



INVESTIGACIÓN SOBRE LA BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA EN LA ALPUJARRA GRANADINA

J.M. Romero Molina, M.R. González-Tejero, J. Molero Mesa.
Departamento de Botánica, Universidad de Granada

Este trabajo ha sido posible gracias a la colaboración de los campesinos, agricultores, y toda la gente alpujarreña, que nos ha acogido, nos ha cuidado y ha soportado nuestras constantes preguntas. Muchas gracias a todos ellos.

ÍNDICE

I. Introducción	4
II. Objetivos	7
III. Método	7
IV. Resultados	8
IV a. Colaboradores	8
IV b. Muestras obtenidas	12
IV c. Divulgación	19
IV d. Catálogo	20
Acelga (<i>Beta vulgaris</i>)	21
Ajo (<i>Allium sativum</i>)	22
Almendro (<i>Prunus dulcis</i>)	24
Apio (<i>Apium graveolens</i>)	26
Avena, avenate (<i>Avena sativa</i>)	28
Berenjena (<i>Solanum melongena</i>)	30
Calabacín (<i>Cucurbita pepo</i>)	33
Calabazas (<i>Cucurbita sp, Lagenaria sp</i>)	35
Cardo (<i>Cynara cardunculus</i>)	37
Cebolla (<i>Allium cepa</i>)	38
Centeno (<i>Secale cereale</i>)	40
Churrasca, tabaco (<i>Nicotiana rustica</i>)	42
Col (<i>Brassica oleracea</i>)	44
Frigüelo (<i>Vigna sp.</i>)	46
Garbanzo (<i>Cicer arietinum</i>)	48
Guisante (<i>Pisum sativum</i>)	50
Haba (<i>Vicia faba</i>)	52
Habichuelas (<i>Phaseolus vulgaris</i>)	53
Lechuga (<i>Lactuca sativa</i>)	60
Lenteja moruna (<i>Vicia articulata</i>)	62
Maíz (<i>Zea mays</i>)	64
Mangano (<i>Lathyrus cicer</i>)	83
Melón (<i>Cucumis melo</i>)	85
Nabo (<i>Brassica rapa</i>)	87
Patata (<i>Solanum tuberosum</i>)	89
Pepino (<i>Cucumis sativum</i>)	92
Pimientos (<i>Capsicum sp</i>)	93
Remolacha (<i>Beta vulgaris</i> var. <i>rapa</i>)	115
Sandía (<i>Citrullus lanatus</i>)	116
Tomate (<i>Lycopersicon esculentum</i>)	117
Trigo (<i>Triticum sp.</i>)	127
Vid (<i>Vitis vinifera</i>)	131
Otras especies leñosas (frutales)	135
V. Conclusiones	138
Anexo 1. Conceptos y técnicas	139
Anexo 2. Visitas a informantes	143
Anexo 3. Listado completo de muestras	154
Bibliografía	165

INVESTIGACIÓN SOBRE LA BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA EN LA ALPUJARRA GRANADINA

I. INTRODUCCIÓN

La comarca de la Alpujarra se extiende por la vertiente sur de Sierra Nevada. Incluye territorios de las provincias de Granada y Almería, y ocupa aproximadamente 1400 km². Es una zona geográficamente protegida con fértiles valles que queda separada de la ciudad y vega de Granada por los altos picos de la sierra, y del mar por las sierras costeras de Gádor, Contraviesa y Lújar. Desde el punto de vista físico, la comarca es muy heterogénea, las diferencias de altitudes que van desde los 450 m. de Órgiva hasta los 3478 del Mulhacén, producen grandes contrastes térmicos. Los diferentes tipos de sustratos, calizo en las cotas bajas y ácido en las cumbres, y la humedad, determinan asimismo un cambio en el paisaje vegetal y en la composición de la flora y, consecuentemente, en el aprovechamiento y vocación del territorio. El agua que proporciona el deshielo de las altas cumbres, ha hecho de esta región una comarca privilegiada, pues permite el cultivo y desarrollo de plantas que no sería posible en otras áreas mediterráneas mucho más secas. Esta riqueza de agua hizo posible el establecimiento de cultivos situados en pequeñas terrazas con un ingenioso sistema de riego por acequias que procede del periodo andalusí. La heterogeneidad de hábitats y condiciones climáticas, los cambios poblacionales históricos y el aislamiento secular de la comarca hasta bien entrado el siglo XX, han favorecido la deriva genética de los cultivos hacia numerosas variedades locales. Las características de la agricultura y ganadería tradicional de la alpujarra son, en parte, consecuencia del accidentado relieve, con prácticas de cultivo, formas de riego y selección de especies, muy bien adaptadas a estos territorios. Los cultivos varían conforme nos desplazamos en altitud, lo que se manifiesta incluso en los mismos municipios, establecidos de forma compacta y escalonada sobre fuertes pendientes. Así los habitantes alpujarreños pueden sembrar especies con diferentes requerimientos ecológicos bien en las zonas bajas o altas, lo que ha contribuido, en cierta forma, a configurar el modelo de autosuficiencia familiar alpujarreño que ha caracterizado a la comarca.

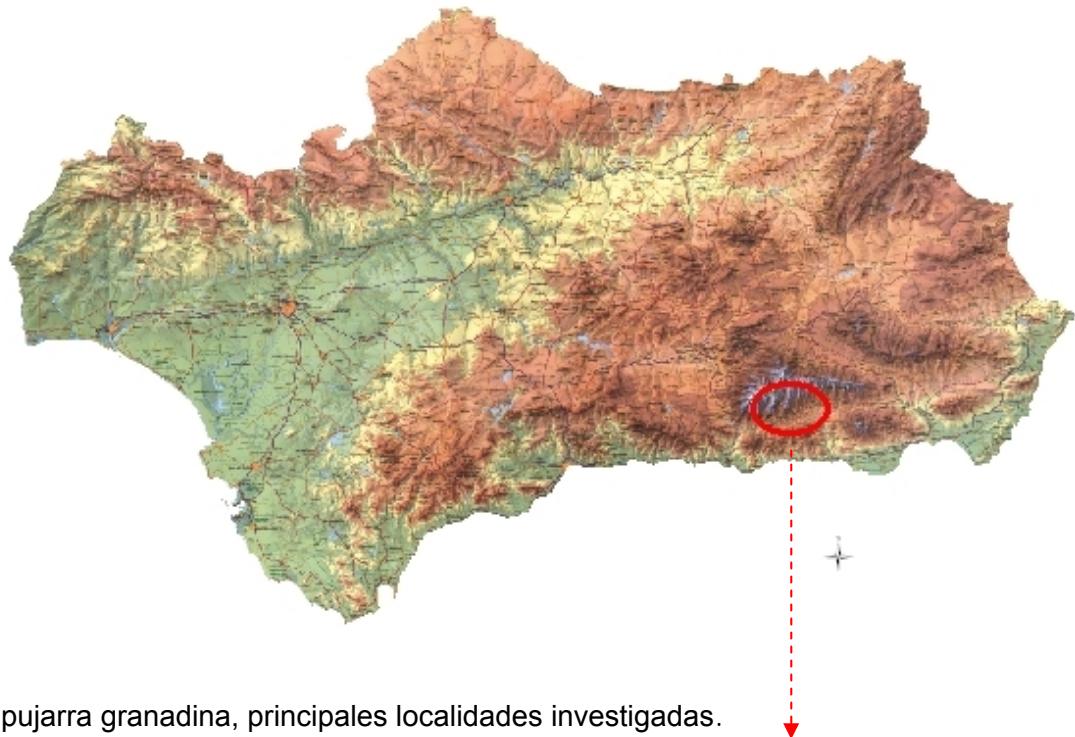
En la actualidad el retroceso de la agricultura en la zona es claramente manifiesto; tierras sin labrar, parcelas descuidadas, eriales, restos de antiguos cultivos, etc., todo ello debido a un cúmulo de factores que hacen poco rentables los productos obtenidos: la entrada en el mercado de nuevas variedades mucho más productivas y de mejor aspecto para el consumidor, lo que dificulta la comercialización de los productos alpujarreños, la imposibilidad de introducción de técnicas mecanizadas

debido a la orografía del terreno, que faciliten la tarea agrícola, infravaloración del agricultor frente a otros oficios, etc. A todo ello hay que añadir el establecimiento en zonas próximas de la costa de multitud de invernaderos que producen de forma masiva y que afectan a la agricultura alpujarreña desde dos vertientes, en primer lugar la incapacidad de una agricultura que emplea técnicas tradicionales poco avanzadas para competir con los nuevos métodos empleados en los cultivos intensivos y de otra la escasez de mano de obra, que ha emigrado y se concentra en dichos invernaderos. Este abandono de la agricultura ha llevado a una desaparición de variedades de cultivo locales, tanto de frutales como de cultivos herbáceos que antaño tuvieron renombre en la comarca. No solo es importante la pérdida en el número de cultivares sino que con ellos se pierde también todo el conocimiento sobre el manejo de estas plantas, técnicas de cultivo, regadío, recolección, etc. Esta pérdida empieza ya a producirse en el siglo XVI con el abandono de las tierras por los moriscos y la llegada de los nuevos colonos que, sin conocer las técnicas agrícolas árabes, olvidan en cierta manera esos huertos cuidados con primor, y roturan áreas con vegetación natural para dedicarlas principalmente al cultivo de cereales. Como indican Altieri et al.

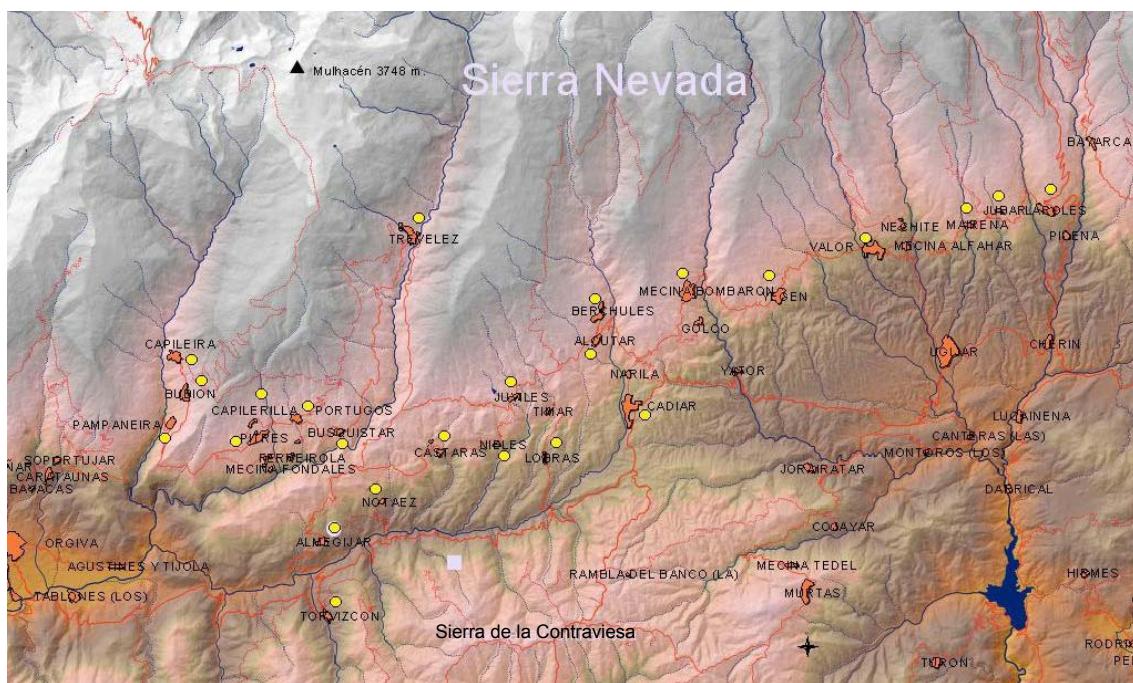
((*Conservation Biology* Vol 1 nº 1:49-53, 1987): “Los esfuerzos por preservar deben ser vinculados a los proyectos de desarrollo rural que consideran los conocimientos etnobotánicos de las poblaciones y que enfatizan tanto en la autosuficiencia doméstica como en la conservación de los recursos a nivel local. La preservación de estos agroecosistemas locales no puede subsistir aisladamente del mantenimiento de las culturas locales. Es por ello que los proyectos de desarrollo también deben enfatizar en el mantenimiento de la diversidad cultural.”

Aunque en principio la zona de estudio se restringía a los términos municipales de Almegíjar, Bérchules, Cástaras, Juviles, Pórtugos y la Tahá, situados en la zona central de la Alpujarra granadina, estos límites, obedeciendo a la dinámica de la investigación, se han visto ampliados incluyendo los términos municipales de Alpujarra de la Sierra, Busquístar, Cádiar, Capileira, Lobras, Nevada, Pampaneira y Válor, llegando al límite con la provincia de Almería. En general se trata de municipios de pequeña extensión y pocos habitantes, sólo Mecina Bombarón y Cadiar pasan de 1000 habitantes, éste ultimo con aproximadamente 1600.

Localización de la zona de estudio en Andalucía.



Alpujarra granadina, principales localidades investigadas.



II. OBJETIVOS

- El objetivo principal que se planteó al inicio del trabajo fue inventariar y sistematizar la biodiversidad agrícola de la zona, recolectando, cuando fuera posible, muestras de germoplasma (semillas fundamentalmente).
- Otro objetivo planteado fue la recopilación del conocimiento local acerca de las variedades locales cultivadas, su importancia, usos, criterios, procedimientos de selección, indicaciones operacionales en el manejo, caracterización, taxonomías tradicionales y cualquier otra información interesante.
- Posteriormente se abordó la posibilidad de llevar a la práctica dichos conocimientos, mediante cultivo experimental de alguna de las muestras que íbamos obteniendo. Esto nos permitiría obtener nuestros propios datos y valiosa información de primera mano.
- Por último se propuso el objetivo de la divulgación, en primer lugar hacia los propios habitantes y visitantes de la zona, en su mayoría desconocedores del importante patrimonio biológico y socio-cultural que les rodea.

III. MÉTODO

Para la obtención de la información se han utilizado, como ya se indicó, las técnicas habituales en etnobotánica, principalmente mediante la realización de entrevistas abiertas y semiestructuradas y técnicas de participación observativa. Esto requiere una estrecha relación entre el investigador y los habitantes, por lo que un investigador del proyecto ha permanecido de forma continuada en la zona de estudio, estableciendo su residencia en el municipio de Juviles. La información se ha registrado mediante notas escritas y, cuando ha sido posible, bajo soporte de audio. Se han realizado fotografías de cultivos y agricultores y, en algún caso, videos del manejo de los cultivos. Por último se ha realizado una base de datos con el programa ACCES (Access, formato dbf) que incluye la siguiente información:

- Registro de muestras. Todas las muestras obtenidas, con su número, donante, localidad, fecha etc.
- Tabla de donantes, incluye todos los donantes, localidad de origen y en algunos casos, direcciones, teléfonos etc.
- Tabla de semillas, incluye todas las denominaciones populares y su nombre científico.

La base de datos es dinámica y permite realizar diversas consultas relacionando las tablas. Se puede abrir una consulta que relaciona todas las tablas y un informe en el que aparecen todas las muestras ordenadas por géneros.

IV. RESULTADOS

IV.a. Colaboradores

La investigación ha comprendido el estudio de las poblaciones que se relacionan a continuación:

- | | |
|----------------|---------------------|
| 1. Alcútar | 2. Almegíjar |
| 3. Bérchules | 4. Busquistar |
| 5. Cádiar | 6. Capileira |
| 7. Capilerilla | 8. Cástaras |
| 9. Júbar | 10. Juviles |
| 11. Laroles | 12. Lobras |
| 13. Mairena | 14. Mecina Bombarón |
| 15. Nieles | 16. Notáez |
| 17. Pampaneira | 18. Pitres |
| 19. Portugos | 20. Torvizcón |
| 21. Trevélez | 22. Válor |
| 23. Yegen | |

Además de estas poblaciones, se han visitado 12 cortijadas en las sierras, incluidas dentro de los términos municipales. Las entrevistas se han realizado con aproximadamente 120 informantes de los que 95 han aportado muestras de germoplasma:

Distribución por edades

Hemos establecido una serie de tramos de edad para conocer el perfil de nuestros colaboradores. (2007)

Tramo	Edad (años)
0	<20
1	20-35
2	35-50
3	50-65
4	65-80
5	>80

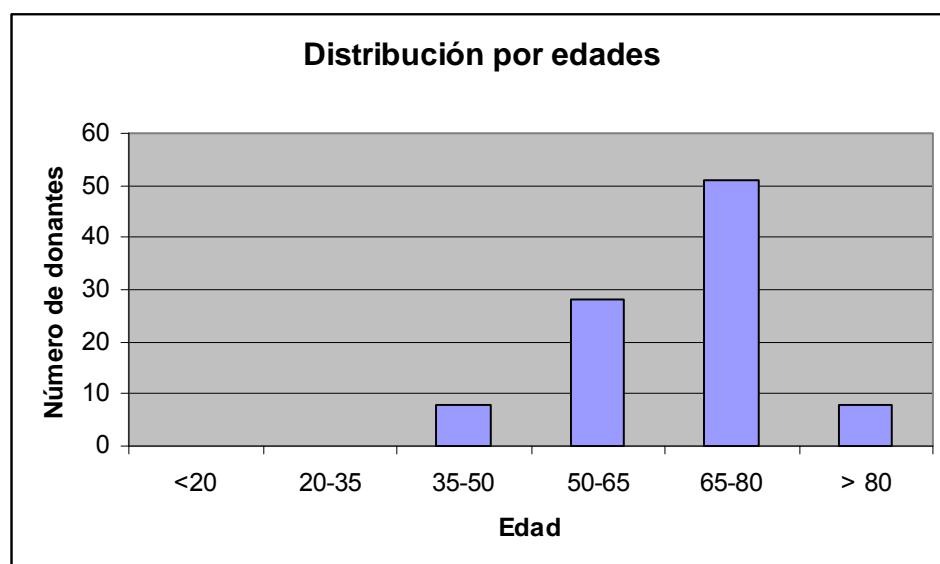
Donante	Tramo de edad	Localidad
1 Coti	2	Alcútar
2 Dolores Padilla García	4	Alcútar
3 José Pérez Barbero	2	Alcútar
4 Mercedes Zapata	4	Alcútar
5 Ramón Gervilla	4	Alcútar
6 Paco Romera	3	Almegíjar
7 Vitorina Puga	4	Almegíjar
8 Pepe (marido de dolores Madrid)	4	Berchules
9 Antonio	2	Bérchules
10 Dolores Madrid Madrid	3	Bérchules
11 Dulce Castillo Madrid	4	Bérchules
12 José Luis Soto	4	Bérchules
13 José Soto	3	Bérchules
14 Loli	3	Bérchules
15 Miguel Romero Castillo	5	Bérchules
16 Miguel Ruiz Romera	5	Bérchules
17 Margarita	3	Busquistar
18 Ana Morón	3	Cádiar
19 Domingo Reinoso Martín	4	Cádiar
20 Gabriel González	4	Cádiar
21 Jorge Morón	4	Cádiar
22 Josefa	3	Cádiar
23 Manuel Valenzuela	3	Cádiar
24 Miguel Gallego López	3	Capileira
25 Amparo Pérez González	4	Capilerilla
26 Angel	2	Capilerilla
27 Lola	3	Capilerilla
28 Pepe Martín	3	Cástaras

29	Dulce Maldonado	3	Cástaras
30	Gabriel	4	Cástaras
31	Juan Morón	3	Cástaras
32	Paco Jesús	5	Cástaras
33	Antonio Jiménez Barranco	5	Júbar
34	Juan Alonso Fernández	4	Júbar
35	Juan Martín Catena	4	Júbar
36	Pedro Álvarez Román	4	Júbar
37	Antonio Fernández Mézcua	3	Juviles
38	Constantino Morón	3	Juviles
39	Encarna Salmerón	4	Juviles
40	Faustino	4	Juviles
41	Federico Moreno Fernández	4	Juviles
42	Fernando Alonso	5	Juviles
43	Francisco	4	Juviles
44	Francisco Cortés	4	Juviles
45	José Peche Fernández	5	Juviles
46	Josefina Diaz	4	Juviles
47	Manuel García	5	Juviles
48	María José Cortés Cortés	2	Juviles
49	Miguel Ocaña	3	Juviles
50	Paca Alvárez Barquero	3	Juviles
51	Pepe Peche	4	Juviles
52	Salvador Cifuentes Lara	3	Juviles
53	Elías Ojeda Rubio	4	Laroles
54	Filomena López	4	Laroles
55	Francisco López Quintana	3	Laroles
56	José Rodriguez	4	Laroles
57	Mariano Carmona	4	Laroles
58	Nicolas Castillo López	3	Laroles

59	Paco Manzano	4	Laroles
60	Pepe Rodriguez Carmona.	4	Laroles
61	Antonio Martín Monteoliva	4	Lobras
62	Federico Morón Ocaña	4	Lobras
63	Antonio Vargas	4	Mairena
64	Elodia Osa García	4	Mairena
65	Emilia López hila	4	Mairena
66	Jelena Frinkes	2	Mairena
67	Jose Enrique	4	Mairena
68	José Martín Linares	4	Mairena
69	Juan Fernández	4	Mairena
70	Juan Muele Martín	5	Mairena
71	Juan Román Vargas	4	Mairena
72	Librada Peláez	4	Mairena
73	Maximino Ruíz Ortega	4	Mairena
74	Rafael Osa	4	Mairena
75	Rafael Osa Osa	4	Mairena
76	Rafael Ruíz Martín	4	Mairena
77	Rosendo Martín Román	4	Mairena
78	Carmen Mingorance	4	Mecina Bombarón
79	Sacramento Mingorance	3	Mecina Bombarón
80	Mariana Peregrín Romera	3	Mecina-Bombarón
81	Antonio Martín Moreno	4	Nieles
82	Esteban Castilla Santiago	4	Nieles
83	Maximino Santiago Muñoz	4	Nieles
84	Ana López Miranda	3	Notáez
85	Ana Vargas Miranda	4	Notáez
86	Dolores Martín	4	Notáez
87	Inma Chinchilla Fernandez	2	Notáez
88	José Martín Díaz	3	Pampaneira

89	Antonio Pérez Salas	4	Pitres
90	Jose Manuel Jiménez Antequera	3	Torvizcón
91	Jacinto	3	Trevélez
92	Pepe	4	Trevélez
93	Federico Ruiz Aguado	3	Válor
94	Cecilio Jimenez Fernández	3	Yegen
95	Mercedes	3	Yegen

Como se aprecia en la siguiente figura la mayor parte de los informantes tienen una edad avanzada, entre 65 y 80 años, lo que nos confirma el grave riesgo de desaparecer que tienen no solamente las variedades locales que actualmente son cultivadas en el territorio, sino todo el conocimiento relacionado con su cultivo y manejo.



Tramo edad	Donantes	%
<20	0	0,00
20-35	0	0,00
35-50	8	8,42
50-65	28	29,47
65-80	51	53,68
> 80	8	8,42
Total	95	100,00

IV. b. Muestras obtenidas

Se han recopilado 467 muestras de material (fundamentalmente semillas) que se han envasado apropiadamente y se han registrado en la base de datos. Como ya hemos indicado,

estas muestras provienen de 95 donantes de los 23 pueblos estudiados y, al menos, se ha mantenido una entrevista con cada uno de ellos para conocer el saber tradicional ligado al cultivo. Además de estos donantes, se ha hablado, consultado y entrevistado a otros muchos colaboradores que han posibilitado, tras muchas horas de conversación, la recopilación de una enorme cantidad de conocimientos y que hemos resumido en las fichas para cada una de las especies.



Envasado de semillas para su conservación a largo plazo.



Aunque una de las principales técnicas para la conservación de estos vegetales es la conservación *ex situ*, en bancos de germoplasma, y para ello se han recogido las diferentes muestras, uno de los aspectos mas interesantes en este tipo de trabajo es la conservación *in situ*, intentando que estas variedades se mantengan “vivas”, que no desaparezcan del medio rural y que se sigan cultivando, para ello es fundamental conocer los cultivos y tratar de difundir esos conocimientos para que todos, y fundamentalmente los jóvenes, puedan ser conscientes de la importancia de estos recursos. Con esta intención se ha creado una colección de cultivos *in situ*, poniendo en práctica los conocimientos adquiridos a través de los informantes y tratando de evaluar, describir y valorar los frutos obtenidos.

El huerto se instaló en una parcela cedida por la alcaldesa de Juviles, M^a Lourdes Molina Henares. Se sitúa por encima del pueblo, en el paraje llamado Haza de los Melletas, a unos 1300 m de altitud y dentro de los límites del Parque Natural Sierra Nevada. (UTM: 30S VF 8089). En el se han cultivado diversas variedades locales criadas a partir de semillas aportadas por nuestros donantes o bien directamente plantas. Para proteger las plantas en el invierno y en los primeros estadios de crecimiento, construimos un pequeño invernadero.



Los cultivos son los siguientes (para detalles sobre semillas, consultar tabla anexo III):

- Cebolla a partir de semilla de Antonio Pérez (Pitres), muestra número 109
- Tomates a partir de semilla: *Tomate antiguo G. González*, muestra 444 (Cádiar), y *de pera José Martín*, muestra 455 (Pampaneira).
- Tomate a partir de planta: tomate *huevo de toro* de Ana Morón (Cortijo los Mateos). *De colgar* de Miguel Ocaña (cortijo los Collaos) y Faustino (Juviles). De *to el año* de Juan Fernandez (Mairena) y tomates *gordos* de Ana Vargas (Notaéz)
- Berenjenas de J. Morón, Cádiar (17) y plantas de Dulce (La Plantonada)
- Pimientos cornicabro y de piquillo plantas de Ana Morón y Dulce (La Plantonada).
- Pimiento de asar a partir de semilla de D. Padilla de Alcútar (418).
- Calabaza de comer a partir de semilla de José Martín, Pampaneira (35)
- Lechuga a partir de semilla de José Pérez, Alcútar (137) y plantas de Faustino (Juviles)
- Calabacín blanco y negro a partir de semilla de José Pérez, Alcútar (57 y 59)
- Perejil a partir de semilla de José Pérez, Alcútar (364)
- Pepino a partir de semilla de Paco Jesús, Cástaras (356)

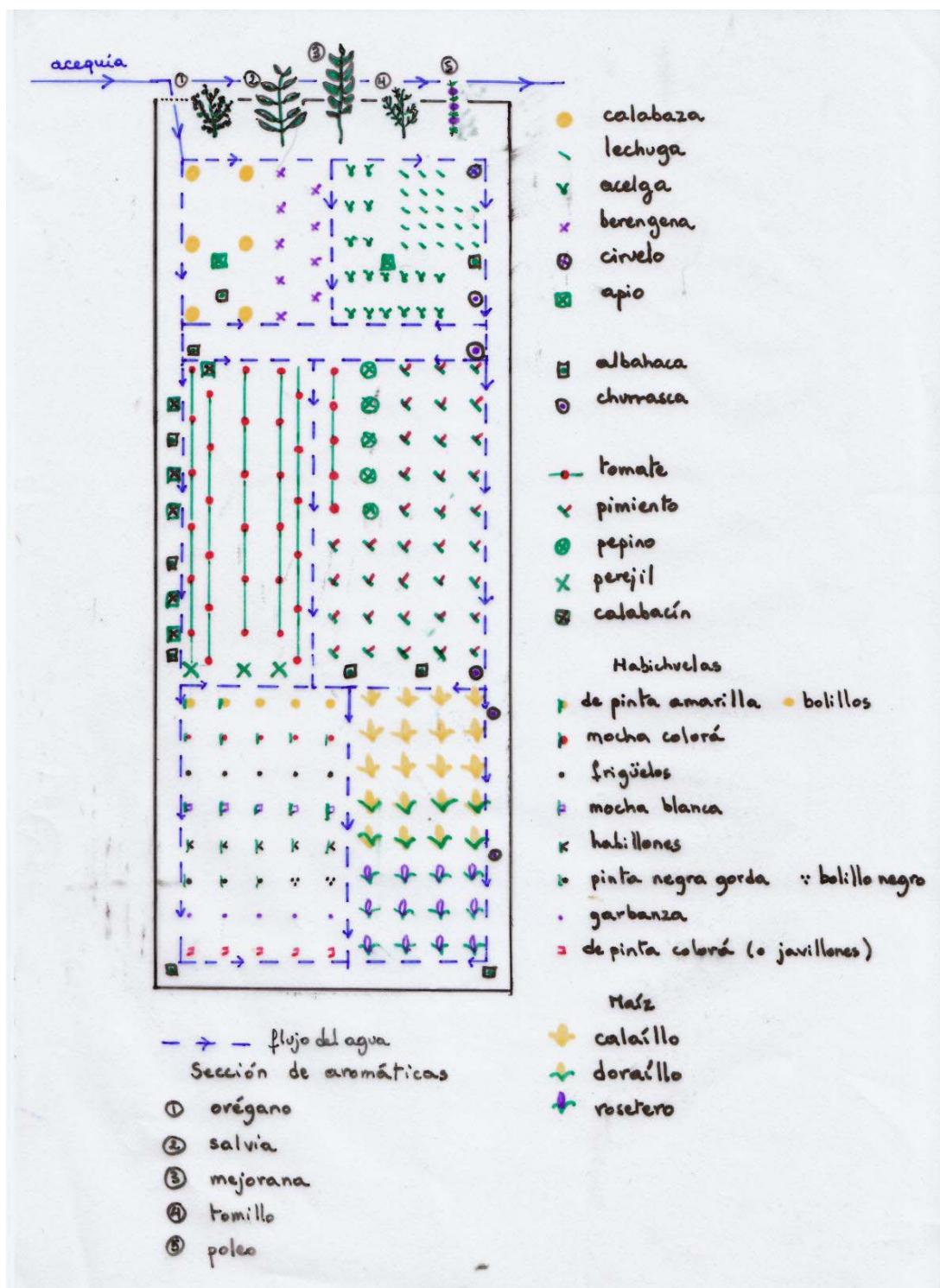
- Habichuelas:

- Garbanza de pinta (Antonio Martín, Lobras)
- Mocha colorá (Antonio Pérez, Pitres)
- Bolillo (Miguel Romero, Bérchules)
- De pinta colorá (Miguel Romero, Bérchules)
- Habillón blanco (Paca, Juviles)
- Bolillo negro (José Pérez, Alcútar)
- Habilloones (José Soto, Bérchules)
- Frigüelos (Antonio, Pitres)
- Maíz:
 - Calaillo (Dulce, La Plantonada)
 - Calaillo (José Peche, Juviles)
 - Doraillo (Domingo Reinoso, Cadiar)
 - Doraillo (Mercedes Zapata, Alcútar)
 - Rosetero (Federico, Juviles)
 - Negro (Gabriel González, Cádiar)
- Churrasca (Francisco Cortés, Juviles)
- Albahaca (José Pérez, Alcútar) y planta de Paca, Juviles.

