ibb.csic.es
- Benítez Cruz, Guillermo; Universidad de Granada, Dpto. de Botánica, Facultad de Farmacia; gbcruz@ugr.es
- Blanco, Emilio; Estudio de Botánica, Madrid; emilioblancastro@gmail.com
- Blanco Salas, José; Universidad de Extremadura, Dpto. de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas, Facultad de Educación y Psicología; blanco_salas@unex.es
- Bonet, Maria Àngels; Universitat de Barcelona, Laboratori de Botànica, Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació; m.angels.bonet@gmail.com
- Casares Porcel, Manuel; Universidad de Granada, Dpto. de Botánica, Facultad de Farmacia; mcasares@ugr.es
- Castillo, Purificación; Coopaman S.C.L., Dpto. de I+D, Albacete; culviman@coopaman.com
- Cavero, Rita Yolanda; Universidad de Navarra, Dpto. de Biología Ambiental, Facultad de Ciencias; rcavero@unav.es
- Ciprés, Celia; Red de Semillas Resembrando e Intercambiando, Red de Semillas de Aragón; celia.cipres@gmail.com
- D'Ambrosio, Ugo; Institut Botànic de Barcelona (IBB), CSIC-Ajuntament de Barcelona y Universitat de Barcelona, Laboratori de Botànica, Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació; Global Diversity Foundation; ugotopia@yahoo.com
- Dávila, Paloma; Universidad Autónoma de Madrid, Dpto. de Biología (Botánica); palcastor@hotmail.com
- De la Rosa, Lucía; Centro de Recursos Fitogenéticos, Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria -Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CRF, INIA-CSIC); lucia.delarosa@inia.csic.es
- Delgado Sánchez, Luis; Universidad de Salamanca, Dpto. de Botánica y Fisiología Vegetal, Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales; ldelsan@usal.es
- Fajardo, José; Universidad Popular de Albacete y Universidad de Castilla-La Mancha, Instituto Botánico e Instituto de Estudios Albacetenses; josefajard@gmail.com
- Fernández-Ordóñez, Inés; Universidad Autónoma de Madrid, Dpto. de Filología Española; ines.fernandez-ordonnez@uam.es
- Fernández Pastor, Marta; Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA), Dpto. de Investigación en Agroalimentación; marta.fernandez.pastor@madrid.org
- Ferrer, Ismael; Red de Semillas Resembrando e Intercambiando, Red de Semillas de Aragón; ismaelferrer@gmail.com
- Ferrer-Gallego, Pedro Pablo; Generalitat Valenciana, Centro para la Investigación y Experimentación Forestal (CIEF), Servicio de Vida Silvestre y Red Natura 2000; flora.cief@gva.es
- Ferri Llopis, Javier; Red de Semillas Resembrando e Intercambiando, Associació Llavors d'ací, Comunidad Valenciana; javier.ferri94@gmail.com
- Furlan, Violeta; Red de Semillas Resembrando e Intercambiando, Red de Semillas de Euskadi-Euskal Herriko Hazien Sarea; violetafurlan@gmail.com
- García Alonso, David; Instituto de Investigaciones Agrarias Finca La Orden, Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Extremadura (CICYTEX), Junta de Extremadura; david.garciaa@juntaex.es
- García Atiénzar, Elena; Universidad Autónoma de Madrid, Dpto. de Biología (Botánica); elenagarciaatienzar@gmail.com
- García Bofía, José; Grupo de Investigación en Etnobiología, Flora y Vegetación del Sureste Ibérico; jgarc54@gmail.com
- García Sánchez, Expiración; Escuela de Estudios Árabes, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (EEA-CSIC); egarcia@eea.csic.es
- Garnatje, Teresa; Institut Botànic de Barcelona (IBB), CSIC-Ajuntament de Barcelona; tgarnatje@ibb.csic.es



- Gironés Micó, David; Red de Semillas Resembrando e Intercambiando, Associació Llavors d'ací, Colla Ecologista l'Arrel. Comunidad Valenciana; dagirmic@gmail.com
- González, José Antonio; Universidad de Salamanca, Dpto. de Botánica, Facultad de Biología; ja.gonzalez@usal.es
- González-Tejero, Reyes; Universidad de Granada, Dpto. de Botánica, Facultad de Farmacia; mreyes@ugr.es
- Gras, Airy; Universitat de Barcelona, Laboratori de Botànica, Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació; agras@ub.edu
- Gutiérrez García, Lorena; Universidad de Extremadura, Dpto. de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas, Facultad de Educación y Psicología; lorenagg@unex.es
- Hernández Bermejo, J. Esteban; Universidad de Córdoba, Dpto. de Ciencias y Recursos Agrícolas y Forestales y Banco de Germoplasma Vegetal Andaluz; crlhebee@uco.es
- Herrera Molina, Francisca; Banco de Germoplasma Vegetal Andaluz y Jardín Botánico de Córdoba; francisca.herrera.ext@juntadeandalucia.es
- Herrero, Baudilio; Universidad de Valladolid, Departamento de Ciencias Agroforestales, Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias de Palencia; baudilio@agro.uva.es
- Izquierdo, Inmaculada; Consejo Regulador IGP Garbanzo de Escacena, Escacena del Campo, Huelva; inmaizquierdo@campodetejada.es
- Laguna Lumbreras, Emilio; Generalitat Valenciana, Centro para la Investigación y Experimentación Forestal (CIEF); laguna_emi@gva.es
- Latorre, Juan Antonio; Universidad Isabel I, Facultad de Ciencias de la Salud; juanlatorrenutricion@gmail.com
- Lázaro, Almudena; Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA), Dpto. de Investigación en Agroalimentación y Centro de Innovación Gastronómica; almudena.lazaro@madrid.org
- Macía, Manuel J.; Universidad Autónoma de Madrid, Dpto. de Biología (Botánica); manuel.macia@uam.es
- Mallor, Cristina; Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA), Dpto. de Ciencia Vegetal; cmallor@cita-aragon.es
- Martínez Francés, Vanessa; Universidad de Alicante, Estación Biológica-Jardín Botánico Torretes, Instituto Universitario de Investigación, Centro Iberoamericano de la Biodiversidad (I.U.I. CIBIO); vanessa.martinez@ua.es
- Massanet Neubaur, Maria; Red de Semillas Resembrando e Intercambiando, Associació de Varietats Locals, Mallorca; info.varietatslocals@gmail.com
- Mateo-Martín, Jimena; Universidad Autónoma de Madrid, Dpto. de Biología (Botánica); jimena.mateo@uam.es
- Menéndez Pryce, América; Instituto de Lengua, Literatura y Antropología - Consejo Superior de Investigaciones Científicas (ILIA-CSIC), Madrid; amerihamenendez@yahoo.com
- Menendez Baceta, Gorka; Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea, Dpto. de Biología Vegetal y Ecología; gorka.menendez@ehu.eus
- Molero Mesa, Joaquín; Universidad de Granada, Dpto. de Botánica, Facultad de Farmacia; jmolero@ugr.es
- Molina, María; Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA), Dpto. de Investigación en Agroalimentación; maria.molina.simon@madrid.org
- Montero, Ester; Red de Semillas Resembrando e Intercambiando, Red de Semillas de Navarra-Nafarroako Hazien Sarea; ester@arrea.net
- Morales, Ramón; Real Jardín Botánico de Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (RJB-CSIC); rmmnvtp@gmail.com
- Muñoz Centeno, Luz María; Universidad de Salamanca, Dpto. de Botánica y Fisiología Vegetal, Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales; luzma@usal.es
- Obón, Concepción; Universidad Miguel Hernández, Centro de Investigación e Innovación Agroalimentario y Agroambiental (CIAGRO), y Dpto. de Biología Aplicada de la Escuela Politécnica Superior de Orihuela; cobon@umh.es
- Ontillera Sánchez, Ricardo R.; University of Roehampton, School of Life and Health Sciences; rontillera@gmail.com
- Panizo Casado, María; Red de Semillas Resembrando e Intercambiando, Red Canaria de Semillas; marpanizocas@gmail.com
- Parada, Montse; Universitat de Barcelona, Laboratori de Botànica Farmàcia i Ciències de l'Alimentació, Facultat de Farmàcia; montse.parada@gmail.com
- Pardo de Santayana, Manuel; Universidad Autónoma de Madrid, Dpto. de Biología (Botánica); manuel.pardo@uam.es
- Pascual, Juan Cruz; Universidad de Valladolid, Departamento de Ciencias Agroforestales, Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias de Palencia; juancruz@universonoro.com
- Pedrianes Cabrera, Juan Ramón; Red de Semillas Resembrando e Intercambiando, Red de Semillas de La Palma; jmpedrianes73@hotmail.com
- Perdomo Molina, Antonio C.; Universidad de La Laguna, Escuela Politécnica Superior de Ingeniería, Sección Ingeniería Agraria; Red Canaria de Semillas; apmolina@ull.es
- Pérez-Ramírez, Irene; Universidad Autónoma de Madrid, Dpto. de Biología (Botánica); i.perez462@gmail.com
- Picó, Belén; Universitat Politècnica de València, Dpto. de Biotecnología; mpicosi@btc.upv.es
- Reyes-García, Victoria; Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats (ICREA) y Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals, Universitat Autònoma de Barcelona (ICTA-UAB); victoria.reyes@uab.cat
- Ríos Ruiz, Segundo; Universidad de Alicante, Estación Biológica-Jardín Botánico Torretes, Instituto Universitario de Investigación, Centro Iberoamericano de la Biodiversidad (I.U.I. CIBIO); s.rios@ua.es

