

Poda del olivo: su relación con los estados de producción

Cada fase del desarrollo de la planta requiere una intensidad de poda distinta

El olivo es un árbol muy rústico. Lo hemos visto crecer e incluso alcanzar cierto desarrollo, hasta en el tejado de un cortijo. Por pocos cuidados que reciba siempre cumple con sus funciones vitales entre las que naturalmente se encuentra la de proporcionar fruto. Pero hay un dicho popular que afirma que «el olivo no se queda con nada de nadie» y es que evidentemente esta especie milenaria, con sus características particulares, no deja de ser un frutal más, por lo que cuantos más y mejores cuidados culturales reciba mejores cosechas producirá.

El objeto primordial de un olivarero no es otro que el de obtener la máxima cantidad de aceite posible y que a su vez este sea de la mejor calidad. Para ello su olivar debe gozar de unas condiciones climáticas favorables, en lo que el agricultor poco o nada puede influir y recibir unos cuidados culturales adecuados y realizados en el momento oportuno.

Un olivar debe estar libre de malas hierbas, recibir una fertilización acorde con sus necesidades, unos aportes de agua que nun-

El objeto de los olivareros es obtener la máxima cantidad de aceite posible de sus explotaciones. Para ello, la poda es uno de los factores de producción a tener en cuenta y, a su vez, está interrelacionada con otros muchos factores, incluso desde antes de la plantación en el vivero.

Angel García-Órtiz Rodríguez.
CIFA. "Venta del Llano" Jaén.

ca permitan el déficit hídrico, unos tratamientos fitosanitarios con los que se consigan unos frutos sanos y una poda adecuada para que el árbol esté en todo momento renovado.

Con respecto a la necesidad de la poda ya la ponían de manifiesto viejos entendidos en agricultura. Un antiguo proverbio, que citaba Columela afirma que «Quien ara el olivar le pide fruto; quien lo abona se lo pide con insistencia; el que lo poda, le obliga a que se lo dé».

Más tarde, Alonso de Herrera en su *Agricultura General* de 1645 al referirse a esta práctica cultural en el olivar afirmaba: «quiten las ramas desvariadas y las viejas, que fructifican poco por ser viejas, pues los olivos en lo nuevo dan el fruto y por ello deben estar continuamente renovadas».

Finalmente, y aunque son muchas las referencias, que a través del tiempo pueden encontrarse hablándonos de la necesidad de la poda no queremos pasar por alto la ofrecida por J. Miguel Ortega Nieto, ilustre ingeniero agrónomo, que fue director de la Estación de Olivicultura y Elaiotecnia y que por consiguiente dedicó la mayor parte de su vida profesional al estudio del olivar y muy concretamente al de esta práctica cultural. Al respecto decía: «la poda, completamente necesaria, dada la organización fisiología y longevidad del olivo, está basada en principios, biológicos unos y agronómicos otros que, al no cumplirse, hacen que se malogre su doble finalidad de mejorar la producción y conservar la vitalidad del árbol».

Tipos y objetivos de la poda

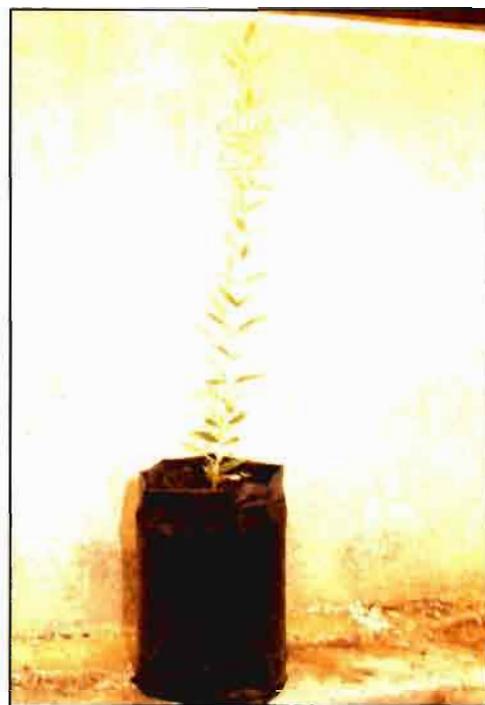
Con la poda se realizan sobre el olivo operaciones que modifican la forma natural de su vegetación dando vigor o restringiendo el desarrollo de ramas, teniendo como finalidad darle la forma más adecuada con la que se consiga la mejor adaptación posible del árbol al medio en que vegeta y como consecuencia la máxima producción.