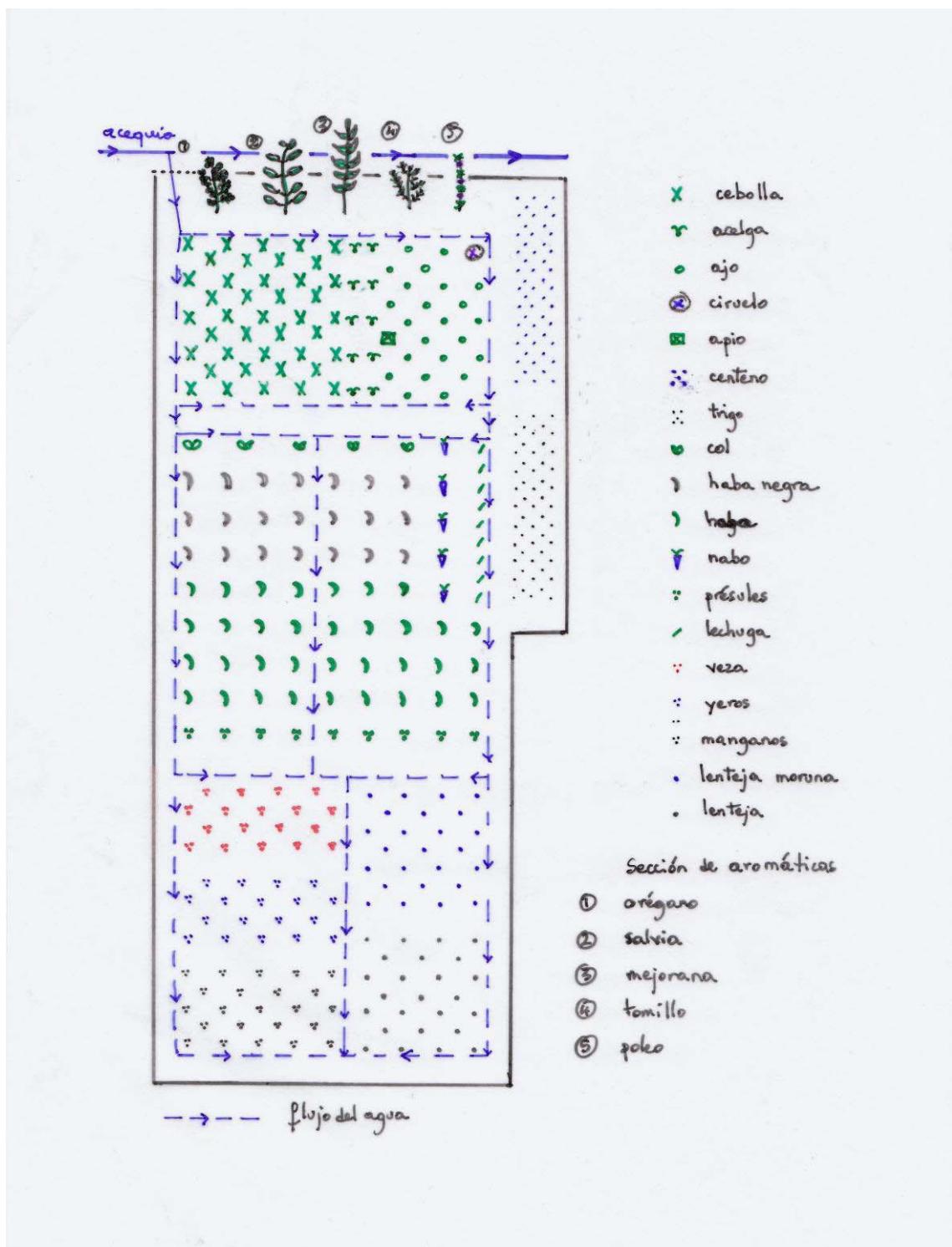
Se obtuvo experiencia e información sobre los cultivos, además de semilla seleccionada según los criterios dictados por nuestros informantes. A partir de la producción obtenida en el huerto y a modo de ensayo tratamos de caracterizar algunas variedades usando los descriptores proporcionados por el IPGRI, cumplimentando los datos que nos han sido posibles. Estas descripciones se incluyen en el apartado de cada cultivo, berenjena, maíz, pimiento y tomate. Además se creó una pequeña sección de aromáticas con orégano (*Origanum virens*), mejorana (*Thymus mastichina*), poleo (*Mentha pulegium*), tomillo (*Thymus zygis*) y poleillo (*Ziziphora sp.*). Tras el verano se introdujeron cultivos de invierno, la finalización del proyecto nos impide hacerles el seguimiento que merecen:

- Habas de Nieles (Maximino Santiago) y de Valor (Federico Ruiz)
- Moruna de Yegen (Cecilio Jiménez)
- Veza (Rosendo Martín, Mairena)
- Manganos de la Plantonada (Dulce y Pepe) y Yegen (Cecilio Jiménez)
- Yeros morunos (Cecilio Jiménez, Yegen)

- Chícharos de Alcútar (José Pérez)
- Coles (Faustino, Juviles)
- Trigo (Federico Ruíz, Válor)
- Centeno (Juan Muele, Mairena) y Antonio (Bérchules)
- Ajos (Juan Muele, Mairena y Roberto Torvizcón)
- Cebolla a partir de cebollino, de José Pérez (Alcútar)



HUERTO DE VERANO. ESQUEMA DE PLANTACIÓN



HUERTO DE INVIERNO. ESQUEMA DE PLANTACIÓN

IV c. DIVULGACIÓN

Con el fin de difundir los conocimientos e implicar a la población, se han realizado exposiciones de semillas y frutos en las semanas culturales de Juviles y Lobras. Además se impartió una charla a los escolares en el colegio de Juviles.



 Universidad de Granada | Departamento de Botánica
González-Tejero, M^a Reyes, Molero Mesa, Joaquín, Romero Molina, José Miguel. (jromeromolina@hotmail.com)

Rescate de los cultivos tradicionales alpujarreños: recolección y estudio de la biodiversidad agrícola en la Alpujarra

La actividad agrícola ha tenido enorme importancia desde tiempos inmemoriales en la Alpujarra, hasta el punto de configurar el peculiar paisaje de bancales regados por acequias, característico de la comarca. Este uso ha llevado consigo un proceso continuo de selección de los mejores vegetales adaptados al territorio por parte de los agricultores, generando una gran cantidad de variedades locales dentro de la misma especie vegetal.

El abandono actual de la agricultura y la ganadería, junto a la llegada de nuevas semillas y productos fitosanitarios de mano de multinacionales del sector agroalimentario ha llevado al borde de la extinción a gran cantidad de variedades locales de cultivos tradicionales en la Alpujarra.

Este proyecto, apoyado por la Dirección General de Agricultura Ecológica, pretende recopilar la mayor cantidad posible de semillas de estas variedades tradicionales para su estudio, caracterización, posterior reproducción, mejora y propagación. **Juviles** cuenta ya con un centro de propagación y una colección *in situ*.

También trata de recoger el conocimiento de los agricultores sobre estos cultivos con el fin de que la sabiduría tradicional, basada en la experiencia de los alpujarreños no caiga en el olvido.

Los objetivos finales son conseguir un banco de simientes, a disposición de los agricultores de la comarca fomentando el intercambio de semillas y experiencias entre ellos, integrado en la Red Andaluza de Semillas. Asimismo, la preservación de la biodiversidad alcanzada en el territorio tras siglos de manejo y acumulo tradicional de conocimientos y que sea posible el asentamiento de una agricultura ecológica, básica para el desarrollo sostenible de la Alpujarra.



Paisaje alpujarreño, bancales



Présules, flor



Variedades de maíz



Centeno



Habichuelas



Flor de tomate



Churrasca



Colección *in situ*, distintas variedades de habichuelas, maíz tomate y otros cultivos alpujarreños.

IV d. CATALOGO

Se ha obtenido información sobre el cultivo de 34 especies o subespecies pertenecientes a 16 familias botánicas, que comprenden hortalizas, cereales y frutales, algunas de las cuales incluyen un alto número de variedades locales.

Para cada una ellas se recoge:

- Nomenclatura: Nombre científico y de nominaciones locales
- Origen de las muestras
- Aspectos ligados al cultivo y a la cosecha Material y forma de propagación.
- Observaciones

ACELGA

Beta vulgaris L. var. cicla.

Muestras: Alcútar, Laroles y Lobras.

Cultivo. El terreno se prepara previamente administrando estiércol ya fermentado que se integra en el suelo mediante laboreo. Conviene que el suelo tenga humedad.



Se siembra en primavera, abril y mayo directamente en el terreno. Con un mancaje o azadilla, se hacen surcos paralelos de unos 3 cm (“dos deos”) de profundidad y separados unos 50 cm. Se esparce la semilla a lo largo de las filas y se entierran sin apretar mucho la tierra. Lo ideal es haber regado la tierra un par de días antes, de todas formas se puede regar tras la siembra, cuidando de no arrastrar la tierra.

Las plántulas comienzan a salir unos cuantos días después dependiendo de varios factores: antigüedad de la semilla, grado de hidratación del suelo y de la semilla, temperatura....

Se aclaran las plantas, dejando una cada 15-20 cm.

Labores. Con el riego y el terreno abonado, proliferan muchas “malas hierbas” que hay que eliminar con escardas frecuentes, “mancajar” sobre todo en los estadíos iniciales. Le viene bien el riego abundante.

Recolección. Tras pasar mes y medio o dos meses, se van recogiendo las hojas grandes (externas). Se puede recolectar durante 4 ó 5 meses.

Material de propagación. Es una planta bianual, florece a la primavera siguiente. Dejar que la planta florezca y fructifique. Produce unas “porrillas” (fruto) de aspecto globoso y unos 4 mm de diámetro, que contienen 3 ó 4 semillas.

Observaciones. Desconocemos exactamente la antigüedad del cultivo en la zona, aunque agricultores que conocemos dicen llevar obteniendo la semilla “de toda la vida”

AJO

Allium sativum L.

Muestras: Bérchules, Mairena, Juviles y Válor.

Diversidad: Se distinguen entre ajos blancos y coloraos. Tienen especial nombre los ajos coloraos de Válor.



Cultivo

Se plantan en enero como recoge el dicho popular “Tantos días pasan de enero, tantos ajos pierde el ajero”.

El cultivo temprano tiene por objetivo que la planta se desarrolle completamente antes de que los días sean largos, así se produce un mayor engorde del bulbo y menor crecimiento de las hojas. Cuanto más tarde se cultiva, menor será el tamaño de los bulbos. Además para la época de escasez de agua, ya están recogidos.

Tras haber arado el terreno se ponen “a reguera”, es decir, en hileras siguiendo la dirección de la pendiente, separadas entre sí unos 30 cm. Tras hacer la reguera, de unos tres o cuatro dedos de profundidad (5-7 cm), se hincan los dientes de pie, con el ápice hacia arriba, distanciados unos 10 cm. Después se sotieren, cerrando la reguera.

Labores Hay que mancajar (escardar) de forma superficial, con cuidado y no recalzar las plantas. A partir de mayo, no se mancajan. En invierno no se riega a menos que haya una gran sequía. Se riega a cuando empieza el calor, a partir de abril. Requiere poco estiércol, con un abonado excesivo tiende a pudrirse.



Recolección. Entrado junio o primeros de julio, las hojas amarillean y se secan, la planta se agosta. Entonces se arrancan los bulbos y se ponen en una habitación para que se sequen. Se hacen manojo para

colgarlos y así se conservan. Antes se hacían ristras, pero esta costumbre prácticamente ha desaparecido.

Material de propagación Se seleccionan bulbos de buen aspecto, compactos y duros, se usan los dientes bien formados. También se puede obtener semilla dejando crecer la planta hasta que florezca y forme las semillas. Esto no es lo habitual pero hay quien lo hace para conservar a más largo plazo, los dientes se deterioran con el tiempo. Tenemos una muestra de semilla, de Juviles.

Observaciones Es un cultivo muy arraigado en la comarca, se cultivan por toda la Alpujarra desde siempre.

ALMENDRO

Prunus dulcis (Mill.)

Diversidad: Se han recopilado los siguientes nombres de variedades cultivadas en la zona: *Gabina*, *Malagueña*, *Largueta*, *Corchera*, *Porcher*, *Pérez*, *Archilla*, *Roquilla*, *Castilla*, *Nevao*, *Desmayo*, *Guara*, *Marcona* y *Sabana*.



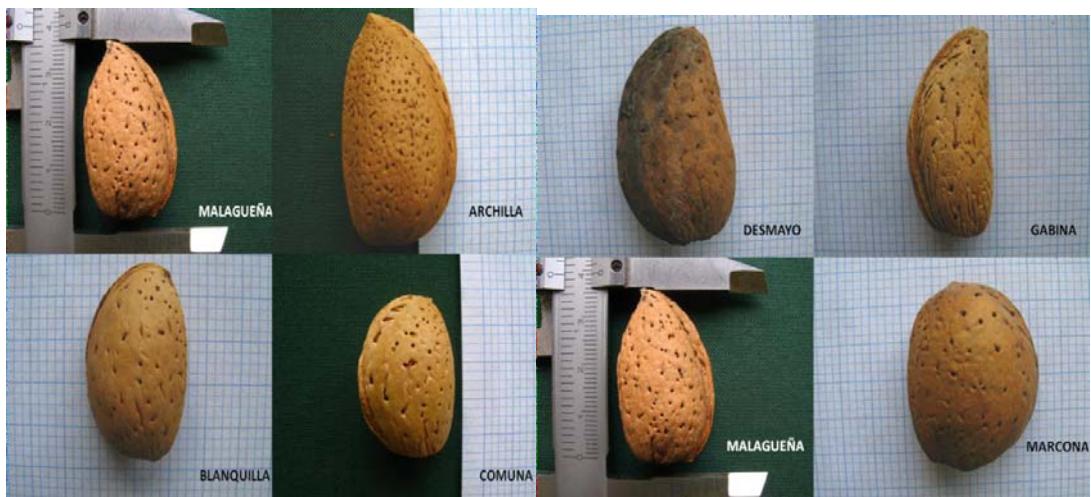
Entre las antiguas se reconoce el almendro *malagueño*, del que existen ejemplares centenarios. La almendra es blanca al igual que la *guara*, algo más dura que la *sabana*, que aunque blanda, es sosa.

De las mejores para comer, tenemos la *malagueña* y la *castilla*, esta última, aunque produce poco, es de muy buena calidad).

La variedad *desmayo* es buena para tostar. Procede, según nos comentan, de la zona de Molvízar, desde donde se llevó a los Ruíz, hace unos 70 años.

Las más tardías son la *guara* y la *marcona*, también la *roquilla*. La más temprana es la *desmayo*, con la peculiaridad añadida de que sus flores miran hacia abajo por lo que parece que resiste bastante la helada.

La *marcona* es la que alcanza mayor precio. La *corchera* también es muy buena, pero pesa poco, al igual que la *sabana* (alargada).



Manejo del cultivo.

La almendra se recoge en otoño, desde finales de septiembre hasta bien entrado noviembre, incluso diciembre. Después se poda. La poda es parecida a la del olivo, buscando que el árbol se abra y que le entre la luz. Se poda desde mediados de noviembre a mediados de enero. Después se suele abonar. Lo normal es usar abonos químicos para aportar nitrógeno, aunque también hay quien usa estiércol.

Florece dependiendo de la variedad, localización y climatología del año, desde enero (variedad *desmayo*) hasta final de febrero, incluso principios de marzo (*marcona*, *guara*). Se suelen dar dos labores con el tractor, antiguamente con mulos, una en invierno y otra en primavera.

Propagación.

Las distintas variedades se injertan sobre un pie "bravío", de almendro amargo que se utiliza como patrón por su mayor resistencia y vigor. Se pueden obtener patrones a partir de la germinación de almendras amargas. También se pueden usar como patrón otros frutales de hueso como el melocotonero o durazno.

APIO

Apium graveolens L.

Muestras Laroles y Lobras

Cultivo

Se puede sembrar en la almáciga en febrero-marzo, protegiéndolo del frío por la noche, o al descubierto en abril-mayo. Se esparcen las semillas en el terreno bien abonado y se entierran de forma que no queden demasiado profundas, después se riega. Cuando las plantas empiezan a crecer, conviene aclarar y dejarlas separadas unos 10 cm entre ellas para que no “se estorben”. Cuando las plantas miden unos 15 cm y tienen 5 ó 6 hojas, se trasplantan a su lugar definitivo. Se les recortan hojas y raíces para facilitar su recuperación tras el trasplante. Se ponen en hileras separadas alrededor de $\frac{1}{2}$ metro y a una distancia de unos 30 cm entre plantas (marco aproximado de 30 x 50 cm).

Si se siembran directamente en el terreno nos ahorraremos el trasplante, pero hay que ponerlas a partir de abril. Se echan las semillas en las hileras y se van aclarando plantas hasta obtener parecido resultado.

Labores Mantener limpio de hierbas y regar bastante. Hay que “blanquear” las plantas, para ello se ata la planta a modo de manojo y se recalza enterrándola hasta donde empiezan a dividirse las hojas. También se les puede liar un trapo atado de manera que envuelva los “tallos”. Con esta práctica se evita que le dé la luz, quedando de color blanco. Esto se hace un par de semanas antes de la recolección.

Recolección Alrededor de 3 meses después del trasplante. Se va recogiendo de forma escalonada, empezando por las matas más grandes.

Propagación Se escogen plantas de buen aspecto y porte para simiente. Se dejan en el huerto hasta que en la primavera siguiente, la planta emite un tallo floral con flores blancas o moradas, fructifica (fruto tipo aquenio) y produce la semilla. Se recoge, se extiende para que se seque bien y se guarda para sembrar de nuevo.

Observaciones No es un cultivo muy extendido en la comarca, lo tiene poca gente y no suelen tener muchas matas. La semilla es de producción propia desde hace muchos años.

Avena, Avenate

Avena sativa L.

Muestras: Bérchules y Cástaras.

Diversidad. No se distinguen variedades, aunque sí un distinto origen de la semilla. La *antigua*, de agricultores que recogen su semilla desde siempre para volver a sembrar. Y la nueva o *moderna*, que se compra en sacos en los almacenes de semillas. Ésta última es la más usada.



Cultivo. Se siembra en noviembre. Se va tirando el grano “a voleo”. Lo ideal es que la siembra sea bastante espesa para que haya buena cantidad y para no se vea invadida por otras plantas. Después se le da una labor superficial para que se entierre. No necesita cuidados ni riegos. Es más bravía que el trigo y que la cebada. En

primavera está verde y se usa para pastos. Se pueden hacer dos cortas si se ha sembrado bastante densa y las lluvias son suficientes. Si se deja, en verano madura el grano y se puede recoger para alimentar los animales y sembrar posteriormente. Hoy en día no se suele hacer, para el año siguiente se vuelve a comprar del almacén.



Cosecha. Para recoger el grano, se siega. Se puede ir depositando en un fardo o mantón como los que se usan para recoger la almendra o aceituna. Para separar el grano de la paja, se golpea y machaca. Luego se puede ir cribando y aventando para limpiarlo.

Observaciones. Su cultivo tradicionalmente está ligado a la ganadería. Se sigue sembrando para pasto verde en primavera. También se usaba para enterrar como abono y actualmente con fines cinegéticos, como alimento para perdices. Moliendo su grano se hacía un pienso que favorecía la producción de leche en los animales.

BERENJENA

Solanum melongena L.

Muestras: Cádiar, Cástaras, Mairena y Laroles.

Diversidad: Los distintos tipos se distinguen según la forma y color del fruto. En cuanto a la forma, las hay más o menos alargadas, globulares y redondas. El color más común es violeta oscuro casi negro, también las hay rayadas, verdes y blancas.



Cultivo. Se siembra en la almáciga en febrero-marzo. Se esparce la semilla sobre la tierra previamente preparada con bastante abono (estiércol), se entierra con cuidado para que quede a menos de 1 cm. de profundidad. Conviene regar frecuentemente. Cuando salen las plantas, si están muy juntas se aclaran de forma que queden separadas unas de otras y no se estorben para crecer. A finales de abril, las plantas están listas para trasladarse al huerto. Para plantarlas, se acostumbra a regar antes y a poner las matas haciendo el hoyo con un palo. También se puede hacer el hoyo con la punta del mancaje, se introduce la planta y se aprieta un poco para que no quede descalzada. Tras el trasplante se vuelve a regar. Se disponen en regueras separadas unos 40 cm unas de otras.

Labores. Mantener el suelo limpio de malas hierbas e ir recalzando las matas. A veces hay que poner tutores (cañas) para que se apoyen las plantas, que pueden doblarse con el peso de los frutos.

Recolección. Los frutos van engordando y para agosto se empiezan a recoger. Se continúa con la recolección según se va agotando, hasta que entra el otoño.

Semilla Se escogen frutos de buen aspecto de la primera flor. Lo propio es dejarlo madurar todo lo que se pueda en la mata, hasta que empieza a

perder consistencia y brillo. Después se ata y se cuelga al sol hasta que se seque bien. Para sembrar se parte la berenjena seca y se saca la semilla.

Plagas y enfermedades. El “volantón”, escarabajo de la patata (*Leptothorax decemlineata*) le ataca bastante. Cuentan que cuando el escarabajo se sale de la patata se va la berenjena. Parece que se da por temporadas, ahora es escaso y no se aplica ningún plaguicida, pero antes había que curar las matas con bastante frecuencia. Algunos creen que la escasez de escarabajo se debe a la gran cantidad de venenos usados por los agricultores en los últimos años.

Observaciones Es una hortaliza apreciada que no falta en los huertos y se usa en muchos guisos de la zona.

DESCRIPTORES

Descripción de berenjena.

Variedad: *Redonda*

1. Datos de la planta.

- Habito de crecimiento: (3.erecto 5.intermedio 7. postrado) 3
- Longitud de la hoja: (3.corta (10 cm) 5. Intermedio (20 cm). 7. Larga (30)). 7
- Anchura de la hoja: (1estrecha 5cm. 3 intermedia (10cm.) 7ancha 15cm)) 6
- Lobulado de la hoja: (de 1 a 9;de entera a muy fuerte) 5
- Angulo de la hoja: (de 1 a 9; de muy agudo a muy obtuso) 6
- Nerviación de la hoja: (de 1 a 9 de nada a muchísimos +20) 6
- Pilosidad de la hoja: (de 1 a 9 nada a muchísima, pelos mm² en envés) 6

2. Inflorescencia y fruto.

- Número de flores por inflorescencia: 1 (a veces 2) 1
- Color de la corola: Violeta (de 1 a 9, de blanco verdoso a violeta intenso) 7
- Longitud del fruto: Media de 10 frutos: 7,6 cm.
(de 1 a 9, de muy corto a muy largo) 6
- Anchura del fruto: Media de 10 frutos: 7,1 cm.
(de 1 a 9, de muy estrecho a muy ancho) 7
- Relación largo/ancho: Igual de ancho que largo. (de 1 a 9) 3
- Curvatura: Sin curvatura. (de 1,nada curvado a 9, muy curvado) 1
- Sección del fruto: Circular.(de 1 a 9. circular, elíptico, con lóbulos) 1
- Situación de la zona más ancha: En la mitad del fruto. (de 1 a 9) 5

CALABACÍN

Cucurbita pepo L. subsp. pepo.

Muestras. Alcútar, Almegíjar y Mairena.

Diversidad Existen varias clases. A los más oscuros se les llama “**negros**”, aunque son de color verde oscuro. Los “**blancos**” son de color verde claro con rayas en verde oscuro y amarillean en la madurez.



Calabacín “blanco”



Calabacín “negro”

Cultivo.

Se siembra directamente en el terreno desde abril hasta julio. Se hace un hoyo de 3 ó 4 cm de profundidad con la azadilla o mancaje, en el que se echan 3 ó 4 semillas, se entierran y se riega. Es conveniente haber “resfriado” (ver glosario) el terreno unos días antes. Las plantas se sitúan a una distancia de menos de un metro, unos 80 cm. Suele nacer más de una planta en cada hoyo y se deja la más fuerte.

Labores. Eliminar las malas hierbas desde que la planta es pequeña. Regar de forma frecuente pero no con mucha agua, evitando encharcamientos y que se moje mucho la planta y los frutos; tiende a pudrirse y se ve atacada por hongos como “la ceniza”. Le va bien que el terreno tenga bastante estiércol.

Para evitar que se pudran los frutos, se les coloca una piedra debajo para que no toquen el suelo ni el agua de riego.

Recolección. Florece aproximadamente un mes después de la siembra, en menos de otro mes ya se pueden ir cogiendo frutos. No conviene que engorden mucho porque las semillas granan y es peor para comer. Además hay que ir quitándole frutos para que siga produciendo.

Material de propagación. Se elige un calabacino con buen aspecto, de las primeras flores. Se deja que madure bien (amarillea, es grande y suena

hueco). Se abre y se extraen las semillas, que deben estar bien formadas, duras y compactas. Hay que dejar que se sequen bien.

Enfermedades y plagas. Es adecuado tratar con azufre, ya que es fácil que les ataque "la ceniza". Suele aparecer avanzado agosto y afecta a todas las cucurbitáceas. Se trata de una enfermedad producida por el hongo *Sphaerotheca fuliginea*. En las hojas aparece un moho blanco, la planta se debilita, amarillea y deja de producir.

CALABAZAS

Cucurbita máxima, C. pepo.

Lagenaria spp.

Muestras. Alcútar, Almegíjar, Cádiar, Capilerilla, Juviles, Laroles, Mairena, Notáez y Pampaneira.

Diversidad. Existe gran variedad de calabazas, las más grandes son "**totanas**", "**chinchosas**", "**malagueñas**" y "**zamborino**" (alargada). Hay otras no tan grandes que son las "**de comer**" y las "**marraneras**" (alargada). Luego están las

"**de vino**", "**embudo**", "**porrón**", "**largas**" y "**de esponja**", que no son comestibles y se aprovechan para uso ornamental, hacer envases, embudos, cacillos, etc.

Pertenecen al género *Lagenaria*. También hay algunas comestibles de este género, concretamente hay unas largas



a las que se llama "**calabacín**".

Cultivo. Se siembra en Abril-Mayo. Es importante que el suelo esté bien abonado, con bastante estiércol. En un hoyo de unos 3 cm de profundidad se echan 3 ó 4 semillas. Si sale más de una, se deja la más fuerte. La planta tiene un crecimiento rápido y alcanza gran tamaño, así que hay que ponerlas separadas al menos 2 metros unas de otras. Debido a este crecimiento es importante ubicar las matas donde no estorben para trabajar y que no invadan otros cultivos del huerto. Se ponen en las orillas, y se pueden ir guiando las rastreras hacia fuera del huerto. De siempre se han puesto en las orillas de las patatas. Las del género *Lagenaria* se suelen poner cerca de un árbol para que se enreden y trepen por él. Algunas se les puede hacer que adopten formas especiales colocándole obstáculos que modelen su morfología al crecer, se obtienen formas curvas, alargadas, etc. dependiendo del uso que se le vaya a dar.

Labores. Cuando la planta es pequeña hay que eliminar las hierbas invasoras que perjudican su crecimiento, pero cuando va creciendo no hace falta estar muy pendiente por que crece por encima de todo y no pueden competir con ella. "Es muy bravía".

Al principio es bueno que regarla bastante, luego no es tan necesario.

Recolección. Las calabazas empiezan a recogerse desde agosto, y están produciendo frutos hasta octubre, aunque las que se forman ya con los fríos no suelen madurar bien y se pueden usar para alimentar animales. Las flores se recolectan desde junio en adelante.

Semilla. Se escogen calabazas de las más gordas y mejor formadas, se dejan madurar el máximo tiempo posible en la mata y luego se extraen las semillas.

Enfermedades y plagas. Conviene tratar con azufre, se le espolvorea por hojas y tallos para luchar contra "la ceniza" (oídio). Aparece avanzado agosto y afecta a todas las cucurbitáceas. Se trata de una enfermedad producida por el hongo *Sphaerotheca fuliginea*. En las hojas prolifera un moho blanco, la planta se debilita, amarillea y deja de producir.

También es importante elevar los frutos, subiéndolos en una piedra para evitar podredumbre por contacto con el suelo y el agua de riego.

Observaciones Las calabazas en alimentación se utilizan de forma muy diversa. La calabaza "**marranera**" se daba de comer a los cerdos, se usa también para elaborar desde dulces hasta morcilla (cocida y revuelta con cebolla en la caldera), se llama también "**matancera**". Para esto también se usan el resto de las calabazas comestibles. Hay muchas formas de cocinarlas; el principal plato que se prepara es el "guisote de calabaza", un guiso hecho con patatas, calabaza, sardinas, etc. También se preparan fritas, asadas, o cortadas en láminas que se secan al sol, luego se rebozan y fríen. También se comen las flores, se cogen las que no producen calabaza (masculinas), se rebozan con huevo y harina y se fríen. Las de vino o porrón se usaban como envases para líquidos. Era costumbre llevar a la parva una de gran tamaño llena de vino, para ir bebiendo a la par que se iba trillando.

CARDO

Cynara cardunculus L.

Muestras. Lobras, Mairena y Juviles

Cultivo. Se trata una planta plurianual. Aunque a final de verano se seca la parte aérea, con las lluvias vuelve a brotar. Se siembra en primavera. Se puede poner en un plantelillo a modo de almáciga para trasplantar posteriormente a su lugar definitivo en el huerto con lo que se adelantaría la siembra. Cuando las plantas tienen unos 10 cm se trasplantan. Se colocan en línea, separadas alrededor de 1m.. Se debe situar en los márgenes del huerto ya que es una planta grande y pinchosa que conviene que no estorbe. El terreno se prepara con bastante estiércol. Si se siembra directamente en el terreno, se van haciendo pequeños hoyos de unos 3 cm de profundidad, separados alrededor de 1m., en los que se echan 3 ó 4 semillas. Si salen varias plantas, se dejará la más fuerte.



Labores. “Mancajar” de vez en cuando para controlar las hierbas espontáneas, especialmente cuando la planta es pequeña. Necesita bastante agua, se debe regar frecuentemente. Si las plantas se sitúan cerca del surco de riego, se facilita la labor ya que se aprovecha el paso del agua destinada al resto del huerto.

Recolección. Se le van cortando hojas, de las que se aprovechan las zonas tiernas y carnosas, fundamentalmente el tallo (peciolo), a las que se les llama en “cardonchas” en algunos sitios.

Material de propagación. El primer año, la planta sólo va produciendo hojas a ras de suelo a modo de rosetón. A partir del segundo verano, es cuando “se sube”; y desarrolla un escapo floral, en el que se disponen las inflorescencias, alcachofas. Posteriormente maduran y se pueden recoger las semillas.

También se puede propagar de forma vegetativa, a partir de “hijuelos” o esquejes de una planta adulta.

Observaciones. Se usa en diferentes platos (pucheros) de la cocina alpujarreña, como la “olla vieja”.

En algunas localidades se usaba parte de la alcachofa para cuajar el queso, en lugar de usar cuajo de origen animal (método más frecuente). Este dato ha sido constatado en el Cortijo “El Granadino” situado en la Sierra de la Contraviesa, en el Término Municipal de Almegíjar.

CEBOLLA

Allium cepa L.

Muestras Alcútar, Laroles y Pitres.

Cultivo. Se siembra a final de septiembre o principio de octubre en almáciga, se esparcen las semillas en la tierra debidamente abonada, se entierran poco profundas (basta con remover la tierra) y se riegan. Las plantas van creciendo y para marzo-abril se trasplantan a su lugar definitivo. En ese estado de desarrollo se les da el nombre de cebollinos. La mayoría de la gente compra los cebollinos y los planta, son pocos los que siembran la semilla. Los cebollinos se sitúan en hileras, separados entre sí unos 10-15 cm, y las hileras separadas una cuarta (unos 25 cm).

Labores. Hay que realizar escardas, mancajar y regar frecuentemente hasta agosto, entonces se suspende el riego.

Recolección. En septiembre se arrancan, se ponen al sol para que se sequen y no se pudran y se guardan en un lugar apropiado. También se pueden enrizar pero esta costumbre es trabajosa y se ha ido abandonando.

Material de propagación. Si no se recolectan los bulbos y se deja que las plantas sigan su desarrollo, producen tallos florales en cuyo ápice se disponen las "capotas" (inflorescencias en umbela). Tras secarse las flores, se cortan, se dejan secar bien y se desmenuzan obteniendo las semillas, que son muy pequeñas y de color negro. La floración se produce para agosto del segundo año, esto hace que la mayoría de campesinos opten por comprar o pedir el cebollino y plantarlo directamente en primavera para recoger a final de verano. Los que lo crían de semilla, suelen "echar de más" para luego darle cebollinos a los vecinos.



Observaciones. La cebolla es un cultivo bastante común en los huertos alpujarreños, se usa en muchos platos típicos de la zona (guisos, pucheros...). Se utilizaba sobre todo en la matanza, para hacer morcillas. Hoy en día se

consume menos por que ya no se hacen tantas matanzas. La cebolla antigua del terreno es grande y un poco achatada, en algunos sitios le llaman de “**pilón**” o “**pilón romano**”

CENTENO

Secale cereale L.

Muestras. Bérchules y Mairena.

Diversidad. Se conocen dos clases. Uno más claro, de grano más grueso y más parecido al trigo, que se usaba para hacer pan. Y otro “más negro” (oscuro), de grano más pequeño, más “bravío”, destinado para alimentar al ganado, fundamentalmente vacas.

Cultivo. Se siembra en septiembre, en los secanos de las partes altas de la sierra, se esparce la semilla “a voleo” sobre el terreno previamente laboreado. Interesa que tenga jugo (con agua) para que nazca antes. Después se tablea el terreno con una tabla pesada tirada por cuerdas o “atabladera”, para enterrar la semilla.

Labores. No necesita escardas para malas hierbas, ni apenas riego, sólo en los meses más secos, para que produzca más. Aguanta bien el frío. Se acostumbraba a sembrar mezclado con el trigo (el trigo a golpes y el centeno a voleo). Es más duro y protege al trigo de los fríos. Su caña es más larga y se usaba para atar las gavillas de trigo. También se sembraba entre los présules para “darles fuerza”.



Campo de cebada con centeno

Hoy en día no se recoge cosecha, sólo se deja como forraje. Antes se recogía a primeros de septiembre, poco antes de volver a sembrarlo. Se segaba, se llevaba a la era y se apaleaba para sacar el grano, no se trillaba como el trigo. Después de segarlo o de ser comido por los animales puede retoñar con las lluvias, y volver a producir. De esta forma puede ir manteniéndose una población de centeno aunque se la coman las vacas y no se vuelva a sembrar.