Rivera, Diego; Universidad de Murcia, Dpto. de Biología Vegetal, Facultad de Medicina y Facultad de Biología; drivera@um.es

Roselló, Josep; Associació Llavors d'ací (Comunidad Valenciana), Red de Semillas Resembrando e Intercambiando; joseprosello@gmail.com

Rovira, Miquel; Red de Semillas Resembrando e Intercambiando, Xarxa Catalana de Graners; <https://turisme.llucanes.cat/visiteu/mas-terrificabres/>

Ruiz Téllez, Trinidad; Grupo de Investigación Biología de la Conservación, Facultad de Ciencias, Universidad de Extremadura; truiz@unex.es

Sauca, Elena; Red de Semillas Resembrando e Intercambiando, Red de Semillas de Navarra-Nafarroako Hazien Sarea; elena.sauibi@gmail.com

Sociés Fiol, Aina; Red de Semillas Resembrando e Intercambiando, Associació de Varietats Locals, Mallorca; ainamsf@gmail.com

Soriano, Juan José; Red de Semillas Resembrando e Intercambiando, Red Andaluza de Semillas; jjose.soriano@juntadeandalucia.es

Suárez García, Adai; Asociación Insular de Producción de Alimentos para el Consumo Animal (PACA), Gran Canaria; adaisuagar@gmail.com

Tardío, Javier; Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA), Dpto. de Investigación en Agroalimentación; javier.tardio@madrid.org

Torras, Xènia; Red de Semillas Resembrando e Intercambiando, Xarxa Catalana de Graners; xenia@associaciolera.org

Valdés, Arturo; Universidad de Castilla-La Mancha, Instituto Botánico e Instituto de Estudios Albacetenses; arturo.valdes@uclm.es

Vallejo, José Ramón; Universidad de Cádiz, Dpto. de Anatomía Patológica, Biología Celular, Histología, Historia de la Ciencia, Medicina Legal y Forense y Toxicología, Área de Historia de la Ciencia, Facultad de Medicina; joseramon.vallejo@uca.es

Vallès, Joan; Universitat de Barcelona, Laboratori de Botànica, Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació; joanvalles@ub.edu

Vázquez Pardo, Francisco M.; Instituto de Investigaciones Agrarias Finca La Orden, Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Extremadura (CICYTEX), Junta de Extremadura; frvazquez50@hotmail.com

Velasco, Honorio; Universidad de Educación a Distancia (UNED), Dpto. de Antropología Social; hvelasco@fsof.uned.es

Verde, Alonso; Universidad de Castilla-La Mancha, Instituto Botánico e Instituto de Estudios Albacetenses; alonsoverde@gmail.com

Vidal, Víctor; Red de Semillas Resembrando e Intercambiando, Red de Semillas de Aragón; katxol@hotmail.com

Vila Díez, Sara; Red de Semillas Resembrando e Intercambiando, Biltar Red de Semillas de Asturias; viladiez@yahoo.es

Villacé, Ana Belén; Consejo Regulador IGP Lenteja Tierra de Campos, Mayorga, Valladolid; igp@lentejadetierradecampos.es

Villar, Luis; Instituto Pirenaico de Ecología (IPE), CSIC; lvillarperes@gmail.com

■ EQUIPOS Y GRUPOS DE TRABAJO

GRUPO DE ETNOBOTÁNICA ALIMENTARIA Y MEDICINAL (UAM, IMIDRA, RJB)

Coordinadores: Manuel Pardo de Santayana y Javier Tardío

Equipo: Laura Aceituno-Mata, Laura Albaladejo-Mestre, Paloma Dávila, Almudena Lázaro, Manuel J. Macía, Jimena Mateo-Martín, María Molina, Ramón Morales, Irene Pérez-Ramírez

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ETNOBIOLOGÍA, FLORA Y VEGETACIÓN DEL SURESTE IBÉRICO (UCLM, UM, UMH, UA, CIEF)

Coordinadores: Alonso Verde y Diego Rivera

Equipo: Francisco Alcaraz, José Fajardo, Pedro Pablo Ferrer-Gallego, Elena García Atiénzar, José García Botía, Emilio Laguna Lumbreras, Vanessa Martínez Francés, Concepción Obón, Segundo Ríos Ruiz, Arturo Valdés

GRUP DE RECERCA EN ETNOBOTÀNICA DELS PAÏSOS CATALANS (UB, IBB-CSIC-AJUNTAMENT DE BARCELONA)

Coordinador: Joan Vallès

Equipo: Manica Balant, Ugo D'Ambrosio, Teresa Garnatje, Airy Gras, Montse Parada

EQUIPO DE ETNOBOTÁNICA ANDALUZA (UGR)

