



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Biblioteca "Alfredo L. Palacios"



Explotación y legislación de bosques en la República Argentina

Rebagliati, A. Alfredo

1917

Cita APA:

Rebagliati, A. (1917). Explotación y legislación de bosques en la República Argentina. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas

Este documento forma parte de la colección de tesis doctorales de la Biblioteca Central "Alfredo L. Palacios". Su utilización debe ser acompañada por la cita bibliográfica con reconocimiento de la fuente.

Fuente: Biblioteca Digital de la Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Buenos Aires

18104

Dr. M. Bartes

ORIGINAL

T H E S I S

EXPLOTACION Y LEGISLACION

DE BOSQUES



EN LA REPUBLICA ARGENTINA

1502
59-A.

para optar al grado de

Doctor en Ciencias Economicas

A. ALFREDO BRACCIANI.

AÑO 1917.

1025 Argentina

#1225

*Imp. H. ...
R2*

CATALOGADO

13104

AL DOCTOR RICARDO J/ DAVEL

EN PRUEBA DE

ADMIRACION & RESPETO



EXPLOTACION Y LEGISLACION DE BOSQUES

EN LA REPUBLICA ARGENTINA



1. Generalidades.- 2. Naturaleza de la población arborea.- 3.- La riqueza forestal.- 4.- Principales especies.- 5.- Las escuelas prácticas de arboricultura como medio de propender a la explotación racional.- 6.- Las sociedades de fomento.- 7.- La acción del gobierno.- 8.- Medidas previsoras de protección a los bosques.- 9.- Explotación racional.- 10.- Producción y transporte.- 11.- Repoblación.- 12.- Legislación.-

Aun cuando el tema nos obligaría a no salir de los estrictos límites que nos marca, creemos que es necesario y antes bien, indispensable dar una mirada retrospectiva y observar las evoluciones que cuestiones de la naturaleza de la que nos vamos a ocupar, han tenido en algunos de los países europeos, discusión de las cuales y conclusiones a que se ha arribado, podría darnos la base de los procedimientos a aplicar según los casos, y las circunstancias especiales que podrían entrar en juego, en nuestro país, cuya experiencia en asuntos de toda índole resulta siempre relativa si se la compara con la adquirida por el viejo continente.- I aun cuando se pudiera objetar que por la naturaleza misma de su situación topográfica, por sus grandes e inexploradas riquezas que su hermoso suelo encierra, la Republica Argentina debería encontrarse, en rigor, en condiciones muy superiores en todo sentido, a la que se encuentran países que no han sido tan beneficiosa y felizmente dotados por la naturaleza, ^{que} no es esto lo ocurre, pues, resta aquí aun mucho, muchísimo por hacer en este sentido.-

Esto no indica sin embargo que el esfuerzo que hoy se realiza en la Republica Argentina no sea bien considerable.-

En el lenguaje comun el uso de las palabras "selva, bosque" está generalmente determinado por la calidad de las plantas que más abundan en tal o cual determinado, así es comun oír decir "bosques de pinos, selva de castañas, etc" , pero es exactamente el mismo significado el que tiene ambas palabras, indican invariablemente los mismos terrenos, ocupados por plantas leñosas salvajes, si las observamos en el lenguaje juridico.-

Ya desde los antiguos tiempos, en las leyes romanas por ejemplo, vemos una unica palabra "silva" para expresar ya una selva ya un bosque y se observa desde entonces los principios de algo que en el hecho es perfectamente una legislación sobre la materia, pues se distinguian con expresiones propias aquellos bosques cuyo destino era diverso de aquellos cuyo fin era la producción exclusiva de maderas, tenaban igualmente distintas denominaciones segun cuales fueran los usos, pero en el sentido extricto de la palabra se denominaban bosques aquellos cuyos arboles después de cortados, volvian a nacer por la no extinción de sus raices.- Análogamente eran objeto de denominaciones especiales aquellos bosque que por la naturaleza misma de sus plantas no era posible el cultivo.-

La conservación de las selvas y de los bosques ha atraído siempre la preferente atención de los legisladores, en todos los tiempos, pero bajo aspectos muy diversos.- Así antiguamente los bosques no eran objeto de distinciones, comparados con las propiedades, en cuanto a su manera de adquisición.-

Ellos comienzan, bajo el rey, a formar parte del conocido "ager publicus", patrimonio inculto e indiviso, distinto y por contraposición al "ager romanus" patrimonio culte y dividido entre los campesinos, sirviendo al uso común y usufructuados en beneficio de la cosa pública.- Pero el procedimiento altera de súbito con la fundación de la República y entonces los bosques son ya asignados al Estado, ya a privados y en la mayoría de los casos vemos que las ciudades en común gozan de los beneficios que aquellos proporcionaban.- I luego bajo el imperio, el Estado va perdiendo poco a poco su dominio y los bosques se transforman en la propiedad plena de la comunidad.- I como propiedad privada vemos entonces a los bosques aparecer como una excepción de los "latifundios" de los antiguos tiempos.-

Pero las antiguas legislaciones se restringen a la sola regularización de su propiedad y en este sentido son realmente precisas las disposiciones cuyo cumplimiento se imponía.-

Ni una consideración de orden económico se observa en aquellas legislaciones, y francamente en aquellas épocas, de los bosques no se podía sentir ni la más remota necesidad, tampoco se observa ninguna disposición en lo tocante a la utilidad pública, respecto de la devastación de los bosques, o de los procedimientos a tener en vista para salvaguardar la consistencia del suelo, regulación del curso de las aguas, aunque sobre este último punto se advierte alguna prescripción en el sentido de escalear aquellos terrenos de ^{de} ~~mayor~~ declive y hacer plantaciones. todo este no sujeto a devastación ni a usurpación, cláusula bien importante por cierto en aquellos tiempos y que demuestra que desde entonces comienza el bosque a ser objeto de atenciones.-

Avanzando un poco vemos en la edad media muchas leyes que tienden a la conservación de los bosques, pero todas inspiradas en principios que consultan fines de interés privado y personal.-

El rey con el fin de destinarlos a la caza, sustraía al uso particular no solamente los bosques que a éstos pertenecían, sino parte de aquellos que eran de uso de la comunidad, poniéndolos bajo vigilancia y declarándolos "cerrados" imponiendo una severa pena a cualquiera que infringiera sus disposiciones

I ninguno sin el previo consentimiento de aquellos en cuyo beneficio se constituían los bosques, podía ejercitar derechos, hacer leña, pasear o cazar animales.- I las penas no tenían un carácter de públicas, tan solo consistían en la reparación del daño ocasionado al propietario damnificado.- Era una indemnización pecuniaria fijada por las leyes que los jueces podían aumentar con los intereses variables según varias circunstancias que se tenían en vista.- Pero en los casos de incendio la pena corporal y la indemnización eran igualmente aplicadas.- El incendio de los bosques era considerado como delito, punible, por cuanto perjudicaba a los intereses generales,-

En la segunda mitad de la Edad media se notan grandes devastaciones de los bosques para transformar los terrenos por ellos ocupados, en aptos para los cultivos, y la recompensa otorgada a aquellos que quitaban los arboles de los bosques, para hacer de los campos, según ellos, una fuente de mayores recursos, era la del usufructo del mismo terreno objeto de sus operaciones y transformaciones, por el término de tres años; excediendo de ese plazo antes indicado el ocupante se veía obligado a pagar una retribución en forma de impuesto.-

Pero más tarde con la aparición de los Comunes, el interés ^t opuesto, esto es, el de la conservación de los bosques, empieza a prevalecer porque se comenzó a temer que continuando la empresa de destrucción de los bosques, se haría sentir bien pronto la falta de sostenimiento de los campesinos.- Es así como en todas las disposiciones de los Comunes nos encontramos con prescripciones tendientes a la conservación de los bosques, desde el punto de vista económico.- No se aperciben sin embargo disposiciones referentes a la utilidad pública, en relación al curso de las aguas sobre lo cual es notorio que los bosques ejercen grande y decisiva influencia.- I juntamente con el interés económico de la población, empieza a abrirse paso otro interés, en materia forestal, este es, el político del Estado, para asegurarse los materiales necesarios para su marina y otros fines.- Con tales miras se impone a los (Co) particulares y a los Comunes el denunciar, bajo juramento, todos sus bosques, se obligó a los mismos Comunes a instituir guarda-bosques; se crearon magistrados exprofeso para promover la el cultivo de las selvas, y se establecieron severas penas para los contraventores.-

