

VITIVINICULTURA: DE LA TRADICIÓN A LA ECOLOGÍA

Ma Ángeles Novella Herrero
Doctora en Biología y Licenciada en Enología
Vinos y Sabores Ecológicos CB La Portera

Mi más sincero agradecimiento a todas las personas entrevistadas y a quien las puso en mi conocimiento. Fue una auténtica delicia compartir conversación con ellas, además de la valía del saber transmitido.

En recuerdo de mis Padres y Hermano, ellos me inculcaron el amor y respeto a la tierra.

1.- INTRODUCCIÓN

La agricultura es un oficio milenario, truncado desde hace algunas décadas por la irrupción de la agricultura industrializada o agricultura química.

“En el conjunto de la naturaleza no hay nada tan importante, o que merezca mayor atención que el suelo. Realmente es el suelo el que convierte al mundo en un medio agradable para la humanidad. Es el suelo el que nutre y abastece al conjunto de la Naturaleza, toda la Creación depende del suelo, que es la base esencial de nuestra existencia.” (F. Albert Fallou, 1862).

Son patentes los cambios ocurridos en las prácticas culturales, en la aplicación de productos fitosanitarios, en definitiva en la forma de conducir los cultivos. Hay épocas, fechas que han delimitado claramente esta evolución. De un lado los desarrollos tecnológicos, positivos y favorecedores y de otro, más que el uso, el abuso de productos tóxicos que nos han llevado a la aparición de nuevas enfermedades en la vid, por no decir también en los seres humanos y que nos han conducido a un desequilibrio en la agricultura, en la tierra y en el medio ambiente.

El objetivo de este trabajo es comparar la viticultura tradicional, cómo se trabajaba la vid en El Campo de Requena-Utiel entre 1910 y 1950 aproximadamente, qué factores nos llevan a la llamada convencional y como surge y se reglamenta la agricultura-viticultura ecológica.

2.- AGRICULTURA TRADICIONAL: Cultivo de la vid entre 1910 y 1950. Entrevista a 22 agricultores de la Comarca Utiel-Requena.

Se han entrevistado a 22 agricultores de la Comarca de Utiel-Requena, nacidos entre 1916 y 1941.

Las preguntas realizadas fueron en torno a todas las tareas que conlleva el cultivo de la vid:

- Plantar
- Injertar
- Manejo del suelo:
 - Abonar
 - Labrar y hacer la cepa
- Trabajo realizado sobre la planta:
 - Podar
 - Esporgar
 - Esrayolar
- Plagas o enfermedades de la vid:
 - Tratamientos correctores
- Vendimia
- ¿Cuándo aparecen los primeros tractores?

Las personas entrevistadas y las poblaciones a que pertenecen son las siguientes:

- Camporrobles: Lorenzo García Bertinez, 84 años
Domingo Ruiz Garcés, 80 años
- Caudete de Las Fuentes: Rafael Gabaldón Sierra, 73 años
Nicolás Guaita García, 85 años
- Fuenterrobles: Cesar Alcalá Chaves, 85 años
José Berlanga Palomares, 71 años
- Requena: José González Griñán, 83 años
José Cortés García, 95 años
- Los Pedrones: Aurelio Mínguez Carrasco, 88 años
- La Portera: Arsenio Novella Sánchez, 86 años
Juan Vicente Pardo Serrano, 87 años
Gerardo Mínguez Sánchez, 83 años
Feliciano Pedrón Pérez, 85 años
- Hortunas: Antonio Domingo Pardo, 83 años
- Los Cojos: Silverio Rodríguez Haya, 83 años
- Siete Aguas: Jesús Requena, 83 años
- Sinarcas: Julio Ibáñez García, 86 años
Juan Antonio Clemente López, 78 años
Cesar Salón Pérez, 70 años
- Utiel: Julio Latorre Marzo, 80 años
- Venta del Moro: Manuel García Pardo, 78 años
- Villargordo del Cabriel: José Guaita Suárez, 72 años

Las respuestas fueron muy similares, alguna peculiaridad y alguna diferencia, a veces por cuestiones económicas, cuantía de la propiedad o en relación a las características particulares de la geografía o el clima.