Coordinadora: Reyes González-Tejero

Equipo: Guillermo Benítez Cruz, Manuel Casares Porcel, Joaquín Molero Mesa

EQUIPO DE ETNOBOTÁNICA CANARIA (ULL)

Coordinador: Antonio C. Perdomo Molina

Equipo: María Panizo Casado, Juan Ramón Pedrianes Cabrera, Adai Suárez García

EQUIPO DE ETNOBOTÁNICA EXTREMEÑA (UNEX, CICYTEX)

Coordinador: José Blanco Salas

Equipo: David García Alonso, Lorena Gutiérrez García, Trinidad Ruiz Téllez, Francisco M. Vázquez Pardo



EQUIPO DE ETNOBOTÁNICA PALENTINA (UVA)

Coordinador: Baudilio Herrero

Equipo: Juan Cruz Pascual

EQUIPO DE ETNOBOTÁNICA Y CONSERVACIÓN DE LA USAL

Coordinadora: Luz María Muñoz Centeno

Equipo: Ángel Amor Morales, Luis Delgado Sánchez

EQUIPO DE ETNOBOTÁNICA Y ETNOZOOLOGÍA (USAL, UCA)

Coordinador: José Antonio González

Equipo: Francisco Amich, José Ramón Vallejo

EQUIPO DE ETNOBOTÁNICA HISTÓRICA (UCO, EEA)

Coordinador: J. Esteban Hernández Bermejo

Equipo: Expiración García Sánchez, Francisca Herrera Molina

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN HISTORIA Y DIALECTOLOGÍA DEL ESPAÑOL (UAM, ILLA-CSIC)

Coordinadora: Inés Fernández-Ordóñez

Equipo: América Menéndez Pryce

EQUIPO RED DE SEMILLAS RESEMBRANDO E INTERCAMBIANDO

Coordinadores: Laura Aceituno-Mata, Juan José Soriano y Antonio C. Perdomo Molina

Equipo: Nicolás Abadías, Celia Ciprés, Ismael Ferrer, Javier Ferri Llopis, Violeta Furlan, David Gironés Micó, Maria Massanet Neubaur, Ester Montero, María Panizo Casado, Juan Ramón Pedrianes Cabrera, Josep Roselló, Elena Sauca, Aina Socies Fiol, Miquel Rovira, Xènia Torras, Víctor Vidal, Sara Vila Díez

Otros investigadores

Emilio Blanco (UEM)

Maria Àngels Bonet

Rita Yolanda Caverio (UNAV)

Lucía de la Rosa (CRF, INIA-CSIC)

Juan Antonio Latorre (UII)

Cristina Mallor (CITA)

Gorka Menendez Baceta (UPV/EHU)

Ricardo R. Ontillera Sánchez (UR)

Belén Picó (UPV)

Victoria Reyes-García (ICREA y UAB)

Honorio Velasco (UNED)

Luis Villar (IPE)

■ INSTITUCIONES

UNIVERSIDADES

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID (UAM)

Dpto. de Biología (Botánica)

Dpto. de Filología Española

UNIVERSIDAD DE ALICANTE (UA)

Estación Biológica-Jardín Botánico Torretes, Instituto Universitario de Investigación, Centro Iberoamericano de la Biodiversidad (I.U.I. CIBIO)

UNIVERSIDAD DE CÁDIZ (UCA)

Dpto. de Anatomía Patológica, Biología Celular, Histología, Historia de la Ciencia, Medicina Legal y Forense y Toxicología, Área de Historia de la Ciencia, Facultad de Medicina

UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA (UCLM)

Instituto Botánico, Albacete

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA (UCO)

Dpto. de Ciencias y Recursos Agrícolas y Forestales

UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA (UNEX)

Área de Botánica, Facultad de Ciencias

Dpto. de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Matemáticas, Facultad de Educación y Psicología

Grupo de Investigación Biología de la Conservación, Facultad de Ciencias, Campus de Badajoz

UNIVERSIDAD DE GRANADA (UGR)

Dpto. de Botánica, Facultad de Farmacia

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA (ULL)

Escuela Politécnica Superior de Ingeniería, Sección Ingeniería Agraria

UNIVERSIDAD DE MURCIA (UM)

Dpto. de Biología Vegetal, Facultad de Medicina y Facultad de Biología

UNIVERSIDAD DE NAVARRA (UNAV)

Dpto. de Biología Ambiental, Facultad de Ciencias

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA (USAL)

Dpto. de Botánica, Facultad de Biología

Dpto. de Botánica y Fisiología Vegetal, Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales

Dpto. de Botánica y Fisiología Vegetal, Facultad de Farmacia

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID (UVA)

Dpto. de Ciencias Agroforestales, Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias de Palencia

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA (UPV/EHU)

Dpto. de Biología Vegetal y Ecología

UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID (UEM)

Dpto. Farmacia y Biotecnología, Facultad de Ciencias Biomédicas y de la Salud

UNIVERSIDAD ISABEL I (UII)

Facultad de Ciencias de la Salud

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ (UMH)

Dpto. de Biología Aplicada, Escuela Politécnica Superior de Orihuela, Alicante

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (UNED)

Dpto. de Antropología Social y Cultural

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA (UPV)

Dpto. de Biotecnología

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA (UAB)

Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA)

UNIVERSITAT DE BARCELONA (UB)

Laboratori de Botànica, Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació

UNIVERSITY OF ROEHAMPTON (UR)

School of Life and Health Sciences

OTROS CENTROS

ASOCIACIÓN INSULAR DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS PARA EL CONSUMO ANIMAL (PACA)

BANCO DE GERMOPLASMA VEGETAL ANDALUZ

CABILDO DE GRAN CANARIA

Servicio de Extensión Agraria y Desarrollo Agropecuario y Pesquero

CENTRO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN AGROALIMENTARIO Y AGROAMBIENTAL (CIAGRO)

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA DE ARAGÓN (CITA)

Dpto. de Ciencia Vegetal

CENTRO NACIONAL DE RECURSOS FITOGENÉTICOS (CRF, INIA-CSIC)

CENTRO PARA LA INVESTIGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN FORESTAL (CIEF)

Servicio de Vida Silvestre, Generalitat Valenciana

CENTRO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE EXTREMADURA (CICYTEX)

Grupo HABITAT, Dpto. de Producción Forestal y Pastos, Instituto de Investigaciones Agrarias Finca La Orden, Junta de Extremadura, Badajoz

ESCUELA DE ESTUDIOS ÁRABES, CSIC

ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA DE CARCAIXENT

GLOBAL DIVERSITY FOUNDATION



JARDÍN BOTÁNICO DE CÓRDOBA

INSTITUCIÓ CATALANA DE RECERCA I ESTUDIS AVANÇATS (ICREA)

INSTITUT BOTÀNIC DE BARCELONA (IBB), CSIC-AJUNTAMENT DE BARCELONA

INSTITUTO DE ESTUDIOS ALBACETENSES

INSTITUTO DE LENGUA, LITERATURA Y ANTROPOLOGÍA, CSIC

INSTITUTO MADRILEÑO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO RURAL, AGRARIO Y ALIMENTARIO (IMIDRA)

Dpto. de Investigación en Agroalimentación

INSTITUTO PIRENAICO DE ECOLOGÍA, CSIC

Dpto. de Conservación de la Biodiversidad y Restauración de Ecosistemas, Jaca (Huesca)

REAL JARDÍN BOTÁNICO DE MADRID, CSIC

RED DE SEMILLAS RESEMBRANDO E INTERCAMBIANDO

Asociación La Troje Sierra Norte, Madrid

Associació Llavors d'ací, Comunidad Valenciana

Associació de Varietats Locals, Mallorca

Biltar, Red de Semillas de Asturias

Red Andaluza de Semillas

Red Canaria de Semillas

Red de Semillas de Aragón

Red de Semillas de Euskadi–Euskal Herriko Hazien Sarea

Red de Semillas de La Palma

Red de Semillas de Navarra–Nafarroako Hazien Sarea

Xarxa Catalana de Graners





Javier Tardío

Vicia sativa L.