La poda es necesaria para mantener el equilibrio entre las funciones vegetativa y reproductiva, haciendo compatible la máxima producción y la vitalidad del árbol; alargando al máximo su periodo productivo y retrasando la decadencia, vejez y muerte del árbol.

No en todas las fases del desarrollo de la planta puede realizarse la poda con la misma intensidad. Cuando el olivo se está formando, es decir, en la primera etapa de su vida, en el periodo improductivo hay que podar con poca intensidad, con idea de no disminuir su volumen, contribuyendo a que el árbol alcance cuanto antes el deseado. Es la poda de for-



Estaquilla de nebulización.



Estaca enraizada en bolsa.

mación. Cuando se alcanza el período adulto, es recomendable podar ligeramente, realizando la poda de producción.

En el periodo de vejez es necesario rejuvenecer el árbol mediante podas intensas pero espaciadas por periodos de tiempo relativamente largos que permitan la reconstrucción del árbol, realizando la poda de renovación o rejuvenecimiento. Se trata de, sobre un tronco viejo, mantener ramas jóvenes dando paso a árboles de buen aspecto vegetativo y excelentes producciones. Lo que es lo mismo, y dicho a usanza de buen olivareño mantener el árbol "sobre nuevo".

Dentro de la distinta intensidad con que se debe efectuar la poda según la edad del olivo, hay que tener en cuenta los factores que deben considerarse para determinar si podar más o menos o incluso si no podar en un año concreto. Para ello es importante tener en cuenta la cuantía de las precipitaciones en el periodo otoño-invierno anterior a la ejecución de la poda; la cosecha del año precedente; el estado vegetativo de los árboles en el momento de realizarse la poda; el destino de la cosecha (aceitunas para mesa o para almazara) y finalmente la densidad de plantación y el tamaño de los árboles.

Pero la poda debe comenzarse prácticamente desde el inicio de la vida de la planta. Ya una buena planta de vivero debe comenzar a podarse en él y ya esta práctica debe realizarse correctamente, pues el pequeño olivo allí formado será el punto de partida para obtener una futura plantación productiva, mecanizable y rentable.

Poda en los primeros años

A la hora de elegir el tipo de planta a utilizar, existen dos posibilidades: garrotes enraizados o estaquillas semileñosas autoenraizadas bajo nebulización.

Sea cual sea el tipo de planta elegido y partiendo de la tendencia actual más frecuente de adoptar la formación con un solo eje, en el vivero deben eliminarse las bifurcaciones bajas vigorosas, sin haber pelado excesivamente este eje y respetando las hojas o brotes débiles y poco desarrollados presentes sobre el mismo.

A la hora de trasladar el olivo del vivero al terreno de asiento, una vez implantado éste se eliminarán las brotaciones o varetas emergidas directamente desde el tronco y no es necesario ninguna otra intervención hasta el principio del verano siguiente a la plantación.

Debe procurarse que durante este tiempo las plantas queden bien sujetas al tutor y en



Estaca implantada en terreno.

posición vertical.

La eliminación de las posibles brotaciones del tronco se hará sin ayuda de ningún utensilio cortante, para lo cual es necesario que estén muy poco desarrolladas, es decir, que aún sean herbáceas. Si están lignificadas y se requiere el empleo de algún elemento cortante (navaja, tijeras, etc.) entonces es que hemos llegado demasiado tarde. No obstante, habrá que eliminarlas cuanto antes.

A partir del verano, antes aludido, es preciso dar un rápido repaso a la plantación cada uno o dos meses. En este repaso se realizarán simultáneamente las operaciones que describimos seguidamente:

- Mantener siempre la planta en posición vertical, revisando, reponiendo y si es necesario aumentando las ataduras del tutor.