Pero como se notase que tales procedimientos no beneficiaban si no tan solo a los campesinos y al Estado a pretexto del aumento de las exigencias de su marina, ya reales o ficticias, sucede que los propietarios de los fundos, sobre quienes más gravitaban las consecuencias de la ferrea ley del gobierno, exteriorizan su descontento, revelándose y empezando a extirpar algunas clases de los arboles que detenida y minuciosamente habían sido reservados.- I tan pronto como el Estado intentase por medio del au-

mento de las penalidades, oponerse a las represalias de los propietarios que se creían afectados por la aplicación de la ley, los arboles sujetos a aquellos tratamientos, de parte de éstos, lejos de disminuir aumentaban considerablemente, debiendo el Estado ante este fracaso, verse obligado a revocar sucesivamente las prescripciones que su aplicación no consultaba los intereses y el bienestar generales, debió entonces dejar a las plantas a la libre disposición de sus propietarios, quienes podían obrar con ellas a su albedrío.-

En los siglos subsiguientes adquirió sucesivamente mayor incremento el concepto del alto dominio del Estado sobre los bosques, el cual se manifestó principalmente bajo la faz del interés económico, con procedimientos positivos, encaminados a hacer que los particulares se atuvieran a un buen régimen de economía, prescribiendo igualmente que no era lícito abatir sino aquellas plantas o arboles especialmente determinados; pero más tarde como las mismas personas encargadas de hacer que estas prescripciones se cumplieran, advirtieron que ellas eran demasiado severas y que afectaban hondamente la propiedad privada, hubieron de modificar paulatinamente ciertas disposiciones, llegando a imponer a los bosques particulares aquellas sujeciones que consultaban la utilidad pública.-

Pero esta necesidad bien sentida de leyes forestales, que se notaba, como pudo advertirse por este parentesis que acabamos de hacer, se ha ido afirmando sucesivamente hasta nuestros tiempos, y se ha afirmado sobre todo bajo un doble aspecto, el económico, por lo que respecta a la calidad de los bosques y de las selvas que las hace factibles a la satisfacción de nuestras necesidades, vale decir como materia leñosa, ya sea por su uso como combustible o por su adaptación a las construcciones; y bajo el aspecto físico-geográfico, en

sus relaciones con el curso de las aguas y sus regulaciones y con la consistencia del suelo.-

Pero ahora cabe preguntar: ¿Será ya bajo uno u otro aspecto, pueden los bosques ser objeto de la formación de leyes positivas que restrinjan su libre uso al propietario?

Es esta tal vez la más grave de las cuestiones que se presentan cuando se intenta legislar sobre bosques.-

Bajo el aspecto económico se teme que con el tiempo haya de faltar la leña a destinarse a combustible y aquella usada para construcciones, de esta suerte conviene, prever y regular con leyes atinadas y especiales, tal vez prohibitivas, tal vez limitativas, las facultades de los propietarios a la devastación de los bosques y de los terrenos boscosos.- Y la razón de este temor está fundada en el interés actual de los propietarios.- La producción de la leña exige un tiempo mucho más largo que la misma vida del hombre, y el propietario de un bosque si tiene el interés de sacar de él el mayor provecho, no tiene el de mirar por su reproducción porque, el roce, esto es, el fruto de su terreno, de la inversión de sus capitales, de sus energías, de su industria, no podría conseguirlo, en la inmensa mayoría de los casos, sino después de un lapso de tiempo al cabo del cual, él muy probablemente, casi seguro habría dejado de existir.-

Pero este temor contrasta con la naturaleza misma del hombre, el cual tiene la tendencia a acumular, esto es, a sustraer cada día una más o menos pequeña cantidad de productos, a consume improductivo para consagrarla a una consumación reproductiva, y acrecentar en tal modo, su propio capital.- Cabe observar que en estos casos no hay relación ninguna, ni parangón posible



entre los bosques y los capitales; el propietario que
capitales, goza su fruto, entanto que no ocurre igual cosa con el
propietario que planta arboles en su bosque; y mientras puede el
primero consumir todo o parte de su capital, retirarlo, es decir,
de la producción a la cual lo ha consagrado, lo que puede hacer
más o menos fácilmente según el ramo de industria; el segundo en
cambio, no puede retirar el capital empleado en la producción de
arboles leñosos, sino en la época de la maduración de la madera mis-
ma.- Pero aun en muchas clases de producciones los capitales, se
hallan tan íntimamente ligados a la industria misma, que no pueden
retirarse a voluntad.- I en lo que se refiere a la ventaja de tener
el capital a disposición, no es tampoco difícil conseguirlo en ma-
teria forestal, pudiendo siempre el propietario vender su bosque,
cuyo valor será siempre proporcionado a la edad de los arboles plan-
tados en el mismo, así como a su próspero estado; así que él puede
en cualquier tiempo, reembolsarse de los gastos hechos y obtener el
fruto de la propia industria.- Por otra parte aun admitiendo una di-
ferencia entre el capital consagrado a la producción de maderas y
aquel empleado en cualquier otro género de industria, el efecto se-
ría el de aumentar el precio de las maderas, disminuyendo la oferta
sin embargo el empresario, por cierto, no emplea su propio capital
en la producción de maderas, sino con la fundada esperanza de verse
luego compensado, no solamente de los gastos hechos con motivo de
las plantaciones, sino también del interés compuesto de este gasto,
y de la desventaja de no poder, o de poder difícilmente retirar su
capital de aquella producción.-

grande es sin duda alguna la de los bosques, que sin embargo es poco conocida no solo en el extranjero si aun por nosotros mismos.

No puede escapar a nuestro entendimiento que un territorio tan fértil como es el de la República Argentina, que se halla al Norte en la zona subtropical y al Sud en la región antártica, debe tener necesariamente una flora abundante y rica.- Así es en efecto pues nuestros bosques propiamente dichos cubren un 20% de nuestro suelo, vale decir alrededor de unos 600.000 kilómetros cuadrados, distribuidos en la siguiente forma: 370.000 en la zona subtropical, 200.000 en la templada y 30.000 en la antártica.-

Es así compuesta casi en su totalidad por bosques, la región que sigue a la pampeana hacia el Norte llamada "formación del chañar", que se destaca por el predominio de plantas leñosas.-

No se ha podido hallar una explicación que satisfaga el extraño hecho o mas bien fenómeno, que el clima seco de esta región haya podido engendrar con tanta exuberancia bosques mientras que el húmedo de La Pampa carece casi por entero de árboles.-

Y estos bosques encierran riquezas incalculables, como puede dar de ello una pálida idea lo que manifestaba el Sr. Niederrain, cuando en la Exposición de Paris de 1899 la Argentina presentara 1.261 muestras de maderas diferentes, entre las cuales habia de los colores más raros y variados; "La Republica Argentina ha cesado de ser para Europa y para el mundo entero un país de pura pampa.- Nuestra colección de maderas y materias curtientes, tintóreas, textiles y medicinales, ha sido juzgada como la primera de la exposición.-

Si observamos la formación del chañar notaremos enseguida el predominio de los montes de algarrobos que constituyen la

parte oriental de dicha formación, donde se ven también en abundancia muchos talas.- El algarrobo, de la familia de las leguminosas no deja de ser un árbol muy interesante y útil y dotado de una gran dispersión topográfica.- Existe también el quebracho colorado de la familia de las anacardiáceas, cuya altura oscila entre 12 y 15 metros y tiene su tronco un diámetro de aproximadamente 1 metro.