Observaciones. Es un cultivo prácticamente abandonado, aunque sigue habiendo lugares dónde crece de forma subespontánea. Se ha localizado en la Sierra de Bérchules. También hemos encontrado una persona que lo sigue

cultivando para sus vacas. Los otros donantes lo guardan por que no quieren deshacerse de él, pero llevan muchos años sin cultivarlo.

La paja del centeno es muy dura. Se usaba para hacer sombreros, cestos y aparejos para las bestias. Es peor que las otras para alimento de las caballerías.

TABACO. LA CHURRASCA.

Nicotiana rustica L.

Muestras: Cástaras, Juviles y Trevélez.

Diversidad. Existen dos clases, una de flor amarilla y frutos o "capotas" redondeadas, y otra de flor morada cuyas capotas tienen el extremo superior acabado en punta.

Cultivo. Se siembra a finales de invierno en la "almáciga" o directamente sobre el terreno una vez entrada la primavera. Se esparcen las semillas sobre la tierra y se remueve para que quede enterrada a poca profundidad. Se riega con cuidado de no arrastrar la semilla. Cuando las plantas tienen un tamaño adecuado (unos 10 cm.), se trasplantan a su lugar definitivo en el huerto. Se suele poner en esquinas y lugares estratégicos para que esté cerca de varios cultivos. Siempre a una distancia conveniente, ya que si está demasiado cerca, compite por los nutrientes del suelo y los perjudica.



Labores. No necesita cuidados especiales, ni es atacada por plagas. Se riega cuando el resto del huerto, sin prestarle especial atención. Aguanta bien la sequía.

Recolección. Para el consumo, lo ideal es cortarla cuando se le cae la flor, antes de que el fruto esté maduro. Si se ha sembrado temprana se pueden hacer dos recogidas de hojas. Florece en agosto y se corta en septiembre. Las plantas cortadas se cuelgan en lugar sombrío y aireado para que se sequen, luego se pican el tronco y las hojas por separado y se criba para quitar impurezas.

Material de propagación. Se deja la mata hasta que madura bien el fruto. Las "capotas" se ponen pajizas y se abren. Se cortan y se guardan para sembrar al año siguiente. El resto de la planta se aprovecha. Produce gran cantidad de simiente.

Observaciones. Se trata de un tipo de tabaco que se sigue cultivando en algunos lugares de la Alpujarra y en otras regiones montañosas como la Sierra de Segura, en Jaén o las Hurdes, en Cáceres. Se considera un tabaco "basto", de peor calidad que el tabaco "fino" (*Nicotiana tabacum*), pero los que acostumbran a fumarlo, lo prefieren. Cada recolector tiene sus propias técnicas para "curarlo" y conseguir mejor sabor. Hay quien lo mezcla con tabaco rubio, con habano, incluso con licores, coñac o anís. Se suele ofrecer para que la prueben otros fumadores y hacer gala del sabor conseguido. Parece ser que si se conserva adecuadamente mejora con el tiempo. Es cierto que su olor es muy fuerte y desagradable para la mayoría, era frecuente hasta hace poco, ver en los bares el cartel: "Prohibido fumar churrasca". Además de para su consumo, se siembra en los huertos porque actúa como repelente de insectos dañinos para las hortalizas.

Era un cultivo muy perseguido en la posguerra, ya que el gobierno tenía la potestad sobre el tabaco y su siembra suponía poco menos que una evasión de impuestos. Existía un cuerpo llamado de "carabineros" que vigilaban especialmente, además de la Guardia Civil. (Gil Palomo, 2006)

COL

Brassica oleracea L. var *capitata*

Muestras. Bérchules, Cádiar, Cástaras, Lobras, Juviles, Notaéz y Laroles.

Diversidad. Hemos encontrado distintos tipos, “**gallega**”, “**de pella**”, “**forrajera**”, “**rizada**” y “**repollo**”. Aunque los nombres pueden variar, la gallega puede ser la misma que la rizada.



Cultivo. Se siembra entrado el verano, de forma directa sobre el terreno. Sobre la tierra abonada con estiércol, se hacen surcos poco profundos (unos 2-3 cm) y se esparce la semilla, se tapa y se riega. Hay que sembrar con el terreno húmedo, “que tenga jugo”. Si las plantas salen muy juntas, se aclaran, dejando las más fuertes, también se pueden trasplantar y colocar de forma ordenada. Es frecuente colocarlas a modo de seto, formando una línea de separación entre dos cultivos, o delimitando una parte del huerto, en las orillas. Hay que ponerlas separadas más de medio metro ya que pueden alcanzar gran tamaño.

Labores. Hay que escardar o “mancajar” las hierbas que colonizan el cultivo y regar sobre todo en las primeras fases de crecimiento, luego dependiendo de las lluvias.

Recolección. Las plantas van creciendo y formando un cogollo compacto o “pella”. Se van recogiendo cuando la pella está bien formada. Desde finales de noviembre, todo el invierno. En inviernos poco fríos la pella no se compacta correctamente, también se consume, aunque es peor.

Material de propagación. Se dejan algunas coles para semilla. Al ir pasando el invierno, con el aumento de las temperaturas, se sube y florece. Cuando se seca la flor y madura la semilla, se recolecta y se guarda para sembrar. La planta puede durar varios años, incluso tras producir semilla, vuelve a retoñar.

Observaciones Todas las variedades se cultivan desde antiguo. Se usan para añadir al puchero en distintos potajes y guisos. La col forrajera se usa para dar de comer al ganado.

FRIGÜELO

Vigna unguiculata L. *Vigna sp.*

Muestras. Cádiar, Capilerilla, Cástaras, Júbar, Laroles y Mairena.

Diversidad.. Son una especie habichuelas pequeñas, de forma arriñonada, de color blanco con una pinta negra. Hay una variante oscura, llamada "negra".

Cultivo. Se cultiva de forma similar a las habichuelas aunque necesita menos agua, es menos exigente en cuanto a abonos y calidad del suelo. Esto permite cultivarla en terrenos poco aptos para otras plantas.

Siembra. Se realiza a finales de mayo o principios de junio según el dicho popular "se siembra en mayo, pero que no lo vea".



El terreno debe haberse regado unos días antes, que tenga humedad ("jugo"). Se siembran a golpes, en hoyos de unos 3-4 cm, se echan 3 ó 4 habichuelas y se tapa. La separación de los golpes es de dos cuartas ($\frac{1}{2}$ metro)

Labores. Mantener limpio de hierbas, sobre todo cuando las plantas son pequeñas, mancajar de vez en cuando. En cuanto al riego, aunque no tiene grandes exigencias hídricas, se debe regar cuando haya disponibilidad de agua, sin encharcar demasiado. Pueden pasar un par de semanas, pero no deben sufrir falta de agua cuando están en flor, porque disminuirá la producción.

Recolección. Para finales de agosto pueden estar las primeras vainas maduras, la mata sigue produciendo hasta octubre (depende de la climatología).

Material de propagación. Para volver a sembrar Se cogen semillas de las vainas bien maduras. Lo ideal es reservar algunas matas para semilla, y no arrancarle vainas hasta que se completa el ciclo y arrancamos la planta, aunque cuando las vainas están muy maduras, se recogen porque se pueden abrir y esparcir la semilla

Observaciones. Traídas por los árabes estas habichuelillas han sido cultivadas desde antiguo en el territorio. Se les llamaba también garrubias, alubías, de donde procede el nombre actual de alubias que se da a las judías en algunas regiones. En los textos agrícolas hispano-árabes se nombra el cultivo de numerosas variedades, pero con la entrada de la habichuela americana se vieron sucesivamente desplazadas. Es más resistente que las habichuelas (*Phaseolus vulgaris*), a plagas y enfermedades. Se dice que al frigüelo "no le da el piojo". Son matas muy productoras, con unas cuantas matas se tiene suficiente para "el gastillo de la casa".

El potaje de frigüelos es uno de los platos estrella de la gastronomía comarcal. Llama la atención como en algunos sitios como Cádiar es muy escaso y la tienen casi como una reliquia, y en otros como el municipio de Nevada es bastante frecuente, incluso se puede comprar (Ugíjar). Aunque dicen que la que se vende no es la auténtica, es peor. A simple vista es la misma.

GARBANZO

Cicer arietinum L.

Muestras Alcútar, Bérchules y Trévezelz.

Diversidad Hay uno más “**gordo**” y otro más menudo, “**chirino**” que produce más y es más “bravío”. El gordo tiene mejor aspecto pero no son mejores a la hora de comer. También se conoce un garbanzo “**negro**” de flor morada, que se usaba para dar de comer a los animales, fundamentalmente a los cerdos. Esta variedad parece que se ha perdido por la llegada de los piensos y el declive de la ganadería. Según nos cuentan rinde mucho más y es más “bravío” por lo que no hace falta regarlo ni prestarle mucha atención. Creemos que hay posibilidad de recuperarlo y nos parece muy interesante ya que a priori, tiene un gran potencial para uso en ganadería ecológica.

Cultivo. Se siembran en las zonas más bajas en enero ó febrero, y en las más altas en primavera, a finales de marzo. Se suele sembrar en luna menguante. Para preparar el terreno, se ara y se rastrea. Los garbanzos se suelen sembrar a golpes si se desea que el marco sea regular (de unos 40 cm), aunque también se pueden tirar (voleo).

Labores. Alrededor de un mes después, con las plantas pequeñas, hay que eliminar las hierbas invasoras, mancajar todo el cultivo. Con las lluvias y el sol, se puede formar costra en el terreno y hay que romperla. Se riegan según las lluvias, más o menos cada 8 ó 10 días hasta finales de julio, que se deja de regar para que grane bien el fruto. Si se continúa regando la planta retoña, vuelve a florecer y a producir pero ya no interesa.

Recolección. Entrado agosto o septiembre (según la época de siembra), cuando los frutos están maduros, se arrancan, se reúnen en manojo y se ponen a secar al sol, se van desmenuzando y cribando. Antiguamente se trillaban en la era y se cribaban para limpiarlos, por que no se aventan bien.



Material de propagación. Se guardan garbanzos limpios, los restos de hojas o vainas hacen que se agorgojen antes, normalmente no se dejan más de 3 años. Para la siembra, se pueden seleccionar con la criba los más gordos, pero lo normal es coger unos cuantos puñados al azar.

Observaciones. El garbanzo en la Alpujarra se cultiva en la sierra, a bastante altitud, incluso por encima de los 1800 m. Es un cultivo casi abandonado que pocos siguen practicando. Es trabajoso y poco rentable económicamente. Los que lo cultivan, lo hacen a pequeña escala, para autoconsumo, para el "gasto de la casa".

GUISANTES

Pisum sativum L.

Muestras. Alcútar, Bérchules, Juviles y Mairena.

Diversidad. Se conocen dos clases unos “blancos” y otros “negros”. Los blancos también se pueden consumir en verde para distintas comidas y ya secos para el ganado. Los negros eran sólo para el ganado y parece que han desaparecido. Debido a que la ganadería está prácticamente abandonada es mejor cultivar de los gordos que tienen mejor sabor, y también se puede dar la planta y el grano a animales.



Nuestras muestras son de présules para comer, pero observamos distintos tamaños y tonalidades, no pudiendo precisar de qué variedades se trata.

Cultivo. Existen varias posibilidades: en un huerto normal para el consumo de la casa, lo normal es sembrar en marzo, a golpes, sobre el terreno preparado, laboreado y húmedo “con jugo”. Se hace un hoyo de 3-4 cm. con el mancaje, se echan 3 ó 4 semillas y se tapa el hoyo, se va repitiendo la operación cada 40 -50 cm., se suelen poner en “líneos” separados unos 60-100 cm. Se eliminan malas hierbas y se riega si es necesario, sobre todo cuando está en flor.

Para riciales ó para uso como abono (aunque también se puede comer) se plantan con la llegada de las lluvias otoñales, se esparce la semilla sobre el terreno debidamente arado o cavado y “con jugo”, y se entierra arrastrando una tabla pesada por la superficie (tablear).

Labores. No es necesario quitar hierbas, si las lluvias son normales no hace falta regar mucho, sólo cuando está en flor. Tampoco se hielan. Es un cultivo “bravío”.

Recolección. Se empiezan a recoger frutos en torno a mayo, si sembró en invierno un poco antes y si se sembró en marzo, a finales. Se continúa recogiendo hasta principios de verano. Para el ganado, se metía a pastar directamente en el cultivo o se recogía seco para ir administrándolo cuando no hay pasto, como pienso.

Material de propagación. Se dejan unas matas sin verdear y se recogen una vez entrado el verano. Las vainas maduran, amarillean, los granos se ponen duros y las plantas se van secando. Si son pocas matas para semilla se cogen las vainas directamente pero si tenemos bastantes, se arrancan las matas, se extienden sobre un fardo o mantón como los que se usan para recoger

aceituna, se van pisando y golpeando para romper los frutos y extraer los granos, que van quedando en la parte baja del montón, después se van separando de la paja con ayuda de una horca, se van aventando y limpiando con ayuda de una criba. De esta forma se recogía seco para el ganado, se le echaba los frutos o se molía a modo de pienso.

Las semillas tienden a ser atacadas fácilmente por gorgojos pero son bastante resistentes y se pueden sembrar incluso mordidas. De todas formas conviene guardarlas limpias y en frascos herméticos sobre todo si es para largo plazo.



Observaciones. Se les llama de varias formas, “**présules**”, “**prénsules**”, “**présoles**” y “**chícharos**”. Su uso principal es para cocinar, se consumen en verde, antes de que el fruto esté maduro y la semilla se ponga dura. Antes también se sembraban para el ganado, en los riales. Se conocen dos clases principales, unos son más pequeños y producen más, son principalmente para el ganado y han sido sustituidos por otros, más gordos y de mejor sabor para consumo humano.

También son buenos como abono para la tierra, enriquecen el suelo y se empleaban en rotaciones de cultivos con patata, cereales ó habichuelas. Dentro de los de consumo humano, se les llama a todos con los nombres anteriores, pero hay quien conoce clases; unos llamados “**torberos**” y otros que se cultivan en la costa, “**tirabeques**”, pero de Albuñol para abajo.

Los que son para el ganado se les llaman “**bravíos**” o “**perrunillos**”, por su mayor producción y menores exigencias ecológicas.

HABA

Vicia faba L.

Muestras Alcútar, Almegíjar, Mairena y Juviles.

Cultivo. Se siembran con la llegada de las lluvias, en octubre, directamente sobre el terreno. Con la tierra preparada, se va sembrando "a golpes" en hoyos de unos 3-4 cm. se echan 2 ó 3 habas, y se tapa. La separación entre las matas debe ser alrededor de $\frac{1}{2}$ metro.



Labores. Arrancar la hierba cuando vaya apareciendo, hasta que las matas empiecen a producir. Conviene recalzar las matas para que el agua del riego no les dé directamente, sino que vaya por surcos alrededor de ellas o hacer pequeños caballones. El riego depende de las lluvias, tradicionalmente se regaban de forma regular (cada 7-8 días) sólo en abril y mayo, pero hay que estar pendientes y regarlas "apenas muestren falta", en febrero, marzo o cualquier mes.

Las heladas favorecen la producción. La primera flor de la planta en enero o febrero, es bueno que se hiele, luego la mata toma más fuerza y produce más.

Recolección. Se empiezan a recoger verdes entrado abril y durante el mes de mayo. En junio se cogen las vainas ya maduras, se ponen a secar y luego se desgranan y se limpian las habas. Si hay muchas, pueden aventar con criba en la era como hace años pero si hay pocas se limpian en las mismas casas. Lo normal es que se consuman la mayoría en verde y se dejen unas pocas para uso en seco y simiente para volver a sembrar.

Material de propagación. De las que se cogen secas, se guardan para semilla las que se considere necesario, desechar las que estén en mal estado, picadas, etc. Pueden aparecer gorgojos que las pican y las pueden destruir. De un año para otro esto no suele ocurrir. De todas formas es aconsejable guardarlas en frascos herméticos y bien limpias de paja.

Observaciones Es un cultivo frecuente en los huertos alpujarreños. Las habas se comen verdes en muchos guisos, "jarugos", cocido, cazuela de arroz... también se consumen secas, en el típico "potaje de habas secas" y como alimento para el ganado. Precisamente el abandono de la ganadería familiar ha llevado a la disminución del cultivo de habas y sobre todo la seca, la gran mayoría se consume en verde.

HABICHUELAS

Phaseolus vulgaris L.

Es un cultivo muy extendido en la Alpujarra. Era especialmente importante en las sierras de Mecina-Bombarón y Bérrchules. Existe gran cantidad de variedades con distintos usos. Para hacer potajes se cogen secas. Si se cogen tiernas, ("verdeo") se elaboran distintos platos, también pucheros y potajes. Es de los pocos cultivos que se explotan comercialmente, aunque se usan variedades nuevas que se van cambiando casi todos los años.

Diversidad y Nomenclatura. Es compleja, ya que es frecuente que una misma variedad reciba varios nombres o, por el contrario un mismo nombre denomine a distintas variedades. Hemos obtenido un total de 114 muestras con las denominaciones de:

Bolico	Habichuela martillera
Bolillo	Habichuela martillosa
Bolillo negro	Habichuela Mataró
Bolillo tresmesino	Habichuela menudilla
Habichuela de verdeo	Habichuela mocha blanca
Habichuela blanca	Habichuela mocha colorá
Habichuela colorá	Habichuela negra
Habichuela cora,	Habichuela perona
Habichuela de enganche	Habichuela perona de vaina roja
Habichuela de arbolillo	Habichuela perona roja
Habichuela de pinta	Habichuela racimal
Habichuela de pinta amarilla	Habichuela semicorta
Habichuela de pinta colorá	Habichuela tremencina
Habichuela del maíz	Habichuela triki
Habichuela faba	Habichuela estriqui
Habichuela Garbanza	Habichuela estriqui negra.
Habichuela garbanza de pinta	Habichuela uña de gato
Habichuela garbanza sin pinta	Habichuela mantecosa
Habichuela Garrafal oro	Habichuela Hayena
Habichuela larga	Habichuela mayorquina
Habichuela guajeña	



En algún caso no hemos podido conocer el nombre, bien por que el donante no lo recuerda o por que el que a él se las dio no lo sabía. En estos casos los agricultores responden de distintas formas. A veces las guardan con el nombre de la persona que se las dió como las habichuelas “Pepe Veguilla”. Otras veces las nombran por su aspecto, nombres como habichuela “larga” o “blanca”. También por su hábito de crecimiento “de rastra”, “de caña”, “de enganche”. La pronunciación tampoco ayuda, no se puede distinguir bien entre j y h. como en “jayena” o “hayena”, entre “triki” y “estriqui”.

Todo esto conduce, como ya hemos comentado, a que distintas variedades se nombren de igual forma o la misma variedad sea nombrada de distintas formas.





Origen. Todas estas variedades no son originarias de la Alpujarra, hemos intentado clasificarlas según su origen pero resulta complicado. Algunas de las introducidas se llevan cultivando y obteniéndose semilla, más de 30 años y los agricultores las tienen como variedades propias.

La procedencia de las variedades alóctonas es diversa, en algunos casos han sido introducidas por los comerciantes de semillas (variedades comerciales), en otros por los trabajadores que en los años sesenta y setenta emigraron entre otros lugares, a Cataluña, Navarra, Baleares y Francia. De ahí pueden proceder algunos nombres como "mallorquina" o "Mataró". En estos casos las variedades pueden ser propias de la zona en cuestión o comerciales. La zona del Campo de Dalías (El Ejido) también fue colonizada por emigrantes alpujarreños, que trajeron a sus pueblos variedades, en

este caso, comerciales. Los agricultores las llaman más o menos “antiguas” o “modernas”, las más antiguas serían las de toda la vida, luego tendríamos otras menos antiguas y las más modernas, las que se cultivan actualmente para el gran comercio. Entre las que si que hay acuerdo sobre que son “de toda la vida” tenemos:

- **Los bolillos**, son habichuelas redondeadas, blancas y gordas, aunque el tamaño puede variar por las condiciones del cultivo. Por su aspecto también se le llama “garbanza”, “garbanza blanca” o “garbanza sin pinta” y “bolicos”. También hay bolillo negro que si es “de rastra”. Se usan para el puchero.

- **Guajeña**. Es difícil de encontrar; de color blanco, sin pinta, parecida a las de bolillo pero más menuda. Parece provenir de Güejar-Sierra, en la otra cara de Sierra Nevada. Es sabido que existía intercambio de semillas y mercancías entre ambas partes de la sierra, también con la zona del Marquesado (cara norte). Este trueque que beneficiaba a ambas partes, era llevado acabo por pastores, carboneros, estraperlistas etc.

- **Menudilla**. Es similar a la “guajeña” pero más aplastada, puede provenir de la comarca del Marquesado, le llamaban “marqueseña”

- **De arbollo**. Son blancas y ligeramente aplanadas, de mata baja, no se encaña y por eso se le llama arbollo.

- **Habichuelas de pinta**. Son bastante gordas, más redondeadas que arriñonadas, de color blanco con una pinta negra. Hay unas de pinta gorda (más frecuentes) y otras con pinta chica. También se les llama “garbanza”, en este caso “garbanza con pinta”, “habillas”, “de bigote” y “habillones” o “jabilones”, pero parecen más alargadas y no tan redondeadas.

También hay de “pinta colorá” y de “pinta amarilla”, pero en estos casos la pinta no es uniforme, si no que están pintorreadas de forma irregular. Son de mata alta, trepadoras por los que hay que encañarlas (“de rastra”). Su uso fundamental es el potaje. En verde se usa para elaborar la “olla gitana”, uno de los platos más apreciados de la comida alpujarreña.

- **Habichuela del maíz**. Es blanca no muy grande y ligeramente aplanada, se siembra entre el maíz para que trepe por las cañas. Se consume seca, para aviar pucheros. De estas cuentan que había muchas clases, de distintos colores les llamaban “cascarones”, porque en el puchero se echa también la vaina. También se sembraban en el trigo.

- **Habillones** Son de color marrón claro, redondeadas y de tamaño medio, son matas de rastra que se encañan. La vaina es blanca por lo que también se le llama “habillón blanco”. El potaje de habillones es un plato típico, que se prepara con las vainas. La semilla se deja para sembrar.

En general, las semillas oscuras no se suelen comer por lo que las variantes negras son escasas y se suelen usar en verde.

- **Martillosoa** o “**martillera**”. Es blanca, alargada y grande con los extremos aplanados, como si estuviera machacada, de ahí su nombre. Son muy escasas ya no las pone casi nadie, hay confusión con otras variedades también largas y blancas como la mallorquina. Pudo ser traída de Argentina a finales del siglo XIX (Navarro, 1981)

Mochas. La principal es la “mocha colorá”, también hay “mocha blanca”, es blanca con una pinta oscura y no se debe confundir con las de pinta. Son de mata baja. De la mocha colorá se dice que es la mejor que hay para verdeo, las vainas no tienen hebras, y son “muy buenas de comer”. Antes también se sembraba para vender como simiente de siembra y era muy cotizada. Es delicada de cultivar y cuando llegaron de otras variedades se fue devaluando y dejando de cultivar, pero aún sigue siendo muy valorada y la cultivan muchos agricultores para autoconsumo. Hay quien cree que las trajeron de fuera pero no se sabe cuando, tiene que hacer más de 50 años.

Entre las que llevan cultivándose unos 30 años tendríamos las “perona”, “triki o estriqui”, “coras”, “semicorta” Se trata de variedades comerciales que se han adoptado como propias. Y otras de introducción algo más reciente como la “elda” o “garrafal oro”. Sobre las “coras” hay quien dice que son de “toda la vida”. Las “triki” vinieron después, son parecidas pero parecen de mejor calidad y en parte las sustituyeron.

Cultivo. El método es similar para todas aunque varía dependiendo si hay que ponerles tutor o no (mata alta o mata baja). O si se recolectan secas o verdes.

Siembra. Se realiza a finales de mayo o principios de junio según el dicho popular “se siembra en mayo, pero que no lo vea”.

El terreno debe haberse regado unos días antes, que tenga humedad (“jugo”). Se siembran a golpes, en hoyos de unos 3-4 cm. se echan 3 ó 4 habichuelas y se tapa. La separación de los golpes es de dos cuartas ($\frac{1}{2}$ metro), si son trepadoras algo más.

Labores. En los primeros estadios es importante mantener limpio de hierbas, “amancajar” con cuidado, es bueno ir recalzando un poco las matas.

El riego depende de las lluvias, no deben pasar más de 10-11 días y cuando están en flor, como mucho 7 u 8, que no pierdan “el jugo”.

Recolección. Depende de la variedad, para verdeo desde finales de julio ya se pueden ir cogiendo vainas, antes de que se pongan duras, al ir quitándole, la planta va produciendo más. Para secas, se dejan en la mata para mediados de agosto ya se van secando las primeras legumbres con la semilla bien formada. Entrado septiembre, y

según la variedad, la matas van perdiendo la hoja y secándose, las vainas se van palideciendo y es cuando se recoge la cosecha. Se arrancan las matas, se amarran con una rastra haciendo gavillas. Se colocan con las raíces hacia arriba y se dejan secar varios días, después se apalean para romper las vainas, se va aventando y cribando hasta obtener el grano limpio. Todo esto se hacía antes en las eras.

Material de propagación. Se reservan algunas matas para semilla, de éstas no se pueden coger habichuelas verdes, hay que dejar que maduren bien, de lo contrario, la semilla pierde calidad y “degenera”. Esto se argumenta como causa del fin del negocio de producir semilla, sobre todo con la “mocha colorá”, que se cogía una poca en verde y luego se vendía el resto fraudulentamente para semilla. Después de limpiar el grano se guarda según lo que se quiera sembrar al año siguiente. Se dice que la costumbre era guardar el doble de lo que se pensaba sembrar al año siguiente, “por si falla la cosa”, o para intercambiar o dar a alguien.

Es necesario tener mucho cuidado a la hora de almacenarlas, es muy fácil que sean atacadas por el gorgojo (*Acanthoscelides obtectus*). Guardar las semillas bien limpias y usar recipientes herméticos que no puedan atravesar.

LECHUGA

Lactuca sativa L.

Muestras: Alcútar, Bérchules y Lobras.

Diversidad. La lechuga es una hortaliza presente en casi todos los huertos. La hay "de invierno" y "de verano" y de "oreja" u "oreja de mula". La de verano es de hoja rizada y de forma acogollada. La de invierno tiene hoja alargada como la "oreja de mula". Combinando las variedades, se tiene la hortaliza durante todo el año.

Cultivo. Se puede cultivar durante todo el año pues no se hiela. En un rincón del huerto, dónde no estorbe se prepara un trozo de tierra, suele bastar con un metro cuadrado, como una "almáciga" que no hace falta cubrir, un "plantelillo". Se riega bien unos días antes y se siembra esparciendo la semilla por la superficie y mezclándola con la tierra de forma que quede enterrada poco profunda.



Aproximadamente un mes después de la siembra, cuando las plantas miden unos "cuatro dedos" (unos 7 cm.), se trasplantan. Se colocan en hileras separadas unos 30 cm y se dejan unos 30 - 40 cm entre plantas en la misma hilera (marco real aproximado). También se pueden sembrar directamente en terreno, en regueras donde se esparce la semilla y luego se aclaran obteniendo similar resultado.

Labores. Se debe mantener el suelo limpio de hierbas invasoras, "manejando" o escardando cuando sea necesario. El riego debe ser frecuente pero en pequeñas dosis: el encharcamiento puede pudrirlas. Cuando alcanzan cierto tamaño y según la variedad, se ata con una cuerdecilla alrededor de la planta, para que se apriete y forme buen cogollo. La variedad de verano se cría bastante compacta por lo que no necesita ser atada.

Recolección. El tamaño va indicando las plantas que se deben ir recolectando. Se suelen ir arrancando alrededor de un mes después de haberlas plantado.

Material de propagación. Se deja la planta hasta que "se suba": llega un momento en que por condiciones ambientales (temperatura, fotoperiodo, etc.), la planta emite un tallo en cuyo extremo se disponen las flores, en capítulos amarillos que a su vez se reúnen en racimos o corimbos. Posteriormente, las flores se marchitan quedando los frutos (aquenios) con las semillas que están provistas de un vilano plumoso. Se cortan los racimos antes de que se disperse con el viento, se desmenuzan los capítulos extrayendo las semillas y se limpia lo mejor que se pueda. Dejar que se seque bien una vez limpia la semilla y guardar en lugar seco, nunca en bolsas de plástico. Si sembramos la variedad de invierno en primavera-verano, se subirá muy rápidamente, aunque crecerá poco.



LENTEJA MORUNA

Vicia articulata. Hormen.

Muestras. Almegíjar, Cástaras, Júbar, Juviles, Torvizcón, Válor y Yegen.

Cultivo. Se siembra en octubre o noviembre, con la llegada de las lluvias. Antes se ponía en el mismo lugar donde se había recogido el cereal. Con el terreno húmedo por las lluvias o resfriando la tierra, se va echando la semilla, a voleo y se va enterrando con una labor superficial, pasando una tabla pesada (se tablea), para que no se entierren muy hondo. Lo normal es sembrar bastante denso, ya que para su uso como "ricial" y para enriquecer el suelo, es apropiada una alta densidad de matas.

Labores. No necesita muchos cuidados, solo puede hacerle falta algún riego si no llueve en abril o mayo. Cuando se acerca las fechas de plantación de los cultivos siguientes, patata (marzo-abril) o habichuela (mayo-junio), se le da una labor profunda y se entierra. Antes se puede meter al ganado para que coma. "Lo suyo" es sembrar en el siguiente ciclo y enterrarla después de haber producido el fruto (entrado junio).



Moruna en un campo de vides

Recolección y semilla. Florecen desde primeros de mayo y van formando legumbres, que van madurando. Para junio las legumbres están maduras, se puede recoger, se arrancan las matas, se echan sobre mallas o mantones como los de recoger aceituna, se golpean y pisán para que se separe el fruto, y que se abran las vainas saliendo la semilla, que va cayendo a la parte baja del montón, se separa con ayuda de una horca, se va cribando y limpiando. Tanto el grano como la paja son buen alimento para todo el ganado.

Observaciones: Forma parte de un sistema de rotación de cultivos muy empleado en la agricultura tradicional alpujarreña. Su principal uso es como abono en verde, se siembra para enriquecer el terreno y posteriormente sembrar otros cultivos como patatas y habichuelas. Es un magnífico alimento para el ganado, por lo que tradicionalmente se sembraba en "riciales", también se elaboraba un pienso combinando la lenteja y la paja y moliendo la

mezcla. En las épocas de escasez, además se ha consumido por las personas. Nos cuentan que es más basta que la lenteja “castellana”, pero que se puede comer. El abandono de su cultivo ha ido ligado al abandono de la ganadería familiar y el mayor empleo de abonos químicos. Hoy en día es empleada por pocos agricultores, aunque se tiene muy valorada y a algunos les gustaría volver a tener semilla.

MAÍZ

Zea mays L.

Muestras. Almegíjar, Alcútar, Bérchules, Cádiar, Capilerilla Cástaras, Júbar, Juviles, Laroles, Mairena, Notáez y Pitres.

Diversidad. Existen dos tipos fundamentales, por una parte están los “**roseteros**” o “**tostoneros**”, que se usan para hacer palomitas. Dentro de las roseteros hay “**dorao**”, “**colorao**”, “**negro**” y otro que llaman “**del moro**”, que también es dorado. También hay “**pintorreaos**”, aparecen mezclados granos dorados y colorados.

Además se conocen otras variedades que son para diferentes usos, para cocinar, comer asado, moler y obtener harina con la que se puede hacer pan o migas, y para alimentar a las bestias.



Estos usos están prácticamente perdidos, y casi ya no se emplea en la nutrición humana. Se les llama (en conjunto) “**maíz antiguo**” o “**del terreno**” ya que han ido siendo sustituidos por un maíz introducido al que llaman “**híbrido**” que produce mazorcas más grandes y mayor cantidad, pero todos están de acuerdo en que es de peor calidad aunque como ya no se consume por el hombre, esto no importa tanto. Las variedades locales de estos maíces se denominan por su color, el “**doraillo**”, también llamado “**diente de perro**” de color dorado de grano grande y aplanado, “**calaillo**” es mas blanco y su harina es la mejor para migas. Hay otro similar al calaillo pero de grano más menudo al que llaman “**marqueseño**”, originario de la zona del Marquesado con la que se intercambiaban semillas y otros productos. Por último

otro, también dorado pero de grano más pequeño y menos plano que se llama “**tempranillo**”, por que se atemprana casi un mes respecto a los otros. En la sierra, si el frío otoñal se mete antes de tiempo, el maíz puede quedar inmaduro. Esta variedad es útil para que esto no ocurra.