- La futura cruz del olivo debemos fijarla al menos a una altura de 0,8 m. sobre el suelo. Habrá que eliminar las varetas y ramas bajas insertas debajo de esta futura cruz, no ha-

ciéndolo de un modo drástico, sino escalonadamente, comenzando por las ramitas más vigorosas y con tendencia a la verticalidad. Cuanto antes se eliminen menor será la herida a cicatrizar en el futuro tronco; de ahí la necesidad de las visitas tan frecuentes a la plantación.

- En la copa, en principio no realizar ningún tipo de cortes ni pinzamientos. Nunca debe cortarse o pinzarse la yema terminal, pues ello ocasionaría un excesivo número de ramas principales. Con todo esto se favorecerá la formación de una bola, esperando que con el tiempo la propia planta nos indique cuáles serán las

dos o tres ramas más vigorosas, que se constituirán en las futuras ramas principales, pero, insistimos, sin realizar todavía ningún tipo de intervención severa.

- Es necesario vigilar que las ataduras, o el propio tutor no causen estrangulamientos o heridas en las plantas, eliminando dichas ataduras y reponiéndolas cada cierto tiempo si no se ha empleado en ellas material degradable. Es muy importante también vigilar la posición relativa planta/tutor en relación con los vientos dominantes.

- Muy conveniente es también realizar un control exhaustivo de plagas y enfermedades, llevando a cabo un calendario riguroso de tratamientos durante los años de crianza de la plantación, adelantándonos siempre a los posibles problemas que pueden presentarse.

Si se ha procedido como hemos indicado anteriormente y si el crecimiento de la plantación es vigoroso, al segundo o tercer año, una vez que los árboles nos han dado las primeras



Olivo a un pie.

aceitunas, ya podremos realizar alguna operación de poda, que organice la copa del árbol y seleccione las ramas principales. Pero todo esto siempre con una moderada intensidad en las actuaciones.

La tendencia actual, que ya comentábamos, nos hace proponer un esqueleto con planta de un solo tronco vertical, con altura de cruz entre 0,80 y 1,20 m sobre la superficie del suelo. La copa debe estar formada por un máximo de tres ramas principales o bien por dos ramas bifurcadas dicotómicamente.

A esta estructura debe llegarse sin intervenciones drásticas de poda que desequilibren la copa del árbol, por lo que deben realizarse de forma escalonada mediante dos o tres intervenciones anuales muy suaves. No son admisibles podas de formación que al eliminar una parte importante del árbol ocasionen un desequilibrio en la relación hoja/raíz, debilitando la planta, disminuyendo su crecimiento y retrasando la entrada en producción.

Cuando el tronco pueda mantener la copa por sí mismo se eliminarán los tutores las ligaduras, no permitiéndose, como viene siendo regla general, ningún tipo de brotaciones por debajo de la cruz.

Siguiendo todas las indicaciones hasta aquí expuestas, el árbol formado de este modo necesitará escasas intervenciones de poda durante el periodo juvenil, hasta el momento en que se alcance el máximo volumen de copa compatible con el medio en que veje la plantación.

Poda en la etapa de plena producción

Una vez terminada la fase de formación de los olivos, si ésta ha sido correcta son aconsejables intervenciones de poda poco intensas, sobre todo si el árbol disfruta de un buen régimen hídrico. Alcanzado el periodo adulto los olivos bien cultivados deben mantener una relación hoja-madera alta por lo que las operaciones de poda solamente tratarán de mejorar la iluminación dentro de la copa, lo que permitirá incidir favorablemente en tres aspectos importantes, como son: un aumento de producción, una mejora en la calidad de los frutos obtenidos y una mayor facilidad en la recolección.

En este periodo el podador debe procurar siempre mantener las ramas sombreadas, conservando el mayor número de hojas posible e intentando que éstas estén bien iluminadas. La acción directa del sol sobre el tronco y



Corte de renovación.

las ramas principales acabará por quemarlas y como consecuencia envejecerlas prematuramente y esto reducirá el vigor y la vida productiva del olivar.

Otro aspecto muy importante es el de evitar que los olivos superen el volumen óptimo de copa, volumen que es característico del medio en que vegeta el olivo, y que fundamentalmente depende de la fertilidad del terreno y las disposiciones de agua en el suelo. Un volumen de copa excesivo incidirá negativamente en el tamaño del fruto, en el rendimiento graso y en la regularidad y cuantía de las producciones, como consecuencia de una deficiente iluminación y del rápido consumo de agua en el suelo.