Y al ocuparnos de este árbol ¿Cómo puede pasarse por alto sin dedicarle algo así como un capítulo especial, atendiendo a su importancia y difusión en nuestro país, que constituye una gran fuente de riqueza natural?

El quebracho es conocido desde mucho tiempo, debido tal vez a que alcanza un tamaño tal que le permite destacarse fácilmente entre los demás árboles de los bosques.- Es un árbol de la América tropical,- de ramitas jóvenes cenicientas, las hojas alternas pecioladas por lo común brevemente aladas, las flores polígamas, fruto con el cáliz persistente adherido en la parte inferior, semilla pendula, embrión curvo, la hoja es de un decímetro a uno y medio de longitud, intersticios interyugales muy desiguales, de medio a un centímetro de longitud.-

El estudio histórico de las maderas de quebracho colorado, bien pudiera ser objeto de un trabajo especial.-

El área de distribución del quebracho colorado es bastante extensa, asemejándose en esto al algarrobo, comprendiéndose en las llamadas formaciones Chaqueña, Subtropical, Mesopotámica y del Monte.

En las formaciones mencionadas, el bosque está constituido por numerosas especies forestales, entre las cuales el quebracho está representado, según las regiones por un porcentaje que varía entre el 5 y 50 por ciento.-

Existen entre estos bosques extensiones de dimensiones variables sin arboles o con muy pocos, las que son utilizadas para el pastoreo del ganado usado en las explotaciones, para la acumulación de los materiales extraídos y aun para el cultivo de productos agrícolas necesarios a los habitantes de esas regiones.-

Del análisis que se ha practicado de las tierras de las formaciones boscosas que hemos mencionado, donde predomina el quebrache, se desprende, que en general son tierras arcillosas, pobres en cal y ricas en potasa, completamente impermeables, compactas en su mayoría, tanto el suelo como el subsuelo.-

La elaboración de los productos ya primarios o secundarios que se obtienen del quebrache colorado, constituye la principal fuente de recursos de las poblaciones donde crece.- Solamente se le explota en los bosques próximos a las estaciones de ferrocarril, que comunicando los mercados consumidores con los puertos de la República, embarcan esos productos forestales con destino a Europa donde los transforman en múltiples formas para devolvernos estas, pudiéndose todo esto evitar y hacer aquí mismo sin necesidad de recurrir al extranjero.- Pero en Europa la principal utilización especialmente de esta madera, es como materia prima para la curtición de cueros.- La época de mayor actividad en los trabajos de los bosques donde predomina el quebrache, son como es notorio, los meses de otoño, invierno y primavera, pues los hacheros y demás peones obligados por los rigores del verano y la gran abundancia de insectos que pueblan estas regiones se pasan esta época en descanso, para volver a reanudar sus tareas en otoño.- Esto no obsta a que en algunas fabricas se trabaje durante el verano también.-

Las explotaciones del quebracho colorado se acostumbra llevar a cabo en dos formas: por administración y a destajo.

La primera puede decirse que ha sido abandonada en el país, por cuanto la práctica ha demostrado ser cara e insuficiente.

La explotación a destajo se efectúa por contratistas que se comprometen a cortar el árbol, elaborarlo, y colocarlo en las playas del ferrocarril, en la forma indicada por el dueño o arrendatario del bosque, recibiendo como compensación del trabajo, las sumas que de antemano se establecen entre ambas partes.

Se emplea el quebracho para los durmientes, aunque pueden éstos ser también de urunday o guayacan, las cuatro caras deben mostrar corazón de punta a punta no menos de un ancho equivalente a las 4/5 partes del grueso del trazo. - Después de establecidas todas las condiciones y los precios de elaboración y acarreo de los diversos productos, desde el bosque hasta la playa próxima a la vía donde se cargan los wagones, el propietario o arrendatario está en condiciones de saber con exactitud y en cualquier momento el precio de costo de las diversas maderas trabajadas. - En la generalidad de los casos y esto ocurre ya no sólo con el quebracho en cuanto se relaciona con su explotación, sino con la de los bosques en general, el propietario adelanta al contratista los animales de trabajo y carros necesarios al transporte. - Igualmente mientras dura el corte, elaboración y acarreo de las maderas desde el bosque hasta las playas de recepción, se acostumbra anticipar a los contratistas los fondos necesarios para el pago del personal y viveres para el mismo. - Así como el propietario contrata con el contratista a destajo, la explotación de sus maderas, este estipula a su vez, por un tanto, con la peonada, y hacheros, la labor de las maderas.

Pero volviendo a las diversas formaciones donde se observan los bosques notaremos la presencia de los primeros caldenes, pasado el kilometro 600 del F.C.P. , arboles estos que representan el mismo papel que los arboles de algarrobo.- La necesidad de la leña amenaza a estos restos, de lo que en un tiempo fué bosque, de una desaparición segura.- El Mollo y el piquillin son dos de las formas obligadas de la región llamada de la formación del monte.- Pero al salir de las sierras de Cordoba con dirección al norte se nota que la vegetación se agrupa, el bosque espinoso se muestra elevado, y enmarañado, el quebracho colorado disminuye, el resto de la vegetación leñosa desaparece y solo se dejan ver entonces algunos molles y jarillas, para desaparecer estos tambien a su tiempo y dejar el campo casi desnudo.- Porque el territorio de la formación del monte no está cubierto por un bosque continuo, presenta a menudo interrupciones y así en algunas partes de estos bosque se olvida uno por completo de la fisonomia general de la formación, en lo que ella tiene de ruda y espinosa, seca y retorcida y más se parece lo que se presenta ante nuestra vista a un delicioso pedazo, como dice Niederlein, de la selva tucumana.- Pero al hablar de estas formaciones no puede dejar de citar además, y estos naturalmente entre otros y como especies sobresalientes, el urunday, el quinaquina que encierra una resina aromática, el cascaren, el roble, la mora, el espinillo, magnifico arbol de la familia de las leguminosas, el palo mortero muy parecido al tipo "el pacay" el palo barracho una especie de la familia de las bambaces, de tronco hinchado y obtusas espinas, el lapacho, constituye uno de los tantos adornos de nuestros inmensos bosques subtropicales.- El aspecto de este ultimo arbol es sencillamente hermoso cuando sus ramas negras y deshojadas durante el invierno se cubren

en la primavera de millones de grandes flores rosadas y amarillas anunciadoras de la próxima erupción de las hojas.- Este árbol alcanza hasta 20 metros de altura y 1 metro de diámetro su tronco.- La madera de matiz verdoso es dura, pesada, sólida y se estima como una de las más adecuadas para construcciones y trabajos de torno.- Contiene una substancia parecida al caucho y materias colorantes resinosas que le permiten resistir a la putrefacción.- Hay quienes aseguran que la madera que ha permanecido un cierto tiempo debajo del agua se endurece de tal modo que es posible trabajarla con machuela de acero.-

En la región antártica que abarca la parte sud de la República desde Tierra del Fuego hasta el río Aluminó, al sud del territorio del Neuquen y que comprende las gobernaciones de Tierra del Fuego, Santa Cruz, parte oeste del Chubut, sudeste del Rio Negro y sud del Neuquen está cubierta por bosques altos y cerrados que se alternan con praderas bastante extensas que tienen como base fundamental la vegetación de líquenes y musgos.- Los árboles que se encuentran en esta región son hayas, cipreses, robles, laureles, calafates, juncos, caldenes, algarrobos etc.- entre los cuales son las hayas los mas abundantes, y que llegan a tener hasta 50 metros de altura estando en algunas partes de este región, en una aglomeración tal que dificulta por completo la entrada en la selva sin hacer previamente algunas picadas.- Su madera se emplea tan solo para cajones listones, etc. dada la poca resistencia que ofrece.- Los robles son los árboles más interesantes de esta región, abundando especialmente en el territorio de Tierra del Fuego, en toda la región del lago Wagnan que comunica con el canal de Magallanes y que desde que estos rios y canales son todos navegables no habria mas

que cortar la radera y cargarla en el buque que la trajera al Riachuelo.- Sin embargo esta riqueza no se explota.-