Familia: Leguminosae (Fabaceae)

veza, veça, zalke

USOS PRINCIPALES



Esta ficha recoge los conocimientos tradicionales de las formas cultivadas de este taxon. Pero, dada la dificultad de separarlos con los de táxones cercanos, se incluyen también algunos asociados a las formas silvestres de esta misma especie y de otras muy similares del mismo grupo (*Vicia angustifolia* L., *V. cordata* Hoppe in Sturm y *V. amphicarpa* Dorthes). En general, se denomina veza a las formas cultivadas de *V. sativa*, y alverja y sus derivados suelen emplearse más frecuentemente para las formas silvestres o asilvestradas de la especie o para otras especies del género *Vicia*.

NOMBRES VULGARES

Castellano: **veza** (nombre generalizado), veza común (CL, CM, EX), aveza (AR, CL), verza (AN, CL, CM, EX, MC, MD); alverja, alverjón (AN, CL, CM, EX, MD), almejón (EX), alverjana (AN, CM, MC, MD), alvarjana, alveana (AN), alverjaca (CL), alverjanca, alvejanca (CM), alvejano (AN); arveja (AN, CL, MC), arvejón (CL, CM, EX), arvejana (AN, CM, MC), araveja (CM); archita, orchita (CN); arrica (CB, CL), rica (CB), arrita (CL); brisolillo (CM); chichareta, chicharón (CN); franco (CB); grisol (MC); habilla (CM); pesolillo (MC) [1–53].



Detalle flores de veza. CPE, INIA-CSIC

Catalán: veça (CT, IB, VC), veça de colom (IB), fèsolí (IB) [30,54–60].

Euskera: zalke [61].

Gallego: veza [62].

DESCRIPCIÓN

Hierba anual hasta de 80 cm, trepadora, algo pelosa. Hojas de 4-9 cm, que terminan en zarcillo ramificado, de ocho a catorce folíolos de 1-3 x 0,5-1,3 cm, más o menos elípticos, mucronados. Flores sentadas, axilares, en general solitarias, con cáliz de 11-18 mm con cinco dientes iguales y corola hasta de 2 cm, de color rojo violáceo o blanquecino. Legumbre de 3,5-7 x 1 cm, comprimida, pelosa, con entre cuatro y nueve semillas de 5 mm, de color casi negro.

INTRODUCCIÓN

El origen de esta planta cultivada está en la domesticación de las formas silvestres de la misma especie (y otras muy relacionadas que forman el grupo *V. sativa*), con las que todavía coexiste en la cuenca mediterránea [63].

Su cultivo actual se extiende por los cinco continentes, destacando Etiopía, España, Rusia y Australia entre los principales productores, aunque las cifras de superficies no son muy elevadas [64]. En España es uno de los cultivos forrajeros más importantes. En 2018 se cultivaron, mayoritariamente en secano, un total de casi 250.000 ha, de las que más de la mitad (58%) se dedicaron a la producción de forraje y el resto (42%) a la producción de grano para pienso [65].

Es una planta medianamente resistente al frío y prefiere por ello climas templado-húmedos [31]. Se adapta a todo tipo de suelos, salvo a los muy extremos (impermeables, salinos o excesivamente ácidos); prefiere los suelos arcillosos, profundos y provistos de cal, aunque no en exceso [31].

Desde el punto de vista botánico, el grupo *V. sativa* está formado por un diverso número de táxones considerados como especie o subespecie, según los autores [63,66]. En *Flora iberica* [66] se incluyen una serie de especies muy relacionadas dentro del mismo grupo (*V.*



angustifolia, *V. cordata* y *V. amphicarpa*, y dentro de la especie solo se reconocen dos subespecies, la subsp. *macrocarpa* (Moris) Arcang. y la subsp. *sativa*, a la que pertenecen todas las formas cultivadas. Desde el punto de vista agrícola, se diferencian dos grandes grupos de variedades: las de primavera y las de otoño. Las primeras se siembran en primavera y completan su ciclo vegetativo durante esa estación y parte del verano, mientras que las segundas se siembran en otoño y se recogen en primavera. La gran mayoría de las variedades que se cultivan tradicionalmente en España pertenecen a este segundo grupo [67].

■ CONOCIMIENTOS TRADICIONALES SOBRE USOS

ALIMENTACIÓN HUMANA

Comestibles-Verduras y hortalizas

Al igual que las de otras especies de leguminosas, cultivadas o silvestres, sus semillas se han consumido **inmaduras crudas**, como aperitivo o tentempié. Este consumo de las semillas verdes, especialmente las de las formas silvestres de la especie, se ha registrado al menos en Castilla y León [20,25,51], Madrid [22], Castilla-La Mancha [9,36], Extremadura [5,17] y Andalucía [53]. Generalmente se consumían en primavera a modo de guisantes, directamente en crudo, sin ningún tipo de elaboración, abriendo las vainas y echando los granos a la boca mientras se estaba en el campo [25]; raramente se recogían en cantidad para llevarlas a casa [53]. Dicen que los granos tiernos y crudos son dulces y están muy jugosos [9]. Cuando no se estaba pasando por un periodo de escasez, eran los niños y los muchachos quienes más caso hacían a estas legumbres [20,53]. Aunque cada vez es menos frecuente, en la actualidad aún pueden verse algunas personas mayores que las recolectan tiernas en los alrededores de los pueblos y las consumen [5].

Menos habitual ha sido el consumo de estos granos verdes tiernos **cocinados**, como los guisantes. En La Manchuela decían que estaban muy ricos, sobre todo con arroz [9].

Comestibles-Legumbres

Aunque no existen muchas referencias, sabemos que en épocas de escasez, como la postguerra civil, las semillas maduras se han usado también como legumbres, al menos en Cataluña [60], Andalucía [4,46,50], Extremadura [17] y Canarias [37]. Por ejemplo, en Jaén, en el “año del hambre” las comían en potaje, o en el Poniente Granadino se llegó a hacer harina con sus granos para elaborar **pan**, sustituyendo al trigo o al centeno [50]. Igualmente, en Canarias existen referencias en la isla de El Hierro de que sus semillas maduras se han usado para hacer **gofio**, moliéndolas con un molino de mano [37].