Por tanto, es labor fundamental la vigilancia del correcto desarrollo de los árboles y mediante la poda mantener un volumen idóneo para conseguir el equilibrio óptimo entre fructificación y crecimiento.

Como es lógico, el marco de plantación empleado desempeña un papel muy importante, ya que a mayor densidad de plantación mayores serán los problemas de competencia que puedan presentarse entre los árboles.

En regadío, y en la medida en que la pluviometría y las aportaciones de agua de riego sean mayores, el planteamiento del problema es diferente, ya que en esta situación es posi-

ble mantener grandes volúmenes de copa, una mayor cobertura del suelo y árboles más frondosos, con un mayor índice de área foliar y por tanto un mayor potencial de producción.

En esta situación, la deficiente iluminación dentro de la plantación, en especial en las ramas próximas al suelo, puede ser el factor limitante de la producción, que además podría afectar negativamente a la calidad de los frutos producidos.

Si en seco es posible mantener volúmenes de copa de 8.000 m³/ha, en las zonas óptimas de Andalucía, en riego esta cifra podría llegar hasta los 12.000 m³/ha e incluso 15.000 m³/ha en función de la dotación de agua disponible.

En olivar de aceituna para almazara, en riego, donde el tamaño del fruto tiene menor importancia, es aún más necesario aumentar los volúmenes de copa por hectárea, así como obtener árboles más frondosos a los que podemos llegar reduciendo la intensidad de la poda o bien los periodos de tiempo entre dos podas.

Distinto aspecto es si se trata de un olivar de aceituna para aderezo. En este caso, es bien conocida la relación inversa que existe en el olivo entre el peso

medio del fruto y el número de aceitunas cuajadas por árbol.

En la olivicultura tradicional de la aceituna de mesa el calibre de los frutos mejora mediante severísimas podas de aclareo en las ramas fructíferas. Con estas intervenciones el número de posiciones fructíferas por árbol se reduce de forma drástica y como consecuencia de ello el número de frutos por olivo, lo que lleva lógicamente a la obtención de frutos de mayor tamaño.

Naturalmente, con la aplicación de estas podas tan severas si bien se consiguen frutos de mayor tamaño, no es menos cierto que se produce una fuerte disminución de la producción, ya que el aumento de tamaño se consigue con la reducción del número de frutos que podría producir el árbol. Esto hace decrecer como es lógico la rentabilidad con respecto a los olivos podados de forma más moderada.

Pero, por otro lado, la aplicación en seco de los sistemas de poda practicados en los olivares de aceituna de almazara, sólo permiten obtener cosechas de aceituna de mesa con buen calibre comercial en los años de baja producción.

Por esta razón, en los últimos años se han buscado soluciones alternativas a la poda severa que permitan obtener frutos de mesa de buena calidad, sin tener necesidad de aplicar

dichas podas. Éstas son poco aceptables desde el punto de vista agronómico, pues con el tiempo acaban desvitalizando el árbol y reduciendo la producción media del olivar. Como una posible solución se apunta la del aclareo químico de frutos, mediante la aplicación foliar de productos favorecedores de la abscisión, en las primeras fases de desarrollo de la aceituna.

Pero en el olivo, como en todo ser vivo, se produce un lento decaimiento a lo largo de su vida, por lo que al final del periodo adulto comienzan a manifestarse síntomas de envejecimiento, el árbol se vuelve cada vez menos productivo y se acentúa el fenómeno de la vejería.

Rejuvenecimiento de los olivos

Ha llegado el momento de aplicar la poda de renovación o rejuvenecimiento.

Con la edad, los olivos van acumulando madera, lo que lógicamente produce un descenso paulatino en la relación hoja/madera, incluso cuando se han realizado podas de producción correctas. Como consecuencia se produce un descenso de las cosechas medias, así como una mayor alternancia en las producciones y un menor tamaño de las aceitunas.

Un escaso crecimiento vegetativo de los brotes del año, hojas pequeñas y de color verde poco intenso e incluso la defoliación de ciertas ramas son síntomas que indican al podador cuando una rama debe ser sustituida. En este momento hay que comenzar el proceso de renovación total de la copa, operación que no debería hacerse de una forma drástica, sino escalonada, dosificando convenientemente las operaciones de poda de rejuvenecimiento, dando al olivo la oportunidad de regenerar rápidamente la zona suprimida.

