

EL ARBOLADO EN LAS CARRETERAS DE LA PROVINCIA DE ALICANTE

Por JOSE M.^a ARBOLI HIDALGO,
Ingeniero de Montes.

Se hacen en el presente artículo acertados comentarios sobre el tema del epígrafe, que analiza ampliamente, y sugiere algunas normas para las futuras plantaciones en carreteras.

Tema este interesante y de palpitante actualidad, ya que se han dictado disposiciones para que la plantación del arbolado en las carreteras sea realizado por el Patronato Forestal del Estado, si bien hasta la fecha está en vías de realización.

Aunque, como siempre, no todos estarán conformes en que se realice la plantación de árboles en las carreteras, creo que si se hiciese una encuesta habría una mayoría abrumadora en favor de esta repoblación; pero no basta el deseo de así tenerlas, sino que es preciso, antes de decidirse por una especie determinada, tener en cuenta las características de ésta y medio en el que se va a desarrollar, pues de no tener presente todo esto, nos exponemos a un gran fracaso.

El anterior estudio nos llevará a eliminar especies que, por su bello porte y otros caracteres de ellas, creeríamos que podrían hacernos objeto y no nos son.

Nuestro trabajo se va a limitar a esta provincia, y otras plumas con más conocimiento de causa lo hagan para otras e incluso para toda España en general.

A tres puntos reduciremos nuestro trabajo:

- 1.º Elección de especies.
- 2.º Plantación.
- 3.º Cultivo y conservación.

Empezaremos primeramente por enumerar las diferentes especies arbóreas o arbustivas que se encuentran formando plantaciones lineales en las carreteras de nuestra provincia: al citarlas, no lo haremos por su importancia, pero sí primeramente las resinosas y después las frondosas.

Entre las resinosas se encuentran: el pino Carrasco, el ciprés y las tuyas y biotas.

Entre las frondosas: el falso plátano, olmos, los chopos están representados por el álamo temblón, álamos blancos, moreras, higueras, almendros, olivos, algarrobos, palmeras, falsa acacia, castaños de Indias, nogales y algunos más de menor cuantía.

En cuanto a las resinosas, ocupan el primer lugar numerosas plantaciones lineales de pino Carrasco (pino *halepensis*) e incluso pequeños grupos o bosquetes, donde el trazado permite ponerlo en nuestras carreteras: plantaciones llevadas a cabo con intensidad a partir del año 1940.

La tuya y la biota ocupan en nuestras carreteras tramos cortos, ya que sus plantaciones lineales, generalmente, las realizan los particulares para la protección de los cultivos próximos a ella, o para defensa de los vientos que castigarían éstos.

En la misma forma se cultiva el ciprés; existe en algunos trozos de carreteras generales, pero abunda con preferencia en desviaciones que conducen a las fincas particulares.

Hemos citado las especies resinosas que con más o menos predominio vegetan en nuestras carreteras en la actualidad, y a nuestro juicio deberían ensayarse otros pinos, entre ellos el piñonero y el canario, igualmente la casuarina y, por último, el callistri.

Pasemos a estudiar las especies frondosas que en la actualidad cubren las carreteras del Estado y Diputación y particulares. Empezando por las de hojas caedizas, luego lo haremos con las de hoja perenne.

Entre las primeras se encuentran las siguientes: falso plátano, olmos, álamos blancos, moreras, falsa acacia, castaños de Indias, nogales y otras, y entre las segundas, el eucaliptus, algarrobo, naranjos, olivos y palmeras, etc.

Como puede verse, hay una hermosa gama de especies donde poder elegir; pero, pese a ser tan numerosas, no todas sirven para nuestros fines, pues el árbol en la carretera tiene una sola misión, la de dar sombra (no como algunos creen, que se deben quitar los que existen para no chocar con ellos; esto es verídico): por eso, muchos de los citados no



Arbol mal plantado. Véase que el camión, para no tropezar con las ramas, tiene que ir por el centro de la carretera.

reúnen estas características, y solo por ese hecho ya son eliminados.

Estudiemos una por una las especies, viendo su pro y su contra.

Entre las resinosas no cabe duda que ocupa el primer plano el pino Carrasco (pino *halepensis*), que hoy en día se encuentra en nuestras carreteras formando bellas y hermosas plantaciones lineales (carretera de Alicante a Madrid, Valencia y Murcia). Ningún reparo tenemos que poner en cuanto a su elección como especie apta para estos terrenos, por su sobriedad y su resistencia a la sequía, pero estimando como un gran defecto ser especie de crecimiento lento, y si las plantaciones no están bien hechas, en los primeros años quitan visibilidad.