MAÍZ ANTIGUO 1



MAÍZ ANTIGUO 2



MAÍZ NEGRO



MAÍZ ROSETERO



MAÍZ CALAILLO



MAÍZ DORAILLO



MAÍZ TEMPRANILLO

MAÍZ ANTIGUO 3

Cultivo. Se siembra a finales de mayo y principios de junio, el terreno debe estar abonado con estiércol y húmedo, se “resfría” regándolo 3 días antes de sembrar. Se siembra a golpes, se hace un hoyo de unos 3 cm., se echa la semilla y se tapa. Si la semilla es buena, basta con echar un grano en cada hoyo. Se ponen a una distancia de unos 40 cm.

Labores. Mantener limpio de hierbas “mancajando” bien cuando han nacido las plantas, se riega cuando se ve la tierra seca, cuando “falta jugo” no conviene encharcar el cultivo, se puede pudrir la raíz. Crece rápido y produce las panochas que tienen en la parte alta unas hebras de pelo de diferente color según la variedad (rubio, morado...) que se va secando. Cuando se seca se corta la caña por el nudo inmediatamente superior a la panocha más alta, al trozo arrancado se le llama **cabo** y la operación de quitarlo es “**escabar**” (descabar) Los cabos se dan de comer a las bestias. Al quitar los cabos se provoca que engorden las panochas y que resistan mejor al viento. Al rosetero no se le quita el cabo.

Recolección. Dependiendo de la variedad y el uso, se pueden ir cogiendo, antes para que esté tierno o después si es para moler, o palomitas. Normalmente entrado septiembre hasta octubre se recoge maduro. Se sabe que está maduro porque las farfollas (hojas que envuelven a la panocha) se secan y se ponen blancas, y al apretar la mazorca, vemos que está dura.

Se arrancan las panochas y se llevan a casa y se extienden en una habitación para que se sequen bien. Unos 7 u 8 días más tarde se desfarfollan, se hacen manojos y se cuelgan. Con las farfollas se hacían colchones antiguamente. Para esta tarea, desfarfollar se juntaba mucha gente, era como una fiesta. Si en una panocha dorada y aparecía un grano colorado el que lo encontraba daba un pellizco al de su derecha y el que lo recibe, al siguiente y se va pasando... el resto tratan de terminar de quitar las farfollas a la panocha para detener el pellizco. Si la panocha entera es colorada, entonces da un abrazo pero solo si el que tiene al lado es de distinto sexo.

Material de propagación. Se escogen panochas gordas y bien formadas, de las primeras de la mata. Los granos se escogen de la zona central de la panocha, que suelen ser los más regulares y bien alineados. Los de los extremos suelen ser irregulares y se dice que están más “degenerados”.

DESCRIPTORES

Caracterización de maíz (*Zea mays L.*)

Variedad: *Doraillo*

Origen: Alcútar

Donante de la semilla: Mercedes Zapata

1. Datos sobre la planta

- **Altura de la planta [cm.]**

231

Se mide desde el suelo hasta la base de la espiga.

- **Altura de la mazorca [cm]**

144

Se mide desde el suelo hasta el nudo de la mazorca más alta

- **Follaje.** Superficie foliar total.

3 Pequeña

4

5 Intermedia

7 Grande

- **Número total de hojas por planta**

12.5

Después de la floración

- **Longitud de la hoja [cm.]**

70.2

Se mide desde la lígula hasta el ápice de la hoja que sobresale de la mazorca más alta. Después de la floración

- **Ancho de la hoja [cm.]**

8

Se mide la misma hoja, en el punto medio de su longitud

- **Orientación de las hojas.** Después de la floración

2

1 Erectas

2 Colgantes

- **Presencia de la lígula foliar.** Después de la floración

+

+ Presente

0 Ausente

- **Número de hojas por encima de la mazorca más alta, incluida la hoja de la mazorca**

4

- **Color del tallo**

Observados entre las dos mazorcas más altas

1

1 Verde	4 Morado
2 Rojo sol	5 Café
3 Rojo	

- **Pubescencia de la vaina foliar**

En el momento de la floración

3 Escasa	3
5 Intermedia	
7 Densa	

2. Datos de la espiga (o panoja)

- **Tipo de espiga**

1 Primaria	3
2 Primaria-secundaria	
3 Primaria-secundaria-terciaria	

- **Longitud de la panoja (cm.)**
- **Longitud de la ramificada (cm.)**
- **Ramificación secundaria (cm.)**
- **Ramificación terciaria (cm.)**
- **Longitud del pedúnculo (cm.)**
- **Hoja bandera (cm.)**

41
15.3
6
5.5
45.5

3. Datos sobre la mazorca

- **Cobertura de la mazorca**

3 Pobre	7
5 Intermedia	
7 Buena	

- **Daños a la mazorca.** Pájaros fundamentalmente

Grado del daño por pudrición y/o insectos, etc.

0 Ninguno	5
3 Poco	
7 Grave	

- **Disposición de hileras de granos**

Usar la mazorca más alta (ver Fig. 2)

1 Regular	3
-----------	---

- 2 Irregular
- 3 Recta
- 4 En espiral

- **Índice de prolificidad**

Se divide el número total de mazorcas por el número total de más de 20 plantas

- **Número de hileras de granos**

Contar las hileras de granos en la parte central de la mazorca más alta

8

- **Longitud de la mazorca (cm.)**
- **Longitud del pedúnculo (cm.)**
- **Diámetro de la mazorca (cm.)**

20
3.5
3.9

Se mide en la parte central de la mazorca más alta.

- **Diámetro del oloote (cm.)**
- **Diámetro del raquis (cm.)**
- **Número de brácteas**
- **Número de granos por hilera**
- **Color del oloote**

2
1.1
14
41

- 1 Blanco
- 2 Rojo
- 3 Café
- 4 Morado
- 5 Jaspeado
- 6 Otro (especificar).

1

- **Forma de la mazorca más alta**

- 1 Cilíndrica
- 2 Cilíndrica-cónica
- 3 Cónica
- 4 Esférica

1

4. Datos sobre el grano

Se observan, cuando es oportuno, por lo menos 20 plantas por entrada, después de la cosecha

- **Tipo de grano**

Indicar como máximo tres tipos de grano en orden de frecuencia

- | | |
|---|---|
| 1 Harinoso | 5 Semicristalino; cristalino de capa suave |
| 2 Semiharinoso (morocho), con una capa
externa de endosperma | 6 Cristalino |
| duro | 7 Reventador |
| 3 Dentado | 8 Dulce |
| 4 Semidentado; entre dentado y cristalino,
pero más parecido al
dentado | 9 Opaco-2 (QPM: maíz con alta calidad de
proteína) |
| | 10 Tunicado |
| | 11 Ceroso |

- **Color del grano**

Indicar como máximo tres colores en orden de frecuencia

- | | |
|------------|---------------|
| 1 Blanco | 6 Anaranjado |
| 2 Amarillo | 7 Moteado |
| 3 Morado | 8 Capa blanca |
| 4 Jaspeado | 9 Rojo |
| 5 Café | |

6

- **Longitud del grano (mm.)**

Promedio de 10 granos consecutivos de una hilera en el punto
medio de la mazorca más alta.

10

- **Ancho del grano (mm.)**

Se miden los mismos 10 granos.

10.5

- **Grosor del grano (mm.)**

Se miden los mismos 10 granos.

3.9

- **Forma de la superficie del grano.** Ver fig. 5

- | |
|------------------|
| 1 Contraído |
| 2 Dentado |
| 3 Plano |
| 4 Redondo |
| 5 Puntiagudo |
| 6 Muy puntiagudo |

4

- **Color de la aleurona**

- 1 Incoloro
- 2 Bronceado
- 3 Rojo
- 4 Morado
- 5 Otro (especificar)

- **Color del endosperma**

- 1 Blanco
- 2 Crema
- 3 Amarillo pálido
- 4 Amarillo
- 5 Anaranjado
- 6 Capa blanca

2

Caracterización de maíz (*Zea mays* L.)

Variedad: *Doraillo*

Origen: Cadiar.

Donante de la semilla: Domingo Reinoso Martín

1. Datos sobre la planta

- **Altura de la planta [cm.]**

140

Se mide desde el suelo hasta la base de la espiga.

- **Altura de la mazorca [cm]**

47.2

Se mide desde el suelo hasta el nudo de la mazorca más alta

- **Follaje.** Superficie foliar total.

3 Pequeña

5

5 Intermedia

7 Grande

- **Número total de hojas por planta**

8

Después de la floración

- **Longitud de la hoja [cm.]**

49.6

Se mide desde la lígula hasta el ápice de la hoja que sobresale de la mazorca más alta. Despues de la floración

- **Ancho de la hoja [cm.]**

7.5

Se mide la misma hoja, en el punto medio de su longitud

- **Orientación de las hojas.** Despues de la floración

1 Erectas

2

2 Colgantes

- **Presencia de la lígula foliar.** Despues de la floración

+

+ Presente

0 Ausente

- **Número de hojas por encima de la mazorca más alta, incluida la hoja de la mazorca**

4.2

- **Color del tallo**

Observados entre las dos mazorcas más altas

1

2 Rojo sol	1 Verde	4 Morado
3 Rojo	5 Café	

- **Pubescencia de la vaina foliar**

En el momento de la floración

3 Escasa	3
5 Intermedia	
7 Densa	

2. Datos de la espiga (o panoja)

- **Tipo de espiga**

1 Primaria	
2 Primaria-secundaria	
3 Primaria-secundaria-terciaria	

- **Longitud de la panoja (cm.)**
- **Longitud de la ramificada (cm.)**
- **Ramificación secundaria (cm.)**
- **Ramificación terciaria (cm.)**
- **Longitud del pedúnculo (cm.)**
- **Hoja bandera (cm.)**

28.6
9.2
9.5
9
29.6

3. Datos sobre la mazorca

- **Cobertura de la mazorca**

3 Pobre	7
5 Intermedia	
7 Buena	

- **Daños a la mazorca.**

Grado del daño por pudrición y/o insectos, etc. Pájaros fundamentalmente

0 Ninguno	6
3 Poco	
7 Grave	

- **Disposición de hileras de granos**

Usar la mazorca más alta (ver Fig. 2)

1 Regular	1
-----------	---

- 2 Irregular
- 3 Recta
- 4 En espiral

- **Índice de prolificidad**

Se divide el número total de mazorcas por el número total de más de 20 plantas

- **Número de hileras de granos**

Contar las hileras de granos en la parte central de la mazorca más alta

10

- **Longitud de la mazorca (cm.)**
- **Longitud del pedúnculo (cm.)**
- **Diámetro de la mazorca (cm.)**

16
3.5
5

Se mide en la parte central de la mazorca más alta.

- **Diámetro del oloote (cm.)**
- **Diámetro del raquis (cm.)**
- **Número de brácteas**
- **Número de granos por hilera**
- **Color del oloote**

2.6
2.9
31

- 1 Blanco
- 2 Rojo
- 3 Café
- 4 Morado
- 5 Jaspeado
- 6 Otro (especificar).

1

- **Forma de la mazorca más alta**

- 1 Cilíndrica
- 2 Cilíndrica-cónica
- 3 Cónica
- 4 Esférica

2

4. Datos sobre el grano

Se observan, cuando es oportuno, por lo menos 20 plantas por entrada, después de la cosecha

- **Tipo de grano**

Indicar como máximo tres tipos de grano en orden de frecuencia

- | | |
|---|---|
| 1 Harinoso | 5 Semicristalino; cristalino de capa suave |
| 2 Semiharinoso (morocho), con una capa
externa de endosperma | 6 Cristalino |
| duro | 7 Reventador |
| 3 Dentado | 8 Dulce |
| 4 Semidentado; entre dentado y cristalino,
pero más parecido al
dentado | 9 Opaco-2 (QPM: maíz con alta calidad de
proteína) |
| | 10 Tunicado |
| | 11 Ceroso |

- **Color del grano**

Indicar como máximo tres colores en orden de frecuencia

- | | |
|------------|---------------|
| 1 Blanco | 6 Anaranjado |
| 2 Amarillo | 7 Moteado |
| 3 Morado | 8 Capa blanca |
| 4 Jaspeado | 9 Rojo |
| 5 Café | |

2

- **Longitud del grano (mm.)**

Promedio de 10 granos consecutivos de una hilera en el punto
medio de la mazorca más alta.

11.0

- **Ancho del grano (mm.)**

Se miden los mismos 10 granos.

11.4

- **Grosor del grano (mm.)**

Se miden los mismos 10 granos.

4.2

- **Forma de la superficie del grano.**

- | |
|------------------|
| 1 Contraído |
| 2 Dentado |
| 3 Plano |
| 4 Redondo |
| 5 Puntiagudo |
| 6 Muy puntiagudo |

1

- **Color de la aleurona**

- 1 Incoloro
- 2 Bronceado
- 3 Rojo
- 4 Morado
- 5 Otro (especificar)

- **Color del endosperma**

- 1 Blanco
- 2 Crema
- 3 Amarillo pálido
- 4 Amarillo
- 5 Anaranjado
- 6 Capa blanca

2

- **Peso de 1000 granos [g]**

Ajustado a un contenido de humedad del 10%

2

- **Fotografías**



Caracterización de maíz (*Zea mays* L.)

Variedad: *Calaillo*

Origen: La Plantonada, Cástaras.

Donante de la semilla: Dulce Maldonado.

1. Datos sobre la planta

- **Altura de la planta [cm.]**

271

Se mide desde el suelo hasta la base de la espiga.

- **Altura de la mazorca [cm]**

158

Se mide desde el suelo hasta el nudo de la mazorca más alta

- **Follaje.** Superficie foliar total.

3 Pequeña

6

5 Intermedia

7 Grande

- **Número total de hojas por planta**

7.5

Después de la floración

- **Longitud de la hoja [cm.]**

79.6

Se mide desde la lígula hasta el ápice de la hoja que sobresale de la mazorca más alta. Despues de la floración

- **Ancho de la hoja [cm.]**

10.2

Se mide la misma hoja, en el punto medio de su longitud

- **Orientación de las hojas.** Despues de la floración

1 Erectas

2

2 Colgantes

- **Presencia de la lígula foliar.** Despues de la floración

+

+ Presente

0 Ausente

- **Número de hojas por encima de la mazorca más alta, incluida la hoja de la mazorca**

4.5

- **Color del tallo**

Observados entre las dos mazorcas más altas

1

2 Rojo sol	1 Verde 3 Rojo	5 Café	4 Morado
------------	-------------------	--------	----------

- **Pubescencia de la vaina foliar**

En el momento de la floración

- 3 Escasa
5 Intermedia
7 Densa

2. Datos de la espiga (o panoja)

- **Tipo de espiga**

- 1 Primaria
2 Primaria-secundaria
3 Primaria-secundaria-terciaria

3

- **Longitud de la panoja (cm.)**
- **Longitud de la ramificada (cm.)**
- **Ramificación secundaria (cm.)**
- **Ramificación terciaria (cm.)**
- **Longitud del pedúnculo (cm.)**
- **Hoja bandera (cm.)**

40

13.8

20

7.8

29.3

3. Datos sobre la mazorca

- **Cobertura de la mazorca**

- 3 Pobre
5 Intermedia
7 Buena

6

- **Daños a la mazorca.**

Grado del daño por pudrición y/o insectos, etc. Pájaros fundamentalmente

4

- 0 Ninguno
3 Poco
7 Grave

- **Disposición de hileras de granos**

Usar la mazorca más alta (ver Fig. 2)

- 1 Regular

2

- 2 Irregular
- 3 Recta
- 4 En espiral

- **Índice de prolificidad**

Se divide el número total de mazorcas por el número total de más de 20 plantas

- **Número de hileras de granos**

Contar las hileras de granos en la parte central de la mazorca más alta

10

- **Longitud de la mazorca (cm.)**
- **Longitud del pedúnculo (cm.)**
- **Diámetro de la mazorca (cm.)**

15
3.6
3.8

Se mide en la parte central de la mazorca más alta.

- **Diámetro del oloote (cm.)**
- **Diámetro del raquis (cm.)**
- **Número de brácteas**
- **Número de granos por hilera**
- **Color del oloote**

2.2
1.9
40

- 1 Blanco
- 2 Rojo
- 3 Café
- 4 Morado
- 5 Jaspeado
- 6 Otro (especificar).

1

- **Forma de la mazorca más alta**

- 1 Cilíndrica
- 2 Cilíndrica-cónica
- 3 Cónica
- 4 Esférica

2

4. Datos sobre el grano

Se observan, cuando es oportuno, por lo menos 20 plantas por entrada, después de la cosecha

- **Tipo de grano**

Indicar como máximo tres tipos de grano en orden de frecuencia

- | | |
|---|---|
| 1 Harinoso | 5 Semicristalino; cristalino de capa suave |
| 2 Semiharinoso (morocho), con una capa
externa de endosperma | 6 Cristalino |
| duro | 7 Reventador |
| 3 Dentado | 8 Dulce |
| 4 Semidentado; entre dentado y cristalino,
pero más parecido al
dentado | 9 Opaco-2 (QPM: maíz con alta calidad de
proteína) |
| | 10 Tunicado |
| | 11 Ceroso |

- **Color del grano**

Indicar como máximo tres colores en orden de frecuencia

- | | |
|------------|---------------|
| 1 Blanco | 6 Anaranjado |
| 2 Amarillo | 7 Moteado |
| 3 Morado | 8 Capa blanca |
| 4 Jaspeado | 9 Rojo |
| 5 Café | |

2

- **Longitud del grano (mm.)**

Promedio de 10 granos consecutivos de una hilera en el punto
medio de la mazorca más alta.

0.9

- **Ancho del grano (mm.)**

Se miden los mismos 10 granos.

1.05

- **Grosor del grano (mm.)**

Se miden los mismos 10 granos.

3.6

- **Forma de la superficie del grano.** Ver fig. 5

- | |
|------------------|
| 1 Contraído |
| 2 Dentado |
| 3 Plano |
| 4 Redondo |
| 5 Puntiagudo |
| 6 Muy puntiagudo |

4

- **Color de la aleurona**

- 1 Incoloro
- 2 Bronceado
- 3 Rojo
- 4 Morado
- 5 Otro (especificar)

- **Color del endosperma**

- 1 Blanco
- 2 Crema
- 3 Amarillo pálido
- 4 Amarillo
- 5 Anaranjado
- 6 Capa blanca

2

- **Peso de 1000 granos [g]**

Ajustado a un contenido de humedad del 10%

MÁNGANO.

Lathyrus cicera L.

Muestras. Cástaras y Yegen.

Cultivo. El terreno debe estar arado, y húmedo, si no llueve se "resfría" el terreno, regando unos días antes, se tira la semilla, a voleo y luego se da una labor con una tabla, se "tablea". Interesa que la densidad sea alta.

Se siembran en noviembre, con las lluvias o al final del invierno, en febrero-marzo.



Labores. No precisa laboreo, si las plantas han nacido bien y tenemos una densidad alta, será la especie dominante. Se crían en secano, no hace falta regarlos aunque si el año es muy seco, les viene bien algún riego cuando empieza el calor, a finales de abril o mayo, que es cuando está en flor y va a ir formando las vainas.

Recolección y obtención de semilla.

Cuando entra junio las vainas están formadas, dependiendo del uso, se pueden dejar en el campo y traer al ganado, luego se da una labor y pueden volver a salir al año siguiente. Si se quiere coger, se dejan secar las matas, se arrancan haciendo montones sobre una superficie limpia, se puede usar un mantón como los de recoger la aceituna, se apalea o se pisan, para que la semilla salga de las vainas y quede abajo del montón. Después se separan las matas y se puede ir cribando y aventando hasta dejar la semilla limpia.



Observaciones. Se trata de una leguminosa forrajera muy escasa que prácticamente ha desaparecido. Por similitud del fruto y según nos cuentan, se parece a la veza o arveja (*Vicia sativa*) y al yero (*Vicia ervila*). En algunos

lugares ha sobrevivido por si sola, lleva muchos años sin cultivarse pero sigue saliendo en bordes de caminos, en los pocos lugares que no se trata con herbicidas para limpiar las cunetas. Se ha localizado en el borde de un camino del cortijo "La Plantonada", en término municipal de Cástaras.

Es un buen alimento para el ganado y "muy bravío". También se podría usar como abono en verde.



MELÓN

Cucumis melo L.

Muestras. Cádiar, Cástaras, Laroles y Mairena.

Diversidad: Se cultivan distintas variedades. Entre los que se consideran más "antiguos" están los "**de peseta**" o "**culo peseta**", el nombre se refiere a la cicatriz en el ápice del fruto. Los "**arrugaos**", llamados así por la piel del fruto, de color uniforme y arrugada. Se pueden colgar con una guita y se van gastando durante todo el invierno. A estos melones se les llama "**melones de invierno**", pero esta denominación puede englobar distintas variedades, ya que hace referencia a su manera de consumirse y conservarse. Por otro lado, están los "**escritos**" y los "**piel de sapo**" cuyos nombres hacen referencia a los colores de la piel, con manchas de distintas tonalidades, claras (escrito) u oscuras (piel de sapo) sobre un fondo uniforme, claro (piel de sapo) u oscuro (escrito). Se llevan cultivando mucho tiempo, pero parece que fueron introducidos. También hay algunos que no se sabe su denominación varietal, se le dice "melón" a secas, "del terreno" o "antiguo".



Cultivo. Se siembra a primeros de mayo. En el terreno previamente abonado y mojado del día anterior, se hacen hoyos de unos 3 cm. y se echan 3 ó 4 semillas. En el hoyo se puede echar también abono, estiércol y se tapa. Hay quien prepara el hoyo mojado y lo tapa con tierra seca, esto se llama siembra a "**golpe trueno**". Los hoyos se separan por lo menos metro y medio, para tener las matas separadas. Se pueden poner en caballones, para que el agua discorra por los surcos y no toque los frutos, que se colocan en la parte alta del caballón.

Labores. Se eliminan las hierbas desde antes de que nazcan las matas. Hay que hacerlo con cuidado, con un mancaje o azadilla pequeña. Regar con moderación. Necesita poca agua. Se pueden hacer despuntes; se poda la mata quitando las yemas de crecimiento, provocando que no crezca y que engorde el fruto.

Recolección. Es difícil saber el momento ideal para la recolección, se tantea comprobando la consistencia, se golpea suavemente para escuchar el sonido, se observa la vellosidad y consistencia del pedúnculo...

Se empiezan a recoger en agosto, hasta final de septiembre.

Material de propagación. Si el melón está bueno de sabor, las semillas están suficientemente maduras, así que el mejor criterio es ese. Se cogen las semillas, se limpian, se dejan secar bien al sol y se guardan en lugar fresco y seco. No son especialmente delicadas.

Obersvaciones. Tenemos que tener en cuenta la introducción de semillas en la comarca. A la ya comentada cercanía de los invernaderos de la zona de El Ejido, se le une la facilidad de la obtención de semillas. Algún agricultor nos ha comentado que cuando empieza un melón, si le gusta, guarda la semilla y luego lo siembra.

NABO

Brassica rapa L.

Muestras. Almegíjar, Bérrchules, Nieles, Júbar y Pitres.

Diversidad. Hay dos clases; unos más redondos y gordos cuyo raíz crece a ras de suelo y se extrae tirando, y otros más aplastados que crecen más profundos y se arrancan con la ayuda de alguna herramienta (mancaje, azada, etc.). Se cree que es el segundo tipo que la variedad antigua el antiguo de verdad es el segundo, desplazado por el primero por su facilidad de cultivo otro por que es más fácil de cultivar.



Cultivo. Se siembra a finales de agosto. El terreno debe estar abonado y húmedo, regado unos días antes de sembrar. La semilla se mezcla con tierra, se tira al terreno y se revuelve sin profundizar mucho con la azada o mancaje, cuidando de no enterrar la semilla muy profunda. Después se riega con cuidado sin que el agua arrastre la tierra. Germina rápido, a los 3-4 días nacen las plantas. Si están muy juntas se aclara para que no se estorben y las raíces puedan engordar bien, se dejan a una distancia de unos 50 cm.

Labores. Mantener controladas las hierbas "mancajando" cuando sea necesario, no recalzar las plantas. Regar si no llueve, cuando muestre falta de agua, no necesita mucha. Aunque con poco riego, tiende a tener un sabor más fuerte, "pica más".

Recolección. Se van arrancando a partir de diciembre, y se van utilizando gastando según las necesidades. En enero y febrero es cuando mejor están, forma un tallo tierno con hojas jóvenes muy apreciado, se pueden continuar recogiendo hasta marzo.

Semilla. Si se deja, en primavera la planta florece y fructifica. Produce un fruto en forma de vaina al que llaman "nabina", que al madurar se seca. Entonces se corta, se abre y se extrae la semilla. Conviene seleccionar plantas fuertes, sanas y que no estén ramificadas.

Observaciones. No es una hortaliza muy cultivada. Se usaba mucho para dar de comer al ganado y para comer crudo, en ensalada o en puchero. El puchero de nabo es un plato típico.

PATATA

Solanum tuberosum L.

Muestras. Sierra de Bérrchules.

Diversidad. Hoy en día se cultivan dos tipos, la patata “roja” y la “blanca”, pero son variedades nuevas, que se renuevan cada año.



Entre las “antiguas”, se conocen distintas variedades de patata. Algunas se tienen por autóctonas, del terreno como las, “**colorá de carne amarilla**”, “**copo de nieve**” blanca, redonda y pequeña, “**dilar**”, pequeña y muy productiva pero poco apreciada, “**holandesa**,” amarilla, “**alemana**”, “**rager**,” blanca de carne amarilla “**rambaner**” o “**brambaner**” de carne blanca, “**mercá**” redonda, “**rojiblanca**”, roja de carne blanca y “**alavesa**”.

Algunas pueden ser la misma, porque al nombrarla según el color, puede estar haciendo referencia a una de las variedades conocidas con otro nombre.

La sierra de Bérrchules es el sitio donde más se cultivaba la patata y allí nos encontramos con una agricultora, Dulce Castillo Madrid de 82 años, que sigue conservando las patatas para simiente de un año para otro y nos da unas papas rojas y otras blancas, pero no podemos determinar de qué variedad son. Ella dice que son antiguas, menciona la “**copo de nieve**”, pero no podemos asegurar de qué variedades se trata, ni cuantos años lleva conservándolas. Posteriormente (2010), Gonzalo Carmona, agricultor de Nigüelas, conocedor de la *copo de nieve*, y miembro de la asociación HORTOAN, confirma que se trata de esta variedad.

Cultivo. Se suelen sembrar en marzo, según el dicho “Pa San José, las papas sembrás estén”. En las zonas altas de la sierra, incluso por encima de la cota 2000, se siembran entrado mayo, y se recogen a finales de septiembre, antes de que empiecen las nieves.

Las papas que se van a sembrar se cortan, de forma que los trozos lleven yema. El procedimiento para cortar la patata consiste en empezar a cortar por “el culo”, zona de la patata que la unía al resto de la planta y que se distingue por una marca o cicatriz característica. Se van cortando trozos que lleven una o dos yemas, a estos trozos (también a las yemas) se les llama “**coyunturas**”. El número de coyunturas que se puede sacar de una patata depende, además de su tamaño, del agricultor. Se pueden sacar muchas, pero normalmente el agricultor no se complica y saca cuatro (patata tamaño medio). Si la patata es

pequeña, se puede sembrar entera. En tiempos de escasez se aprovechaban al máximo y se regañaba a los zagallos que al cortar la patata, desperdiciaban yemas.

Para sembrar, se hacen hoyos o un surco de unos 5 cm. de profundidad. Y se van poniendo las coyunturas a una distancia de unos 40 cm de separación, después se entierran, cerrando el surco y formando un pequeño caballón. Otra forma es hacer los surcos en el terreno bien cavado, entre dos surcos se forma un caballón de unos 30-40 cm, en la parte alta del caballón se van colocando las coyunturas “a golpe de mancaje”. Al diseñar la orientación de los surcos se tiene en cuenta la pendiente, para que a la hora de regar, el agua fluya por gravedad y se riegue bien todo el terreno. Los caballones suelen estar abiertos por extremos alternos, de forma que el agua avanza en zigzag. Este diseño de riego se conoce como “culebreao”, (Gimeno García, H & col., 2006)

Labores. Si llueve y luego sale el sol, se forma una costra en la tierra que hay que romper. Se “mancaja” y se eliminan las hierbas. No hay que regar mucho, sólo si el año es muy seco, se le da un riego ligero. En el momento de la floración es preciso regar frecuentemente, una vez en semana como poco.

Recolección. En agosto, la mata empieza a secarse y las patatas ya se pueden ir sacando, hasta octubre antes de que empiecen los fríos.

Material de propagación. Si se quieren conservar las patatas para siembra, se escogen de las patatas más sanas, se suelen usar las pequeñas aunque hay quien guardaba las más gordas. Se metían en un hoyo o “**boliche**”. Se tapaban con juncos, paja y broza y una capa de tierra. Así se conservan y no se hielan; de vez en cuando se le quitaban los tallos (preferentemente en luna menguante). En épocas de escasez se abrían los boliche y se robaban las patatas. El agricultor trataba de camuflarlos colocando cosas o cultivando algo encima. Esto no se hace hoy en día, se suele comprar simiente nueva.

Plagas y enfermedades. Las patatas de siembra se solían producir en zonas altas de la sierra, parece ser que con el frío se crían *más sanas y no degeneran*. Esto tiene su explicación en que con el frío, las condiciones son desfavorables para el desarrollo de agentes patógenos así como de vectores (pulgones, mosquitos y otros) que pueden trasmitir enfermedades como las virosis. La principal plaga es el escarabajo de la patata (*Leptitarsa decemlineata*), aunque parece que últimamente no ataca mucho. (Dicen que de tanto emplear insecticidas). También le afectan hongos, mildiú y “ceniza”, por esto no es bueno regar demasiado. Se suele azufrar o “sulfatar” para combatir estos problemas.

Observaciones. Es un cultivo de los más importantes históricamente en la Alpujarra. Antes se sembraba mucho, sobre todo en las sierras de Bérricholes y Mecina-Bombarón.

Se solía asociar a otros cultivos, como las habichuelas o maíz que se cultivaban entre las patatas.

El problema para la conservación de variedades autóctonas de patata, está en que no se siembra semilla de un año para otro, si no que se guarda el tubérculo. Es más difícil de conservar y es mucho más práctico comprarlo todos los años en lugar de tener que conservarlo. También se evita el problema de que “degeneren”. Si se siembra en el mismo lugar que el año anterior, las plantas pierden vigor y no producen bien. Antiguamente las cambiaban de un lugar a otro, se traían de las sierras, etc. Esto ha favorecido la introducción de variedades nuevas desde hace muchos años, que se han ido imponiendo entre los agricultores.

PEPINO

Cucumis sativus L.

Muestras. Alcútar, Cádier, Cástaras, Laroles, Mairena, y Nieles.

Diversidad. Se conocen dos variedades. Uno normal, verde y otro “**blanco**”, de color amarillo.



Cultivo. Se siembra en abril y mayo, “a golpes”, haciendo hoyos de 3-4 cm. En los que se echan 2 semillas. El terreno debe estar húmedo, “con jugo”. En los hoyos es bueno echar estiércol, para que se críe sin carencia. Se tapa el hoyo y se da un riego. Los hoyos se hacen a una distancia de un metro. Se pueden hacer hileras separadas 80-100 cm. Si salen las dos plantas, se deja la más fuerte aunque hay quien deja las dos.

Labores. Eliminar hierbas cuando las plantas son pequeñas. Regar frecuentemente. Se pueden colocar tutores para que trepe la planta, pero no es lo normal. Hay que cuidar de que los frutos no toquen el suelo que se puede encharcar con el riego, para ello se les puede colocar una piedra debajo.

Material de propagación. Se elige un pepino de los primeros que echa la mata, que se vea sano y bien formado. Se deja en la mata hasta que esté muy maduro, luego se corta y se cuelga al sol, para que se seque. Se guarda el pepino seco. A la hora de sembrar al año siguiente, se rompe el pepino y se van extrayendo las semillas.

Enfermedades y plagas. Le suele atacar “la ceniza”, el oídio de las cucurbitáceas. Se trata con azufre, mejor aplicar de forma preventiva.



Pepino colgado para simiente

PIMIENTO

Capsicum annum

Muestras. Alcútar, Almegíjar, Busquistar, Cádiar, Capilerilla, Cástaras, Juviles, Laroles, Lobras, Nieles, Notaez, Mairena, Válor y Yegen.