El resumen es el siguiente:

-Se plantaba a mano, si trabajaban a jornal o destajo llevaban “el aspa” para evitar que les cundiera mucho y el hoyo fuese pequeño. La estaquilla era del terreno hasta la filoxera. Casi nadie desfondaba por no disponer de arado para ello (bravan, suelen decirle baravan) o de la caballería necesaria.

-Se injertaba con sarmientos propios (el delantero) y las variedades eran Bobal, en Los Cojos también Tardana y las de “comer”: Crujidera, Royal o Rojal, Roseti, Marisancho. Las variedades para vinificación de Tempranillo y Garnacha comenzaron a plantarse a partir de 1950.

-Para labrar, esperaban a que hubiese agua, en invierno nunca, generalmente después de podar, solían dar dos o tres “vueltas” la de verano se le llamaba binar.

-El abono era el estiércol del corral (cerdo, gallinas y conejos era lo corriente), quien tenía más ganado echaba más, cuando había poca cantidad se mezclaba con maloja o pinocha (mantillo de los pinos). El llamado “super” (superfosfato de cal) y el amoniaco solo se utilizaba para la siembra, en alguna ocasión potasa. **Todos coinciden en que no era rentable en las viñas.**

Cuando aparecieron las cooperativas, hacia 1960, estas entidades facilitaron la compra de dichos abonos.

-La poda se realizaba entre diciembre y enero generalmente. Resaltar que siempre el corte se hacía por la misma yema, primera a quitar y nunca entre yemas (a “cabeza gorriote”) e inclinado, se podaba a izquierdas. Se dejaba poca carga de producción,

No había restos de poda, los sarmientos eran muy valiosos como calefacción y para guisar.

-Trabajos realizados en la planta desde la brotación hasta la vendimia

Esporgar (poda en verde).

Esrayolar (quitar los brotes del sarmiento principal, se le llama también desnietar). Lo hacían para que “corriese el aire”, las uvas eran mejores y más sanas.

-Enfermedades y tratamientos: había mildio (mildiu), rayo (yesca o apoplejía) (en Sinarcas le llaman castañeta), castaña (Vesperus) en zona de pinares, cenicilla (oidio), algunas de estas personas dicen que a la Bobal no solía afectarle.

Los tratamientos contra estas plagas eran en número de uno ó dos, con cobre de piedra y cal para el mildio y también uno o dos de azufre para la cenicilla. Muchas veces dependía de la cantidad de cepas, por San Juan y después del envero. En el caso del rayo se cortaban los sarmientos al manifestarse la enfermedad o de invierno se abría el tronco de la cepa, se ponía una cuña, con ello se consigue que penetre el oxígeno en la savia. En 1955 ya había “arseni-

to” y lo usaban para esta enfermedad (recordemos que este producto se ha seguido usando hasta su prohibición, hace unos años, Decreto 2121/1990). Generalmente no se podría la uva nunca (a veces si llovía mucho en primavera o final de vendimias). Los hondos eran más vulnerables, más “achaquientos”.

-Se vendimiaba a mano, carro y parihuelas en cestos de esparto, con oncete y luego tijeras. Unos 4-5 Kg. por cepa. De dos arrobas de uva salía una de vino y si la bodega era ajena siempre el rendimiento era menor, lo que se ha dado en llamar ganancia.

-Los primeros tractores aparecieron en nuestras tierras hacia 1959-1960, de las marcas Lanz, Marconic, Barreiros, Utiliti y Sten. Posteriormente se compraron otras.

Considero muy importante que:

“No, recuerdan plagas de polilla, ni ácaros, ni clorosis, ni Botrytis.”

“La uva entraba en la bodega más sana que ahora.”