Como ya hemos dicho, el arbolado de las carreteras debe tener crecimientos rápidos o ser apto para admitir plantones de tres a cuatro metros de altura: todo arbolado que no reúna estas condiciones, que pudiésemos llamar primordiales, debe ser rechazado.

El ciprés debía prodigarse más, y sobre todo efectuando las plantaciones como luego se dirá. La tuya, biota y callistri, así como la casuarina, su cultivo se debía de fomentar: todas estas especies últimamente citadas, incluyendo al ciprés, carecen, de momento, de plagas, y si bien son de crecimiento lento, su forma, generalmente piramidal y alargada, y su plantación, pueden muy bien sobrellevar esta desventaja.

En cuanto a las especies frondosas, el lugar preeminente por su hermosura, por su porte, etc., lo ocupa el falso plátano, y así lo confirman las avenidas existentes en las carreteras que conducen a Orihuela.

El olmo también puede utilizarse en las plantaciones lineales de carreteras; su crecimiento y porte, aunque su follaje no dé la sensación de frescura que da el falso plátano y otras especies, no obstante esto, podría utilizarse, pero hoy en día, atacado de la plaga *Galerucella luteola*, no es recomendable su plantación.

El álamo blanco, de bello porte, y de las especies que al cobijarse bajo su sombra en los días calurosos de estío da la sensación grata de frescor y bienestar, puede emplearse, y a nuestro juicio, con más in-

tensidad que se hace en la actualidad, pues es un árbol muy resistente y sobrio.

En numerosas carreteras provinciales a cargo de la Diputación existen plantaciones lineales de moreras; se dan admirablemente, pero al querer combinar la misión de éstas en la carretera con la producción de hojas para el alimento del gusado de seda, sólo sirve para esto, ya que sus podas van encaminadas a su mayor rendimiento en hojas para la producción sericícola, siendo una lástima que no se limiten los campos, en el sentido de que se cultiven en determinados sitios (pero nunca en carreteras) para su producción sericícola: su rápido crecimiento, su sobriedad y su bello porte, le hacen ocupar uno de los primeros puestos entre los árboles con destino a las plantaciones lineales de las carreteras.

El castaño de las Indias es árbol eminentemente ornamental y de mucha sombra, prefiere sitio fresco; de ahí que vaya bien en zonas de regadío.

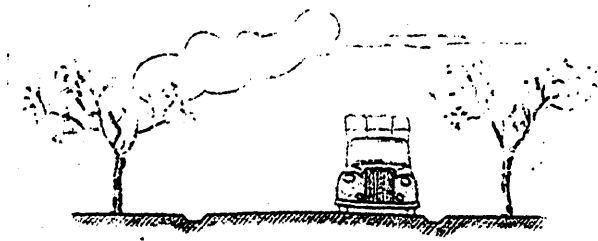
Del nogal existen magníficas plantaciones lineales en esta provincia, son árboles de bello porte y además dan fruto, cuyo valor no es despreciable en el mercado, es decir, que producen renta; como los anteriores, prefieren sitios frescos, es decir, zonas regables.

Los demás árboles, como el almendro, la higuera y algunos otros, por su escaso porte, no deben emplearse, y de hacerlo, sólo en plan ornamental.

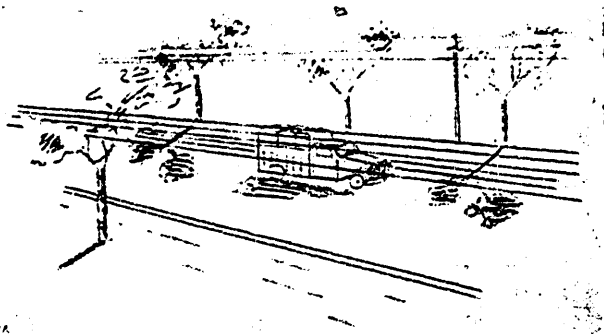
Entre las especies frondosas de hoja perenne no cabe duda que ocupa el primer lugar el eucaliptus, pero no es esta provincia la que más lo utiliza, pese a tener dos variedades que se dan perfectamente: el *Rostrata* y el *Gomphophalo*: los prejuicios que sobre estas especies hay es que esquilman los terrenos próximos en donde se cultivan y en este caso perjudican a la agricultura.