Diversidad. Se cultivan varias clases de pimientos, hemos recogido los siguientes nombres:



Aíces	Pimiento corneto
Bolilla	Pimiento cornicabro
Bolilla larga	Pimiento de asar
Bolilla negra	Pimiento de colgar
Guindilla	Pimiento de colorar
Pimiento	Pimiento de piquillo
Pimiento bolilla	Pimiento gordo
Pimiento choricero	Ratones
Pimiento señorita	Cola de ratón

El pimiento típico de la Alpujarra, se cuelga en ristras o sartas para que se seque. Es grande y tiene poca carne. Se usa para dar color y sabor a los guisos, se le llama “**de colgar**”, “**de colorar**”. Al “**cornicabro**” o “**corneto**”, se le llama también como el anterior por que tiene el mismo uso, pero estos son especialmente alargados y finos, de color rojo, como los “**señorita**”, algo más pequeños que los “cornicabros”. Los “**gordos**” también son parecidos pero más rechonchos. Todos son similares, con pequeñas variaciones morfológicas. También se usaban para elaborar embutidos en las matanzas, de ahí el nombre de “**choricero**.” Del “**cornicabro**” se dice que es el más antiguo, es el verdaderamente autóctono.

Los “**de piquillo**” reciben este nombre por la terminación de su punta. Estos parecen que han sido introducidos más recientemente, aunque no se trata de los “**del piquillo**,” variedad comercial muy extendida. Hemos visto otros llamados “**cristal**”, de reciente introducción



También están los “**de asar**” que son escasos, sólo hemos conseguido una muestra. Tienen bastante carne, aunque menos que los “**italianos**” (variedad comercial muy extendida) y se consumen asados o fritos.

Las “**bolillas**” son picantes, “**guindillas**” (*Capsicum frutescens*). Hay unas redondas pequeñas (unos 2 cm. de diámetro) de las que puede venir el nombre, pero otras son alargadas, incluso muy largas de unos 20 cm. Se les nombra por alguna característica morfológica; las “**bolillas negras**” son más oscuras y hay otras claras a las que le llaman “**blancas**”.



También hay una variedad ornamental a la que llaman "farolillos" que también pican y hay quien los consume. Se ve mucho adornando las fachadas de las casas alpujarreñas, pero no se trata de una variedad tradicional.



PIMIENTO CORNICABRO

Los "**Aíces**", "**ratones**" o "**cola de ratón**" son de tamaño medio, de unos 6-7 cm. a 12-13 cm. Tienen un picor suave, casi no pican pero de vez en cuando, hay alguno picante. Se echan en vinagre cuando están aún verdes.

Cultivo. Se siembra en la "almáciga" en febrero o marzo. Es costumbre sembrar el 14 de Febrero y con luna menguante. Se esparce la semilla por la superficie de tierra destinada, normalmente sobra con un m². Las semillas no deben ir demasiado densas, más bien distanciadas para que las plantas no se molesten unas a otras y crezcan fuertes. Se revuelve la capa superficial de forma que la semilla quede enterrada a poca profundidad. Se riega con cuidado de no arrastrar la tierra (y semilla). Cuando salen las plantas, si están muy juntas, se aclaran. Se pueden separar con cuidado. Se trasplanta a finales de abril o mayo a su lugar definitivo en el huerto. Se ponen a una distancia de unos 25 cm., en surcos o "**regueras**", por los que se facilita el riego. Se ponen en un pequeño hoyo hecho con el mancaje o agujero con un palo y apretando un poco para recalzar. Regar tras el trasplante para asentar la tierra.

También se pueden poner tardíos, en julio y principios de agosto, para utilizar verdes hasta noviembre, pero ya es difícil que maduren por lo que no podemos obtener semilla.

Labores. Mantener limpio de hierbas, escardando o mancajando cuando las plantas estén bien agarradas, unas 3 semanas después del trasplante y en

sucesivas ocasiones cuando sea necesario. Regar sin encharcar demasiado al principio, cuando empieza a florecer no debe faltarle el agua, se riega más.

Recolección. Se empiezan a coger en agosto, verdes, pero los de colgar se cogen en octubre ya maduros, antes de que lleguen los fríos.

Se ensartan y se cuelgan en ventanas y balcones, dando lugar a una imagen típica alpujarreña.

Material de propagación. Se seleccionan los mejores pimientos de la primera flor, son los más maduros. Se dejan en la mata hasta el final, se dejan secar y se guardan. Hay quien los rompe y guarda sólo la semilla. También hay quien los guarda enteros, colgados en un lugar apropiado (fresco y seco) y les extrae la semilla cuando va a sembrar al año siguiente.

Observaciones. Es costumbre sembrar los pimientos picantes al final del huerto, en el orden de riego, por que si se riegan primero, pegan el picor a los que se riegan después.

También se acostumbra a sembrar albahaca cerca de los pimientos. Al parecer favorece el cuaje, incluso dicen que es "como el cabrahigo para el pimiento"

DESCRIPTORES

Caracterización de pimiento (*Capsicum annum L.*)

Variedad: *Cornicabro*

1. Datos de la planta.

- **Ciclo de vida:**

1. Anual.
2. Bianual
3. Perenne.

1

- **Color del tallo.** En plantas jóvenes antes del trasplante:

1. Verde
2. Verde con rayas púrpura
3. Morado
4. Otro (especificar)

1

- **Antocianina del nudo** (toda la planta). Se observa cuando la planta está madura.

1. Verde
3. Morado claro
5. Morado
7. Morado oscuro

5

- **Forma del tallo.** Se observa cuando la planta está madura.

1. Cilíndrico
2. Angular
3. Achatado (aplastado)

2

- **Pubescencia del tallo.** Se observa en plantas maduras, excluyendo los dos primeros nudos debajo del brote.

3. Escasa
5. Intermedia
7. Densa

3

- **Altura de la planta.** Media de 10 plantas, 46.5 cm.

1. <25
2. 25-45
3. 46-65
4. 66-85
5. >85

3

- **Hábito de crecimiento de la planta.** Se observa cuando ha comenzado a madurar el primer fruto en el 50% de las plantas.

3. Postrada
5. Intermedia
7. Erecta.
9. Otro (especificar)

6

- **Ancho de la planta** (cm.). Se mide después de la primera cosecha, en la zona más ancha de la planta.

42.7

- **Longitud del tallo** (cm.) Se mide la altura a la primera bifurcación, después de la primera cosecha.

18.8

- **Diámetro del tallo** (cm.) Se mide en la parte del medio hasta la primera bifurcación, después de la primera cosecha.

1.12

- **Densidad de ramificación**

3. Escasa
5. Intermedia
7. Densa

5

- **Macollamiento.** Se observa debajo de la primera bifurcación

3. Escaso
5. Intermedio
7. Denso

7

- **Densidad de hojas.** Se observa en plantas sanas y maduras. Promedio de diez plantas.

3. Escasa
5. Intermedia
7. Densa

6

Para los siguientes descriptores de las hojas, los datos se registran cuando ha comenzado a madurar el primer fruto en el 50% de las plantas. Promedio de 10 hojas maduras de las ramas principales de la planta.

- **Color de la hoja**

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. Amarillo | 5. Morado claro |
| 2. Verde claro | 6. Morado |
| 3. Verde | 7. Jaspeado |
| 4. Verde oscuro | 8. Otro. |

3

- **Forma de la hoja:** Se observan hojas lanceolado-deltoides
1. Deltoides. 2. Oval. 3. Lanceolada. 3
- **Margen de la lámina foliar:**
1. Entera. 2. Ondulada. 3. Ciliada 1
- **Pubescencia de la hoja.** Se observa en las hojas maduras más jóvenes
3. Escasa. 5. Intermedia 7. Densa 3
- **Longitud de la hoja madura (cm.)** 11.3
- **Ancho de hoja madura (cm.)** 3.5

1. Inflorescencia y fruto

- **Pigmentación del cáliz.**
0 Ausente. 1 Presente. 0
- **Margen del cáliz**
1 Entero
2 Intermedio
3 Dentado
4 Otro 3
- **Constricción anular del cáliz** 0
0 Ausente. 1 Presente
- **Manchas o rayas de antocianinas** 0
0 Ausente. 1 Presente
- **Color del fruto en el estado intermedio.** Se observa justo antes de la madurez.
1. Blanco 5. Morado
2. Amarillo 6. Morado oscuro
3. Verde 7. Otro (especificar)
4. Anaranjado 7
- **Cuajado del fruto.** Se registra antes de la cosecha.
3. Bajo.
5 Intermedio.
7 Alto. 7
- **Color del fruto en el estado maduro.** 8

- | | |
|----------------------------|----------------|
| 1. Blanco | 8. Rojo |
| 2. Amarillo-limón | 9. Rojo oscuro |
| 3. Amarillo-naranja pálido | 10. Morado |
| 4. Amarillo-naranja | 11. Marrón |
| 5. Naranja pálido | 12. negro. |
| 6. Naranja | 13. Otro. |
| 7. Rojo claro | |

- **Forma del fruto**

- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| 1. Elongado | 4. Acampanulado |
| 2. Casi redondo | 5. Acampanulado y en bloque |
| 3. Triangular | 6. Otro (especificar) |

3

- **Longitud del fruto (cm.)**

Promedio de 10 frutos maduros de la segunda cosecha.

15.7

- **Ancho del fruto (cm.)**

Promedio de 10 frutos maduros de la segunda cosecha.

5.4

- **Peso del fruto (g.)**

Promedio de 10 frutos maduros de la segunda cosecha.

50.9

- **Longitud del pedicelos del fruto (cm.)**

Promedio de la longitud de 10 pedicelos.

4.2

- **Espesor de la pared de fruto (mm.)**

Promedio de 10 frutos maduros de la segunda cosecha.

2.7

- **Forma del fruto en la unión con el pedicelos.** Ver Fig. 12

- | | |
|-------------|--------------|
| 1. Agudo | 4. Cordado |
| 2. Obtuso | 5. Lobulado. |
| 3. Truncado | |

4

- **Cuello en la base del fruto.** Ver Fig. 13.

- | | |
|-------------|--------------|
| 0. Ausente. | 1. Presente. |
|-------------|--------------|

0

- **Forma del ápice del fruto.**

Promedio de 10 frutos (ver Fig. 14)

- | | |
|------------|-----------------------|
| 1. Puntudo | 4. Hundido y puntado |
| 2. Romo | 5. Otro (especificar) |
| 3. Hundido | |

2

- **Apéndice en el fruto vestigio de la floración (ver Fig. 15)**

- | | |
|-------------|--------------|
| 0. Ausente. | 1. Presente. |
|-------------|--------------|

0

- **Arrugamiento transversal del fruto** (ver Fig. 16)

Promedio de 10 frutos (1/3 desde el final del pedicelos)

- 3. Levemente corrugado.
- 5. Intermedio
- 7. Muy corrugado

6

- **Número de lóculos.**

Observar 10 frutos.

3

- **Tipo de epidermis del fruto**

- 1.Lisa
- 2.Semirrugosa
- 3.Rugosa

2

- **Persistencia del fruto maduro**

- **Pedicelos con el fruto**

- 3. Leve
- 5. Intermedia
- 7. Persistente

7

- **Pedicelos con el tallo**

- 3. Leve
- 5. Intermedia
- 7. Persistente

6

- **Longitud de la placenta**

- 1. $< \frac{1}{4}$ de la longitud del fruto
- 2. $\frac{1}{4} - \frac{1}{2}$ de la longitud del fruto
- 3. $> \frac{1}{2}$ de la longitud del fruto

2

3. Semilla

- **Color: Amarillo pálido**

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1 Amarillo oscuro | 3 Negro |
| 2 Marrón | 4 Otro (especificar) |

4

- **Superficie**

- 1 Lisa
- 2 Áspera
- 3 Rugosa

3

- **Tamaño de la semilla.** Media de 10 semillas

- 1 Pequeña
- 2 Intermedia

2

3 Grande

- **Diámetro de la semilla (mm.)**

4.46

Diámetro máximo medio de 10 semillas

- Peso de 1000 semillas (g.)

- Número de semillas por fruto

3

1 <20

2 20-50

3 >50

- **Fotografías**



Caracterización de pimiento (*Capsicum annum* L.)

Variedad: *De asar*

1. Datos de la planta.

- **Ciclo de vida:**

1. Anual.
2. Bianual
3. Perenne.

1

- **Color del tallo.** En plantas jóvenes antes del trasplante:

1. Verde
2. Verde con rayas púrpura
3. Morado
4. Otro (especificar)

2

- **Antocianina del nudo** (toda la planta). Se observa cuando la planta está madura.

1. Verde
3. Morado claro
5. Morado
7. Morado oscuro

- **Forma del tallo.** Se observa cuando la planta está madura.

1. Cilíndrico
2. Angular
3. Achatado (aplastado)

1

- **Pubescencia del tallo.** Se observa en plantas maduras, excluyendo los dos primeros nudos debajo del brote.

3. Escasa
5. Intermedia
7. Densa

3

- **Altura de la planta.** Media de 10 plantas, 30.6 cm.

1. <25
2. 25-45
3. 46-65
4. 66-85
5. >85

2

- **Hábito de crecimiento de la planta.** Se observa cuando ha comenzado a madurar el primer fruto en el 50% de las plantas.

- 3. Postrada
- 5. Intermedia
- 7. Erecta.
- 9. Otro (especificar)

6

- **Ancho de la planta** (cm.). Se mide después de la primera cosecha, en la zona más ancha de la planta.

35,0

- **Longitud del tallo** (cm.) Se mide la altura a la primera bifurcación, después de la primera cosecha.

17.3

- **Diámetro del tallo** (cm.) Se mide en la parte del medio hasta la primera bifurcación, después de la primera cosecha.

1.06

- **Densidad de ramificación**

- 3. Escasa
- 5. Intermedia
- 7. Densa

5

- **Macollamiento.** Se observa debajo de la primera bifurcación

- 3. Escaso
- 5. Intermedio
- 7. Denso

6

- **Densidad de hojas.** Se observa en plantas sanas y maduras. Promedio de diez plantas.

- 3. Escasa
- 5. Intermedia
- 7. Densa

5

Para los siguientes descriptores de las hojas, los datos se registran cuando a comenzado a madurar el primer fruto en el 50% de las plantas. Promedio de 10 hojas maduras de las ramas principales de la planta.

- **Color de la hoja**

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. Amarillo | 5. Morado claro |
| 2. Verde claro | 6. Morado |
| 3. Verde | 7. Jaspeado |
| 4. Verde oscuro | 8. Otro. |

3

- **Forma de la hoja:** Deltoides-lanceoladas

- 2. Deltoides. 2. Oval. 3. Lanceolada.

1

- **Margen de la lámina foliar:** 1
1. Entera. 2. Ondulada. 3. Ciliada
- **Pubescencia de la hoja.** Se observa en las hojas maduras más jóvenes
3. Escasa. 5. Intermedia 7.Densa 3
- **Longitud de la hoja madura (cm.)** 6.7
- **Ancho de hoja madura (cm.)** 3.7

3. Inflorescencia y fruto

- **Pigmentación del cáliz.** 0
0 Ausente. 1 Presente.
- **Márgen del cáliz** 1
1 Entero
2 Intermedio
3 Dentado
4 Otro
- **Constricción anular del cáliz** 0
0 Ausente. 1 Presente
- **Manchas o rayas de antocianinas** 0
0 Ausente. 1 Presente
- **Color del fruto en el estado intermedio.** Se observa justo antes de la madurez. Entre verde y anaranjado
8. Blanco 12. Morado
9. Amarillo 13. Morado oscuro
10. Verde 14. Otro (especificar) 4
11. Anaranjado
- **Cuajado del fruto.** Se registra antes de la cosecha. 6
3. Bajo.
5 Intermedio.
7 Alto.
- **Color del fruto en el estado maduro.** 7
1. Blanco 3. Amarillo-naranja pálido
2. Amarillo-limón 4. Amarillo-naranja

- | | |
|-------------------|------------|
| 5. Naranja pálido | 10. Morado |
| 6. Naranja | 11. Marrón |
| 7. Rojo claro | 12. negro. |
| 8. Rojo | 13. Otro. |
| 9. Rojo oscuro | |

- **Forma del fruto**

- | | |
|-----------------|-------------------------------|
| 7. Elogado | 10. Acampanulado |
| 8. Casi redondo | 11. Acampanulado y en bloques |
| 9. Triangular | 12. Otro (especificar) |

5

- **Longitud del fruto (cm.)**

Promedio de 10 frutos maduros de la segunda cosecha.

9.9

- **Ancho del fruto (cm.)**

Promedio de 10 frutos maduros de la segunda cosecha.

4.0

- **Peso del fruto (g.)**

Promedio de 10 frutos maduros de la segunda cosecha.

30.3

- **Longitud del pedicelos del fruto (cm.)**

Promedio de la longitud de 10 pedicelos.

2.8

- **Espesor de la pared de fruto (mm.)**

Promedio de 10 frutos maduros de la segunda cosecha, medido en el punto más ancho.

3.5

- **Forma del fruto en la unión con el pedicelos.** Ver Fig. 12

- | | |
|-------------|---------------|
| 6. Agudo | 9. Cordado |
| 7. Obtuso | 10. Lobulado. |
| 8. Truncado | |

5

- **Cuello en la base del fruto.** Ver Fig 13.

6. Ausente. 1. Presente.

0

- **Forma del ápice del fruto.** También hay hundido y puntado

Promedio de 10 frutos (ver Fig. 14)

- | | |
|------------|------------------------|
| 7. Puntudo | 10. Hundido y puntado |
| 8. Romo | 11. Otro (especificar) |
| 9. Hundido | |

3

- **Apéndice en el fruto vestigio de la floración (ver Fig. 15)**

4. Ausente. 1. Presente.

1

- **Arrugamiento transversal del fruto (ver Fig. 16)**

Promedio de 10 frutos (1/3 desde el final del pedicelo)

- 3. Levemente corrugado.
- 5. Intermedio
- 7. Muy corrugado

5

- **Número de lóculos.**

Observar 10 frutos.

4

- **Tipo de epidermis del fruto**

- 4. Lisa
- 5. Semirugosa
- 6. Rugosa

2

- **Persistencia del fruto maduro**

- **Pedicelos con el fruto**

- 3. Leve
 - 5. Intermedia
 - 7. Persistente

7

- **Pedicelos con el tallo**

- 3. Leve
 - 5. Intermedia
 - 7. Persistente

3

- **Longitud de la placenta**

- 5. $<\frac{1}{4}$ de la longitud del fruto
- 6. $\frac{1}{4} - \frac{1}{2}$ de la longitud del fruto
- 7. $>\frac{1}{2}$ de la longitud del fruto

2

3. Semilla

- **Color:** Amarillo pálido

- 1 Amarillo oscuro
- 2 Marrón
- 3 Negro
- 4 Otro (especificar)

4

- **Superficie**

- 1 Lisa
- 2 Áspera
- 3 Rugosa

3

- **Tamaño de la semilla.** Media de 10 semillas

- 1 Pequeña
- 2 Intermedia
- 3 Grande

2

- **Diámetro de la semilla (mm.)**

4.51

Diámetro máximo medio de 10 semillas

- Peso de 1000 semillas (g.)
- Número de semillas por fruto

3

1 <20

2 20-50

3 >50

- **Fotografías**



Caracterización de pimiento (*Capsicum annum* L.)

Variedad: *De piquillo*

1. Datos de la planta.

- **Ciclo de vida:**

1. Anual.
2. Bianual
3. Perenne.

1

- **Color del tallo.** En plantas jóvenes antes del trasplante:

1. Verde
2. Verde con rayas púrpura
3. Morado
4. Otro (especificar)

- **Antocianina del nudo** (toda la planta). Se observa cuando la planta está madura.

1. Verde
3. Morado claro
5. Morado
7. Morado oscuro

3

- **Forma del tallo.** Se observa cuando la planta está madura.

1. Cilíndrico
2. Angular
3. Achatado (aplastado)

1

- **Pubescencia del tallo.** Se observa en plantas maduras, excluyendo los dos primeros nudos debajo del brote.

3. Escasa
5. Intermedia
7. Densa

3

- **Altura de la planta.** Media de 10 plantas, 30.7 cm.

1. <25
2. 25-45
3. 46-65
4. 66-85
5. >85

2

- **Hábito de crecimiento de la planta.** Se observa cuando ha comenzado a madurar el primer fruto en el 50% de las plantas.

- | | |
|--|------|
| 3. Postrada
5. Intermedia
7. Erecta.
9. Otro (especificar) | 4 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ancho de la planta (cm.). Se mide después de la primera cosecha, en la zona más ancha de la planta. | 45.0 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Longitud del tallo (cm.) Se mide la altura a la primera bifurcación, después de la primera cosecha. | 14.5 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Diámetro del tallo (cm.) Se mide en la parte del medio hasta la primera bifurcación, después de la primera cosecha. | 1.18 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Densidad de ramificación <ul style="list-style-type: none"> 3. Escasa 5. Intermedia 7. Densa | 6 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Macollamiento. Se observa debajo de la primera bifurcación <ul style="list-style-type: none"> 3. Escaso 5. Intermedio 7. Denso | 4 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Densidad de hojas. Se observa en plantas sanas y maduras. Promedio de diez plantas. <ul style="list-style-type: none"> 3. Escasa 5. Intermedia 7. Densa | 5 |

Para los siguientes descriptores de las hojas, los datos se registran cuando ha comenzado a madurar el primer fruto en el 50% de las plantas. Promedio de 10 hojas maduras de las ramas principales de la planta.

- **Color de la hoja**

1. Amarillo	5. Morado claro
2. Verde claro	6. Morado
3. Verde	7. Jaspeado
4. Verde oscuro	8. Otro.
- **Forma de la hoja:** La forma más frecuente es oval-lanceolada

4. Deltoide. 2. Oval. 3. Lanceolada.	2
--------------------------------------	---

- **Margen de la lámina foliar:**
 - 1. Entera. 2. Ondulada. 3. Ciliada
- **Pubescencia de la hoja.** Se observa en las hojas maduras más jóvenes
 - 3. Escasa. 5. Intermedia 7.Densa
- **Longitud de la hoja madura (cm.)**
- **Ancho de hoja madura (cm.)**

5. Inflorescencia y fruto

- **Pigmentación del cáliz.**
 - 0 Ausente. 1 Presente.
- **Margen del cáliz**
 - 1 Entero
 - 2 Intermedio
 - 3 Dentado
 - 4 Otro
- **Constricción anular del cáliz**
 - 0 Ausente. 1 Presente
- **Manchas o rayas de antocianinas**
 - 0 Ausente. 1 Presente
- **Color del fruto en el estado intermedio.** Se observa justo antes de la madurez.

15. Blanco	19. Morado
16. Amarillo	20. Morado oscuro
17. Verde	21. Otro (especificar)
18. Anaranjado	
- **Cuajado del fruto.** Se registra antes de la cosecha.
 - 3. Bajo.
 - 5 Intermedio.
 - 7 Alto.
- **Color del fruto en el estado maduro.**

1. Blanco	3. Amarillo-naranja pálido
2. Amarillo-limón	4. Amarillo-naranja

- | | |
|-------------------|------------|
| 5. Naranja pálido | 10. Morado |
| 6. Naranja | 11. Marrón |
| 7. Rojo claro | 12. negro. |
| 8. Rojo | 13. Otro. |
| 9. Rojo oscuro | |

- **Forma del fruto**

- | | |
|------------------|-------------------------------|
| 13. Elongado | 16. Acampanulado |
| 14. Casi redondo | 17. Acampanulado y en bloques |
| 15. Triangular | 18. Otro (especificar) |

3

- **Longitud del fruto (cm.)**

Promedio de 10 frutos maduros de la segunda cosecha.

12.4

- **Ancho del fruto (cm.)**

Promedio de 10 frutos maduros de la segunda cosecha.

4.8

- **Peso del fruto (g.)**

Promedio de 10 frutos maduros de la segunda cosecha.

46.7

- **Longitud del pedicelos del fruto (cm.)**

Promedio de la longitud de 10 pedicelos.

3.0

- **Espesor de la pared de fruto (mm.)**

Promedio del espesor de 10 frutos maduros.

3.4

- **Forma del fruto en la unión con el pedicelos.** Ver Fig. 12

- | | |
|--------------|---------------|
| 11. Agudo | 14. Cordado |
| 12. Obtuso | 15. Lobulado. |
| 13. Truncado | |

5

- **Cuello en la base del fruto.** Ver Fig. 13.

12. Ausente. 1. Presente.

0

- **Forma del ápice del fruto.**

Promedio de 10 frutos (ver Fig. 14)

- | | |
|-------------|------------------------|
| 13. Puntudo | 16. Hundido y puntado |
| 14. Romo | 17. Otro (especificar) |
| 15. Hundido | |

1

- **Apéndice en el fruto** vestigio de la floración (ver Fig. 15)

8. Ausente. 1. Presente.

0

- **Arrugamiento transversal del fruto** (ver Fig. 16)

Promedio de 10 frutos (1/3 desde el final del pedicelos)

4

- 3. Levemente corrugado.
- 5. Intermedio
- 7. Muy corrugado

- **Número de lóculos.**

Observar 10 frutos.

- **Tipo de epidermis del fruto**

- 7.Lisa
- 8.Semirrugosa
- 9.Rugosa

1

- **Persistencia del fruto maduro**

- **Pedicelos con el fruto**

- 3. Leve
- 5. Intermedia
- 7. Persistente

5

- **Pedicelos con el tallo**

- 3. Leve
- 5. Intermedia
- 7. Persistente

3

- **Longitud de la placenta**

- 9. $< \frac{1}{4}$ de la longitud del fruto
- 10. $\frac{1}{4} - \frac{1}{2}$ de la longitud del fruto
- 11. $> \frac{1}{2}$ de la longitud del fruto.

2

3. Semilla

- **Color:** Amarillo pálido

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1 Amarillo oscuro | 3 Negro |
| 2 Marrón | 4 Otro (especificar) |

4

- **Superficie**

- 1 Lisa
- 2 Áspera
- 3 Rugosa

1

- **Tamaño de la semilla.** Media de 10 semillas

- 1 Pequeña
- 2 Intermedia
- 3 Grande

2

- **Diámetro de la semilla (mm.)**

4.84

Diámetro máximo medio de 10 semillas

- **Peso de 1000 semillas (g.)**

- **Número de semillas por fruto**

3

1. <20
2. 20-50
3. >50

- **Fotografías**



REMOLACHA

Beta vulgaris L. rapa.

Muestras: Mairena (desconocemos de qué variedad se trata), Júbar.

Diversidad. Se conocen varias clases, la “blanca” o “dorá” y la colorá, de uso forrajero y la azucarera.

Cultivo. Se siembra en primavera, en marzo, aprovechando las lluvias. El terreno debe estar bien arado y abonado. Se prepara una mezcla de semillas con tierra, para que al tirarla sobre el terreno, se repartan mejor las semillas. No interesa que el cultivo sea demasiado denso. En esta mezcla se puede incluir abono. A continuación se entierra. Para ello se tablea o se da una labor superficial.

Después de nacer, se le hacen sucesivas escardas, para ahuecar la tierra y eliminar malas hierbas. Cuando se ven las plantas con cierto tamaño, se va aclarando y marcando, de manera que queden las plantas distribuidas de forma regular, separadas unos 20-25 cm. Las “porrillas” (frutos) tienen 3 ó cuatro semillas, por lo que si germinan varias, se deja la planta más fuerte. Cuando las plantas van siendo grandes, se les van arrancando hojas, para que la raíz engorde más.

Se riega en función de las lluvias. En primavera si llueve, no hace falta regar. En verano se puede regar cada 10 días o más, no es muy exigente con el agua. A partir de septiembre ya no se riega.

Recolección. Se van recogiendo desde finales de julio (las más tempranas) hasta bien entrado septiembre, antes de que lleguen las heladas. Antiguamente se arrancaban y los tubérculos se guardaban en un “boliche”, como las patatas y se iban sacando durante todo el invierno según iban haciendo falta.

Material de propagación. Tiene la complicación de que la planta es bianual y no aguanta la helada. Así que se seleccionaban raíces (que se guardaban en el boliche) y se volvían a plantar en primavera, de manera que a final de verano la planta fructificaba y producía las “porrillas”.

Observaciones. Es un cultivo prácticamente abandonado. Se usaba para alimentar al ganado fundamentalmente a las vacas y cerdos, a los que se administraba cocida. Además de la raíz, también se usaban las hojas que en verano se le van arrancando.

SANDÍA

Citrullus lanatus (Thunb).

Muestras. Cádiar, Júbar, Juviles, Mairena y Pítres.

Diversidad. Se conocen distintas variedades que se nombran por caracteres morfológicos como forma o color así tenemos “**largas**” (alargadas), “**redondas**”, “**negras**” (corteza oscura) etc.

Cultivo. Similar al melón pero se riega un poco más.

Se siembra a principios de mayo, a golpes. En el terreno previamente abonado y con humedad, se hacen hoyos de unos 3 cm., en los que se echan 3 ó 4 semillas y se puede echar también un poco de abono, estiércol. Después se cierra el hoyo. Hay quien prepara el hoyo mojado y lo tapa con tierra seca, esto se llama siembra a “**golpe trueno**”. Los golpes se separan 1,5 ó 2 metros, para tener las matas separadas. Se suelen poner en caballones, para que el agua discorra por los surcos y no toque los frutos, que se colocan en la parte alta del caballón. Los caballones se separan un metro entre ellos. Los frutos se pueden también colocar sobre piedras, para que no toquen el suelo y evitar que se pudran.

Labores. Se eliminan las hierbas desde antes de que nazcan las matas, hay que hacerlo con cuidado, con un “mancaje” o azadilla pequeña. Se riega moderadamente cuando la planta es pequeña y se deja de regar cuando florece. Se pueden hacer despuntes; podar la mata quitando las yemas de crecimiento, provocando que no crezca y que engorde el fruto.

Recolección. Es difícil saber el momento ideal para la recolección. Se tantea comprobando la consistencia, se golpea suavemente para escuchar el sonido, se observa la vellosoidad y consistencia del pedúnculo...

Se empiezan a recoger en agosto, hasta final de septiembre.

Material de propagación. Se seleccionan por su sabor, si la sandía gusta, se cogen las semillas, se limpian, se dejan secar bien al sol y se guardan en lugar fresco y seco. No son especialmente delicadas.

TOMATE

Lycopersicon esculentum Mill.

Muestras. Alcútar, Cádiar, Cástaras, Juviles, Laroles, Mairena, Nieles, Pampaneira y Yegen.

Diversidad. Se conocen distintas variedades de tomates que se consideran propios de la zona. Se denominan por su morfología “**pera**”, “**gordos**”, “**corazón de toro**”, “**caqui**”, o por



su uso “**de colgar**” o “**de tó el año**”. Hay quien no los denomina de ninguna forma especial, o les llama “**antiguo**” o “**del terreno**”. Con estos nombres se designan tomates similares al “**gordo**” pero no se puede precisar de cuantas variedades se trata.

Hay dos grupos fundamentales. En un primer grupo estarían los de tamaño grande; “**gordo**”, “**huevo de toro**”, “**del terreno**”, y “**antiguo**” que son muy buenos para consumo en fresco pero

poco duraderos. Hay que aplicar técnicas de conservación para poder usarlos durante tiempo.



Por otra parte, estarían los “**de colgar**”, que también se les llama “**antiguos**” o “**del terreno**” por ser considerados como variedades tradicionales. Son menos sabrosos que los grandes, pero tienen la ventaja de su conservación.

El tomate “**gordo**” es de gran tamaño, acostillados (en mayor o menor grado), bastante macizos, pluriloculares y de piel fina. Aguantan pocos días después de haberlos recolectado. Son muy apreciados por

su sabor y con ellos, además de ensaladas se elaboran gran cantidad de platos. Para su uso durante todo el año, se elaboran conservas o se secan; se abren en 4 partes, “**cascos**” y se

ponen a secar al sol antes de que llegue el tiempo húmedo (septiembre). Por la noche hay que entrarlos a la casa o taparlos con un plástico para protegerlos del relente, si se mojan se pueden pudrir. Cuando están secos se pueden ensartar y colgar en la cocina o alacena para ir gastándolos. Se les llama "orejones".

Los "**corazón de toro**" son de características similares, pero de forma cónica o cordiforme, aunque algunos, no son puntiagudos aunque pueden ser incluso de la misma mata y a estos se les llama "**huevo de toro**", se trata de la misma variedad. Por otra parte esta variedad se cultiva en más lugares y puede tratarse de la misma. Al igual que el "gordo" es ideal para consumo en fresco y se conservan de la misma manera.

Los "**de colgar**" son pequeños, con la piel gruesa, y vienen en racimos de 3 a 6. Se cogen ligeramente inmaduros, "pintones", se cuelgan y aguantan hasta el verano siguiente, no se pudren ni se secan.

Dentro de estos están los de llamados "**de to el año**", de forma redondeada y con 3 lóculos (generalmente).

Los "**de pera**" con forma similar a la pera de agua, también con 3 lóculos y muy duros.