La región patagónica es desde el punto de vista de los bosques una de las más pobres.- Corresponde a la parte Oeste este del Chubut, casi todo Rio Negro y parte del Neuquen y de la Pampa.-

Aunque el clima de esta región no es tan frío como el de la antártica soplan con violencia los vientos del sud, las lluvias son escasas y en muy pocos puntos se consigue agua cavando a grandes profundidades.- Una canalización bien ordenada con la base de los ríos caudalosos de esta región cambiaría fundamentalmente este estado de cosas según se puede comprobar en las tierras regadas del Rio Negro convertidas por los canales de riego de áridas en fértiles y de una productividad tan excelente que en pocos años se ha centuplicado su valor.- La vegetación se compone en su casi totalidad de matorrales de una altura de 3 metros a la sumo, existen maderas buenas para leña pero muy retorcida y espinesa.- La riqueza forestal de la región patagónica a más de ser poco importante es poco explotada a no ser para leña para el consumo de las poblaciones.- Algo analogo pasa con los árboles de los bosques de la región pampeana.-

Si observamos el método de explotación que se ha llevado a la práctica en la región del chañar, por ejemplo observaremos de súbito que aquella ha sido errónea e ignorante, pues se han destruido montes enteros de chañares, algarrobos y caldenes para dedicar el campo a agricultura e alfararlo para ganadería hasta tal punto que en Córdoba, San Luis y Santa Fé queda hoy tan solo el recuerdo de estos bosques.- Aparte de este, al construirse los ferrocarriles se empezaron a utilizar las maderas de los bosques para combustibles; es así como se explica la disminución en un 60% de la importación del carbón de leña piedra.- Hoy no se encuentran bosques si

no a grandes distancias de las líneas férreas, adonde es imposible traer las maderas por los largos caminos y las malas condiciones en que los mismos se encuentran.-

En cuanto a los medios de comunicación, no se puede recurrir a ríos ni canales, es necesario servirse de los ferrocarriles combinados con buenos caminos o ferrocarriles económicos que hasta ahora son muy pocos y muy deficientes sobre todo en la región a que ultimamente nos estamos refiriendo.- Es entonces como no será difícil que siempre trepecemos con los fletes muy elevados por las grandísimas distancias para traer estos productos a los grandes centros de consumo del litoral.-

Si miráramos con detenimiento todas las formaciones que hemos indicado y estudiáramos la gran infinidad de árboles que se cobijan en sus bosques, desde luego notaremos que se ha abierto para la República Argentina un nuevo e importante campo de explotación de riquezas antes desconocidas y en una zona que es sencillamente inmensa, nos resta tan solo despejar ese horizonte, hacer conocer esas riquezas y saberlas explotar;- en cuanto a lo primero se ha dado un gran paso con la Exposición de París de 1889 a que ya nos hemos referido en otro lugar, pero en cuanto a lo segundo, aun cuando hay que reconocer que bastante se ha hecho no se podrá igualmente ocultar que resta todavía mucho por hacer con nuestros trabajos en este sentido bastante deficientes.-

Para como sería salirnos por completo del tema entrar en el estudio de las infinitas clases de maderas que ocultan nuestros bosques, nos impondremos la pauta de seguir las apreciaciones generales e indicar los medios conocidos de conservación para indicar enseguida los procedimientos a seguir para una

explotación racional de los bosques.-

I al impenemos esta ultima tarea debemos referir nos a la necesidad de preparar hombres competentes para explotar racionalmente nuestra riqueza forestal.-

I este trabajo resulta muy insignificante si se tiene en cuenta, como muchas veces nos lo ha repetido nuestro distinguido y estimado profesor el Dr. Ricardo J. Davel; que nada mas digno de estudio y sujerente que el dato siguiente: Los bosques de la Republica Argentina, ocupan por su extensión, el segundo lugar en el mundo, correspondiendo el primero a Rusia, siendo así como podemos mirar con indiferencia esta inmensa fuente de riqueza que la naturaleza nos brinda abiertamente?

Felizmente el esfuerzo que se realiza hoy en el sentido de preparar personas competentes para la explotación de estas incalculables riquezas, es considerable, la Universidad Nacional inicia diremos el movimiento con el sostenimiento de las Facultades de Agronomia de la Plata y Villa Devoto, funcionando anexa a la primera la escuela de Catalinas en la cual se siguen cursos practicos de agricultura, fruticultura arboricultura etc.

Pero si dejamos de lado esta enseñanza que se dicta en las aulas universitarias, existe otra que es tal vez más elemental pero por esa misma razon más practica, y que depende del Ministerio de Agricultura, en el cual se ha organizado la Dirección de enseñanza agrícola, la cual desarrolla un plan organico que comprende la instrucción practica, la especial y la tecnica teniendo como complemento de estos estudios los campos experimentales y los viveros regionales, los cuales son instituciones tran-

sitorias cuyo destino definitivo, es de transformarse en escuelas cuando cuenten con los edificios y demás elementos necesarios para la transformación.- Los agrónomos regionales bajo cuya superintendencia funcionan estos viveros, realizan en ellos una parte de los ensayos como campo de experimentación y demostración de las cátedras ambulantes.-

Las escuelas regionales tienen por objeto la preparación de profesionales de manera que se hallen habilitados para la dirección de cualquier establecimiento en su género, y si estos conocimientos se hacen extensivos a todo aquellos que se relaciona con la explotación de los bosques y los procedimientos más adecuados a seguir según los casos, no dejará de poderse alcanzar la inmensa y decisiva importancia que para el aumento de esta fuente de recursos tiene asignado el establecimiento de las mismas.-

La enseñanza extensiva que en las escuelas se realiza esta a cargo de los agrónomos regionales cuyas conferencias tienen por objeto difundir los conocimientos y divulgar los procedimientos a aplicar en los casos concretos que se presenten.- En estas condiciones la enseñanza dictada en esta forma tiene la inapreciable ventaja de que en los mismos campos los mismos agricultores se hallan en condiciones de escuchar la palabra de los ingenieros agrónomos que se dictan en todos los locales y momentos apropiados e aun desde trenes especiales destinados a estas giras.-

Como sociedades de fomento y difusión citaremos en primer lugar la Sociedad Rural Argentina y la Forestal Argentina esta última especialmente en sus íntimas relaciones con el tema.-

La sociedad forestal argentina creada a fines del año 1910 se propone, según lo dicen algunos de sus primeros artículos

- 1º Iniciar la iniciativa individual, social y la intervención del Estado, a favor de la propagación y defensa del arbol.-
- 2º Promover la conservación y repoblación de los bosques naturales.-
- 3º Impulsar el desarrollo de la industria frutícola así como sus derivadas.-
- 4º Instituir premios honores y recompensas a los plantadores de arboles decorativos, frutales y forestales.- Formar viveros regionales y campos de experimentación.- Patrocinar e prestigiar la Fiesta del Arbol, en todo el país y el cultivo de las plantas útiles y de adorno.- Promover conferencias sacadas de los Poderes Públicos y exposiciones.- Publicar trabajos científicos y de divulgación de los métodos prácticos de la arboricultura propios a cada zona del país. todo lo cual se propone en gran parte la Sociedad Forestal Argentina por medio de la publicación de una Revista y un Boletín con datos medios y métodos de explotación y distintos consejos e informaciones útiles sobre cuestiones relacionadas con los bosques.- A parte aun de estas disposiciones que se propone hacer públicas la Sociedad en cuestión, la Ley de Tierras en sus artículos Nos. 18 y 21 determina las prescripciones relacionadas con la protección explotación y repoblación de los bosques en cuanto se refiere a la acción del Gobierno, además la Ley de Inmigración y Colonización dispone entre otras cosas, en su artículo 113 que todo colono dentro de los seis años de su establecimiento tendrá derecho a una prima de diez pesos fuertes por cada árbol que plantado y tener en las tierras de su propiedad que acredite haber plantado y tener en las tierras de su propiedad