El olivo tiene una gran cantidad de yemas latentes en la madera vieja que, cuando sea necesario y de forma natural o estimuladas debidamente por la poda, evolucionan como yemas de madera, produciendo brotaciones vigorosas que con el tiempo son capaces de convertirse en ramas y regenerar el árbol. Precisamente en esta capacidad de autorregeneración están basadas las diferentes técnicas de poda de renovación continuada, empleadas con gran éxito en Andalucía, en donde incluso los olivares centenarios muestran un buen estado vegetativo y productivo, con una alta relación hoja-madera, similar a la de los olivos jóvenes.

Cuando una rama ha dado muestras de envejecimiento, es normal la reacción del árbol emitiendo chupones o brotes adventicios a partir de las yemas latentes presente en la madera vieja. Es muy importante conservar estos brotes, en especial cuando están bien situados, lo que permitirá sustituir la rama envejecida, para lo cual el podador tratará de darles luz y espacio, favoreciendo así su rápido crecimiento. Esto se consigue mediante las oportunas supresiones de ramas secundarias cercanas a los propios brotes de renovación. Cuando estos brotes están ya bien desarrollados, se procederá a la supresión total de la rama agotada.

Si la reacción de la rama envejecida no se produce, para provocarla, se le castiga cortándole ramas secundarias fundamentalmente aquellas que dan sombra a la zona de brotaciones deseada y sobre esta zona se practica una incisión que provoque la acumulación de savia que facilite las brotaciones.

Si a pesar de esto no se produjeran brotaciones, no habrá más remedio que suprimir alguna de las ramas principales practicando un corte de arroje, lo que normalmente induce la brotación vigorosa de yemas latentes que sus-

tituirán a la rama eliminada.

Las renovaciones se harán siempre de un modo escalonado y en cada uno de los troncos del árbol. Cuando se trate de olivos de un solo tronco, se actuará sobre las ramas principales, buscando conseguir el espacio suficiente donde las ramas de sustitución puedan desarrollarse sin competencia por la luz.

En muchas regiones, en especial en las de suelo y clima más agraciado, es frecuente aplicar sistemas drásticos de rejuvenecimiento total de la copa del olivo. El sistema más empleado es el afrailado, práctica que consiste en eliminar totalmente la copa del olivo manteniendo únicamente el tronco principal. Este sistema es poco recomendable en olivares cultivados en suelos pobres y en zonas o años de baja pluviometría, ya que además de mermar la producción, en muchos casos puede comprometer irreversiblemente el vigor del árbol.

Nuevos sistemas de poda

Finalmente no queremos dejar de mencionar un nuevo sistema denominado poda mecánica, aunque realmente está poco extendido y más bien podíamos considerarlo como experimental.

Se trata de un método de poda que recibe su nombre debido a que los cortes se realizan con ayuda de una máquina podadora de discos rotativos montada sobre un tractor de media potencia.

En los últimos 15 años hemos realizado varios ensayos en diferentes tipos de olivar, estudiándose las posibilidades de este método de poda, teniendo en cuenta que la falta de podadores cualificados es uno de los mayores problemas de la olivicultura actual.

Los ensayos han mostrado en general unos resultados muy prometedores, sobre todo en olivar de regadío.

Pero estos ensayos han mostrado, igualmente, la necesidad de complementar la poda mecánica con intervenciones manuales, cada tres o cuatro años, para suprimir los tocones, madera muerta y chupones de gran desarrollo que se producen, ya que si no se eliminasen, los árboles podrían dejar de producir.

El mayor inconveniente que plantea este sistema de poda es la dificultad para la recolección manual de las aceitunas cuando se lleva podando mecánicamente una serie de años, dificultad que se solventa mediante aclareos manuales de la copa, o mediante la recolección mecánica con vibrador. El sistema es poco viable y poco aconsejable en plantaciones adultas sometidas al proceso de rejuvenecimiento continuado típico de Andalucía, debido al escaso poder de brotación de las ramas gruesas muy envejecidas. ■



Incisión.