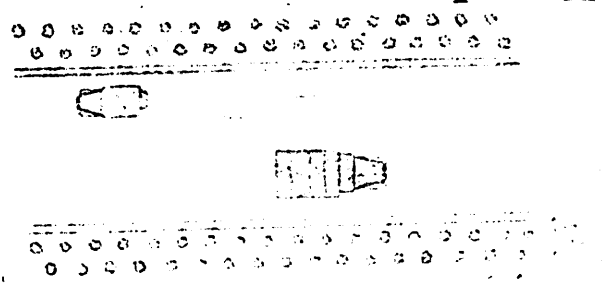
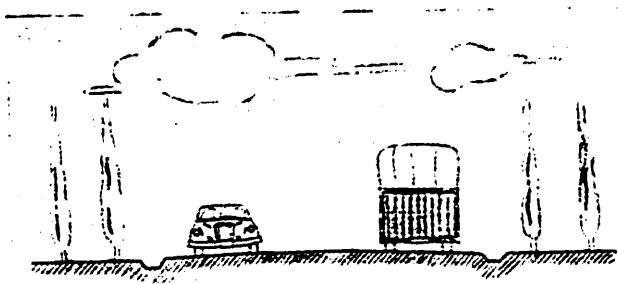
Entre las especies de hoja caediza está la falsa acacia, de suma importancia su cultivo en carretera para la consolidación de terraplenes, que es donde ella obtiene los máximos crecimientos: la hemos visto en plantaciones lineales y entonces, al no encontrarse en las condiciones mejores de cultivo, tiene el porte de un arbusto.

En algunas carreteras está el algarrobo, pero no



Plantación y poda bien hecha.





Plantación de cipreses o chopos.

porque esté plantado exprofesamente para esta misión, sino como consecuencia del límite de la finca con la carretera: lo mismo sucede con los naranjos y olivos.

Se han iniciado ensayos con la palmera (*Phoenix dactylifera*); a nuestro juicio, no es el árbol más indicado para plantaciones lineales, ya que no da sombra alguna cuando se cultiva de esta forma; para que dé ésta, es preciso hacer plantaciones por lo menos bilineales, y aun así y todo la sombra sólo se haría en los andenes de la carretera; esto no quita para que apreciemos su parte ornamental, pero no su eficacia a los efectos que nosotros estamos estudiando.

Estudiado nuestro primer punto, pasemos ahora al segundo, o sea a la plantación.

El mayor error cometido en las plantaciones lineales de las carreteras reside en ellas mismas, error que aún subsiste en las plantaciones que se están llevando a cabo; y digamos en qué consiste el error: pues en que la plantación o está hecha en el mismo borde de la cuneta o a una distancia insignificante de la misma, y es precisamente esta poca distancia causa de algunos accidentes, ya que el camión con voluminosa carga huye de aproximarse al borde de la carretera ante el temor de que la carga roce con el arbolado, y esto es fácil de comprobarse.

Las nuevas plantaciones lineales siguen adoleciendo de este defecto; una distancia prudente sería la de tres metros al borde exterior de la cuneta, y luego el árbol se guiará para que dé la máxima sombra sin perjuicio alguno para el tráfico. Con esta distancia, adoptada como regla general, se evitaría que en los primeros años los árboles quiten visibilidad, extremo éste que hoy se puede comprobar fácilmente.

Si las plantaciones se llevan a cabo con ciprés o con árboles de forma piramidal, que ya han sido citados anteriormente entre las resinosas, la plantación deberá hacerse en dos líneas paralelas a una distancia mínima de un metro del borde exterior de la cuneta, la segunda línea a una distancia de metro y medio de la primera y al tresbolillo, y a una distancia de dos metros entre árbol de una misma línea.

Las plantaciones lineales, para lograr su bello

porte y la finalidad que con las mismas se persigue, deberán separarse de las líneas telegráficas y telefónicas, porque en la forma que hoy en día están, más que arbolado son exponentes de una mutilación bárbara, hecha sólo y exclusivamente para el beneficio de las líneas telefónicas y telegráficas; aún no hemos podido comprender cómo siendo algunas plantaciones lineales, si no centenarias, con más de medio siglo de existencia, tengan que sufrir estas mutilaciones para dar paso a los advenedizos sin más títulos que una civilización y progreso mal entendidos y peor ejecutados.