“Los sarmientos largos no dan buen vino.”

3.- ¿COMO PROLIFERA LA AGROQUÍMICA?

Varios factores o acontecimientos parecen ser los que contribuyen a ello:

-La Primera Guerra Mundial (1914-1918), en la que Alemania, al tener impedimentos para importar el nitrato de Chile, construye numerosas fábricas para sintetizar amoníaco fijando nitrógeno mediante el proceso de Haber-Bosch..

-La Segunda Guerra Mundial (1939-1945). Durante este periodo, se desarrolló una amplia investigación química en torno a la síntesis de fitocidas llamados LN, 8LN, el agente naranja, etc. Una de las formas de combatir o mermar al enemigo, era destruyendo sus cosechas. De esta época vienen los derivados del ácido fenoxiacético (herbicidas), del ácido fosfórico, compuestos del arsénico, organofosforados, organoclorados, carbamatos, piretroides, sulfuros, insecticidas del grupo parathion, etc.

“Al escaso número de insecticidas y criptogámicos conocidos antes de la segunda guerra mundial han venido a añadirse otros muchos más de los primeros que de los segundos, que en progresión creciente vienen apareciendo sin cesar, desbordando, quizá prematuramente, la fase experimental, para entrar sin más en el de su aplicación en masa.

Hoy al agricultor se le ofrecen en tropel productos fitosanitarios de todas clases sin que, la mayoría de las veces esté preparado para discernir lo más indicado en cada caso concreto, incurriendo con frecuencia, por una parte, en el defecto de generalizar y, de otra, en el prejuicio de confundir lo mejor con lo más nuevo, arrumbando sin motivo por anticuadas, prácticas recomendables; defecto este último, a nuestro entender, excesivamente acentuado en múltiples aspectos de los tiempos que vivimos.

Según estadística oficial remitida a la FAO por la Dirección General de Agricultura, el consumo de productos fitosanitarios en 1954 fue en España de 45.177.095 Kg., frente a poco

más de cuatro millones en 1935, cifras que ponen de manifiesto la existencia actual de una inquietud en el labrador que no puede pasar desapercibida.” (F. Domínguez, 1957).

Finalizadas estas guerras, la pólvora: el amoníaco, potasio y fósforo, se convierten en abonos minerales, químicos de síntesis. De los tanques nacen los tractores.

Estos hechos acaecidos en el siglo XX suponen avances y descubrimientos que llevan a la llamada “revolución verde”, término acuñado por Williams Gaud en 1968. Pretendía acabar con el hambre. Hay varias fechas relacionadas con estos cambios 1940-1970, 1960-1990.

N. Borlaug es pionero en la selección de plantas que suponen una gran cantidad de agua, fertilizante y plaguicida.

En 1960 R. Carson publica su libro “La Primavera Silenciosa”, denunciando los efectos del uso masivo de pesticidas.

Así pues, tiene lugar lo que se dio en llamar Revolución industrial o Revolución verde que con el uso de abonos químicos, plaguicidas, y producción de híbridos, pretendía acabar con el hambre en el mundo, se consigue un extraordinario auge en la productividad agrícola: mayor rendimiento/superficie, pero los datos actuales nos dicen que:

- No se ha acabado con el hambre
- Hay más de 120.000 sustancias químicas de nueva síntesis, cuyas características son la alta lipofilidad, estabilidad química, persistencia medioambiental y exacerbación de los efectos biológicos indeseables.
- Suelos arruinados (erosión, desertización)
- Aguas contaminadas por los abonos solubles, directamente asimilables por las plantas y que por lixiviación contaminan los acuíferos en forma de nitrato.
- Aire (bromuro de metilo, capa de ozono, etc.)
- Alteraciones en el equilibrio de los ecosistemas
- Problemas de seguridad alimentaria
- Superresistencia en insectos, nuevos patógenos, alergias, resistencia a antibióticos (Antimicina y Kanamicina).