ALIMENTACIÓN ANIMAL

Forraje verde o seco

El uso como planta forrajera ha estado muy extendido en nuestro país y se ha registrado al menos en Asturias [7], Cantabria [1], País Vasco y Navarra [68], Cataluña [60], Castilla y León [3,20,25,43], Madrid [22,27,35], Castilla-La Mancha [9,10,13,18,24,38], Murcia [16], Andalucía [4,33,45,50,53], Extremadura [5,17,26] y Canarias [14,21,37].

Para enriquecer aún más el forraje, generalmente se sembraba con algún cereal [5,7,17,18,22] y, a veces, también con otras leguminosas [1,37], lo que facilitaba la cosecha al servir el cereal de tutor. Este forraje verde se le daba directamente al ganado [7,22] o bien se dejaba

secar para hacer heno [5,17,18,22] o, más modernamente, fermentar mediante el ensilado [33,68].

El forraje de veza se ha usado para alimentar a **vacas** [1,4,5,38,68], **ovejas** [1,2,13,20,27,38,60,68], **cabras** [13,14,45,60], **mulos** [5,27,68], **caballos** [68], **cerdos** [60] y **conejos** [2,16,18,25,38,53,56,60]. Se considera una especie muy nutritiva [53]. En Madrid decían que las mulas que comían forraje de veza “cogían un lustre que para qué” [27].

También se aprovechaba para el ganado y era muy apreciada la **paja** que quedaba al cosechar la veza para grano [1,40,68]. En la comarca barcelonesa de la Anoia se les administraba en invierno a las ovejas; se mojaba la paja y encima se echaba un poco de harina, para que se la comieran mejor [60]. Igualmente, en Extremadura decían que su paja era muy buena para las ovejas [40].

También se recolectaban las plantas de las poblaciones silvestres para dárselas al ganado [9,10,21,50,53], o incluso las que crecían como adventicias en los cultivos de cereal [35].

Pienso

El empleo de sus semillas como pienso para cebo del ganado ha estado igualmente muy extendido por todas las regiones españolas [3,17,20,22,37,60,69]. Se han usado como alimento concentrado de **bueyes** [22], **vacas** [1,20,22,27,37], **ovejas** [1,2,18,22,27,31,60], **cabras** [41,60], **caballerías** [3,20,31], así como para **cerdos** [1,2,31,60]. Para el ganado vacuno y porcino, el grano se molía y se les daba la harina [31,60]. Al menos para los rumiantes, era frecuente dar el pienso “envuelto” o mezclado con heno [17] o con paja [58]. En la comarca catalana de Gallecs, decían que era menos costoso alimentar así al ganado que con nabos, que había que arrancarlos [58].

Se ha usado también para la alimentación de aves [44], como gallinas o pavos [18], pero especialmente para las **palomas** [3,22,31,54,56,57,59,60,68]. Se dice que favorece la muda y el apareamiento [59]. En la Sierra Norte de Madrid decían que estos granos eran muy buenos para los pichones [22].

Se decía que su semilla es muy buena para el ganado, muy nutritiva [53], aunque un poco fuerte [10] e incluso peligrosa pues podía provocar que las vacas se hincharan (timpanismo) [37].

Según parece, el grano tiene un ligero sabor amargo al que llegan a acostumbrarse los animales, pero que se puede comunicar a la leche [70].

Pasto

En la Sierra de Cádiz, en los sembrados de veza asociada con avena y cebada se dejaba pastar una o dos veces durante el otoño e invierno a los rebaños de ovejas y cabras, lo que se denominaba “despuntar” [45].

Dado que de esta planta coexisten tanto formas cultivadas como silvestres y que las primeras tienen una cierta facilidad para asilvestrarse, es habitual que aparezcan en los pastizales, junto a otras especies del mismo género (p. ej., *V. lutea* L., *V. villosa* Roth, *V. benghalensis* L., *V. angustifolia* y *V. amphicarpa*). Todas ellas se suelen nombrar con denominaciones como alverjas y derivados (alverjanas, alverjones, etc.) y son consideradas un pasto excelente para el ganado [6,10,13,18,24,53]. La arvejana es una de las hierbas silvestres más apreciadas por los distintos herbívoros domésticos, aplicándose a ella con muchas ganas mientras se encuentran en los pastos [53]. Por ello, los pastores la tienen mucha estima [18]. En Torre-Pacheco (Murcia) contaban que las bandadas de palomas de los palomares buscaban estos oscuros granos en los herbazales donde esta leguminosa solía ser abundante [16].

VETERINARIA

Sistema genitourinario

En el sur de la provincia de Jaén dicen que las vacas alimentadas con su forraje **producen más leche** [4]. También en Salamanca cuentan que favorece la secreción láctea en animales [49].

Concepción, gestación y parto

Al menos en la Comunidad Valenciana, se dice que alimentando a las palomas con sus semillas se **favorece el apareamiento** [59].

Piel y tejido subcutáneo

En esta misma región dicen también que el uso de sus semillas en la alimentación de las palomas ayuda en el complejo proceso de la muda [59].

USO TÓXICO Y NOCIVO

Venenos, insecticidas y plaguicidas

En Fuente Álamo (Murcia) dicen que la usaban para ahuyentar a las moscas, aunque no explican de qué manera [2].

Tóxicas para humanos o animales

Aunque, como se ha dicho, existen muchas referencias del uso de la planta en la alimentación de los conejos, dicen en Fuente Álamo que, si la comen, “se vuelven locos” [2]. En la comarca barcelonesa de la Anoia cuentan que a las ovejas les gusta mucho, pero no podían comer demasiado porque si no “se hinchaban y reventaban” [60]. También se han descrito intoxicaciones en vacas que habían consumido en exceso el grano de veza, como en la isla de El Hierro, donde decían que la vaca “se reventó de archita” [37].

USOS MEDIOAMBIENTALES

Mejora del suelo

Como sucede con otras leguminosas, su cultivo se ha considerado siempre muy bueno para mejorar el terreno [25,60,69], por su capacidad para fijar el nitrógeno atmosférico.

Igualmente, su uso como **abono verde** ha estado muy extendido [20,39,53], para lo que se consideraba excelente [53]. Esta técnica, que era mucho menos frecuente que el estercolado, consiste en sembrar la veza y, cuando se encuentra a medio desarrollo, un poco antes de la floración o al principio de esta, ararla y revolverla con la capa superficial de tierra [20,53]. Para este abonado en verde también se podía sembrar mezclada con cereal [20]. Era importante enterrarla cuando la planta se encontraba en ese estado de inicio de floración para que su efecto fertilizante fuera mayor y para que se produjera una adecuada descomposición [53]. Al año siguiente en esa tierra se podía sembrar cereal, aunque también se efectuaba esta práctica en los olivares [53].

USO ORNAMENTAL

Adornos florales y plantas de interior

En Campoo (Cantabria), para adornar el Monumento del Jueves Santo, se sembraban en una lata a oscuras y se tapaba la planta. El resultado era una planta ahilada, es decir, con entrenudos largos, hojas pequeñas y decolorada por la falta de luz [1].