Respecto del decreto reglamentario a que nos hemos referido, damos a continuación algunos de los artículos más importantes:-

Se entiende por regimen forestal, el plan administrativo que tiene por objeto la conservación y el aumento de la riqueza forestal del Estado impidiendo su destrucción, utilizando sus productos por explotaciones racionales que mantengan los bosques al abrigo de la destrucción y fomentando el arbolado en los puntos en que no exista.-

Todos los terrenos con montes pertenecientes al Estado susceptibles de una explotación forestal o industrial, son declarados provisoriamente reservas forestales y no podrán ser enajenados en ninguna forma hasta que no se ejecute el mapa forestal por el que se establecerá los que quedan definitivamente reservados para su conservación y explotación.-

Los poderes públicos provinciales o municipales, las corporaciones o particulares que quieran someterse al regimen forestal podrán solicitarlo del Ministerio de Agricultura, el que una vez aceptada la propuesta tomará en cuenta a su cargo las propiedades forestales, objeto de ella quedando bajo la tutela y conservación de la Administración forestal del Estado.- A esta fin gozarán de todos los beneficios de esta reglamentación en lo que afecta a su custodia y vigilancia entendiéndose que en cuanto a la explotación quedará ella sometida a la aprobación del Poder Ejecutivo.-

Queda terminantemente prohibido el corte de madera y leña, la elaboración de carbon vegetal y extracción de cualquier producto forestal en los bosques del Estado y en los que se hallen sometidos al regimen forestal, sin autorización del Poder Ejecutivo, con arreglo a las disposiciones establecidas en el presente decreto reglamentario.-

Los inspectores y guardas forestales están autorizados para ejercer las diligencias necesarias, en cada caso de contravención requiriendo el auxilio de la fuerza pública, si fuese necesario.-

Una vez practicadas las explotaciones y relevamientos la Inspección General de Bosques Nacionales secretará a la aprobación del Poder Ejecutivo la declaración de utilidad pública, para solicitar en su oportunidad del H. Congreso la expropiación necesaria en los siguientes casos:

- 1° De los terrenos de monte que afecten la formación de montañas o pendientes.-
- 2° De los que contribuyan a la regularización del suelo en cursos de arroyos o torrentes.-
- 3° De los que aseguren la existencia de fuentes y cursos de agua en general.-
- 4° De los que por su constitución forestal determinen la fijez de dunas marítimas o que por la protección del suelo poblado de monte impida el desmorramiento de costas.-

Las concesiones de explotaciones forestales, se adjudicará por licitación pública y de acuerdo con las bases establecidas en el presente decreto.-

Las propuestas se ajustarán a un pliego de condiciones preparado con arreglo a las bases generales siguientes:

- a) El corte de maderas no podrá realizarse sino en las épocas más convenientes según el estudio técnico de cada especie arbórea.-
- b) Cada proponente no podrá obtener una superficie mayor de mil hectáreas, ni por sí ni por interposita persona bajo pena de nulidad de su contrato y de los que hubiera obtenido por ese medio.-

c) Los derechos que se abonarán al Estado no serán menos en ningún caso de diez por ciento del valor de los productos extraídos avaluados en el punto de embarque más próximo a la explotación.-

d) El plazo que durará dicha concesión no será mayor de diez años.-

e) Las variedades forestales que se aprovecharán, serán prolijamente especificadas así como el máximo y el mínimo de las cantidades de material a extraerse anualmente en cada especie.-

f) La prohibición terminante de cortar arboles que no alcancen un desarrollo completo, estableciendo las medidas que garanticen esta resolución para cada especie forestal que se utilice, por los medios que la oficina del ramo establecerá en cada caso.-

g) Las disposiciones necesarias para evitar incendios en los montes o cualquiera causa de la destrucción de los mismos.-

h) La garantía que se establecerá en los contratos para el fiel cumplimiento de los mismos, consistente en una cantidad que se fijará en cada caso e licitación, la que deberá hacerse efectiva en fondos públicos nacionales.-

Toda partida de madera o cualquier producto forestal que fuere conducido sin la guía correspondiente, será embargada y detenida hasta que se justifique debidamente su procedencia.-

Todos los productos forestales procedentes de la explotación o utilización de los bosques fiscales o particulares, no podrán ser transportados sin una guía que acredite su legítima procedencia siempre que deban salir del monte en que fueron cortados o extraídos.-

La guía será expedida por el inspector o por la au

teridad local que designe la oficina del ramo en su defecto, extra-
yéndose de un registro talonario en que constará el movimiento de
explotaciones forestales en el distrito, el cual se comunicará a
la Inspección de Bosques Nacionales.-

En cuanto a la repoblación y fomento del arbolado pode-
mos mencionar entre otros los siguientes artículos:

Cuando en las explotaciones de los bosques sometidos al
régimen forestal se necesite para conservar perennemente la masa arb-
bórea, recurrir a la repoblación artificial de las variedades que
no se reproduzcan espontáneamente, las oficinas técnicas del Minis-
terio de Agricultura estudiarán el mejor método de repoblación de
cada variedad forestal que presente el caso, y de acuerdo con él
se establecerán en los contratos de explotación los procedimientos
que aseguren en la práctica el propósito mencionado.-

Con objeto de fomentar las plantaciones de árboles, for-
mación de montes y desarrollo de cultivos e industrias forestales, el
Ministerio de Agricultura dictará las medidas que contribuyan a ello
creando plantíos y viveros regionales y contribuyendo con elementos y
disposiciones adecuadas al mejor resultado de los medios de propaga-
da, todo ello de acuerdo con los recursos votados en la ley de presu-
puesto.-

Queda fijado el día 9 de julio para la celebración de la
fiesta del arbol.-

En lo que se refiere al cuidado y policía forestal de
los montes sometidos al régimen forestal en territorios nacionales,
los inspectores e agentes forestales quedan equiparados a los comis-
arios de policía facultados, facultados a ejercer sus funciones en
idénticas condiciones a las de éstos.-

Después de estas disposiciones que acabamos de transcribir y hoy que la ciencia económica no tiene quien le contradiga el principio de la libre concurrencia, como único expediente de la mayor producción y hoy que los legisladores con ardor loable tratan de dejar a cada uno la completa libertad del ejercicio del derecho de propiedad, salvo el caso, como es natural, que con el abuso se perjudique a la comunidad, no se justifican bajo ningún punto de vista las limitaciones, siempre que tiendan a beneficiar nuestra futura industria forestal.-

Así es en efecto, pues las leyes prohibitivas, lejos de promover a la actividad industrial del propietario de los bosques, le desalientan, le despreocupan de la atención de una propiedad de la cual no puede libremente disponer y que trataría de obtener el mayor rendimiento posible, todo esto aminorado justamente por esas prescripciones que limitan el ejercicio de sus derechos.-

Por otra parte no faltan materias de naturaleza sucedánea de la leña, las que pueden substituir a ésta, tales son la antracita, la lignita la turba, como combustibles y el hierro para las construcciones.-

A parte de esto, si el uso de la propiedad forestal puede ser limitado por razones de utilidad pública, ¿Cuándo y hasta que punto el interés general de la sociedad puede sentirse comprometido por el ejercicio sin trabas del derecho individual de propiedad forestal?