Las Consecuencias según la FAO y la OMS son:

- Cada año mueren 40000 agricultores.
- 3.5-5 millones resultan envenenados.
- Las enfermedades degenerativas son del 60 %.
- Almería 1.000 casos anuales de envenenamiento, 5 % defunciones.
- Tenemos multas por sobreproducción.
- Bajos precios por excedentes.
 - Desequilibrio en la composición nutritiva de los tejidos vegetales.
 - Degradación medio-ambiental.

En muchas ocasiones son más tóxicos los metabolitos resultantes de la descomposición que los propios agrotóxicos, como el paraoxon (paration) y diazoxón (diazinon) que afectan al sistema nervioso. Los derivados de la atrazina son cancerígenos. Otros componen-

tes frecuentes y comunes son la etilen-tio-urea y el etilenbisditiocarbamato (maneb, mancozeb, zineb).

Los Biocidas más frecuentes son: Captan, Clorpirifos, Endosulfan, Malation, Glifosato y Procimidona.

Publicaciones interesantes al respecto de este apartado, las encontramos en:

-Pesticidas, Plaguicidas, Fitosanitarios, Agroquímicos. De Nicolás Olea (2002), Catedrático de medicina interna de la Universidad de Granada. Jefe de la Unidad de Radiología del Hospital Clínico de Granada dice:

"El termino pesticida tiene connotaciones muy diversas, junto a los ingredientes activos se encuentran los isómeros y metabolitos de estos compuestos que pueden ser responsables de efectos biológicos no sospechados para el compuesto nominal reconocido como principal y la propia consideración semántica del término que ha evolucionado desde pesticida (aniquilador de pests), se traduce a plaguicida, se transforma semánticamente en fitosanitario: compuestos químicos agrícolas o agroquímicos hasta el actual "producto que protege la cosecha.

La industria química promueve un cambio en la terminología para conseguir una aproximación más amistosa al medio ambiente".

- "Unos dicen que los agricultores se lo pidieron a la industria para poder alimentar a un mundo con hambre. Otros sostienen que la industria impuso este modelo ya que una vez finalizada la segunda guerra mundial, algunos países heredaron una gran industria militar y tecnología en desuso y encontraron en el agro un buen cliente donde vender productos originados en esas fábricas y con esa tecnología. De hecho por citar un ejemplo, los plaguicidas organofosforados fueron desarrollados mientras se investigaba el desarrollo de gases nerviosos para utilizar en la segunda guerra mundial. Sea como sea, la aplicación a gran escala de este paquete tecnológico no ha solucionado el problema del hambre en el mundo. Este modelo productivo no es sostenible, entre otras razones porque se basa en el uso intensivo de recursos no renovables como el petróleo, porque provoca degradación de recursos naturales como suelo y agua y porque intrínsecamente encierra riesgos para la salud humana". (S. Elola, 2005).

-Del Manual para la obtención del carnet de "Manipulación de plaguicidas de uso fitosanitario", escrito por: Valentín Esteban Buedo (Unidad de Salud Laboral, Conselleria de Sanidad y Consumo), Juan Machí Portalés (Conselleria de Agricultura y Medio Ambiente) y Luis de la Puerta Castelló (Servicio de Sanidad y Certificación Vegetal Consellería de Agricultura y Medio Ambiente). Editado por Consellería de Agricultura y Medio Ambiente de Valencia en 1997.

"Hace varios miles de años que el hombre (.....) así rompía el equilibrio ecológico para obtener unos beneficios indudables...pero aparecían problemas (.....) de entre ellos hay que destacar la proliferación exagerada de algunas especies favorecidas por la nueva situación

de desequilibrio, a esto le denominamos PLAGAS.

Esta situación se ha ido agravando por la continua y creciente tendencia a la especialización en los cultivos con el fin de atender la creciente demanda de productos agrícolas y aumentar la rentabilidad de las explotaciones, pero esta concentración de cultivos favorece la proliferación de ciertas plagas o enfermedades a la vez que facilita su propagación.