Los "**caqui**", que son similares en color y tamaño a esta fruta. Algo mayores que los otros de colgar.

Cultivo. Se siembran en la "almáciga" en febrero o marzo. Es costumbre sembrar el 14 de Febrero y con luna menguante. Se esparce la semilla por la superficie de tierra destinada, que debe estar convenientemente abonada. Dependiendo de la cantidad de semilla a sembrar se escoge mayor o menor extensión. Normalmente basta con un m². Las semillas no debe ir demasiado densas, más bien distanciadas para que las plantas no se molesten unas a otras y crezcan fuertes. Se revuelve la capa superficial de forma que la semilla quede enterrada poca profundidad. Se riega con cuidado de no arrastrar la tierra (y semilla). Cuando salen las plantas, si están muy juntas, se aclara, se pueden separar con cuidado.

Se trasplanta a finales de abril o mayo a su lugar definitivo en el huerto, las plantas entonces miden de 15 a 20 cm y tienen de 6 a 10 hojas. Se ponen a una distancia de unos 40 cm., en caballones o regueras por los que se facilita el riego. Se colocan en un pequeño hoyo hecho con el mancaje, apretando un poco para recalzar. Tras el trasplante, se riega para asentar la tierra. Hay quien siembra directamente en el terreno, en abril.

Labores. Se arrancan las malas hierbas mancajando de vez en cuando, no es una planta muy delicada. Se riega frecuentemente, dependiendo de las temperaturas y de las lluvias, como mínimo cada 6 ó 7 días.

Cuando la planta produce la primera flor, se procede al pinzado de los brotes axilares, a esta operación se le llama "**estallar**" (destallar). Normalmente se dejan dos guías. A continuación se trata con azufre, de modo preventivo, espolvoreando directamente sobre las plantas.

Necesita tutorado. Hay que "**encañar**", para ello se preparan distintas estructuras que tradicionalmente se construían con cañas atadas con guitas, aunque hoy en día se suelen utilizar hierros o palos más resistentes, por lo menos en los anclajes principales. Posteriormente se atan las matas a las cañas, de forma que las cuerdas sirvan de apoyo y guíen a las ramas. Se usa con un tipo de nudo especial, rápido de hacer y deshacer pero resistente al peso. Esto se llama "**echar guitas**".

Recolección. Se empiezan a coger tomates en julio y siguen produciendo hasta final de octubre, depende del año, si entra pronto el frío, se para antes. Al principio salen los tomates más grandes y de formas más regulares, después van naciendo más pequeños, irregulares y agrietados. Se van recolectando con distinto grado de madurez según su uso, más verdes para ensalada y más maduros para guisos, conservas y secar.

Material de propagación. El recolector elige un tomate de los primeros que da la mata, de la primera flor, de los más grandes y bonitos, lo deja en la mata hasta que esté lo más maduro posible. Se abre, se extrae la semilla y se seca en un trapo al sol. El tomate se aprovecha. Se envuelve la semilla en el mismo trapo hasta que se vuelve a sembrar.

Otra técnica es secar el tomate con la semilla y guardarlo seco hasta la época de volver a sembrar.

Enfermedades y plagas. Las más comunes son:

La **podredumbre apical** del fruto, debida a la falta de calcio, que generalmente solo afecta al primer tomate de la mata.

El **agrietamiento** de los frutos debido a contrastes de temperaturas y lluvias que suele llegar a final de verano.

La llamada "**rabia**" se debe a un virus, que hace que se altere el crecimiento de la planta y las hojas se rizan y se deforman, se suele arrancar la mata.

Normalmente sólo se trata con azufre, que previene enfermedades fúngicas como el mildiu y contra ácaros.

La "**rosquilla**", nocturno terricola, la oruga corta las plantas pequeñas por debajo de la tierra, justo por encima de la raíz.

No se usan insecticidas aunque tenga algunos ataques de plagas como chiches, o escarabajos, orugas (larvas de lepidóptero) que disminuyen la cosecha pero aún así es un cultivo muy productivo. Como es para consumo propio, se prefiere no usar ningún veneno aunque la producción sea menor o el aspecto de los frutos no sea perfecto.

DESCRIPTORES

Caracterización de tomate (*Lycopersicon esculentum*. Mill.)

Variedad: Del terreno

Origen: Cadiar

1. Datos de la planta

- **Crecimiento de la planta**

- 1 Enano
- 2 Determinado
- 3 Semideterminado
- 4 Indeterminado

4

- **Tipo de inflorescencia**

- 1 Generalmente uníparo
- 2 Ambos (parcialmente uníparo, parcialmente multíparo)
- 3 Generalmente multíparo

2

- **División del limbo:**

- 1 Pinnado
- 2 Bipinnado

2

- **Densidad del follaje**

- 3 Escasa
- 5 Intermedia
- 7 Densa

6

- **Altura de la planta**

- 3 Pequeña
- 5 Intermedia
- 7 Grande

6

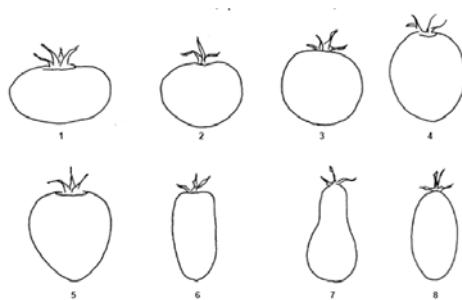
- **Pilosidad del estílo de la flor**

- 0 Ausente
- 1 presente

2. Datos del fruto

- **Forma del fruto**

- 1 Achatado
- 2 Ligeramente achatado
- 3 Redondeado
- 4 Redondo-alargado
- 5 Cordiforme
- 6 Cilíndrico (oblongo-alargado)
- 7 Piriforme
- 8 Elipsoide (forma de ciruela)
- 9 Otro (especificar)



1

• **Color del fruto maduro:**

- 1 Verde
- 2 Amarillo
- 3 Naranja
- 4 Rosado
- 5 Rojo
- 6 Otro (especificar)

5

• **Intensidad del color de los hombros**

- 3 Leve
- 5 Intermedia
- 7 Fuerte

3

• **Color del fruto inmaduro**

- 1 Blanco verdusco
- 3 Verde claro
- 5 Verde
- 7 Verde oscuro
- 9 Verde muy oscuro

3

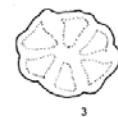
• **Acostillado del fruto**

- 0 Ausente
- 3 Ligeró
- 5 Medio
- 7 Fuerte

5

• **Sección transversal**

- 1 Redonda
- 2 Angular
- 3 Irregular

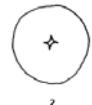


2

• **Cicatriz del pistilo**

○ forma

- 1 Punteado
- 2 Estrellado
- 3 Lineal
- 4 Irregular



2

○ Tamaño

- 1 Pequeña
- 2 Mediana
- 3 Grande

2

• **Inserción peduncular**

- 1 Plana
- 2 Ligeramente hundida
- 3 Muy hundida

2

• **Número de lóculos:** Más de 7.

Multilocular

- **Tamaño del fruto.** Medidos 20 frutos

1 Muy pequeño (<3 cm)	4. Grande (8,1-10 cm)
2 Pequeño (3-5 cm)	5. Muy grande (>10 cm)
3 Intermedio (5,1-8 cm)	

4

- **Peso del fruto.** Peso medio de 20 frutos (g.)
- **Diámetro ecuatorial.** Diámetro medio de 20 frutos (cm.)
- **Altura del fruto.** Valor medio de 20 frutos (cm.)
- **Grosor del pericarpio.** Valor medio de 20 frutos (mm.)

305.5

93.1

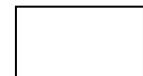
51.8

3.98

3. Datos de la Semilla

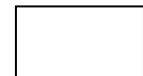
- **Forma de la semilla**

1 Globular	
2 Ovada	
3 Triangular con la base puntiaguda	



- **Color de la semilla**

1 Amarillo claro	
2 Amarillo oscuro	
3 Gris	
4 Marrón	
5 Marrón oscuro	



4. Fotografías



Caracterización de tomate (*Lycopersicon esculentum*. Mill.)

Variedad: *Gordo*

Origen: Notáez. 6 matas donadas por Ana Vargas Miranda.

1. Datos de la planta

- Crecimiento de la planta

- 1 Enano
- 2 Determinado
- 3 Semideterminado
- 4 Indeterminado

4

- Tipo de inflorescencia

- 1 Generalmente uníparo
- 2 Ambos (parcialmente uníparo, parcialmente multíparo)
- 3 Generalmente multíparo

2

- División del limbo:

- 1 Pinnado
- 2 Bipinnado

2

- Densidad del follaje

- 3 Escasa
- 5 Intermedia
- 7 Densa

4

- Altura de la planta

- 3 Pequeña
- 5 Intermedia
- 7 Grande

5

- Pilosidad del estílo de la flor

- 0 Ausente
- 1 presente

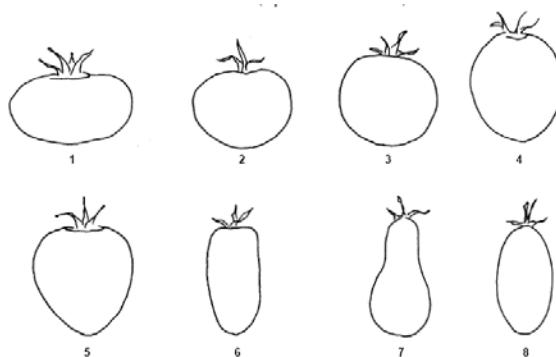
2. Datos del fruto

- Forma del fruto

- 1 Achatado
- 2 Ligeramente achatado
- 3 Redondeado
- 4 Redondo-alargado
- 5 Cordiforme

- 6 Cilíndrico (oblongo-alargado)
- 7 Piriforme
- 8 Elipsoide (forma de ciruela)
- 9 Otro (especificar)

2



- **Color del fruto maduro:** Rojo claro.

1 Verde
2 Amarillo
3 Naranja

4 Rosado
5 Rojo
6 Otro (especificar)

5

- **Intensidad del color de los hombros**

3 Leve
5 Intermedia
7 Fuerte

6

- **Color del fruto inmaduro**

1 Blanco verduzco
3 Verde claro
5 Verde
7 Verde oscuro
9 Verde muy oscuro

3

- **Acostillado del fruto**

0 Ausente
3 Ligero
5 Medio
7 Fuerte

5

- **Sección transversal**

1 Redonda
2 Angular
3 Irregular

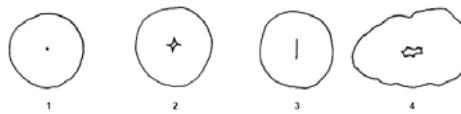


2

- **Cicatriz del pistilo**

- forma

1 Punteado
2 Estrellado
3 Lineal
4 Irregular



4

- Tamaño

1 Pequeña
2 Mediana
3 Grande

3

- **Inserción peduncular**

1 Plana
2 Ligeramente hundida
3 Muy hundida

2

- **Número de lóculos:** Más de 7.

Multilocular

- **Tamaño del fruto.** Medidos 20 frutos

1 Muy pequeño (<3 cm)
2 Pequeño (3-5 cm)
3 Intermedio (5,1-8 cm)

4

4 Grande (8,1-10 cm)

5 Muy grande (>10 cm)

346.3

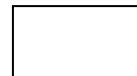
- **Peso del fruto.** Peso medio de 20 frutos (g.)
- **Diámetro ecuatorial.** Diámetro medio de 20 frutos (cm.)
- **Altura del fruto.** Valor medio de 20 frutos (cm.)
- **Grosor del pericarpio.** Valor medio de 20 (mm.)

346.25
9.78
5.74
4.21

3. Datos de la Semilla

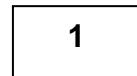
- **Forma de la semilla**

- 1 Globular
 2 Ovada
 3 Triangular con la base puntiaguda



- **Color de la semilla**

- 1 Amarillo claro
 2 Amarillo oscuro
 3 Gris
 4 Marrón
 5 Marrón oscuro



4. Fotografías



TRIGO

Triticum sp.pl (*Triticum aestivum* L. (trigo blanco, trigo candeal), *T. durum*. Desf..(Trigo duro, trigo moruno)

Muestras. Lobras, Juviles, y Válor.

Diversidad. Se conocen las variedades *aurora*, *candeal*, *cañívano*, *duro*, *del gobierno*, *moro piche*, *racimal* y *salmerón*.

Cañívano. Bueno para hacer pan, de caña hueca, paja muy buena para el ganado y con mucho rendimiento. La espiga es larga, el grano es de tipo *redondillo* (forma redondeada) también se le llama *barquero*. Parece que se trata de uno de los más apreciados y de cultivo antiguo en la zona. Como refleja el dicho popular:

"Muchos trigos correrás y al cañívano volverás"

Candeal. Aristado, con la espiga cuadrada, recta, espiguillas cortas y granos ovales, obtusos y opacos, que da harina blanca de calidad superior para hacer pan. El piche o pichi es una variedad dentro del candeal, con grano blando pequeño y oscuro. No tiene raspa por lo que también se le llama pelón. Se sembraba en las zonas altas.

Racimal. La misma planta echa varias espigas, pertenece a la especie *T. aestivum var. compositum*

Salmerón. De espiga larga, gruesa, blanca y con raspa o aristas negra. Se cultivaba en Jaén, Granada y Córdoba. Pertenece al grupo de los trigos *fanfarrones*, que dan mucho salvado y poca harina, aunque de buena calidad.

El **del gobierno** o **gobernizo**, también es de este tipo, espiga larga, raspa negra y bastante rendimiento. Se llama así por que el gobierno promovía su cultivo en épocas de escasez. Es poco apreciado por los agricultores.

Aurora. Produce muy buena harina para hacer buñuelos. Es un trigo de tipo tresmesino, de ciclo corto y más pesado que los demás. Era más rentable por que se media su volumen en fanegas (55,5 l)

Duro. Es más bravío, resistente a la sequía y a enfermedades. Parece ser el mismo que el **moro**, tiene las glumas vellosas. Es muy nutritivo y se usa para elaborar pasta, también se le llama *siciliano* (Berja).

Hoy en día es un cultivo prácticamente abandonado. Sólo se cultivan pequeñas superficies con fines festivos, para hacer una parva en las fiestas del pueblo, pero suele ser de variedades nuevas, de las que venden en cualquier almacén.

Las muestras que tenemos son dos espigas de *aurora* que sus dueñas tenían en casa como decorativas y una muestra de la que desconocemos su variedad pero que hemos sembrado y esperamos poder determinar.

Cultivo. Se siembra en otoño (en noviembre), en terreno anteriormente cultivado siguiendo una rotación, tras habichuelas, patatas o mejor tras lenteja.

Hasta la llegada de los tractores, incluso después en terrenos muy complicados se araba con yunta y para la siembra se solía usar la yunta de vaca y mulo. En el terreno arado, se va tirando la semilla y detrás se va dando labor con una rastra (o rastro) o tableando para enterrarla. El rastro es una especie de reja con puntas hacia abajo, que puede llevar acoplado un hierro a modo de atabladera. Para dar labor (o "mancajar") se sube la tabla y para tablear se baja. También se puede sembrar "a golpes", mezclado con centeno: las cañas del centeno sirven para amarrar las gavillas y protegen al trigo de los fríos pues el centeno es más "bravío".

Nace con las lluvias otoñales. Cuando alcanza cierto porte se dice que está "mateao". Entonces, desde febrero a principios de abril, se debe mancajar al menos un par de veces para eliminar las hierbas.

Labores.

Riego: Dependiendo de las lluvias. Si llueve en primavera no se riega hasta más tarde (junio), pero si no llueve en abril hay ir regando periódicamente hasta que se recoge, según apriete el calor, de 7 a 8 días, a 14 ó 15 días.

Siega: Se recoge en agosto. Hasta la llegada de las cosechadoras se hacía todo a mano. Hoy en día se vuelve a hacer a mano, ya que son superficies

muy pequeñas y se pretende rememorar las viejas costumbres. Se va cortando el trigo con la hoz o (también guadaña) y se van haciendo haces o gavillas. Se suele dejar unos días para que se termine de secar (pero sólo si se ve que no va a llover). Después se *barcina*, se lleva a la era para hacer la parva: primero se hace un circulo de haces sin soltar alrededor de la era, dentro se pone la mies suelta, se meten los mulos sin trillo y los hombres para *esfalar*. A continuación se empieza a trillar, si se hace con una pareja de mulos se va dando vueltas y si hay dos, se cruzan. Una vez trillado se procede a *aventar* para separar la paja del grano. Posteriormente se volvía a cribar si era necesario, para dejarlo limpio.

Material de propagación. Se guardaba grano para sembrar al año siguiente, bien cribado y limpio. Más tarde, se compraba en los almacenes de semillas.

Observaciones. La parva suponía todo un ritual. Se realizaba en la era del pueblo que tenían que compartir todos los vecinos. Se organizaban turnos de trilla por sorteo y se ayudaban unos a otros para agilizar las faenas. Suponía varios días de duro trabajo compartido en los que se aprovechaban al máximo las horas de menos calor, incluso se trabajaba toda la noche. Esto suponía compartir también la comida, vino, licores... Existe toda una gastronomía típica de la parva. Cada uno ponía lo que tenía, unos más, otros menos... Es con esta idea, que la "fiesta de la parva" se realiza en algunos pueblos alpujarreños, aunque el trabajo es mucho menos duro que antiguamente y la mayoría de los asistentes son meros espectadores.



Federico Moreno, aventando. (Juviles)



Trigo sembrado “a golpes”

VID

Vitis vinifera

Muestras. De Cádiar, semillas de la variedad *vigiriega* (*V. vinifera* var.*sachci*). Se pueden obtener sarmientos de todas las variedades tradicionales para propagar.

Diversidad: Se han introducido muchas, en la actualidad se cultivan:

Blancas: Montúa, Chardonnay, Sauvignon Blanc, Moscatel de Alejandría, Jaén Blanca, Pedro Ximénez, Vijiriego, y Perruno.



Tintas: Garnacha Tinta, Tempranillo, Cabernet Sauvignon, Cabernet Franc, Merlot, Pinot Noir, y Syrah.

Se conocen como variedades "antiguas", tradicionales:

- *Montúa*. Fue citada y herborizada por Simón de Roja s Clemente en 1807* pero los pliegos se consideran perdidos. Es blanca y se cultiva también al menos, en la Ribera del Guadiana y Jerez. En otras zonas se le llama *Chelva*.
- *Perruna*. Es blanca, se cultiva por toda España aunque se denomina con otros nombres, *Albilla*, *Pardilla* etc.
- *Cojón de gato*. Tinta, muy productiva, de uva grande y ligeramente alargada, se conoce también en La Rioja y otras zonas vinícolas como Somontano (Huesca) y La Mancha
- *Vigiriega*. La más común es blanca pero también la hay tinta. Además de aquí, se cultiva sólo en Canarias. Esta variedad fue citada y herborizada por Simón de Rojas Clemente en 1807*, pliegos de La Alpujarra y Motril. Erróneamente, se pensó que los pliegos se habían perdido (Carrasco, M. A. &

col. 1997)**. Según el experto Manuel Valenzuela, es originaria de estas sierras y habría sido llevada a Canarias por comerciantes, colonizadores, viajeros... Es una variedad muy productiva, y muy resistente a las enfermedades y



Vigiriega (Cádier)

plagas de la zona. La uva tiene bastante acidez, lo que le confiere buenas propiedades para elaborar espumosos y compensar otros vinos mediante mezclas varietales.

Labores. La vid requiere un conjunto de tareas encadenadas que deben ir haciendo en su momento justo. La vendimia se realiza a principios de otoño, cuando la uva alcanza la concentración adecuada de azúcares y dependiendo de la climatología del año, desde finales de septiembre, hasta principios de noviembre. La recogida se hace a mano. Se van cortando los racimos, que se depositan en cajas o espuertas y se van acarreando al remolque. En febrero, tras haber quitado las hojas secas (pámpanas), se poda. La **poda** es muy importante ya que de ella depende la futura cosecha. Es diferente si el viñedo está o no en espaldera. No es fácil, es trabajo de especialista y se cobra más caro que el jornal normal. Con la poda se obtienen los sarmientos que se pueden injertar en patrones para propagar la variedad.

Después se procede a **abonar y labrar**. Para abono se pueden emplear distintos productos:

- Abonos químicos (opción sencilla y relativamente barata, propia de la agricultura convencional y poco acorde con la agricultura tradicional).
- Lenteja moruna, se entierra al labrar.
- Estiércol, poco usado, se suele reservar para otros cultivos más exigentes. Si se usa a la hora de plantar nuevas cepas se vierte en el hoyo donde se coloca el patrón.

- Abonos ecológicos, en los viñedos con certificación de agricultura ecológica.

A continuación se **labra**. Hay quien sigue usando el arado tirado por mulos, pero la mayoría lo hace con tractor, generalmente de cadenas. Después se **cava**, eliminando el exceso de tierra que se ha vertido sobre las cepas en la labranza. Tras cavar la viña y si las plantas son jóvenes (injertadas hace 5 o menos años) hay que **desbarbar**, quitar las raíces que brotan del injerto, para favorecer el arraigo del pie de la cepa. La cepa con raíces en el injerto se llama "culera". Tras esto se debe aporcar: tapar con tierra la cepa que se haya desbarbado. Entre la poda y la cava no deben pasar más de 15- 20 días por lo que no se poda todo a la vez, sino que se va haciendo por trozos. A finales de abril o primeros de mayo, la cepa empieza a brotar. Se trata con azufre en polvo (generalmente) para prevenir enfermedades fúngicas, sobre todo la "ceniza" (*Uncinula necator*). Hay otras enfermedades, como la "yesca" (*Phellinus igniarius* y *Stereum hirsutum*), que no tienen fácil solución: se abre por la mitad con el hacha y se le coloca una piedra. Con esto se provoca una aerobiosis que perjudica al hongo. A veces, hay que arrancar y quemar la cepa afectada.

En mayo o junio se realiza la **bina**. Si se puede, se realiza antes de aplicar el azufre ("sulfatar"). Es una segunda labor menos profunda y cruzada con la primera, destinada a eliminar la hierba que ha surgido en primavera. Se realiza con una grada, en lugar del arado, en el tractor. Con mulos, se usa un solo mulo en lugar de dos. Algunos creen que la mejor bina se daba con el azadón, a mano, tal y como recoge Pío Navarro, 1981:

"Lo propio para la bina era la herramienta."

En verano, de la base de la cepa brotan unos chupones, que restan vigor y nutrientes a la planta. Se deben eliminar. Esta labor se llama **sarnillar** y se suele realizar en julio. De estos brotes, se pueden obtener plantas que sirven como patrón para sobre ellos, injertar sarmientos de la variedad deseada. Proceden del patrón, que es resistente a la filoxera (*Dactylosphaera vitifoliae*).

Material de propagación.

Se usan los tallos de la base de las cepas, **riparias**, que se plantan en el suelo, formando un plantel. Cuando van creciendo, tras unos dos o tres años se trasplantan a los hoyos que serán su lugar definitivo. Al año siguiente, se injerta con la variedad que se quiera. En primavera se injerta de púa, en hendidura o a la inglesa.

Los hoyos se solían hacer a una distancia de 1,50 a 1,75 m., en marco a tresbolillo. Este marco es propio para labrar con mulos y se le llama "marco mulo". Hoy en día se ponen a 3,0 x 1,25 m y en espaldera. Esto permite el laboreo con tractor. Las plantas se suelen comprar en viveros aunque sigue existiendo intercambio de sarmientos para injertar en la época de la poda.

Observaciones. La vid es un cultivo económicamente importante en la zona. Desde muy antiguo, se tiene constancia de la idoneidad de estos terrenos para el cultivo de la vid, sobre todo la sierra de la Contraviesa. Desde siempre y actualmente, se producen buenos "mostos", vinos jóvenes de elevada graduación que se deben consumir en poco tiempo por que pierden propiedades. Pueden servir de base para un buen vino tras un proceso de elaboración, pero hasta hace bien poco no se hacía. Sólo se producían mayoritariamente vinos "corrientes" en grandes cantidades y aguardientes a granel. Desde los años ochenta, se han ido mejorando los procesos de elaboración, llegándose a consolidar y ganándose un reconocimiento a la calidad de los vinos, con la mención "vino de la Tierra Contraviesa-Alpujarra", que incluye los términos municipales de: Albondón, Albuñol, Almejigar, Cádiar, Cástaras, Lobras, Murtas, Polopos, Rubite, Sorlivan, Torvizcon, Turón, y Ugijar.

Actualmente se elaboran vinos de gran calidad, muchos de ellos con certificación de agricultura ecológica.

*CLEMENTE, S.R. (1807). *Ensayo sobre las variedades de la vid común que vegetan en Andalucía*. Madrid. Imprenta de Villalpando..

**CARRASCO, M.A. & col. (1997). *Vides de Simón de Rojas Clemente (1777-1827)*
En el herbario del Real Colegio Alfonso XII de San Lorenzo del Escorial (Madrid, España)

OTRAS ESPECIES LEÑOSAS

Los frutales y otros árboles están muy arraigados no sólo en agricultura de la Alpujarra si no también su cultura e historia. Madoz, 1849 recoge en su “Diccionario geográfico estadístico histórico de España y sus posesiones de ultramar” refiriéndose a Trevélez (tomo XIII):

“Hay un chaparral, varias alamedas, un coto y algunas encinas, criándose nogales, castaños, ciruelos, manzanos, ciruelos, duraznos, albaricoques, perales y guindos, tomillos, manzanillas y otras plantas, sabinas enebros y abundantes pastos...”

(...) Prod. Centeno que es la principal, trigo, maíz, cebada, garbanzos, habichuelas y chícharos, lentejas, criadillas de tierra, lino, calabazas y frutas...”

También menciona en otros volúmenes la decadencia de la importante industria de la seda, y la consiguiente desaparición de las moreras.

Existen numerosas especies y variedades locales de frutales que necesitarían un estudio específico. Nos hemos limitado a inventariarlos y a localizar algunos ejemplares que hemos ido encontrando, también hemos obtenido un ejemplar de ciruelo *antiguo*, que plantamos en nuestro huerto (Juviles). La meteorología tampoco ha acompañado. A la sequía se ha unido heladas tardías que han mermado la producción, en algunos casos, como los duraznos, de forma muy severa. Lo ideal sería recoger esquejes e ir multiplicándolos de forma vegetativa, crear una colección viva. En muchos casos se trata de ejemplares viejos, aislados que no se podan ni se cuidan, van secándose y mueren.

Estos taxones pueden suponer un importante recurso a tener en cuenta en los planes de desarrollo y en la agricultura ecológica de la comarca.

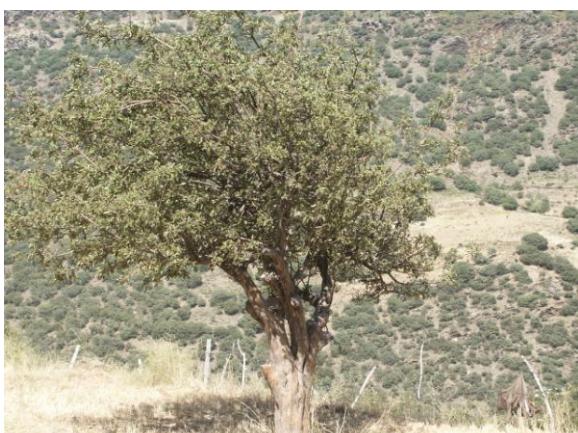


Foto: Viejo ejemplar de *pero hortel* en la sierra de Bérchules, a más de 1500 m de altitud.

Como ejemplo, en Mecina Bombarón se elabora una buena sidra natural a partir variedades tradicionales de manzanos, que crecen en la sierra en torno a 2000m. de altitud.

También tienen un gran potencial como especies ornamentales, además de ser muy atractivas a la vista, producen fruto y apenas necesitan riego.



Fotos: Peral sanjuanero, Juviles

A continuación se listan especies y variedades tradicionales que convendría estudiar y en algunos casos, proteger y conservar .

- Morales (*Morus nigra* L)
- Moreras o “morea” (*Morus alba* L.) seda
- Gunido garrafal (*Prunus cerasus* L.)
- Granados (*Punica granatum* L.)
- Laureles (*Laurus nobilis* L.)
- Cerezo (*Prunus avium* L.) , blanca, negra, corazón de cabrito, coloraillas, bravías
- Membrillos (*Cidonia oblonga* Mill.)
- Manzanos. (*Malus pumila* Mill., *M. sylvestris* L.) Ana maría, colorá, verdedoncella, culo comío. Pero don Manuel, de manteca, blancos, hortel, camueso, de monda, valdés.
- Nísperos de invierno (*Mespelus germanica*)
- Caqui (*Diospiros kaki*)
- Olivos (*lechín*)

- Duraznos, melocotoneros (*Prunus persica* L.) *sanjuaneros, priscos, san jerónimo, pajizos.*
- *Serbales* (*Sorbus domestica, S.aria, S. hibryda*)
- Albaricoques (*Prunus americana* L.)
- Ciruelos. (*Prunus Santa rosa, antiguos, blancas, negras de albarico*
- Perales (*Pyrus comunis* L.) *sanjuaneros, de roma, agostizos, san miqueleños, y de agua.*
- Nogueras (*Juglans regia* L.)
- Castaños (*Castanea sativa*)

CONCLUSIONES

1. La situación de las variedades de cultivos tradicionales de la Alpujarra es delicada, estamos seguros de que en los últimos 20 años se han dejado de cultivar muchas de estas variedades y por tanto han desaparecido. Aún así, vemos que aún es posible encontrar muestras. En cuestión de un año hemos conseguido 467 muestras, en 23 pueblos y 12 cortijos (ver base de datos). Se constata que existe una gran diversidad, sobre todo en leguminosas, fundamentalmente habichuelas que ha sido un cultivo importante tradicionalmente. Las especies forrajeras y cereales se llevan la peor parte, con la desaparición de la ganadería familiar, han desaparecido variedades que podrían tener otros usos, como abonos verdes, fabricación de piensos ecológicos etc.
2. La edad de los donantes es avanzada. No hay ningún donante menor de 35 años. Sólo el 37,9 % es menor de 65 años. El 62,1 % es mayor de 65 años. Hay tantos mayores de 80 como menores de 50 años.
De esto se puede deducir que el importante patrimonio genético vegetal y por tanto la biodiversidad agrícola, está en manos de personas mayores. Urge por tanto actuar para preservarlo. No se percibe que exista un relevo generacional que siga cultivando variedades locales y mantenga vigente todo el conocimiento campesino ligado a ellas.
3. Gran cantidad de las variedades tradicionales de árboles frutales se encuentran en grave peligro de desaparición. Suelen quedar pies aislados, bastante viejos, poco productivos, que de quedar abandonados acaban muriendo o sustituidos por otro de variedad comercial. Es urgente una recolección de germoplasma, sobre todo esquejes, para obtener clones jóvenes y sanos.
4. Existen agricultores dispuestos a apostar por las variedades locales, algunos las conservan sólo “por tenerlas”. es importante difundir su uso y que la gente tome conciencia de la importancia que tienen. Más aún en una comarca cuyo paisaje está tan ligado a la agricultura y cuyo desarrollo si se pretende llevar a cabo de forma sostenible, pasa necesariamente por una agricultura ecológica que preserve estos paisajes.

ANEXO 1. CONCEPTOS Y TÉCNICAS DE LA AGRICULTURA TRADICIONAL

ANEXO I. CONCEPTOS Y TÉCNICAS DE AGRICULTURA TRADICIONAL

En general, los agricultores con los que hemos hablado, siguen técnicas similares para manejar los huertos. Vamos a concretar conceptos comunes referentes a las prácticas del huerto.

Almáciga. Es un sitio donde se siembra la semilla para luego trasplantar a su lugar definitivo en el huerto. Sobre todo siembran tomates, pimientos y berenjenas. En otros lugares se le llama hoyo, hoyita, joya.

Se prepara un trozo de terreno que según las necesidades, varía de tamaño. Suele bastar con 2 ó 3 m². Se abona abundantemente, se cava y se riega bien. Hay costumbre de sembrar en febrero, el día 14 (día de los enamorados) pero hay quién la siembra más tarde, incluso ya en Marzo. También es costumbre sembrar con luna menguante. Parece ser que la menguante favorece el desarrollo de la raíz y la creciente, el de la parte aérea. También se dice que siendo creciente se puede sembrar en viernes, que es como si fuera menguante. Hay quien cree firmemente estas cosas, igualmente hay quien lo hace más bien como costumbre, aunque no acabe de creerlo y quien no lo cree y no lo tiene en cuenta.

La almáciga se tapa con un plástico por la noche para proteger las plantas de las bajas temperaturas y de la escarcha, por lo que se colocan unos soportes, hierros o palos que sujetan el plástico y permiten retirarlo durante el día.