Con lo anterior, dejamos bien claro y sentado en la forma que deben realizarse las plantaciones con las especies citadas y estudiadas anteriormente.

Pasemos últimamente a estudiar el punto tercero.

Ya hemos dicho anteriormente que los pinos y, en general, todas las resinosas, por su sobriedad y resistencia a las sequías, son adaptables a todos los terrenos secos y pobres, pero pese a lo anterior, aconsejamos que cuando se realicen plantaciones lineales con estas especies, el agua que circula por las cunetas debe ser conducida al hoyo de la plantación; con esta operación se logra un riego intenso que pondrá en condiciones a la plantita para resistir los fuertes calores del estío y a veces la falta de lluvia durante largos periodos. Orientada el agua que discurre por la carretera hasta la cuneta y de ésta al hoyo, cada vez que se produzcan lluvias independientemente del riego, se realiza el abono de la planta, pues las aguas, al lavar las carreteras, arrastran los excrementos de las caballerías, que el árbol recibe en forma de abono líquido.

Cuando se realizan plantaciones lineales con pinos, hay que tener presente que sea cualquiera la variedad que se utilice, todos ellos son atacados por la plaga denominada "Procesionaria del pino", que si es de importancia en masas forestales, adquiere, a nuestro juicio, la máxima cuando se trata de carreteras, pues si el arbolado en éstas tiende a cumplir dos factores primordiales, sombra y embellecimiento, al ser atacado por la plaga desaparece automáticamente su segunda función, pero es que además la plaga perjudica a todos los que circulan por dichas vías, bien se trate de peatones o personal transpor-

tado en vehículos, porque esta plaga, en una de sus fases de desarrollo, se agrupa en bolsones, encerrándose en ellos la oruga; éstos desprenden un polvo casi impalpable, la mayoría de las veces procedente de las deyecciones de ellas o de los pelos de que están provistas al desprenderse, siendo siempre el resultado la producción de urticarias, y si atacan a la vista pueden producir lesiones graves.

Para combatir eficazmente esta plaga existen los modernos procedimientos de fumigación con insecticida *ad-hoc*, o con el primitivo de cortar las bolsas y quemarlas, y desterrar la costumbre, poco práctica, de cortar las bolsas y arrojarlas a las carreteras para que los vehículos las trituren; ignora el que estas operaciones realiza que una sola bolsa que escape a esta acción destructora será un magnífico foco para la plaga del año próximo.

En cuanto al cultivo de otras especies, nada tenemos que añadir a lo expuesto anteriormente, y si sólo que tengan presente que las especies frondosas son mucho más exigentes que las resinosas y, por tanto, hay que mimarlas y cuidarlas mucho más, y si se quiere que se conserven con esa propiedad de ser especies de crecimiento rápido, esto debe incrementarse con labores en la que no debe faltar, como es lógico y natural, la del riego.

Y hemos dejado para final lo referente a las podas. Las plantaciones lineales existentes hoy en día en las carreteras de la provincia, salvo raras excep-

ciones, no reúnen las condiciones que a nuestro juicio deben tener, y para comprobar lo que antecede sólo nos sería suficiente recorrer varias de éstas, que no harían más que poner una rúbrica a cuanto estamos diciendo, y lo peor del caso es que la mayoría de ellas no tienen arreglo, y por eso estimamos que las nuevas plantaciones deben hacerse tal como ya se ha dicho al hablar en el punto segundo de este escrito sobre la plantación, y efectuada ésta en la forma indicada, sólo nos resta el dirigir el árbol de forma que cumpla sus dos fines: embellecimiento y sombra, y esto se logrará cuando la plantación lineal se realice a la distancia debida de la carretera y cuando la poda, bien dirigida, forme verdaderos túneles arbóreos, bajo los cuales circularán los vehículos más pesados, con sus cargas más voluminosas, sin que por ello perjudique en nada al arbolado que circunda la carretera que recorren velozmente.

Al arbolar las carreteras en la forma que estamos preconizando, el automovilista agradece este túnel, que le reconcentra la luz y le guía en su ruta, y si a éste le añade la costumbre seguida por algunas Jefaturas de pintar de blanco los troncos de los árboles, aunque sólo sea un metro, aún mejor para el automovilista.

Se acompañan a este trabajo unos dibujos que muestran gráficamente las ventajas que se obtienen si se adopta para las plantaciones lineales cuanto en este escrito se indica.