Los inconvenientes: Riesgo para la salud del aplicador y del consumidor

Coste ecológico, contaminación del medio ambiente, problemas de resistencia, aparición de nuevas plagas.

Coste económico”.

Este Manual expone cinco etapas para describir el proceso evolutivo en la lucha contra plagas:

1ª Etapa: Histórica o de las plagas bíblicas. Hasta la publicación de la Ley de Plagas del Campo de 1908.

2ª Etapa: de la generalización del concepto de plaga. De la Ley de Plagas del Campo de 21-V-1908 al año 1924.

Orden de 23 de febrero de 1924, por la que se establecen normas para la lucha contra la plaga de langosta mediterránea y otros ortópteros asociados.

“La Ley de Plagas del Campo de 21 de mayo de 1908, establece en su capítulo III, artículo 57 a 87, las medidas de extinción de langosta”.

3ª Etapa: de transición y de organización administrativa 1924-1940

El aumento de regadíos y de roturación de tierras para cultivos extensivos, crea nuevas necesidades fitosanitarias

4ª Etapa: del auge de los plaguicidas 1940-1965.

Necesidades alimenticias.

Decreto de 13-8-1940.

DDT, organofosforados y ditiocarbamatos. Herbicidas

5ª Etapa: prevención de riesgos 1965-1983 (.....) lo que en un principio se pensó que solo ofrecía beneficios, comenzó a mostrar otros aspectos (.....).

Disposiciones legislativas: Se prohíbe el DDT.

Hay que recordar además que en la escala alimentaria somos concentradores de sustancias agrotóxicas.

4.- PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LA VID CATALOGADAS

4.-1 “Plagas bíblicas”. La Ley de Felipe II en 1593 se promulga en base a la “Obligación de las justicias ordinarias a hacer matar la langosta a costa de los Concejos”. La langosta se calificó de calamidad.

En 1548 se toman acuerdos municipales en el Concejo de Requena para actuar contra la plaga de la langosta.

En 1876 se sufre la invasión de la Filoxera de la vid.

En 1850 la de Oidio.

En 1880 la de Mildiu.

4.-2 Plagas y enfermedades de las plantas cultivadas. Ed. Dossat S.A.

F. Dominguez García Tejero en 1957

Coleópteros

- Altica tratamiento con: caldo cuproarsenical (arseniato de plomo), en verano es tóxico
- Cigarrero “ “ y con arseniato de cobre
- Castañeta “ HCH (Lindano) a la tierra
- Pedrolo “ arseniato de plomo

Lepidópteros

- Piral “ arseniato sódico y jabón blando de potasa
- Polilla “ 1^a generación arseniato de plomo
- “ 2^a y 3^a generación componentes fluorados
- Esfingido “ cortar con tijeras

Homópteros

- Filoxera apareció en Inglaterra en 1863, en España en 1876 en Málaga.
Tratamiento con “ en el suelo sulfuro de carbono
- Melazo (cotonet) “ cal viva-alquitrán, nicotina-jabón
- Lecanino “ aceite mineral blanco
- Mosquito verde

Hemípteros

- Aceitero

Ácaros

- Erinosis “ azufre

Criptogámicos

- Mildio: apareció en 1878 en Europa. Tratamiento con sulfato de cobre o caldo bordeles, si el cobre escasea se pueden utilizar formulas reducidas de cobre (caldo ferrocúprico o sulfocúprico). Recientemente ha comenzado a utilizarse en España dos productos orgánicos para prevenir los ataques de mildio, son el Dittane Z78 y el Captan, **el inconveniente de éste es que interfiere en la fermentación del mosto.**
- Oidio procede de America, en 1845, antes que el mildio, el mejor tratamiento es con azufre, también se utilizan el polisulfuro de cal y el permanganato de potasio.
- Yesca, Stereum necator (hoy se habla de 1^a Infección: *Acremonium*, *Eutypa*, *Sphaeropsis*, *Phomopsis*, 2^a Infección: *Stereum hirsutum* y *Phellinus igniarius*)
Hay que evitar las heridas, desinfectar con sulfato de hierro y las herramientas también.
Arsenito sódico y jabón blando de potasa.