Abonado. El suelo se abona con estiércol ya fermentado. Acumulan montones de estiércol fresco que va fermentando y transformándose, llega un momento en que por su textura parece tierra oscura, apenas huele y no desprende calor. En este momento está listo para incorporar al suelo. Si se añade fresco, hay que esperar para poder sembrar porque los cultivos "se queman". Se esparce por el terreno y se mezcla con el suelo con ayuda de motocultor, rotovator... incluso a golpe de azada o mancaje. Este suele ser el único abonado que se administra, aunque algunos usan otros abonos a los que llaman genéricamente "**guanos**", el guano es cualquier abono que no sea estiércol. Los abonos químicos solo se suelen usar en cultivos leñosos.

Balate. Muro de contención que soporta el bancal o se pone en el cauce de un arroyo como dique de contención, en zonas de fuertes pendientes.

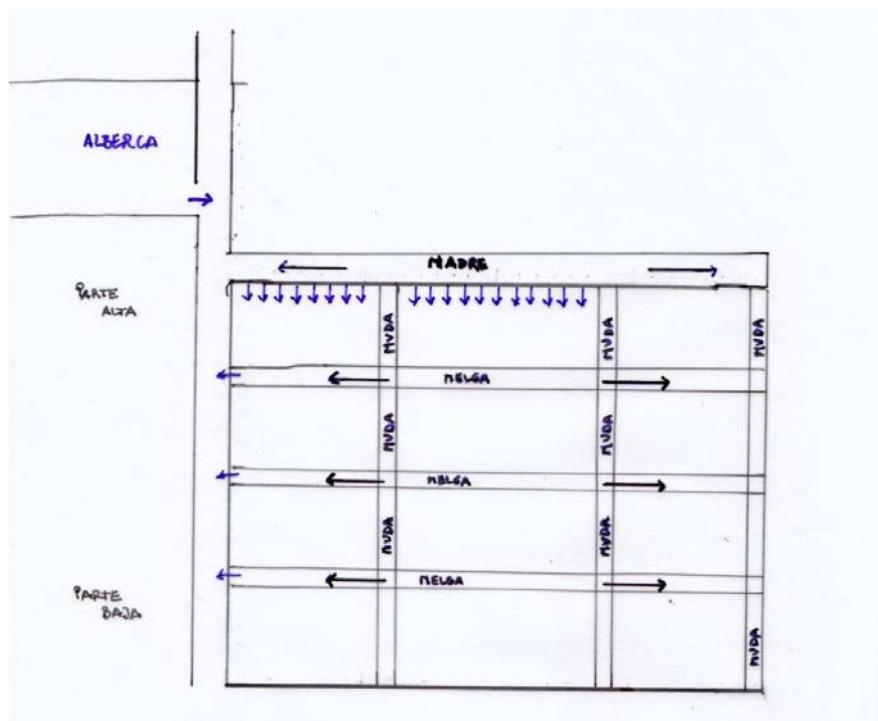
Boliche. Hoyo con paja en el que se guardaban las patatas para sembrar al año siguiente. También se llama así a los montones de leña que preparaban los carboneros para ir quemando las ramas de forma lenta y controlada e ir formando el carbón.

Cabrahigo. Fruto masculino de la higuera que se cuelga en las higueras femeninas para favorecer la polinización y mejorar la cosecha.

Mancajar o amancajar. Escardar. El control de hierbas silvestres se realiza de forma mecánica, mediante sucesivas escardas. Se usa una azada pequeña acabada en punta, denominada "mancaje". También se usa para plantar, manejar el agua de riego, hacer surcos, regueras etc.

Obrada. "Obrá". Medida de superficie que es lo que ara una yunta en un jornal, equivale a $\frac{1}{4}$ de hectárea, 2500 m².

Riego. El riego es una operación complicada que incluye varias modalidades y sistemas. En la agricultura tradicional, las parcelas a regar quedan separadas por redes de acequias que conducen el agua. Existen **melgas "mergas"** se refiere al canal y al pedazo de tierra regado con él. Según el diccionario RAE, "*Faja de tierra que se marca para sembrar*". Es común "sembrar una merga". Las **mudas**, que son los tramos entre mergas (más o menos perpendiculares a las melgas). **La madre** es la principal acequia de infiltración que lleva el agua pendiente abajo. (ver esquina, inspirado en Navarro, 1979)



- **Resfriar el terreno.** Regar abundantemente el terreno unos días antes de sembrar o plantar.
- **Regar riyendillo.** Regar con poco caudal y que empape bien.

Ricial. Tierra con pasto para el ganado, cultivada con alguna planta forrajera o tras retoñar un cultivo ya cosechado, como el centeno.

Sulfatar. Control de plagas, enfermedades y malas hierbas. En las huertas no se suelen emplear plaguicidas ni herbicidas. Sí es más común su uso en cultivos leñosos, se les denomina genéricamente "sulfatos" y a la acción de aplicarlos, "sulfatar" o en otros lugares, "curar".

Para la huerta, está generalizado el uso de azufre de forma preventiva para enfermedades fúngicas como la "ceniza", también disminuye el ataque de plagas como "el piojo" (pulgón). Las malas hierbas se controlan mecánicamente "manejando".

Siembra a golpes. Se hace un hoyo con un golpe de manjaje (de unos 3 o 4 cm.), se echa la semilla y se cierra el hoyo con otro golpe de manjaje.

Siembra a golpe trueno. En esta modalidad se echa la semilla en los hoyos bien regados y se tapan con tierra seca. Parece que esto provoca el flujo ascendente del agua que beneficia la germinación de la semilla, este método se usa para sandía y melón entre otras.

Tablear. Igualar la tierra con la atabladera, después de arada o cavada. Técnica para enterrar la semilla que consiste en pasar una tabla pesada, por la superficie sembrada.

ANEXO 2. INFORMANTES.

Resumimos en este anexo, algunas de las entrevistas y visitas hechas a los terrenos de nuestros informantes.

- **José Herrera Fernández, Oficina Comarcal Agraria, Órgiva.**

Nos informa de la situación actual de la agricultura tradicional en la Alpujarra. La actividad agrícola se encuentra en retroceso, en general la gente no quiere trabajar en agricultura, es un trabajo muy duro y poco rentable. Los padres han preferido que sus hijos estudien, esto ha llevado a la emigración y al envejecimiento de la población. Algunos jóvenes tras su época de estudios y primeros trabajos desean volver al medio rural pero se encuentran con un gran problema, el precio de la propiedad, debido a la situación inmobiliaria actual, que se ve agravada por la presencia en la comarca, de gran cantidad de ciudadanos de la Europa del Norte, fundamentalmente británicos, alemanes..., de elevado poder adquisitivo que hacen subir los precios.

Por otra parte, la agricultura se ha visto desplazada por el turismo, que ha tenido gran auge en los últimos años, es una actividad bastante rentable ya que alquilan casas para fines de semana a un precio elevado y sin contratos escritos (en la mayoría de los casos)

En cuanto a las variedades cultivadas por los agricultores, se han introducido gran cantidad variedades comerciales, por las ventajas que presentan a la hora de transporte, aspecto, rentabilidad económica.... Este hecho se ha visto favorecido por el contacto con la zona de El Ejido, mucha gente de la Alpujarra emigró a los Campos de Dalías en los años 70 y se dedicaron a la agricultura en invernadero. Esto ha producido una "invasión" de semillas de variedades foráneas. De todas formas, los agricultores conocen las ventajas de las variedades locales, principalmente el sabor y las siguen cultivando para uso propio, comercio a pequeña escala, intercambio etc. Este cultivo de variedades locales suele ser practicado por personas mayores, que tienen su huerto para entretenerte y abastecer a la familia.

En 1994 buscó semillas para el equipo de Miguel Carravedo (INIA), del banco de germoplasma de Zaragoza. Fue complicado encontrarlas, así que hoy parece aún más difícil.

- **Jorge Morón. Cádiar.**

Molinero jubilado, también ha sido pastor y agricultor. Tiene un terreno junto a su casa, cerca del río, donde cultiva toda clase de hortalizas, viñas, frutales, nogales etc. Todo para uso familiar y comercio a pequeña escala (uva). Elabora su propio vino con distintas variedades. Entre ellas tiene algunas viñas de la variedad autóctona de la alpujarra, *vigiriega*. Nos proporciona información sobre el manejo de los cultivos, nos enseña su huerto. Nos da semillas de pimiento *cornicabro*, tomate, berenjena, aíces, nueces, maíz negro y calabaza *de agua*. Todas estas hortalizas las ha cultivado "desde siempre", seleccionado con sus criterios, los frutos para semilla, que intercambia con otros agricultores.

- **Paco Chimango, Cádiar.**

Conocedor de temas agrícolas, amigo de Jorge, también conoce a otros agricultores del entorno con los que contactamos posteriormente, concretamente Gabriel y Juan Morón, agricultor ecológico.

Nos habla junto a Jorge Morón, de la existencia de variedades antiguas:

Tomate; *marmandá, huevo de toro*.

Pimiento; *cornicabro, de colgar* (sinónimos)

Cebolla *de pilón romano*

Judía *frijuelo, habichuelas mochas, de bolillo*

Habas *tarragonas*.



Fotos: Molino, huerta

y bodega, con Jorge, Paco Chimango y César Ortega

- **Manuel Valenzuela. Cádiar. Barranco oscuro. 30S VF8483**

Propietario de la bodega Barranco Oscuro cultiva entre otras, la variedad *vigiriega*, variedad que conoció en los años 80, y que se encontraba prácticamente perdida. Existía sólo algún reducto en cortijos como La Cámara dónde se cultivaba junto a otras variedades, recogió semillas y empezó a injertar llegando a formar un viñedo de gran producción, tras años de ensayos elabora vinos blancos equilibrados, mezcladas con otras

variedades, pero su principal aprovechamiento es la elaboración de vino espumoso natural. Aunque no tiene certificación, el cultivo se realiza de forma ecológica.

Sus principales características son un buen contenido en azúcar, alta acidez, elevado rendimiento y resistencia a enfermedades. La más conocida es blanca aunque recientemente la ha encontrado tinta, con lo que se abren nuevas expectativas de investigación. Hoy en día es una variedad reconocida como autóctona de la Alpujarra y Contraviesa, también se cultiva en Canarias (El Hierro y Tenerife.) Figura en el “Catálogo de clones de variedades de vid de Andalucía” editado por la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía. El resto de variedades de la zona, como la *perruno* y otras, se encuentran en otras zonas de España, no se puede afirmar que sean variedades originarias de la Alpujarra.

Nos proporciona algunas semillas de vigiriega.



Fotos: vigiriega tinta fermentando



Espumoso elaborado con vigiriega blanca

- **Jelena Frinkes. Cortijo el Prado. Mairena, Nevada.**

Agricultora ecológica de origen serbio. Vive en un cortijo con varias hectáreas de terreno, cultiva y vende toda clase de hortalizas, también tiene frutales y viñedos. Elabora mermeladas, conservas y otros productos. Tras un primer encuentro en enero (2007), volvemos en primavera (mayo) para ir a ver sus terrenos. Tiene manzanos antiguos cuyas manzanas son blancas y pequeñas, de buen olor y sabor.

Nos da semillas de tomate y frigüelos.



**Foto: Bodega y almacén
(inicio).**

- **Antonio Pérez Salas. Pitres y Capilerilla**

Tras un primer contacto en Capilerilla volvemos a visitarle, nos enseña su huerto, nos habla de particularidades de cultivos como frigüelo, la moruna, asociaciones de cultivos como la de trigo con garbanzo, que los sembraba juntos, siembra en minguante. Ahora siembra maíz “hibrido” o “moderno”, que prácticamente ha sustituido a las variedades locales. Nos facilita contacto con Amparo de Capilerilla, que aún conserva un poco del antiguo.

Nos da semillas e información sobre el cultivo de:

Veza, sandía, maíz rosetero, habichuela Mataró, habichuela blanca, cebolla, mocha colorá, nabo, habichuela mantecosa y frigüelos.



Foto: Simiente de cebolla



Foto: Maíz “hibrido”

- **Antonio Fernández Mezcua (Juviles)**

Tiene un terreno en los alrededores del pueblo en el que cultiva hortalizas y arómáticas, tiene algunos manzanos antiguos, *verdedoncella*. Se le han hecho múltiples visitas, cultiva varias clases de calabazas largas curvadas y gordas del género *Lagenaria* alguna de las cuales se comen y las nombra calabacín.

En su terreno hemos sembrado trigo y centeno para obtener semillas aunque nuestro proyecto haya terminado.



Huerto, habas y almendro



Antonio con calabaza larga (de adorno)

Nos da semillas de: Tomate, pimiento, col gallega, calabaza zamborino, calabaza totana, calabacín largo, calabaza verrugosa, col antigua, calabaza de comer, calabaza larga, col de pella, haba, calabaza de vino, calabaza marranera, calabaza totana. Cultiva las calabazas marraneras por su flor, se cocina rebozada y frita.

- **Filomena López y Pepe Rodríguez. Laroles**

Cortijo a las afueras del pueblo UTM: 30S 0499520, 409580. Alt.950m

Tienen numerosos frutales entre los que destacamos higuera orquina, brevera negra, melocotonero, melocotón chato, melocotón de tomate (son variedades comerciales, nuevas) cerezo de *Santa Rosa*, de invierno, perales agostizos, cerezo, laurel. También olivos (lechín)

Entre las variedades tradicionales de hortalizas tiene tomates “de to el año”, melón, habichuelas “de bigote” (de pinta), pepino, frigüelo, pimientos “señorita”, repollo, berenjenas y calabazas de la que tiene gran variedad y fabrica lámparas con calabazas de adorno del género *Lagenaria*.



Peral agostizo.



Injerto en Durazno



Filomena en las berenjenas



Melón antiguo

- **Dulce Maldonado y Pepe martín La Plantonada, Cástaras**

UTM 30S 047564, 4084109

Son los únicos habitantes permantes de esta cortijada enclavada en la Sierra de la Contraviesa. Les hemos visitado en varias ocasiones y han colaborado mucho. Siguen cultivando variedades locales y recogiendo sus propias semillas Viven del campo. Sus principales ingresos vienen de sus almendros e higueras, además trabajan como jornaleros y otros trabajos.

En un camino que cruza sus tierras crecen algunos mánganos (*Lathyrus cicera*) escapados de los antiguos cultivos. El hecho de no aplicar herbicidas por convencimiento propio ha permitido que esta especie siga existiendo en este enclave. Tienen frutales y huerta el al que cultivan toda clase de hortaliza. Siguen haciendo matanza. Nos dan plantas de berenjena y pimiento para nuestro huerto y semillas de:

Maíz calaillo	Yeros
Frigüelos	Maíz rosetero
Habichuela cora	Mánganos
Moruna	Nabo
Almendra largueta	Pimiento corneto
Habichuela faba	Rábano
Habichuela mocha colorá	Tomate
Habichuela de pinta colorá	Veza
Lenteja moruna	Habichuela negra



Tomateras



Almendro malagueño

Miguel Ruiz Romera

Bérchules, 3/02/07

Edad: 86

Tiene familia en El Ejido, que le traen verduras y simientes

La álmáciga (tomate, pimiento, berenjena) y las lechugas se siembran en manguante. Aunque desde hace unos años ya no siembra pero compra planta a la mujer de Miguel Romero, que siembra variedades tradicionales y vende las plantas.

Tiene un terreno subiendo hacia la sierra, a unos 3 km del pueblo, incluso con nevadas, va todos los días a verlo a dar una vuelta y echar de comer a los gatos.

Habichuelas. "Las habichuelas no hacen caso a la luna". Prepara la tierra con estiércol y le echa un poco de guano para abonar. Se riega si no ha llovido y se siembra unos días después. No se vuelve a regar hasta que nacen porque se podría formar una costra que dificulta la salida.

"La tierra se prepara con buen jugo, se siembra y a los dos días, como la tierra está templá, sale. La blanca es mala pa nacer, la mocha es valiente y aunque le caiga agua sale"

Siembra sobre el 18-20 de mayo, florecen a mediados de junio y después se van recolectando, verdeando. Cuando tiene las primeras flores es bueno regarla todos los días *para que cuaje*.

"Los bolillos no son para verde, la mocha y las otras sí."

"Las primeras flores echan poco pero hay que ir quitándoselas para que eche más. Se pueden recoger hasta 4 ó 5 veces."

Usa las siguientes plantas medicinales:

Tomillo cocido para "limpiar el cuerpo", se lo toma en ayunas.

Poleo, infusión para el constipado.

Papas se prepara la tierra con abono de las cuadras (estiércol) y guano.

Piel de león. (*Arenaria imbricata*) Cocida y mezclada con las "melenas" de la panocha de maíz. Para el riñón una vez consiguió expulsar una piedra de gran tamaño que le causaba gran dolor.

Alcachofilla de pastor. Raíz de excursionera. (Seguramente es *Leuzea conifera*) Coccimiento de raíz y cabezuela. Así describe la planta y la localización:

“Echa una alcachofilla donde la flor, la cogieron por las minas del conjuro, donde la casa forestal”.

Para la fiebres. Una vez se curó de unas fiebres muy fuertes, seguramente fiebres de malta, que le atacaban por la noche, el pensaba que se iba a morir pero empezó a tomar una taza al anochecer hasta que un día se tras unos fuertes vómitos se curó.

- **José Soto. José Luis Soto. 27/06/07**

Cortijo Los barrancos. Sierra de Bérchules

UTM: 30S 0482293, 4094053. Altitud,1530 m.

Se trata de una zona montañosa entre varios barrancos tiene fuertes pendientes, pero es un territorio abancalado y con buen suelo para en cultivo. La finca tiene bastante agua, por ella pasa la acequia de Bérchules y dispone de un nacimiento de agua propio en unos álamos. Encontramos los siguientes árboles:

- Cerezos silvestres, *bravíos*. Al fruto le llama *cereza cabrita*.
- Castaños
- Nogales, de nueces pequeñas pero muy gustosas
- Guindo garrafal
- Higuera negra
- Tilos, majoletos en los que injerta el níspero japonés.
- Manzanos de verdedoncella (foto)

Cultivan tomate cherry para venta y tienen un huerto para gasto propio.

No utiliza herbicidas (ecológico).

Nos habla de los siguientes cultivos:

- Pero: Don Manuel, de manteca, malapio, hortel, camueso, verdedoncella
- Trigo: Blanquillo, se cultiva en la zona baja de la sierra. Candeal en la zona alta.
- Cebada, la de cuatro esquinas es mas nueva, la antigua es de 2, filas.
- Habichuela Jayena, martillosa, garbanza (pinta negra), habillones (con pinta roja y alargados) los hemos sembrado, tenemos 4 matas.
- Nabo

Tiene Plantas medicinales: Orégano, tomillo, mejorana, zahareña, piel de león, abrótnano macho (=zancaraño), botonera, flor de saúco, altarraga para atraer las moscas que luego se pegan.

- Patatas. Branvaners de carne blanca. Copo de nieve redondillas. Rager de carne amarilla. Alavesa. Colorá de carne amarilla. Según él son las patatas que se cultivaban antiguamente por la sierra de Bérrchules y Mecina Bombarón.

Obtenemos semilla de habillones, nabo y cebada.



Foto: Castaño



Foto: Cerezos bravíos



Foto: Guindo garrafal

- Dolores y Rafael Gervilla Moreno. 09/07/07.

Cortijo la Cabañuela, Sierra de Bérrchules.

UTM 30S 048154, 4097503, 1720 m.

En el cortijo vemos el manzano hortel.

Las semillas que nos dio en su casa, habichuela garbanza de pinta de Mecina Bombarón.

Nos habla de las habichuelas guajeña, como la bolillo pero mas menudilla

Patatas, la copo de nieve era pequeña y se cocía muy pronto. Menciona la Reger de carne amarilla.

Conoce algunas plantas medicinales; tomillo, té de la sierra, zahareña, sanguinaria, poleo.

Nos da una receta de un jarabe para la tos con higos, poleo, tomillo, centeno y miel o azúcar tostada. Hay que hervir en vino.

ANEXO 3. LISTADO DE MUESTRAS OBTENIDAS

ANEXO 3. Listado alfabético de muestras obtenidas.

	Nombre de la muestra	Genero	especie	Donantes	Localidad
1	Acelga	Beta	vulgaris	Antonio Martín Monteoliva	Lobras
2	Acelga	Beta	vulgaris	José Pérez Barbero	Alcútar
3	Acelga	Beta	vulgaris	Antonio Martín Monteoliva	Lobras
4	Acelga	Beta	vulgaris	Pepe Rodriguez . Filomena López	Laroles
5	Aíces	Capsicum	annum	Jorge Morón	Cádier
6	Aíces	Capsicum	annum	Ana Morón	Cádier
7	Aíces	Capsicum	annum	Gabriel González	Cádier
8	Aíces	Capsicum	annum	Constantino Morón	Juviles
9	Ajo	Allium	sativum	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
10	Ajo (semilla)	Allium	sativum	Miguel Ocaña	Juviles
11	Ajo colorao	Allium	sativum	Dolores Madrid Madrid	Bérchules
12	Albahaca	Ocimum	basilicum	José Pérez Barbero	Alcútar
13	Albahaca	Ocimum	basilicum	Miguel Ocaña	Juviles
14	Albahaca fina	Ocimum	basilicum	Pepe Rodriguez . Filomena López	Laroles
15	Almendra archilla	Prunus	dulcis	Gabriel	Cástaras
16	Almendra comuna	Prunus	dulcis	Dolores Madrid Madrid	Bérchules
17	Almendra desmayo	Prunus	dulcis	Federico Moreno Fernández	Juviles
18	Almendra largueta	Prunus	dulcis	Dulce Maldonado y Pepe Martín	Cástaras
19	Almendra marcona	Prunus	dulcis	Federico Moreno Fernández	Juviles
20	Almendra marcona	Prunus	dulcis	Dolores Madrid Madrid	Bérchules
21	Apio	Apium	graveolens	Antonio Martín Monteoliva	Lobras
22	Apio	Apium	graveolens	Pepe Rodríguez. Filomena López	Laroles
23	Arvejones	Vicia	sativa	Paco Romera	Cástaras
24	Avena	Avena	sativa	Paco Romera	Cástaras
25	Avenate	Avena	sativa	Dolores Madrid Madrid	Bérchules
26	Avenate	Avena	sativa	Antonio	Bérchules
27	Berenjena	Solanum	melongena	Rafael Ruíz Martín	Mairena
28	Berenjena	Solanum	melongena	Jorge Morón	Cádier
29	Berenjena	Solanum	melongena	Gabriel González	Cádier
30	Berenjena	Solanum	melongena	Paco Manzano	Laroles
31	Berenjena	Solanum	melongena	Paco Manzano	Laroles
32	Berenjena	Solanum	melongena	Pepe Rodríguez. Filomena López	Laroles
33	Berenjena	Solanum	melongena	Maximino Santiago Muñoz	Nieles
34	Berenjena blanca	Solanum	melongena	Librada Peláez	Mairena
35	Berenjena negra	Solanum	melongena	Librada Peláez	Mairena
36	Berenjena negra redonda	Solanum	melongena	Vitorina Puga y Francisco	Cástaras
37	Berenjena verde	Solanum	melongena	Vitorina Puga y Francisco	Cástaras
38	Bolilla	Capsicum		Pepe Peche	Juviles
39	Bolilla	Capsicum		Juan Román Vargas	Mairena
40	Bolilla	Capsicum		Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
41	Bolilla	Capsicum		Dulce Castillo Madrid	Bérchules
42	Bolilla larga	Capsicum		Juan Román Vargas	Mairena
43	Bolilla negra	Capsicum		Maximino Ruíz Ortega	Mairena
44	Bolillo	Phaseolus	vulgaris	Federico Moreno Fernández	Juviles
45	Bolillo	Phaseolus	vulgaris	Dulce Castillo Madrid	Bérchules
46	Bolillo	Phaseolus	vulgaris	Encarna Salmerón y Manuel García	Juviles
47	Bolillo	Phaseolus	vulgaris	Miguel Gallego López	Capileira
48	Bolillo	Phaseolus	vulgaris	Paco Jesús	Cástaras

49	Bolillo	Phaseolus	vulgaris	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
50	Bolillo	Phaseolus	vulgaris	José Pérez Barbero	Alcútar
51	Bolillo negro	Phaseolus	vulgaris	Rosendo Martín Román	Mairena
52	Bolillo negro	Phaseolus	vulgaris	José Pérez Barbero	Alcútar
53	Bolillo tresmesino	Phaseolus	vulgaris	José Pérez Barbero	Alcútar
54	Calabacín	Cucurbita	pepo	Rafael Ruíz Martín	Mairena
55	Calabacín	Cucurbita	pepo	Vitorina Puga y Francisco	Cástaras
56	Calabacín	Cucurbita	pepo	Rosendo Martín Román	Mairena
57	Calabacín blanco	Cucurbita	pepo	José Pérez Barbero	Alcútar
58	Calabacín largo	Lagenaria	pepo	Antonio Fernández Mézcua	Juviles
59	Calabacín negro	Cucurbita	pepo	José Pérez Barbero	Alcútar
60	Calabacino	Cucurbita	pepo	Gabriel González	Cádiar
61	Calabacino	Cucurbita	pepo	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
62	Calabaza	Cucurbita	pepo	Paco Jesús	Cástaras
63	Calabaza chinchosa	Cucurbita	maxima	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
64	Calabaza chinchosa	Cucurbita	maxima	Jose Enrique	Mairena
65	Calabaza chinchosa	Cucurbita	maxima	Juan Martín Catena	Júbar
66	Calabaza de comer	Cucurbita	pepo	José Martín Díaz	Pampaneira
67	Calabaza de comer	Cucurbita	pepo	Gabriel González	Cádiar
68	Calabaza de comer	Cucurbita	pepo	Angel y Lola	Capilerilla
69	Calabaza de comer	Cucurbita	pepo	Pepe Rodriguez. Filomena López	Laroles
70	Calabaza de comer	Cucurbita	pepo	Miguel Ocaña	Juviles
71	Calabaza de comer	Cucurbita	pepo	Antonio Fernández Mézcua	Juviles
72	Calabaza de esponja	Luffa	operculata	Pepe Rodriguez . Filomena López	Laroles
73	Calabaza de esponja	Luffa	operculata	Constantino Morón	Juviles
74	Calabaza de porrón	Lagenaria	vulgaris	María José Cortés Cortés	Juviles
75	Calabaza de rabo largo	Lagenaria	vulgaris	Pepe Rodriguez. Filomena López	Laroles
76	Calabaza de vino	Lagenaria	vulgaris	Pepe Rodriguez . Filomena López	Laroles
77	Calabaza de vino	Lagenaria	vulgaris	Antonio Fernández Mézcua	Juviles
78	Calabaza grande	Cucurbita	maxima	Inma Chinchilla Fernandez	Notáez
79	Calabaza larga	Cucurbita	pepo	Vitorina Puga y Francisco	Cástaras
80	Calabaza larga	Cucurbita	pepo	José Martín Díaz	Pampaneira
81	Calabaza larga	Cucurbita	pepo	Antonio Fernández Mézcua	Juviles
82	Calabaza malagueña	Cucurbita	maxima	Dolores Padilla García	Alcútar
83	Calabaza malagueña	Cucurbita	maxima	José Pérez Barbero	Alcútar
84	Calabaza marranera	Cucurbita	pepo	Gabriel González	Cádiar
85	Calabaza marranera	Cucurbita	pepo	Angel y Lola	Capilerilla
86	Calabaza marranera	Cucurbita	pepo	José Peche Fernández	Juviles
87	Calabaza marranera	Cucurbita	pepo	Paco Manzano	Laroles
88	Calabaza marranera	Cucurbita	pepo	Juan Martín Catena	Júbar
89	Calabaza marranera	Cucurbita	pepo	José Martín Díaz	Pampaneira
90	Calabaza marranera	Cucurbita	pepo	Antonio Fernández Mézcua	Juviles
91	Calabaza romana	Cucurbita	pepo	José Martín Díaz	Pampaneira
92	Calabaza totana	Cucurbita	maxima	Antonio Fernández Mézcua	Juviles
93	Calabaza totana	Cucurbita	maxima	Josefina Diaz y Fernando Alonso	Juviles
94	Calabaza totana	Cucurbita	maxima	Francisco López Quintana	Laroles
95	Calabaza totana	Cucurbita	maxima	Paco Manzano	Laroles
96	Calabaza totana	Cucurbita	maxima	Antonio Fernández Mézcua	Juviles
97	Calabaza verrugosa	Cucurbita	pepo	Antonio Fernández Mézcua	Juviles
98	Calabaza zamborino	Cucurbita	pepo	Gabriel González	Cádiar
99	Calabaza zamborino	Cucurbita	pepo	Antonio Fernández Mézcua	Juviles

100	Cardo	Cynara	cardunculus	Faustino	Juviles
101	Cardo	Cynara	cardunculus	Anónimo	Juviles
102	Cardo	Cynara	cardunculus	Antonio Martín Monteoliva	Lobras
103	Cardo	Cynara	cardunculus	Rafael Ruiz Martín	Mairena
104	Cebada	Hordeum	sativum	Dolores Madrid Madrid	Bérchules
105	Cebada	Hordeum	sativum	José Soto y José Luis Soto	Bérchules
106	Cebada	Hordeum	sativum	Antonio Pérez Salas	Pitres
107	Cebada	Hordeum	sativum	Paco Romera	Cástaras
108	Cebada caballar	Hordeum	sativum	Paco Manzano	Laroles
109	Cebolla	Allium	cepa	Antonio Pérez Salas	Pitres
110	Cebolla	Allium	cepa	José Pérez Barbero	Alcútar
111	Cebolla	Allium	cepa	Pepe Rodriguez . Filomena López	Laroles
112	Cebolla	Allium	cepa	Juan Martín Catena	Júbar
113	Centeno	Secale	cereale	Antonio	Bérchules
114	Centeno	Secale	cereale	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
115	Centeno	Secale	cereale	Dolores Madrid Madrid	Bérchules
116	Chícharos	Pisum	sativum	José Pérez Barbero	Alcútar
117	Churrasca	Nicotiana	rustica	Gabriel	Cástaras
118	Churrasca	Nicotiana	rustica	Francisco Cortés	Juviles
119	Churrasca (flor morada)	Nicotiana	rustica	Pepe	Cástaras
120	Col	Brassica	oleracea	Miguel Romero Castillo	Bérchules
121	Col	Brassica	oleracea	Gabriel González	Cádiar
122	Col	Brassica	oleracea	Inma Chinchilla Fernandez	Notáez
123	Col antigua	Brassica	oleracea	Antonio Fernández Mézcua	Juviles
124	Col de pella	Brassica	oleracea	Antonio Fernández Mézcua	Juviles
125	Col de pella	Brassica	oleracea	Paco Jesús	Cástaras
126	Col forrajera	Brassica	oleracea	Gabriel González	Cádiar
127	Col forrajera	Brassica	oleracea	Antonio Martín Monteoliva	Lobras
128	Col gallega	Brassica	oleracea	Josefina Diaz y Fernando Alonso	Juviles
129	Col gallega	Brassica	oleracea	Antonio Fernández Mézcua	Juviles
130	Col rizada	Brassica	oleracea	Antonio Martín Monteoliva	Lobras
131	Frigüelo negro	Vigna	ungiculata	Elías Ojeda Rubio	Laroles
132	Frigüelos	Vigna	ungiculata	Vitorina Puga y Francisco	Cástaras
133	Frigüelos	Vigna	ungiculata	Librada Peláez	Mairena
134	Frigüelos	Vigna	ungiculata	Jelena Frinkes	Mairena
135	Frigüelos	Vigna	ungiculata	Juan Martín Catena	Júbar
136	Frigüelos	Vigna	ungiculata	Angel y Lola	Capilerilla
137	Frigüelos	Vigna	ungiculata	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
138	Frigüelos	Vigna	ungiculata	Gabriel González	Cádiar
139	Frigüelos	Vigna	ungiculata	Antonio Pérez Salas	Capilerilla
140	Frigüelos	Vigna	ungiculata	Elías Ojeda Rubio	Laroles
141	Frigüelos	Vigna	ungiculata	Pepe Rodriguez. Filomena López	Laroles
142	Frigüelos	Vigna	ungiculata	Rafael Ruiz Martín	Mairena
143	Frigüelos	Vigna	ungiculata	Dulce Maldonado y Pepe Martín	Cástaras
144	Garbanzo	Cicer	arietinum	José Pérez Barbero	Alcútar
145	Garbanzo	Cicer	arietinum	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
146	Garbanzo	Cicer	arietinum	Miguel Romero Castillo	Bérchules
147	Garbanzo	Cicer	arietinum	Dolores Padilla García	Alcútar
148	Garbanzo	Cicer	arietinum	Jacinto	Trevélez
149	Guindilla	Capsicum		Vitorina Puga y Francisco	Cástaras
150	Guindilla	Capsicum		Federico Moreno Fernández	Juviles