Ningun argumento ha dado lugar en estos últimos tiempos a tantas y tan diversas opiniones como el que se refiere a

la acción de los bosques en el orden físico y natural.-

Toda clase de virtudes se ha atribuido a los bosques, entre otras la de templar los excesos de las estaciones, de mitigar el curso de los vientos, de contrarretar los funestos efectos de los meteoros eléctricos, de moderar la caída de las lluvias y de entretener el curso de las aguas de ellas provenientes, de impedir e hacer inecua para la salud de los hombres la producción de miasmas en los lugares infectados por las aguas en estado de descomposición etc.-

Pero con el andar del tiempo, todas estas virtudes se han comenzado a discutir, a poner en duda, a contestar, y hoy queda bien pocas que hayan resistido a la prueba de las observaciones hechas en el terreno experimental.-

Pero han quedado en pie dos hechos a los cuales está circunscrite, por así decirle, la acción de los bosques; uno que se refiere a la acción que los bosques tienen en la moderación de la caída de las aguas, provenientes de las lluvias, y el otro relacionado con la acción que los bosques ejercitan sobre la consistencia del suelo; función ésta, que tiene estrecha e íntima relación con la primera, de la cual se puede considerar como una natural consecuencia.-

En lo que se relaciona con el primero de los dos hechos apuntados, se ha observado que las lluvias, una vez caídas, se distribuyen naturalmente en mayor cantidad de partes; una que cae a la superficie del suelo y penetra directamente en los cursos de agua que la conducen al mar, otra que se evapora y vuelve a la atmosfera y una tercera que es directamente absorbida por la tierra.-

Ahora si el terreno es boscoso las plantas sirviendo

de freno a las aguas hacen disminuir la parte de ésta que andaría dispersa y aumentar la parte que es absorbida por la tierra, dependen igualmente a la no evaporación de estas aguas, porque los arboles con sus ramas, determinan un menor movimiento del aire y éste una vez saturado de humedad no es tan fácilmente renovable y de consiguiente la evaporación es más limitada; por otra parte los arboles impiden la irradiación solar manteniendo de esta suerte baja la temperatura y por último limitan la evaporación por el hecho de cubrir la superficie del suelo de detritos vegetales, que mantienen un elevadísimo grado de humedad.-

Todos estos hechos que constituyen los resultados de observaciones experimentales en diversas regiones conducen a la conclusión segura de que los bosques tienen una benéfica acción sobre los cursos de las aguas impidiendo la dispersión y aumentan a al contingente subterráneo que forma luego las surgencias perennes tan útiles al hombre, ya sea para las necesidades de su vida, como para la agricultura, o para las industrias, y estas razones son las que indujeron a Humboldt a decir que los hombres destruyendo los arboles que recubren las cimas y los flancos de las montañas, preparan a las generaciones futuras dos grandes calamidades: a un tiempo, estas son: la falta de combustible y la falta completa de agua.-

En cuanto se refiere al segundo hecho que hemos mencionado, esta es la influencia que los arboles y en general los bosques ejercitan sobre la consistencia del suelo, es evidente que los bosques, oponiendo con las hojas, las ramas, las raíces, los troncos y aun con las rismas sinuosidades del terreno por ellos abarcado

constituyen un gran obstaculo al violento y simultaneo precipitarse de las aguas en los lugares a pendientes, impiden la formacion de los peligrosos torrentes que devastan y rinden esteriles y nulos los montes, convirtiendo y transportando la sequia en toda la tierra vegetal.- Es un hecho incontestable que en los terrenos a pendientes la parte cultivable no es fijada sino por las plantas;-por otra parte es muy cierta la accion corrosiva de las aguas, las que son tanto mas danosas cuanto mas enfriable es el subsuelo, porque en estos casos del monte descendiendo al plano no solamente el revestimiento de las pendientes sino tambien el esqueleto mismo de las montañas.-

Se ha demostrado que una hoja puede cargarse de una cantidad de agua igual a diez veces su peso, una parte de la cual se evapora y la otra no se pone al contacto con la tierra sino por medio de la planta misma o de las hierbas, lo que importa que la mayor parte del agua es absorbida gradualmente por la tierra, de la cual las raices hacen de vehiculos transportadores, en tanto que el agua caida a engrosar los rios y los torrentes no representa sino aproximadamente una tercera parte del agua caida.-

Si se cortan los arboles desaparecera esta absorcion lenta y benefica para convertirse en perjudicial por la absorcion casi nula en virtud de la vertiginosa carrera de las aguas por los campos, maxime si el terreno es un tanto pendiente.-

Es cierto tambien que la condicion geologica del terreno influye mucho sobre estos hechos, por que la diversa naturaleza de aquellos opone una mayor o menor resistencia a la accion disolvente de las aguas, pero cualquiera que ella sea, no podra impedir la accion misma, podra a lo sumo tan solo retardarla.-

demostrada entonces bajo este doble punto de vista, la acción benéfica de los bosques en la regulación del curso de las aguas y en la consistencia del suelo, quedaría justificada la limitación del derecho de propiedad forestal en el interés público y general.-

Pero aun aparte de este doble efecto de la acción de los bosques, unanimemente consentido, se les quiere reconocer otro, visto del lado higiénico.-

Las selvas son consideradas "a priori" ya como una barrera inquebrantable a los vientos ya como dotadas de cualidades depurativas especiales, sea obrando a la manera de un filtro del aire en circulación, ^{sea} neutralizando las causas específicas que determinan la calidad malsana de la atmósfera.- Pero las observaciones experimentales no han confirmado esta opinión, antes al contrario han conducido a la opinión opuesta, esto es, que la proximidad de los bosques a los lugares infectados, lejos de ser benéfica, propende a agravar las causas de la insalubridad.-

Ciertamente que un bosque, atendiendo a su altitud, a la influencia que él tiene en la dirección de los vientos, puede ejercer algo así como la función de una barrera entre el país y el terreno infectado, pero este hecho como lo ha afirmado Miraglia en su obra "Influenza dei Boschi sulla malaria dominante nella regione marittima de lla provincia di Roma" no es un hecho confirmado por la experiencia.- En efecto la influencia que los bosques tienen sobre el clima ha sido a menudo muy exagerada y como exageración de la misma, se han dado argumentos sosteniendo que la presencia o falta de vegetación arborea constituyen la principal causa que modifica los

complejos fenómenos eléctricos y aéreos que constituyen el carácter meteorológico de una localidad determinada.-

Humboldt a quien ya citamos, por experimentos hechos ha desvirtuado la teoría que preconiza que los deboscamientos son la causa de la caída de una menor cantidad de lluvia y esta opinión es afirmada por la de Mirbel, Gautier y otros de no menos reputación sobre estos tópicos, pero por su parte Bergaus no deja de oponer su tesis con no pocos experimentos hechos sobre las aguas del Oder y del Elba.-

Pero nuestro intento no es el de negar por completo la influencia de los bosques bajo el punto de vista que los examinamos, trataremos de conciliar las dos tesis opuestas que hemos indicado por un término medio, (no pudiendo sin embargo decir) ^{diremos enton-} que las contradicciones sobre estos puntos deben necesariamente tenerse en guarda mutua y no aceptar de lleno las consecuencias que de una de las tesis opuestas puedan inferirse.-

en
De aquí entences que una ley en materia forestal la ingerencia de una administración encargada puede ser legitima en el solo caso de que su acción esté inspirada en el impedimento directo de las devastaciones ineptunas de los bosques, de las cuales pueda sobrevenir una sensible alteración en el sistema de las aguas o en la consistencia de las ^{tierras} aguas, ya sea por inundaciones u otras causas

I son estos los principios que con raras o raras variaciones informan las legislaciones sobre esta materia, en los últimos tiempos.- En todos los países de Europa se ha tratado en los últimos tiempos de proteger a los bosques con reglamentaciones más o menos energicas, epre siempre tendientes al mismo fin.-

Pero si nos detuviéramos a estudiar las legislaciones que sobre estos puntos tienen las naciones europeas y estudiáramos el admirable desarrollo de los Estados Unidos veríamos que esta última nación, debe su acrecentamiento en primer lugar a la explotación de sus bosques.- El departamento de Agricultura de esta gran República ha encontrado que el valor de los productos forestales que anualmente se explotan ascienden a la bonita suma de varios miles de millones de francos y solo en madera de tonelaje se sacan de los bosques de los Estados Unidos cada año más de 200 millones de francos.-

I si tornamos la vista hacia nuestros bosques ¿Que pervenir espléndido no se presenta para la República Argentina!