Horrnigas visitando los nectarios de las estípulas. Javier Tardío

En Artá (Mallorca) la usaban para hacer los ramos del día de Pascua dentro del santuario de San Salvador [54].

USOS SOCIALES, SIMBÓLICOS Y RITUALES

Rituales del ciclo anual

Como se ha mencionado anteriormente, su uso ornamental está ligado a las celebraciones de la **Semana Santa**, tanto en Cantabria [1] como en Mallorca [54].

Rituales de incertidumbre, protección y aflicción

En Mallorca, cuando se llevaban las imágenes de los santos por las casas y se montaban una especie de altares, las mujeres que los cuidaban hacían como una cabellera con los brotes tiernos de la planta, entre las que se incluían vezas, que se ponían a germinar a oscuras [54].

■ CONOCIMIENTOS TRADICIONALES SOBRE MANEJO

RECOLECCIÓN SILVESTRE

Como ya se ha comentado, en los herbazales incultos se pueden encontrar formas silvestres de esta especie (junto a otras especies muy relacionadas) que se han recolectado con diversos propósitos, especialmente para la alimentación humana y animal. Así aparece registrado en numerosas referencias bibliográficas de todo el territorio nacional [20,22,53].

La época de aprovechamiento era fundamentalmente la primavera, aunque el momento concreto dependía del uso concreto y por supuesto del clima de la región. Así, por ejemplo, en Sierra Mágina (Jaén), el forraje de las alverjanas se aprovechaba entre finales de invierno y hasta últimos de junio [53].

CULTIVO

Se ha cultivado, generalmente en secano, tanto para la producción de forraje como de grano en prácticamente toda España, habiendo referencias de Asturias [7], Cantabria [1], País Vasco y Navarra [69], Castilla y León [3,20,25,31,32,43], Madrid [22,27,35], Extremadura [5,17], Andalucía [4,11,28,33,42,45,48,50,53], Castilla-La Mancha [9,10,13,18,24,38,44], Murcia [2,16], Aragón [259], Cataluña [56,58,60], Baleares [54,57] y Canarias [14,21,37].

En cuanto a suelo, en la comarca salmantina de La Armuña decían que las vezas se conforman con tierras medias, no necesitan las mejores tierras [32].



Cultivo de veza en Segovia. Javier Tardío

Siembra o plantación

En Castilla y León se suele sembrar temprano en **otoño** (antes de mediados de octubre), aunque, si las heladas son fuertes, las plantas pueden no resistir [31,43]. En la Serranía de Cuenca se siembra en octubre o noviembre [44]. En Tierra de Campos, a veces, si la veza no era “buena” (no aguantaba bien las heladas), la sembraban en **febrero** [43]. En la Sierra de Cádiz se sembraba a finales de septiembre o principios de octubre una mezcla de avena (70-75%), cebada (10-15%) y veza (10%), y en el sembrado se dejaba pastar una o dos veces durante el otoño e invierno a los rebaños de ovejas y cabras, lo que se denominaba “despuntar”[45].

En Tentudía (Badajoz), se sembraba “a surco” (en líneas), igual que las habas y los garbanzos, dejando entre medias uno o dos surcos sin sembrar [40].

Asociación y rotación de cultivos

Dado que la planta es algo rastrera, se suele sembrar **asociada a cereales** que le sirven de tutor [5,7,17,18,22,44]. Era común sembrarla con **avena** [5,7,17,20,26,42,43,45,48,60], constituyendo una mezcla llamada veza-avena que se utilizaba en verde como forraje, pero también se sembraba a veces con **cebada** [1,7,17,20,37,44,47] o **centeno** [7,20]. En Asturias se usaba una mezcla de tres partes de cereal y una de veza y se segaba antes de espigar para dárselo de forraje al ganado [7]. Al menos en Extremadura, la veza-avena se sembra-



Cultivo asociado de veza y avena, en Extremadura. Javier Tardío

ba no solo en terrenos desarbolados sino también en las dehesas de encinas y alcornoques, en los olivares e incluso en los higuerales [26,40,41].

En ocasiones, además de con cereales se sembraba mezclada con otras **leguminosas** [1,37]. Por ejemplo, en la isla de El Hierro la archita, como llaman allí a la veza, se sembraba con cebada, chochos (altramuz, *Lupinus albus* L), chicharaca (*Lathyrus tingitanus* L), lentejones (algarroba, *Vicia articulata* Hornem.) y a todo este conjunto, que se cosechaba en verde para ser utilizado como forraje, se le llama huelgo [37]. Otras veces estas mezclas de cereales y leguminosas se usaban para recolectar sus semillas y usarlas como pienso. Este es el caso del cultivo en el norte de Castilla y León, y fundamentalmente en la Montaña Palentina, bajo el nombre de comuña o camuña, de una mezcla de cereales (trigo, avena o centeno) y leguminosas (titarro, yero, veza o guisante), muy apreciada por los ganaderos de la zona [71].

En cuanto a las **rotaciones** de cultivos, se usaba al igual que otras leguminosas para alternarla con los **cereales** y evitar algo el barbecho [31,40,45,60,69]. Por ejemplo, en Extremadura, después del cereal, se dejaba un año de barbecho y luego se sembraba la veza (generalmente con avena) y al año siguiente otra vez el cereal [40]. En la Serranía de Cuenca se sembraba mezclada con cebada en la tierra donde habían estado las patatas tempranas [44].

Manejo del suelo y desherbado

Dado que se ha cultivado tradicionalmente para sustituir el barbecho de los cereales, generalmente los agricultores realizan un mínimo laboreo, con varios pases cruzados del cultivador antes de la siembra [31].

En Tentudía, pasado un tiempo después de la siembra, se le metía el arado “para rejillarla, para quitarle la yerba” [40].

Poda y entutorado

Como se ha mencionado anteriormente, al ser la planta de porte rastrero, es habitual su siembra asociada a diversos cereales, cuyos tallos erguidos le sirven de **tutor** [5,7,17,18,22,26,44,60].

Abonado y riego

Al igual que se hacía con otras leguminosas, los agricultores no solían abonar sus cultivos [31].

Se cultiva generalmente en **secano** [60], sin riego, aunque a veces se cultivaba en terrenos de regadío [35,43].

Plagas y enfermedades

Al menos en Castilla y León, este cultivo no tiene muchos enemigos naturales, ni se presentan con frecuencia, ni con especial virulencia, siempre que se realice una adecuada rotación de cultivos en la que no se repitan las vezas, ni las leguminosas, en un plazo mínimo de tres años [31]. La plaga más frecuente es el **gorgojo** (*Bruchus brachialis* Fahraeus, 1839), aunque su eliminación es relativamente sencilla, seleccionando la semilla exenta de gorgojo y desinfectando los almacenes [31].

En Extremadura, se decía que a las plantas de veza a veces les atacaba también la mangria, causada por el ataque de “un bichino chico negro” [40] (probablemente, el pulgón negro de las habas, *Aphis fabae* Scopoli, 1763) [31]. Algunos atribuían esta mangria a los “sanantonitos” o mariquitas [40] que solían aparecer a la vez que los pulgones, cuando en realidad éstas son sus depredadores.