- Podredumbre de la raíz *Armillaria mellea* alrededor de la cepa se ponen 150 gr. de sulfato de hierro, si se arranca la cepa, en el hoyo se pondrá cal viva o sulfato de hierro.

No parasitarias

- Clorosis, suele darse debido a la intolerancia por los patrones de la vid. Tratamiento con sulfato de hierro al 30 % mojando los cortes de poda.

4.-3 La calidad del vino desde el viñedo, Ed. MP, Madrid.

J. Hidalgo Togores en 2006.

Plagas (producidas sobre cualquier órgano de la vid y ocasionada por el ataque de insectos, ácaros, nematodos, e incluso por animales superiores).

Insectos:

Polillas del racimo (*Lobesia Botrana*, *Eupoecilia* o *Clysis ambiguella*)
 Piral (*Sparganothis pilleriana*)
 Gusanos grises *Agrotis clavis*, *crassa*
 Oruga peluda *Ocnogyna baetica*
 Melazo o cochinilla algodonosa *Pseudococcus citri*
 Eulecanio *Eulecanium corni*
 Filoxera *Viteus vitifolii*
 Mosquito verde *Empoasca*
 Chinche gris *Nysius ericae*
Frankliniella Frankliniella occidentalis
Drepanotrips Drepanotrips ruteri
Altica Haltica ampelophaga
 Castañeta *Vesperus xatarti*
 Cigarrero *Bysticus betulae*
 Gorgojos *Otiorrhynchus*
 Pedroulo *Cnorrhinus dispar*
 Barrenillo *Sinoxylon sexdentatum*
 Conchudos *Epicometis hirta* y *squalida*
 Mosca de la fruta *Ceratitis capitata*
 Mosca del vinagre *Drosophila melanogaster*
 Bibionido *Bibio hortulanus*
 Termitas *Calotermes flavicollis* *Reticulitermes lucifugus*

Ácaros:

Araña amarilla común *Tetranychus urticae*
 Araña roja *Panonychus ulmi*
 Araña amarilla *Eotetranychus carpini*

Acaro de la roña *Brevipalpus lewisi*
Acariosis *Calepitrimerus vitis* *Phyllocoptes vitis*
Erinosis *Eriophyes vitis*, *Colomerus vitis*

Nemátodos:

Tylenchidos *Meloidogyne arenaria*, *incognita*
Dorylamidos *Xiphinema*, *Longidorus*

Enfermedades: debidas al ataque o parasitismo de hongos (criptogámicos), bacterias e incluso virus.

Hongos:

Mildiu *Plasmopara viticola*
Oidio *Uncinula necator*
Podredumbre gris *Botrytis cinerea*
Podredumbres secundarias *Aspergillus niger*, *Penicillium*
Antracnosis *Elsinöe ampelina*
Black rot *Guinardia bidwellii*
Excoriosis *Phomosis viticola*
Eutipiosis *Eutypa lata* y *armeniaca*
Yasca o apoplejía parasitaria *Stereum hirsutum*, *Phellinus igniarius*
Podredumbres de la raíz *Armillaria mellea*, *Rosellina necatrix*

Bacterias:

Necrosis bacteriana *Xylophilus ampelinus*
Tuberculosis de la vid *Agrobacterium tumefaciens*
Enfermedad de Pierce *Xylella fastidiosa*
Podredumbre ácida del racimo *Acetobacter*, *Kloeckera apiculata*

Virosis:

Entrenudo corto infeccioso *Nepovirus*
Enrollado *Closterovirus*
Jaspeado *Virus isometrico*
Madera rizada *Closterovirus*
Flavescencia dorada *Microplasma*

4.- ¿QUÉ ES LA AGRICULTURA ECOLÓGICA?