Pero es conveniente advertir que Estados Unidos con una explotación tan excesiva que destruye cada año más de 30.000 k.2 de sus bosques no solo cesará de influir en el mercado internacional de madera antes de haber pasado unos pocos años más sino que antes de este término se verá obligada a importar productos forestales.- Leyendo días pasados uno de nuestros periódicos, notamos que la República Argentina exportó a aquella gran República la bonita suma de 3.821.220 kilos de extracto de quebracho, que no es sino uno de los resultados de las riquezas forestales que correbera el acorte de la dependencia de Estados Unidos, del extranjero, de productos de explotación forestal.- Y estos datos no constituyen sino una muy pálida sombra de lo que nuestra patria puede dar en este sentido; esto no obstante la República Argentina es la que menos se ha preocupado de organizar la explotación y repoblación de los bosques.-

Una destrucción análoga a la de Estados Unidos se observa en Australia, Nueva Zelanda, pero no en Europa.-

Ya se oye el toque de alarma, Alemania Francia Japon Las Indias se han apresurado a organizar la explotación y repoblación de sus bosques por medio de apropiadas leyes y un organismo minucioso de vigilancia y administración.- Así resultaría necesario para los legisladores argentinos tomar en cuenta las legislaciones de aquellos países y aplicar según las circunstancias especiales en nuestro país a la confección de una ley definitiva de bosques.-

Nosotros que recién llegamos a conocer nuestras riquezas vegetales debemos aprovechar las lecciones y experiencias de otros países y no mirar los bosques con la despreocupación con que los hemos hecho hasta el presente sino como un regalo sagrado de la naturaleza, no para ser destruidos sino para ser disfrutados, pero no en beneficio de un número reducido de personas sino con miras más patrióticas, deben ser entonces sabiamente disfrutados cuidados y mejorados para pasarlos, como dice C.Lix Klett en su obra la Republica Argentina, a nuestros descendientes como propiedad illesa de mayor valor y prosperidad.-

La Republica Argentina presenta tantas diferentes condiciones climatológicas que fuera de los países tropicales, apenas habrá un par en el mundo entero que ofrezca arboles renombrados cuyo cultivo aquí no sea posible.-

Para dar una idea de lo que son nuestros bosques y de lo que valen nuestros arboles y maderas los productos forestales se habian enviado a las exposiciones los productos forestales en su casi totalidad tal como se encuentran en los bosques sin elección y

preparación especial y con todos sus defectos y esta particularidad hizo resaltar mas ventajosamente todas aquellas maderas que por lo general carecen de grandes defectos y que además se distinguen por la igualdad y limpieza de sus vetas y que por estas razones serán especialmente buscadas en el comercio internacional.- Entre estos tenemos especialmente el quebracho.-

I dada la gran dejadez que entre nosotros existen en lo que a estos temas respecta, una gran misión está deparada y muy fundamental misión, a la prensa en general, dando a conocer sistemas de explotación pues aunque en ciertos momentos puede ser ésta un arma de oposición puede esgrimirse igualmente con toda eficacia contra el error y la arbitrariedad, no es posible, atendiendo a la altura en que hoy hemos llegado que la prensa constituya tan solo un instrumento de critica y censura contra los gobernantes, una más alta y digna misión a ella le está deparada, este sería un insignificante paso dado en este sentido.- Los esfuerzos de los hombres que están al frente del gobierno deben propender a facilitar el desarrollo y reglamentar la explotación de los bosques con medidas adecuadas, el estado económico del país reclama urgentes medidas y eficaces remedios, tenemos en nuestros bosques uno de los tantos recursos de que disponemos y que miramos con una indiferencia asaz censurable, raya ya en antipatrietismo.- La Europa nos muestra administraciones poderosas con industrias florecientes, el ejemplo de los Estados Unidos que acumula reservas que acembra al mundo entero porque no deben constituir un ejemplo para la Republica Argentina y para los argentinos en general?-

Pero no debemos dejarnos seducir por esa inmensa canti-

dad de reservas que asombra, pues si compulsamos esas cifras a la luz de la estadística echaremos enseguida de ver que esas reservas apenas se mantienen en relación a la colosal amplitud de sus industrias respectivas, al aprovechamiento palmo a palmo de sus inmensos territorios, al perseverante perfeccionamiento de cada una de sus fuentes de riqueza a la explotación constante y metódica de cada una de sus fuentes, detalle este último muy digno de tenerse en cuenta y no perder de vista por los argentinos.-

La conservación de las selvas inmensas que tenemos tanto al norte como al sud, su administración, la reglamentación de su explotación, las medidas eficaces para evitar su destrucción y los medios naturales para su repoblación son del dominio administrativo del Ministerio de Agricultura.-

Alguien ha dicho ya que si bien es cierto que poblar es hacer buena política, no lo es menos que plantar es hacer buenas finanzas.- El desarrollo de las selvas es una acumulación incalculable de capitales, máxime en un tan vasto territorio como el nuestro.- Después de los gastos preliminares de siembra e plantación y de los cuidados necesarios durante los primeros años, no hay más que esperar que el momento de beneficiar.- Solo los gobiernos y los grandes propietarios pueden hacerlo, porque disponen de todos los medios necesarios para estar a la espera del momento propicio.-

Mucho se ha generalizado el convencimiento en todos los países, de los grandes daños que ocasiona la falta de bosques y los beneficios de su existencia, y las observaciones al respecto

han sido completas.-

En distintas ocasiones se han tomado por parte de los gobiernos providencias plausibles con objeto de difundir la plantación de árboles y se ha creado la Dirección de Bosques y Viviendas, destinada sin duda a ofrecer los resultados que compensen provechosamente los gastos preliminares de la iniciativa.-

Una gran parte, en honor a la verdad, la mayor, de los particulares, no parecen sin embargo muy convencidos de la necesidad de dotar a sus campos de los beneficios insubstituíbles de la plantación profusa de árboles; y esto no obstante, ellos lo necesitan para sus construcciones, para sus cercos, su leña, los exigen sus animales para el abrigo de las lluvias y del sol.- Y a este último respecto seguramente la mortandad disminuiría considerablemente si se les ampararan de las tormentas frías y de las calores estivales.- Pero los estancieros no han medido aun la conveniencia de un bosque en el que predominen a la vez las acacias blancas, plantadas a largas distancias unas de otras para rebufo, y permitir al mismo tiempo la vegetación de los pastos que se conservarían entonces tiernos y frescos con buenas calidades higiénicas.-

No hay que dejar de hacer notar sin embargo que los esfuerzos bien encaminados existen también y así vemos que es digno de todo encomio la tendencia de algunos hombres que en sus estancias, dedican parcelas de tierra para la creación de montes.- Naturalmente que esta benéfica acción de ciertas personas debe necesariamente ser convalidada por el Estado con sus poderosos medios de que dispone continuando la obra iniciada y preven

diende a la construcción de embalses, guiado en un propósito de beneficio colectivo sin restricciones o favoritismos mezquinos, y en esta forma se lograrán resultados positivos, pues es notorio que la fortuna de la colectividad está formada por la cooperación por igual de todos los habitantes que forman esa misma colectividad.-

No hay que perder de vista que otra de las causas que influyen en que los bosques no sean cuidados y más bien que su explotación no se haga en la forma racional que las necesidades del país lo reclaman, la constituye sin duda alguna las grandes distancias y la falta de medios de comunicación.- La facilidad y la baratura en los transportes son los medios más eficaces y los factores más necesarios para el éxito de empresas de esta naturaleza.