Cosecha y conservación

La época de recolección depende del aprovechamiento y, evidentemente, del lugar. Para forraje se siega en verde, recolectándola a lo largo de la **primavera**, antes de que espigara el cereal si se sembraba asociada [7,10,53]. Este forraje verde a veces se le daba directamente al ganado [7,22], o bien se dejaba secar para hacer heno [5,17,18,22,45], mientras que actualmente se deja fermentar mediante el ensilado [33,68]. Tanto la henificación como el ensilado permiten alargar mucho el uso en el tiempo. Si lo que se quiere es cosechar el grano, se hace a últimos de esta misma estación y a principios del **verano** [10,44,53]. En Salamanca se cosechaba en **junio**, un mes antes de segar la cebada o el centeno [20]. Sin embargo, en el sur de Extremadura, la recolección se puede dar ya en el mes de mayo [40]. Como señalan en la Sierra de la Contraviesa (Granada), la recogida de la veza exige mucha puntualidad por el fácil desgrane de su vaina y no permite que después de que haya madurado el fruto se mantenga el cultivo en el campo durante mucho tiempo [48].

La siega se hacía a mano con la hoz o con la guadaña y posteriormente con la máquina guadañadora [45,67]. Una vez segado, el forraje se deja en el mismo campo hasta que se seque y henifique, lo que tarda en general unos tres a cinco días, dándole alguna vuelta y finalmente empacándolo para su conservación en forma de **heno**, por la mañana cuando aún conserva restos del rocío [67].

COMERCIALIZACIÓN

El heno de veza ha sido siempre muy valorado por los ganaderos, por lo que, si no se producen en la propia explotación, se adquieren en el exterior [53], a otros agricultores que la producen [26].

También se ha comercializado su semilla. Por ejemplo, entre algunos pueblos de la Sierra Norte de Madrid se cambiaba carbón por simiente de veza [35]. En Barcelona se comercializaba como alimento para las palomas [60].

■ VARIEDADES TRADICIONALES

Aunque en los últimos años se han introducido muchas variedades nuevas [26], en esta especie predomina el uso de variedades tradicionales [33,72]. En los estudios etnobotánicos y de recursos fitogenéticos todavía se han encontrado variedades locales, que en general no suelen recibir ningún nombre especial [43], nombrándose simplemente como veza y, a veces, alverja [33], como puede comprobarse en las entradas conservadas en los bancos de germoplasma [30].



Planta con legumbres casi maduras. Javier Tardío



De arriba a abajo, diversidad en semillas de veza de Valmojado (Toledo) y Molinos (Albacete). CRF, INA-CSC



Página sobre las arvejas en la *Historia de las yerbas y plantas de Jarava* (1557)

No obstante, algunos de estos ecotipos nacionales se han denominado con el nombre de la localidad o región de la que proceden, como veza andaluza, veza andaluza temprana, veza castellana, veza de La Barca de la Florida, veza piloso de Córdoba, veza de Alozaina y veza de Granada [67,72].

■ REFERENCIAS HISTÓRICAS

Se han encontrado semillas carbonizadas de *V. sativa* en diferentes sitios arqueológicos del Neolítico y de la Edad del Bronce en el SE de Asia y Europa. Sin embargo, por el tamaño de la semilla no es posible saber si estos son restos de formas domesticadas o se trata de semillas de formas silvestres que contaminaban los cultivos, o de semillas silvestres recolectadas. Por ello, algunos autores afirman que solo se tienen referencias claras de su cultivo desde la época romana [63]. Sin embargo, en España, aparecen restos de semillas de veza y yeros en yacimientos ibéricos de la Edad de Hierro (desde el 800 a. C. hasta la conquista romana en el 289 a. C.), seguramente usados para pienso de los animales [73].

En la obra de **Teofrasto** (siglos IV-III a. C.), aparecen numerosas referencias del cultivo de una leguminosa (junto a lenteja, garbanzo y guisantes) que se ha identificado como la veza común, que se podía sembrar tanto tempranamente, en el otoño, como más tardíamente, en la primavera [74]. No obstante, y aunque este autor habla claramente de otros forrajes como alfalfas o yeros, no queda totalmente clara esta identificación.

Es en la época romana cuando encontramos ya un gran número de referencias al cultivo de esta especie. Así, **Varrón**, en el siglo I a. C., la menciona entre los cultivos forrajeros, junto a la alfalfa y el altramuza, y habla ya de la siembra de una mezcla de cebada, veza y otras leguminosas [75].

Ya en siglo I, **Columela** dice que su grano es una de las mejores comidas de gallinas y palomas y que su pasto es muy bueno para los gansos. Da también datos sobre la dosis de siembra a emplear y dice que el principio del otoño es la mejor época para sembrar la veza para darla en verde [76]. En este mismo siglo, **Plinio**, en el libro XVIII, cap. XV de su *Historia Natural* habla de la veza a la vez que de los yeros. Según explica, la siembra y cultivo de esta planta hace a los campos fértiles; se siembra con mucha facilidad y las plantas nacen sin apenas esfuerzo del labrador; se siembran en tres épocas, la primera en diciembre, la segunda en enero y la tercera en marzo. Dice que “ama la sequedad y no menosprecia los lugares sombríos”. Acaba ensalzando la calidad de su paja como alimento animal. Sin embargo, no está nada clara la mención de la veza en la obra de **Dioscórides** (siglo II), según lo que dice Laguna en su traducción [77], por lo que las claras menciones a la especie de Jarava, en el siglo XVI, deben tratarse como comentarios suyos de esa época [78].

En la obra de **Paladio**, siglo IV, es donde se menciona su uso y cultivo más extensamente [79]. Se habla de su uso como abono verde: “el altramuza y la veza forrajera, si se cortan verdes y se ara por encima de sus raíces inmediatamente después de seccionadas, fertilizan los campos a semejanza del estiércol, pero si se secan por sí mismos antes de que los cortes, el jugo de la tierra se va en ellos”. Diferencia la época de siembra de la veza “para pasto”, el otoño, de la usada para grano, “a últimos de enero”, y da también valores diferentes para la dosis de siembra, algo mayores en la primera de ellas. Finalmente, habla del uso de sus tallos para el tratamiento del dolor de cabeza en el ganado equino, que se detecta “cuando vierten lágrimas, tienen las orejas flácidas y toda la cerviz gacha e inclinada hacia el suelo” [79].

Isidoro de Sevilla (siglos VI-VII) trata de las legumbres en su libro XVII, cap. 4 y entre ellas menciona la veza, que denomina *vicia* porque apenas (*vix*) triplica al fruto (se refiere al grano producido en comparación con el sembrado) al contrario de las demás legumbres que ofrecen cosechas muy fértiles [80].