"La agricultura ecológica surge en este siglo como respuesta a los problemas derivados de la agricultura convencional, intentando abrir un camino de futuro(....) Los nuevos enfoques y planteamientos se van extendiendo con la idea de buscar soluciones a los crecientes problemas medioambientales, de excedentes, de calidad de los alimentos y sociales." (N Lampkin 1998).

Es un sistema de producción agrícola y ganadero, cuyo fin principal es la obtención de alimentos de la máxima calidad, mejorando la fertilidad del suelo sin el empleo de productos químicos de síntesis.

No es volver a la Edad Media, sino aprovechar la tecnología y los conocimientos de hoy para la mejor práctica de la agricultura, razonada y consecuente.

La Agricultura Biológica comenzó en España hacia los años 70 con el Colectivo Vida Sana que consiguió en 1980, la legalidad y concedían el llamado Aval de Producto Biológico. Poco a poco fueron surgiendo otras asociaciones con el mismo carácter (Coordinadora Agricultura Ecológica 1983, Cataluña, Asociación Agricultura Biodinámica, 1981 Canarias). En 1985 se celebra por primera vez la Feria Biocultura en Madrid.

El reconocimiento oficial en España de la agricultura ecológica es en 1989, con “Denominación genérica Agricultura Ecológica” que en 1991 pasó a ser regulada por los Comités de Agricultura Ecológica.

Por parte de la Comunidad Europea se publica en 1991 el REGLAMENTO (CE) 2092/91 (Vigente hasta el 31 de diciembre de 2008), hoy está en vigor el REGLAMENTO CE nº. 834/2007, cuyas disposiciones generales aparecen en el REGLAMENTO (CE) nº 889/2008, cuyos anexos I y II contienen todos los productos que pueden utilizarse como fitosanitarios y acondicionadores del suelo.

Del REGLAMENTO (CE) Nº 834/2007 DEL CONSEJO de 28 de junio de 2007:

“La producción ecológica es un sistema general de gestión agrícola y producción de alimentos que combina las mejores prácticas ambientales, un elevado nivel de biodiversidad, la preservación de recursos naturales, la aplicación de normas exigentes sobre bienestar animal y una producción conforme a las preferencias de determinados consumidores por productos obtenidos a partir de sustancias y procesos naturales. Así pues los métodos de producción ecológicos desempeñan un papel social doble, aportando, por un lado, productos ecológicos a un mercado específico que responde a la demanda de los consumidores y, por otro, bienes públicos que contribuyen a la protección del medio ambiente, al bienestar animal y al desarrollo rural.”

“La producción vegetal ecológica implica prácticas de cultivo variadas y un aporte limitado de abonos y de acondicionadores del suelo poco solubles”

“La utilización de plaguicidas que puede tener efectos perjudiciales sobre el medio ambiente o derivar en la presencia de residuos en los productos agrícolas ha de estar muy restringida.

Debe concederse prioridad a la aplicación de medidas preventivas de control de las plagas, las enfermedades y las malas hierbas.”

5.-CONCLUSIONES O REFLEXIONES

- Los agricultores entrevistados no conocen o *“no recuerdan plagas de polilla, ácaros, clorosis, ni Botrytis.”*

En 1957, F. Domínguez dentro del grupo de ácaros que afectan a la vid solo habla de Erinosis, no menciona a Tetranychus urticae ni a Panonychus ulmi. En las enfermedades

criptogámicas no menciona a Botrytis, pero sí la clorosis (intolerancia por los patrones de la vid) y la polilla (Lobesia, Eupeçilia), alteraciones conocidas actualmente y muy estudiadas por J. Hidalgo antes del 2006.