151	Haba	Vicia	faba	Vitorina Puga y Francisco	Almegíjar
152	Haba	Vicia	faba	Encarna Salmerón y Manuel García	Juviles
153	Haba	Vicia	faba	Federico Ruíz Aguado	Válor
154	Haba	Vicia	faba	Gabriel González	Cádier
155	Haba	Vicia	faba	José Pérez Barbero	Alcútar
156	Haba	Vicia	faba	Dolores Padilla García	Alcútar
157	Haba	Vicia	faba	Antonio Martín Monteoliva	Lobras
158	Haba	Vicia	faba	Antonio Fernández Mézcua	Juviles
159	Haba	Vicia	faba	Maximino Ruíz Ortega	Mairena
160	Habas	Vicia	faba	Federico Moreno Fernández	Juviles
161	Habichuela blanca	Phaseolus	vulgaris	Pepe Rodriguez. Filomena López	Laroles
162	Habichuela blanca	Phaseolus	vulgaris	Rosendo Martín Román	Mairena
163	Habichuela blanca	Phaseolus	vulgaris	Antonio Pérez Salas	Pitres
164	Habichuela blanca	Phaseolus	vulgaris	Anónimo	Pórtugos
165	Habichuela bolicos	Phaseolus	vulgaris	Nicolas Castillo López	Laroles
166	Habichuela bolillo	Phaseolus	vulgaris	Loli	Bérchules
167	Habichuela bolillo	Phaseolus	vulgaris	Gabriel González	Cádier
168	Habichuela bolillo	Phaseolus	vulgaris	Miguel Ruíz Romera	Bérchules
169	Habichuela bolillo	Phaseolus	vulgaris	Mariano Carmona	Laroles
170	Habichuela catalana	Phaseolus	vulgaris	Maximino Ruíz Ortega	Mairena
171	Habichuela colorá	Phaseolus	vulgare	Vitorina Puga y Francisco	Cástaras
172	Habichuela cora	Phaseolus	vulgaris	Dulce Maldonado y Pepe Martín	Cástaras
173	Habichuela cora	Phaseolus	vulgaris	Rafael Ruíz Martín	Mairena
174	Habichuela cora	Phaseolus	vulgaris	Francisco López Quintana	Laroles
175	Habichuela cora	Phaseolus	vulgaris	Librada Peláez	Mairena
176	Habichuela cora	Phaseolus	vulgaris	Rafael Ruíz Martín	Mairena
177	Habichuela cora	Phaseolus	vulgaris	Elías Ojeda Rubio	Laroles
178	Habichuela cora	Phaseolus	vulgaris	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
179	Habichuela cora	Phaseolus	vulgaris	Miguel Romero Castillo	Bérchules
180	Habichuela cora	Phaseolus	vulgaris	José Peche Fernández	Juviles
181	Habichuela cora	Phaseolus	vulgaris	Miguel Ruíz Romera	Bérchules
182	Habichuela de arbolillo	Phaseolus	Vulgaris	Antonio Vargas	Mairena
183	Habichuela de enganche	Phaseolus	vulgaris	Gabriel González	Cádier
184	Habichuela de enganche	Phaseolus	vulgaris	Josefa	Cádier
185	Habichuela de Pepe veguilla	Phaseolus	vulgaris	Federico Morón Ocaña	Lobras
186	Habichuela de pinta	Phaseolus	vulgaris	Dulce Castillo Madrid	Bérchules
187	Habichuela de pinta	Phaseolus	vulgaris	Miguel Romero Castillo	Bérchules
188	Habichuela de pinta	Phaseolus	vulgaris	Dolores Padilla García	Alcútar
189	Habichuela de pinta	Phaseolus	vulgaris	Federico Moreno Fernández	Juviles
190	Habichuela de pinta	Phaseolus	vulgaris	Paco Jesús	Cástaras
191	Habichuela de pinta amarilla	Phaseolus	vulgaris	Federico Morón Ocaña	Lobras
192	Habichuela de pinta amarilla	Phaseolus	vulgaris	Paco Jesús	Cástaras
193	Habichuela de pinta amarilla	Phaseolus	vulgaris	Antonio Martín Monteoliva	Lobras
194	Habichuela de pinta chica	Phaseolus	vulgaris	Encarna Salmerón y Manuel García	Juviles
195	Habichuela de pinta colorá	Phaseolus	vulgaris	Maximino Santiago Muñoz	Nieles
196	Habichuela de pinta colorá	Phaseolus	vulgaris	Dulce Maldonado y Pepe Martín	Cástaras
197	Habichuela de pinta colorá	Phaseolus	vulgaris	Loli	Bérchules
198	Habichuela de pinta colorá	Phaseolus	vulgaris	Vitorina Puga y Francisco	Almegíjar
199	Habichuela del maíz	Phaseolus	vulgare	Maximino Santiago Muñoz	Mairena
200	Habichuela del maíz	Phaseolus	vulgare	Juan Alonso Fernández	Júbar
201	Habichuela del maíz	Phaseolus	vulgare	Vitorina Puga y Francisco	Cástaras

202	Habichuela del maíz	Phaseolus	vulgare	Antonio Vargas	Mairena
203	Habichuela del maíz	Phaseolus	vulgare	Maximino Ruíz Ortega	Mairena
204	Habichuela faba	Phaseolus		Dulce Maldonado y Pepe Martín	Cástaras
205	Habichuela Garbanza	Phaseolus	vulgaris	Federico Moreno Fernández	Juviles
206	Habichuela Garbanza	Phaseolus	vulgaris	Ana López Miranda	Notáez
207	Habichuela garbanza de pinta	Phaseolus	vulgaris	Antonio Martín Monteoliva	Lobras
208	Habichuela garbanza de pinta	Phaseolus	vulgaris	Vitorina Puga y Francisco	Cástaras
209	Habichuela garbanza sin pinta	Phaseolus	vulgaris	Miguel Romero Castillo	Bérchules
210	Habichuela Garrafal oro	Phaseolus	vulgaris	Miguel Romero Castillo	Bérchules
211	Habichuela Garrafal oro	Phaseolus	vulgaris	Nicolas Castillo López	Laroles
212	Habichuela Hayena	Phaseolus	vulgaris	Antonio Jiménez Barranco	Júbar
213	Habichuela Hayena	Phaseolus	vulgaris	Mariano Carmona	Laroles
214	Habichuela larga	Phaseolus	vulgaris	Dulce Castillo Madrid	Bérchules
215	Habichuela larga	Phaseolus	vulgaris	Loli	Bérchules
216	Habichuela larga	Phaseolus	vulgaris	Loli	Bérchules
217	Habichuela larga	Phaseolus	vulgaris	Loli	Bérchules
218	Habichuela larga	Phaseolus	vulgaris	Dulce Castillo Madrid	Bérchules
219	Habichuela larga	Phaseolus	vulgaris	Pedro Álvarez Román	Júbar
220	Habichuela larga	Phaseolus	vulgaris	Pedro Álvarez Román	Júbar
221	Habichuela larga	Phaseolus	vulgaris	Loli	Bérchules
222	Habichuela mallorquina	Phaseolus	vulgaris	Vitorina Puga y Francisco	Cástaras
223	Habichuela mallorquina	Phaseolus	vulgaris	Ana López Miranda	Notáez
224	Habichuela mallorquina	Phaseolus	vulgaris	Miguel Gallego López	Capileira
225	Habichuela mantecosa	Phaseolus	vulgaris	Antonio Pérez Salas	Pitres
226	Habichuela martillera	Phaseolus	vulgare	Maximino Ruíz Ortega	Mairena
227	Habichuela martillosa	Phaseolus	vulgaris	Carmen Mingorance	Mecina Bombarón
228	Habichuela martillosa	Phaseolus	vulgaris	Miguel Gallego López	Capileira
229	Habichuela martillosa	Phaseolus	vulgaris	Antonio Vargas	Mairena
230	Habichuela martillosa	Phaseolus	vulgaris	Librada Peláez	Mairena
231	Habichuela Mataró	Phaseolus	vulgaris	Antonio Pérez Salas	Pitres
232	Habichuela menudilla	Phaseolus	vulgaris	Maximino Santiago Muñoz	Nieles
233	Habichuela mocha	Phaseolus	vulgaris	Juan Fernández	Mairena
234	Habichuela mocha blanca	Phaseolus	vulgaris	Miguel Romero Castillo	Bérchules
235	Habichuela mocha blanca	Phaseolus	vulgaris	Elías Ojeda Rubio	Laroles
236	Habichuela mocha colorá	Phaseolus	vulgaris	Coti	Alcútar
237	Habichuela mocha colorá	Phaseolus	vulgaris	Miguel Ruíz Romera	Bérchules
238	Habichuela mocha colorá	Phaseolus	vulgaris	Elías Ojeda Rubio	Laroles
239	Habichuela mocha colorá	Phaseolus	vulgaris	Paco Jesús	Cástaras
240	Habichuela mocha colorá	Phaseolus	vulgaris	Mariana Peregrín Romera	Mecina Bombarón
241	Habichuela mocha colorá	Phaseolus	vulgaris	Maximino Santiago Muñoz	Nieles
242	Habichuela mocha colorá	Phaseolus	vulgaris	Dolores Padilla García	Bérchules
243	Habichuela mocha colorá	Phaseolus	vulgaris	Miguel Gallego López	Capileira
244	Habichuela mocha colorá	Phaseolus	vulgaris	Ana Vargas Miranda	Notáez
245	Habichuela mocha colorá	Phaseolus	vulgaris	Dulce Maldonado y Pepe Martín	Cástaras
246	Habichuela mocha colorá	Phaseolus	vulgaris	Maximino Santiago Muñoz	Nieles
247	Habichuela negra	Phaseolus	vulgaris	Juan Fernández	Mairena
248	Habichuela negra	Phaseolus	vulgaris	Antonio Martín Monteoliva	Lobras
249	Habichuela negra	Phaseolus	vulgaris	Dulce Maldonado y Pepe Martín	Cástaras
250	Habichuela perona	Phaseolus	vulgaris	Federico Moreno Fernández	Juviles
251	Habichuela perona	Phaseolus	vulgaris	Vitorina Puga y Francisco	Almegíjar

252	Habichuela perona	Phaseolus	vulgaris	Salvador Cifuentes Lara	Juviles
253	Habichuela perona	Phaseolus	vulgaris	Nicolas Castillo López	Laroles
254	Habichuela perona	Phaseolus	vulgaris	Nicolas Castillo López	Laroles
255	Habichuela perona roja	Phaseolus	vulgaris	Miguel Romero Castillo	Bérchules
256	Habichuela racimal	Phaseolus	vulgaris	Antonio Vargas	Mairena
257	Habichuela semicorta	Phaseolus	vulgaris	Federico Moreno Fernández	Juviles
258	Habichuela tremencina	Phaseolus	vulgaris	Federico Morón Ocaña	Lobras
259	Habichuela triki	Phaseolus	vulgaris	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
260	Habichuela triki	Phaseolus	vulgaris	Miguel Ruíz Romera	Bérchules
261	Habichuela triki	Phaseolus	vulgaris	Gabriel González	Cádjar
262	Habichuela triki	Phaseolus	vulgaris	Mariana Peregrín Romera	Mecina Bombarón
263	Habichuela triki	Phaseolus	vulgaris	Encarna Salmerón y Manuel García	Juviles
264	Habichuela triki	Phaseolus	vulgaris	Federico Moreno Fernández	Juviles
265	Habichuela triki	Phaseolus	vulgaris	Rosendo Martín Román	Mairena
266	Habichuela triki	Phaseolus	vulgaris	Rafael Ruíz Martín	Mairena
267	Habichuela uña de gato	Phaseolus	vulgaris	Antonio Vargas	Mairena
268	Habichuelas mantecosas	Phaseolus	vulgaris	Loli	Bérchules
269	Habichuelas pintorreas de caña	Phaseolus	vulgaris	Elías Ojeda Rubio	Laroles
270	Habillón menudillo	Phaseolus	vulgaris	Dulce Castillo Madrid	Bérchules
271	Habillores	Phaseolus	vulgaris	Pepe Peche	Juviles
272	Habillores	Phaseolus	vulgaris	Paca Alvárez Barquero y Faustino	Juviles
273	Habillores blancos	Phaseolus	vulgaris	Federico Moreno Fernández	Juviles
274	Habillores blancos	Phaseolus	vulgaris	Paco Jesús	Cástaras
275	Habillores de pinta chica	Phaseolus	vulgaris	José Pérez Barbero	Alcútar
276	Habillores de pinta negra	Phaseolus	vulgaris	Maximino Santiago Muñoz	Nieles
277	Higo orquino	Ficus	carica	Pepe Rodriguez Carmona. Filomena López	Laroles
278	Jabillones	Phaseolus	vulgaris	José Soto y José Luis Soto	Bérchules
279	Lechuga de invierno	Lactuca	sativa	Miguel Romero Castillo	Bérchules
280	Lechuga de invierno	Lactuca	sativa	Antonio Martín Monteoliva	Lobras
281	Lechuga de oreja	Lactuca	sativa	José Pérez Barbero	Alcútar
282	Lechuga de verano	Lactuca	sativa	Antonio Martín Monteoliva	Lobras
283	Lenteja moruna	Vicia	articulata	Cecilio Jimenez Fernández	Yegen
284	Lenteja moruna	Vicia	articulata	José Peche Fernández	Juviles
285	Lenteja moruna	Vicia	articulata	Antonio Jiménez Barranco	Júbar
286	Lenteja moruna	Vicia	articulata	Dulce Maldonado y Pepe Martín	Cástaras
287	Lenteja moruna	Vicia	articulata	Jose Manuel Jiménez Antequera	Torvizcón
288	Maíz	Zea	mays	Dolores Madrid Madrid	Bérchules
289	Maíz antiguo	Zea	mays	Faustino	Juviles
290	Maíz antiguo	Zea	mays	Josefina Diaz y Fernando Alonso	Juviles
291	Maíz antiguo	Zea	mays	Amparo Pérez González	Capilerilla
292	Maíz antiguo	Zea	mays	Paco Romera	Cástaras
293	Maíz antiguo	Zea	mays	José Peche Fernández	Juviles
294	Maíz antiguo	Zea	mays	Gabriel González	Cádjar
295	Maíz calaillo	Zea	mays	Dulce Maldonado y Pepe Martín	Cástaras
296	Maíz del Moro	Zea	mays	Librada Peláez	Mairena
297	Maíz del Moro	Zea	mays	Elodia Osa García y José Martín Linares	Mairena
298	Maíz del Moro	Zea	mays	Elías Ojeda Rubio	Laroles
299	Maíz del Moro	Zea	mays	Pepe Rodriguez Carmona. Filomena López	Laroles
300	Maíz doraillo	Zea	mays	Mercedes Zapata y Ramón Gervilla	Alcútar

301	Maíz doraillo	Zea	mays	Domingo Reinoso Martín	Cádair
302	Maíz rosetero	Zea	mays	Antonio Martín Moreno	Nieles
303	Maíz rosetero	Zea	mays	Federico Moreno Fernández	Juviles
304	Maíz rosetero	Zea	mays	Ana Vargas Miranda	Notáez
305	Maíz rosetero	Zea	mays	Antonio Pérez Salas	Pitres
306	Maíz rosetero	Zea	mays	Pepe Peche	Juviles
307	Maíz rosetero	Zea	mays	Dulce Castillo Madrid	Bérchules
308	Maíz rosetero	Zea	mays	Dulce Maldonado y Pepe Martín	Cástaras
309	Maíz rosetero colorao	Zea	mays	Encarna Salmerón y Manuel García	Juviles
310	Maíz rosetero negro	Zea	mays	Gabriel González	Cádair
311	Maíz rosetero negro	Zea	mays	Jorge Morón	Cádair
312	Maíz tempranillo	Zea	mays	Antonio Jiménez Barranco	Júbar
313	Maíz tempranillo	Zea	mays	Paco Manzano	Laroles
314	Maíz tostonero	Zea	mays	Miguel Romero Castillo	Bérchules
315	Mánganos	Lathyrus	cicer	Cecilio Jimenez Fernández	Yegen
316	Mánganos	Lathyrus	cicer	Dulce Maldonado y Pepe Martín	Cástaras
317	Manzana camuesa	Malus	pumila	Dolores Padilla García	Juviles
318	Manzana verdedoncella	Malus	pumila	Encarna Salmerón y Manuel García	Juviles
319	Manzana verdedoncella	Malus	pumila	Dolores Madrid Madrid	Bérchules
320	Melón	Cucumis	melo	Maximino Ruíz Ortega	Mairena
321	Melón	Cucumis	melo	Maximino Ruíz Ortega	Mairena
322	Melón	Cucumis	melo	Elías Ojeda Rubio	Laroles
323	Melón	Cucumis	melo	Jose Enrique	Mairena
324	Melón	Cucumis	melo	Elías Ojeda Rubio	Laroles
325	Melón	Cucumis	melo	Elías Ojeda Rubio	Laroles
326	Melón	Cucumis	melo	Juan Martín Catena	Júbar
327	Melón	Cucumis	melo	Juan Fernández	Mairena
328	Melón	Cucumis	melo	Juan Fernández	Mairena
329	Melón	Cucumis	melo	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
330	Melón arrugao (invierno)	Cucumis	melo	Pepe Rodriguez Carmona. Filomena López	Laroles
331	Melón culopeseta	Cucumis	melo	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
332	Melón escrito	Cucumis	melo	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
333	Melón escrito	Cucumis	melo	Elodia Osa García y José Martín Linares	Mairena
334	Melón piel de sapo	Cucumis	melo	Pepe Rodriguez Carmona. Filomena López	Laroles
335	Melón piel de sapo	Cucumis	melo	Librada Peláez	Mairena
336	Melón piel de sapo	Cucumis	melo	Gabriel González	Cádair
337	Membrillo	Cydonia	oblonga	Francisco Cortés	Juviles
338	Mocha colorá	Phaseolus	vulgaris	Sacramento Mingorance	Mecina Bombarón
339	Mocha colorá	Phaseolus	vulgaris	José Pérez Barbero	Alcútar
340	Mocha colorá	Phaseolus	vulgaris	Antonio Pérez Salas	Pitres
341	Moruna	Vicia	articulata	Paco Romera	Cástaras
342	Moruna	Vicia	articulata	Dulce Maldonado y Pepe Martín	Cástaras
343	Nabo	Brassica	rapa	Dulce Maldonado y Pepe Martín	Cástaras
344	Nabo	Brassica	rapa	Maximino Santiago Muñoz	Nieles
345	Nabo	Brassica	rapa	Loli	Bérchules
346	Nabo	Brassica	rapa	José Soto y José Luis Soto	Bérchules
347	Nabo	Brassica	rapa	Antonio Pérez Salas	Pitres
348	Nabo antiguo	Brassica	rapa	Juan Martín Catena	Júbar
349	Níspero de invierno	Mespilus	germanica	Pepe Peche	Juviles

350	Nuez	Juglans	regia	Jorge Morón	Cádair
351	Nuez	Juglans	regia	Federico Moreno Fernández	Juviles
352	Nuez	Juglans	regia	Dulce Castillo Madrid	Bérchules
353	Patata blanca	Solanum	tuberosum	Dulce Castillo Madrid	Bérchules
354	Patata colorá	Solanum	tuberosum	Dulce Castillo Madrid	Bérchules
355	Pepino	Cucumis	sativum	Maximino Santiago Muñoz	Nieles
356	Pepino	Cucumis	sativum	Paco Jesús	Cástaras
357	Pepino	Cucumis	sativum	Gabriel González	Cádair
358	Pepino	Cucumis	sativum	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
359	Pepino	Cucumis	sativum	Rafael Ruíz Martín	Mairena
360	Pepino	Cucumis	sativum	Paco Manzano	Laroles
361	Pepino	Cucumis	sativum	Pepe Rodríguez Carmona. Filomena López	Laroles
362	Pepino	Cucumis	sativum	Jose Enrique	Mairena
363	Pepino blanco	Cucumis	sativum	José Pérez Barbero	Alcútar
364	Perejil	Petroselinum	sativum	José Pérez Barbero	Alcútar
365	Pimiento	Capsicum	annum	Cecilio Jimenez Fernández	Yegen
366	Pimiento	Capsicum	annum	Loli	Bérchules
367	Pimiento	Capsicum	annum	Juan Fernández	Mairena
368	Pimiento	Capsicum	annum	Antonio Fernández Mézcua	Juviles
369	Pimiento	Capsicum	annum	Librada Peláez	Mairena
370	Pimiento	Capsicum	annum	Juan Martín Catena	Júbar
371	Pimiento	Capsicum	annum	Rafael Ruíz Martín	Mairena
372	Pimiento	Capsicum	annum	Rosendo Martín Román	Mairena
373	Pimiento bolilla	Capsicum	annum	Jacinto	Trevélez
374	Pimiento corneto	Capsicum	annum	Dulce Maldonado y Pepe Martín	Cástaras
375	Pimiento cornicabro	Capsicum	annum	Jorge Morón	Cádair
376	Pimiento cornicabro	Capsicum	annum	Dolores Martín	Notáez
377	Pimiento cornicabro	Capsicum	annum	Margarita	Busquistar
378	Pimiento cornicabro	Capsicum	annum	Gabriel González	Cádair
379	Pimiento cornicabro	Capsicum	annum	Ana Morón	Cádair
380	Pimiento cornicabro	Capsicum	annum	Rosendo Martín Román	Mairena
381	Pimiento de asar	Capsicum	annum	Dolores Padilla García	Alcútar
382	Pimiento de colgar	Capsicum	annum	Jacinto	Trevélez
383	Pimiento de colgar	Capsicum	annum	Federico Moreno Fernández	Juviles
384	Pimiento de colgar	Capsicum	annum	Paco Manzano	Laroles
385	Pimiento de colorar	Capsicum	annum	Encarna Salmerón y Manuel García	Juviles
386	Pimiento de colorar	Capsicum	annum	Paco Jesús	Cástaras
387	Pimiento de colorar	Capsicum	annum	Angel y Lola	Capilerilla
388	Pimiento de colorar	Capsicum	annum	Maximino Santiago Muñoz	Nieles
389	Pimiento de colorar	Capsicum	annum	Mariana Peregrín Romera	Mecina Bombarón
390	Pimiento de colorar	Capsicum	annum	José Martín Díaz	Pampaneira
391	Pimiento de colorar	Capsicum	annum	Juan Román Vargas	Mairena
392	Pimiento de colorar	Capsicum	annum	José Pérez Barbero	Alcútar
393	Pimiento de colorar	Capsicum	annum	Antonio Martín Monteoliva	Lobras
394	Pimiento de pico	Capsicum	annum	Gabriel González	Cádair
395	Pimiento de piquillo	Capsicum	annum	Paco Jesús	Cástaras
396	Pimiento gordo	Capsicum	annum	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
397	Poleo	Mentha	pulegium	José Pérez Barbero	Alcútar
398	Prénsoles	Pisum	sativum	Miguel Romero Castillo	Bérchules
399	présules	Pisum	sativum	Salvador Cifuentes Lara	Juviles

400	Présules	Pisum	sativum	Dulce Castillo Madrid	Bérchules
401	Présules	Pisum	sativum	Federico Moreno Fernández	Juviles
402	Présules	Pisum	sativum	Salvador Cifuentes Lara	Juviles
403	Présules	Pisum	sativum	Gabriel González	Cádier
404	Présules	Pisum	sativum	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
405	Présules	Pisum	sativum	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
406	Rábano	Raphanus	sativus	Dulce Maldonado y Pepe Martín	Cástaras
407	Rábano	Raphanus	sativus	Juan Martín Catena	Júbar
408	Rábano	Raphanus	sativus	Miguel Romero Castillo	Bérchules
409	Rábano	Raphanus	sativus	Antonio Martín Montequila	Lobras
410	Rábano	Raphanus	sativus	Maximino Ruíz Ortega	Mairena
411	Rábano largo	Raphanus	sativus	Antonio Martín Montequila	Lobras
412	Ratones	Capsicum	annum	Vitorina Puga y Francisco	Cástaras
413	Remolacha	Beta	vulgaris	Juan Martín Catena	Júbar
414	Remolacha	Beta	vulgaris	Juan Fernández	Mairena
415	Repollo	Brassica	oleracea	Pepe Rodriguez Carmona. Filomena López	Laroles
416	Sandía	Citrulus	lanatus	Rosendo Martín Román	Mairena
417	Sandía	Citrulus	lanatus	Maximino Ruíz Ortega	Mairena
418	Sandía	Citrulus	lanatus	Maximino Ruíz Ortega	Mairena
419	Sandía	Citrulus	lanatus	Elías Ojeda Rubio	Laroles
420	Sandía	Citrulus	lanatus	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
421	Sandía	Citrulus	lanatus	Gabriel González	Cádier
422	Sandía	Citrulus	lanatus	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
423	Sandía	Citrulus	lanatus	Elodia Osa García y José Martín Linares	Mairena
424	Sandía	Citrulus	lanatus	Juan Martín Catena	Júbar
425	Sandía	Citrulus	lanatus	Antonio Pérez Salas	Pitres
426	Sandía antigua	Citrulus	lanatus	Juan Martín Catena	Júbar
427	Sandía de corteza negra	Citrulus	lanatus	Juan Alonso Fernández	Júbar
428	Sandía del terreno	Citrulus	lanatus	Josefina Diaz y Fernando Alonso	Juviles
429	Sandía larga	Citrulus	lanatus	Juan Fernández	Mairena
430	Sandía larga	Citrulus	lanatus	Gabriel González	Cádier
431	Sandía larga	Citrulus	lanatus	Elodia Osa García y José Martín Linares	Mairena
432	Sandía redonda	Citrulus	lanatus	Juan Fernández	Mairena
433	Sandía redonda	Citrulus	lanatus	Librada Peláez	Mairena
434	Tomate	Lycopersicon	esculetum	Dulce Maldonado y Pepe Martín	Cástaras
435	Tomate	Lycopersicon	esculetum	Jorge Morón	Cádier
436	Tomate	Lycopersicon	esculetum	Mercedes	Yegen
437	Tomate	Lycopersicon	esculetum	Antonio Fernández Mézcua	Juviles
438	Tomate	Lycopersicon	esculetum	Rosendo Martín Román	Mairena
439	Tomate	Lycopersicon	esculetum	Jelena Frinkes	Mairena
440	Tomate	Lycopersicon	esculetum	Maximino Santiago Muñoz	Nieles
441	Tomate	Lycopersicon	esculetum	Juan Fernández	Mairena
442	Tomate	Lycopersicon	esculetum	Rafael Ruíz Martín	Mairena
443	Tomate antiguo	Lycopersicon	esculetum	Pepe Rodriguez Carmona. Filomena López	Laroles
444	Tomate antiguo	Lycopersicon	esculetum	Gabriel González	Cádier
445	Tomate caqui	Lycopersicon	esculetum	Esteban Castilla Santiago	Nieles
446	Tomate del terreno	Lycopersicon	esculetum	Rosendo Martín Román	Mairena
447	Tomate gordo	Lycopersicon	esculetum	Josefina Diaz y Fernando Alonso	Juviles
448	Tomate gordo	Lycopersicon	esculetum	Mercedes Zapata y Ramón Gervilla	Alcútar
449	Tomate gordo	Lycopersicon	esculetum	Maximino Santiago Muñoz	Nieles

450	Tomate gordo	Lycopersicon	esculetum	José Pérez Barbero	Alcútar
451	Tomate gordo	Lycopersicon	esculetum	Maximino Ruíz Ortega	Mairena
452	Tomate gordo	Lycopersicon	esculetum	Ana Morón	Cádier
453	Tomate gordo	Lycopersicon	esculetum	Librada Peláez	Mairena
454	Tomate huevo de toro	Lycopersicon	esculetum	Juan Muele Martín y Emilia López hila	Mairena
455	Tomate pera	Lycopersicon	esculetum	José Martín Díaz	Pampaneira
456	Trigo	Triticum		Federico Ruíz Aguado	Válor
457	Trigo aurora	Triticum	aestivum	Josefina Diaz y Fernando Alonso	Juviles
458	Veza	Vicia	sativa	Dulce Maldonado y Pepe Martín	Cástaras
459	Veza	Vicia	sativa	José Peche Fernández	Juviles
460	Veza	Vicia	sativa	Antonio Pérez Salas	Pitres
461	Veza	Vicia	sativa	Rosendo Martín Román	Mairena
462	Vid vigiriega	Vitis	vinifera	Manuel Valenzuela	Cádier
463	Yeros	Vicia	ervilia	Dulce Maldonado y Pepe Martín	Cástaras
464	Yeros	Vicia	ervilia	Federico Ruíz Aguado	Válor
465	Yeros	Vicia	ervilia	Federico Morón Ocaña	Lobras
466	Yeros morunos	Vicia	ervila	Cecilio Jimenez Fernández	Yegen
467	Yeros morunos	Vicia	ervila	Rafael Osa Osa	Mairena

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Clemente y Rubio, S. de R. (1806). *Ensayo sobre las variedades de vid que vegetan en Andalucía*.
- Díaz del Cañizo, M.A. & col. *Recuperación de variedades tradicionales locales de cultivos y del conocimiento a ellas asociado, para su conservación, uso y manejo, en las comarcas de Antequera (Málaga) y Estepa (Sevilla)*. 2000.
- Egúaras Ibáñez, J. *Ibn Luyün: Tratado de Agricultura*. Patronato Alambra y Generalife. 1998.
- G.A. Remmers, G. *Con cojones y maestría*. Thela Publishers Amsterdam. Países Bajos, 1998.
- Gil Palomo, C. *Sobre las plantas silvestres de Cástaras. Usos y costumbres tradicionales en un lugar de la Alpujarra*. Ediciones RARO, Jaén, 2006.
- H. Gimeno García, R. González Lera y G. Guzmán Casado. *El manejo tradicional de las huertas en la provincia de Granada, Estudios de caso de la Vega de Granada y del Parque Natural de Castril*. VII Congreso SEAE Zaragoza, 2006.
- Heras, J. A. *Multiplicación de plantas por injerto*. Servicio de Extensión Agraria de Extremadura.
- Izaguirre, D. et al. Localización y evaluación de los recursos vegetales no silvestres en riesgo de desaparición que existen en el territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Red de semillas de Euskadi. 2006
- Jardín Botánico de Córdoba (España). *Cultivos marginados: otra perspectiva de 1492*. Colección FAO : Producción y protección vegetal, nº26. Roma, 1992.
- Junta de Andalucía. *Ortofotografía digital de Andalucía* (2002)
- Labrador Moreno, J.; Altieri M. A. *Agroecología y desarrollo sostenible: aproximación a los fundamentos agroecológicos para la gestión sustentable de agrosistemas mediterráneos*. Cáceres: Universidad de Extremadura, Servicio de Publicaciones; Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, 2001.
- López González, G. *Guía de los árboles y arbustos de la Península Ibérica y Baleares*. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, Barcelona, México, 2002.
- Madoz, P. *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar*. Establecimiento tipográfico de P. Madoz y L. Sagasti. 1846-1850.
- Martín Martínez, I. *Consevación de recursos fitogenéticos*. CRF-INIA. Ministerio de Agricultura, Pesca y alimentación. 2001

- Molero Mesa, J. & Col.. (1992). *Parque Natural de Sierra Nevada, Paisaje, Fauna, Flora, Itinerarios*. Ed Rueda. 1992.
- Morell y Terry, L. *Estudio sobre las causas de la decadencia de la agricultura en la provincia de Granada y medios para regenerarla*. Universidad de Granada, Servicio de de Publicaciones. Granada, 1997.
- Navarro, P. *Tratadillo de agricultura popular*. Junta de Andalucía. Consejería de agricultura y pesca. 2002
- Rivera Nuñez, D., et al. *Las variedades tradicionales de frutales de la Cuenca del Río Segura. Catálogo Etnobotánico. Cítricos, frutos carnosos y vides*. DM Librero Editor. Murcia, 1998.
- Spanhi, J.C., (1959), *La alpujarra, la Andalucía secreta*. Excma. Diputación de granada, 1983.
- Sayadi, S. y Calatrava, J. *Análisis funcional de los sistemas agrarios para el desarrollo rural sostenible: las funciones productiva, recreativa y estética de la agricultura en la alta alpujarra*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid, 2001.
- Varios. *Las variedades locales y el conocimiento campesino sobre el manejo de los recursos genéticos*. Hortelanos de la Sierra de Cádiz. Cádiz, 2004.
- Varios. *Manual para la utilización y conservación de variedades locales de cultivo*. Red Andaluza de Semillas. Sevilla, 2007.
- Zapata, A. *Guía Gastronómica de la Alpujarra*. Junta de Andalucía, Iniciativas Lider S.A., 1999.