Entre los autores andalusíes, **Abū l-Jayr** (siglos XII-XIII), en los textos de la *Umda*, se refiere con toda probabilidad a diferentes especies de arvejas (*Vicia* sp. pl.) bajo muy variados nombres, entre ellos *amānk*, *bīqyah*, *ḡulbān*, *ḡulbān barrī*, etc. Seguramente, *V. sativa* y algunos de los taxones silvestres que hoy diferenciamos, se encuentran entre ellos. También pudiera encontrarse entre las pratenses y forrajeras que aparecen bajo el término genérico de *naḡal*, en el que se incluyen especies de numerosos géneros pratenses como *Trifolium*, *Medicago*, *Melilotus* o *Anthyllis* [81].

En el siglo XVI, tampoco aparece ninguna mención concreta a la veza en la obra de **Alonso de Herrera** [82], aunque, como ya hemos comentado, sí en la *Historia de las yerbas y plantas* de Juan de **Jarava**. Allí dice que las arvejas “nacen en grande abundancia entre los panes” y que “no son muy buenas de comer porque no tienen muy buen gusto”, así como que “aprietan como las lentejas, y en cualquier otro uso tiene tales efectos como ellas” [78].

A finales del siglo XVIII, **Casimiro Gómez de Ortega** en el vol. VI de su *Continuación de la Flora española de José Quer* diferencia las formas silvestres que nombra en castellano como alverjana o alverja silvestre de la cultivada que nombra en castellano como “veza”. Comenta que en España solo conoce su cultivo en Navarra y dice que “en Castilla no se conocía esta variedad tan común en toda Europa, ni aun el nombre veza, hasta que en estos últimos años la hice traer desde Pamplona, adonde es verisímil se comunicase su conocimiento y uso desde Francia, y sembrarla en las inmediaciones de esta Corte”. “El principal aprovechamiento de la veza es el de la semilla para cebo

de las palomas, y revuelta con titos y avena para pienso de los caballos, aunque en tiempos de escasez se puede fabricar pan de esta simiente. En algunos países siegan la planta todavía verde para el ganado” [83].

■ VALORACIÓN

Aunque con fluctuaciones, su cultivo todavía mantiene una cierta importancia, especialmente en las regiones ganaderas. No obstante, aunque también existe una comercialización del forraje entre zonas productoras y consumidoras. En varios de los trabajos consultados se comenta su drástica desaparición en algunas comarcas [3,53,69] mientras que en otros se constata un aumento al amparo de las subvenciones [10].

En general, ha aumentado más su cultivo para el uso del forraje que para la recolección del grano [27].

■ OBSERVACIONES

Como se recoge en muchos de los conocimientos tradicionales recopilados, las semillas o granos de veza son muy nutritivos, pues contienen un alto porcentaje de proteína, entre un 20 y un 26% [31]. Sin embargo, se consideran igualmente un poco fuertes e incluso peligrosos de producir intoxicaciones. Ello es debido a la presencia de diversos productos antinutritivos, como glucósidos cianogénicos (vicina, convicina, colina y betaína), taninos condensados, aminoácidos tóxicos y saponinas, que pueden provocar trastornos si se utilizan diariamente y en dosis elevadas [31,67]. Por esta razón se recomienda que, para evitar estos posibles efectos adversos, se les suministre el grano en mezcla con otras sustancias alimenticias, en las que la proporción de veza no supere del 20 al 30% [67]. Esta precaución no es necesaria con las aves, que consumen con avidez este grano, pues son bastante más tolerantes a la presencia de la vicina [67].

Igualmente, se ha demostrado que el forraje que proporciona, tanto en verde como henificado o ensilado, es de excelente valor nutritivo, muy similar al de la alfalfa, el trébol o la esparceta [67].

El uso de un cereal como tutor de la veza, recomendado ya desde la antigüedad, se ha demostrado que presenta múltiples ventajas. Ade-

más de favorecer el crecimiento y la recolección, se incrementa tanto la cantidad como la calidad del forraje, que es nutricionalmente más equilibrada y completa [67]. La elección del cereal a emplear (avena, cebada o centeno) depende de las condiciones climáticas. En zonas más cálidas se emplea la avena, más sensible al frío, mientras que en las más frías se usa el centeno, que resiste temperaturas muy bajas [67].

■ REFERENCIAS

1. Pardo de Santayana 2008; 2. Rivera *et al.* 2008; 3. Blanco 1998; 4. Ortuño 2003; 5. Tejerina 2010; 6. Consuegra 2009; 7. San Miguel 2004; 8. Cobo & Tijera 2011; 9. Sánchez López *et al.* 1994; 10. Molero Mesa *et al.* 2001; 11. Sánchez Romero 2003; 12. Casado Ponce 2003; 13. Fajardo *et al.* 2007; 14. Perera López 2005; 15. Sabaté Bel 2011; 16. Rabal 2000; 17. Blanco & Cuadrado 2000; 18. Verde *et al.* 1998; 19. García Jiménez 2007; 20. Velasco *et al.* 2010; 21. Gil González *et al.* 2009; 22. Tardío *et al.* 2002; 23. Tardío *et al.* 2005; 24. Verde *et al.* 2000; 25. Blanco 2015; 26. Acosta & Díaz Diego 2008; 27. Lázaro & Tardío 2017; 28. Romero Molina *et al.* 2011; 29. Gil González & Peña Hernández 2006; 30. INIA 2021; 31. Franco Jubete 1996d; 32. Cabo Alonso 1955; 33. López González *et al.* 2008; 34. Carravedo & Mallor 2008; 35. Aceituno-Mata 2010; 36. Rivera *et al.* 2007; 37. Perera López 2006; 38. Criado *et al.* 2008; 39. Álvarez Escobar 2011; 40. Acosta *et al.* 2001a; 41. Acosta *et al.* 2001b; 42. Ibancos Núñez & Rodríguez Franco 2010; 43. Krause *et al.* 2006; 44. Fajardo 2008; 45. Mata Moreno *et al.* 2004; 46. Martínez Lirola *et al.* 1997; 47. Morera *et al.* 2012; 48. Remmers 1998; 49. Granzow de la Cerda 1993; 50. Benítez 2009; 51. González *et al.* 2011b; 52. Blanco & Díez 2005; 53. Mesa 1996; 54. Carrió 2013; 55. Muntané 1991; 56. Bonet 2001; 57. Moll 2005; 58. Bonet *et al.* 2008; 59. Belda *et al.* 2013a; 60. Talavera 2018; 61. Departamento de Cultura y Política Lingüística. Gobierno Vasco 2020; 62. Real Academia Galega 2012; 63. Zohary *et al.* 2012; 64. FAO 2022; 65. MAPA 2020; 66. Romero Zarco 1999; 67. Hycka 1970; 68. Barandiaran & Manterola 2000; 69. Barandiaran & Manterola 2017; 70. López Bellido 1992; 71. Franco Jubete & Ramos Monreal 1996; 72. Ruiz de Galarreta *et al.* 2016; 73. Mata Parreño *et al.* 2010; 74. Teofrasto 1988; 75. Varrón 2010; 76. Columela 1988; 77. Laguna 1555; 78. Jarava 1557; 79. Paladio 1990; 80. Isidoro de Sevilla 1982; 81. Abū l-Jayr 2004-2010; 82. Alonso de Herrera 1981; 83. Gómez Ortega 1784.