En 1966 F. Chabosseau y S. M. Biton en 2001 ya alertan de los desequilibrios producidos por el uso de productos fitosanitarios (muy comunes hoy); de como materias que frenan al mildiu exarcean el desarrollo del oidio; de como sustancias antipolilla favorecen a Botrytis y de como desequilibrios nutricionales del suelo (exceso de nitrógeno, metales pesados o alguna carencia de microelementos) pueden hacer que la araña roja o amarilla haga su aparición, mermando no solo la cosecha, sino la planta.

A modo de reflexión diré que:

Parece que siempre ha existido la preocupación por la salud a nivel legislativo:

LEY 43 /2002 de 20 de noviembre de sanidad vegetal BOE nº 279

“Hay que considerar la evolución de criterios que se ha producido en la sociedad, respecto ala seguridad de los alimentos, a la salud laboral y a la protección del medio ambiente, por ello la Ley debe contemplar los aspectos relativos a los medios utilizados en la lucha contra las plagas, en especial los productos fitosanitarios, para garantizar que en su manipulación y aplicación no existan efectos perjudiciales para la salud del consumidor o del aplicador, para los animales o para el medio ambiente.”

- Los abonos químicos de síntesis contaminan el agua en forma de nitratos, son nutrientes de forma puntual, suponen un exceso, es un consumo de lujo ya que la planta utiliza solo lo que necesita, lo demás se pierde, no hay materia orgánica.

-Se añaden a la tierra purines líquidos sin compostar en parcelas con más de un 6% de desnivel encharcándose dando lugar a un exceso de nitrógeno. Se adicionan lodos porque son económicos ¿sabemos el contenido en metales pesados que contienen? ¿Hemos pensado qué en 10 años, según regula el real Decreto 1310/1990 de 29 de octubre, nuestra viña no admita más metales, porque será un suelo tóxico?

-Dejamos restos de poda, enfermos.

-Los sarmientos es normal que estén sanos y no se aprovechan como materia orgánica, tiramos un valor importante para el suelo.

-Ahora no se cuida muchas veces el trabajo manual, abundando en las prisas y el mal hacer. Sirva de ejemplo: podar por la yema, como antes y el corte inclinado, puede evitar enfermedades de la madera y heladas al brotar. Utilizar tijeras distintas o desinfectadas para podar cepas sanas y enfermas.

-Se busca calidad en el vino con una “superproducción” en kilos.

La agricultura tradicional (anterior a las guerras mundiales) era más ecológica por cuestiones quizás económicas, forma de vida o por la falta de tecnología.

Invito a pensar, a ser más moderados, respetuosos con el medio ambiente, porque el otro medio parece que ya no existe.

7.-BIBLIOGRAFÍA

- Domínguez García- Tejero, F. (1957): Plagas y enfermedades de las plantas cultivadas, Ed. Dossat S.A.
- Elola, S. (2005): Plaguicidas: algo de historia, presente y futuro. Centro Uruguayo de Tecnologías Apropriadas.
- Esteban Buedo, V.; Machí Portalés, J.; De la Puerta Castelló, L. (1997): Manual para la obtención del carnet de Manipulación de Plaguicidas de uso fitosanitario. (Unidad de Salud Laboral, Conselleria de Sanidad y Consumo. Conselleria de Agricultura y Medio Ambiente. Servicio de Sanidad y Certificación Vegetal Consellería de Agricultura y Medio Ambiente). Ed. Consellería de Agricultura y Medio Ambiente de Valencia.
- Gaceta de Madrid, Tomo II, Pág. 917. Sábado 23-5-1908. Archivo Municipal de Requena
Datos facilitados por Ignacio Latorre.
- Lampkin, N. (1998): Agricultura Ecológica. Ed. Mundiprensa.
- Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación, (1985): Manual de Productos Fitosanitarios. Dirección General de la Producción Agraria.
- Olea, N. (2002): Pesticidas, plaguicidas, fitosanitarios, Agroquímicos.

www.produccionanimal.com

www.ecoportal.net