Y esto agrava no tan solo a las industrias directamente relacionadas con la explotación de los bosques sino también a otras que indirectamente y en cierto modo pudieran bien depender de ellas nos referimos a la industria minera, pues en nuestro país como es fácil es notarle tropiezo con el gran inconveniente de que en los principales distritos mineros se tropieza con la carencia de combustible y esto trae consigo graves inconvenientes pues el producto no puede ser manipulado y es necesario exportarlo en bruto con la consiguiente desvalorización.-

Aun cuando en este sentido no se ha hecho aun todo lo que debía hacerse, es consolador sin embargo observar que en los últimos tiempos se han tratado de salvar en las mejores formas posibles los inconvenientes que impiden el desarrollo de las industrias derivadas de estas explotaciones, y se hace todo lo posible

por colocar a estas industrias en condiciones progresivas.-

Sin embargo resta mucho por hacer, es necesario que conozcamos primeramente cuales son las riquezas que nuestro país encierra en el renglon de los bosques, pues como nos ha repetido en varias ocasiones nuestro estimado profesor el Dr. Ricardo J. Davel, las maderas expuestas en la exposición de Paris que se elevaren a 1.764 especies diferentes, no representan, ni la 1/10 parte de lo verdadero, tenemos en los bosques cuanto color de madera se concibe y en cuanto a calidad existe una variedad infinita desde la madera de calidad inferior hasta las bellas para obras de arte.- I siguiendo las manifestaciones de nuestro profesor de Fuentes Naturales, ocupando la Republica Argentina como ocupa el segundo lugar entre las naciones del orbe, por la extensión de sus bosques ¡ Cuan facil seria llegar a satisfacer las necesidades relativamente pequeñas de su mercado y de sus industrias y que renglon de riqueza monumental seria para nosotros al poder llevar a otras naciones sus productos y establecer la competencia!

Ante la evidencia de estos hechos ante la riqueza tan grande que encierran nuestros bosques ¡ Como se explica que la Republica Argentina no ha hecho que esta riqueza adquiriera su justa importancia que no es aventurado decir, es mayor a la de la ganaderia y agricultura unidas, cuando tenemos tan cerca el ejemplo de los Estados Unidos que con una menor extensión arborea que la nuestra, con mayor población, pero con leyes muy sabias y previsoras, ha podido sobrepasar a las otras industrias y representa uno de los renglones que constituye una de sus prin

principales fuentes de recursos?

Parece que entre nosotros la orientación que se ha dado a esta industria es otra bien distinta de la que debió adoptarse, la actual guerra nos demuestra que nos estamos equivocados al afirmar así, aquella se ha reducido a dar el carbon de leña para las máquinas, hoy un tanto excusable por las dificultades para obtención del de piedra, amén de su elevadísimo precio; o para voltear los arboles para utilizarlos en el interior, o será tal vez porque los fletes son elevados o porque la mano del hombre es cara o es rara porque no se ha hecho un estudio serio reposado, metódico, como la naturaleza del tema lo requiere, para llenar las exigencias de la exportación.-

Si se procede sin un criterio reposado en la extinción de los bosques, sino se piensa en su repoblado, se nos ocurre preguntar ¿que quedará de ellos dentro de pocos años? Urge entonces tomar las medidas que las circunstancias exigen y proceder de acuerdo con lo que ellas aconsejan.- I deberá procederse con mucha cautela, pues como nos lo ha manifestado el Dr. Daval, cuya palabra deberemos repetir muy a menudo, la explotación de la riqueza forestal de un país no se puede estudiar simplemente a "prima facie" hay que hacer un examen prolijo y detenido de las industrias a las que se va a tener que alimentar; no es cuestión de abrir una línea de en línea más o menos recta cuando lo racional es ir en zig-zag eligiendo aquellos arboles cuya madera es más necesitada y entre ellos que al mayor rendimiento responda con su número a que no se produzca su extinción eventual por falta de método; la selva virgen debe ser explotada con método y raciocinio para producir los

Y volviendo siempre sobre la explotación de los bosques diremos que la propagación de una especie arborea cualquiera cuyas propiedades están determinadas y se conocen, debe preocupar la atención de los poderes públicos ya nacionales o provinciales, con servando e aumentando para el porvenir esa fuente de recursos que constituye en algunas regiones del país acaso su única riqueza, (el quebracho colorado por ejemplo) la que no debe dejarse destruir si se hace obra de previsión como están en el deber de ejecutar los gobiernos.-

Y las enormes pérdidas que las explotaciones, de los bosques, y especialmente de ciertas clases de maderas, causan en la actualidad, podrían en lo sucesivo repararse, por lo menos en gran parte, determinando de un modo racional y científico el procedimiento a seguir.-

Y no sería extraño a esta norma de conducta, que una parte de los recursos obtenidos de las explotaciones de los bosques se destinase a la repoblación de los mismos, parte que ha de ser fuera de toda duda devuelta con creces, pues como ya hemos dicho en otra parte de esta tesis, el arbol que se desarrolla con la ayuda constante y cuidadosa del hombre, abona en el momento de su utilización los intereses y el capital invertido (Juan B. Galarza).-

Y como ejemplo de lo provechoso del procedimiento y a fin de inducir a los particulares un tanto más reacios a la aplicación del procedimiento, la repoblación debe iniciarse en los bosques fiscales sometidos al cuidado y vigilancia del poder ejecutivo nacional, ejercido por intermedio de la Oficina de Bosque a fin

de que con su ejemplo le imiten primero los pederos provinciales y los propietarios, por cuanto hay arboles que por su lentitud de crecimiento, tales como el quebracho por ejemplo, obliga a esperar tal cantidad de años que suele sobrepasar la vida misma del hombre.-

La naturaleza ha provisto de arboles para toda clase de suelo y de tierra.- En el Sud de la República especialmente, los campos de las provincias tienen sitios bajos un tanto estériles y húmedos poco aptos por consiguiente para la alimentación del ganado y solamente convenientes en una parte del año; estos sitios de escaso valor y poca utilidad se convertirían en una fuente de salud y de recursos, poblándoles de los árboles capaces de prosperar en esta clase de suelos pobres, el cual se transferiría en pocos años.- Pero en ciertas regiones pasa todo lo contrario, las condiciones de nuestra raza, como dice Julio Llanos en "la cuestión agraria" guarda tendencias de nómada, el gaucho no ama al árbol, porque él significa quietud, inmovilidad todo lo contrario de su espíritu en el cual el desierto extenuado hizo revivir los remotos tiempos del árabe vagabundo y solitario

Igualmente el inmigrante que ha realizado la tarea del arado y de la siembra no ha tenido tampoco amor al pedazo de tierra que labraba porque le asotaba la idea de abandonar la para tornar a su patria de origen.- Aparte de esto el rápido crecimiento de los valores de los campos que los ha incitado a la especulación, ha impedido entre nosotros el amor al suelo cuya propiedad no se apreciaba para siempre; si a esto agregamos lo relativamente reciente de la conquista de una tierra que hace medio siglo está poblada por salvajes, se tendrá entonces la explicación de cómo

los poderes públicos son los que deben intervenir y favorecer el interés privado de la plantación de bosques, estimulados por ventajas generales indiscutibles y premias ya que el concepto del gobierno no es el de mantener el orden y vigilar sobre la propiedad y la vida, sino también encaminar dirigir y acelerar la prosperidad y bienestar del país.-

Los gobiernos europeos y de Norte America han establecido la reforestación con sus arboles más importantes tratando así de dejar de ser, en el porvenir, tributarios de los mercados extranjeros; ya que el consumo aumenta en proporción a la densidad de la población.-

La Republica Argentina en la actualidad exportadora de productos de ciertos arboles de sus bosques, tales como el quebracho y del extracto del mismo, datos que hemos dado en otro lugar; dada la enorme importancia que esta explotación tiene, debe seguir su ejemplo si no quiere dejar expuestas a esas regiones a un porvenir tristísimo.-

Pero al estudiar la reforestación no debe perderse de vista la faz económica de la cuestión y en tal sentido la misma naturaleza se ha encargado, tan previsora ella, de facilitar la realización de la reforestación natural, con un costo muy reducido.

Y así es en efecto pues en los territorios del Chaco y Formosa, por ejemplo, se observa que las semillas que se desprenden de los arboles de sus bosques, germinan creciendo y desarrollándose las plantitas paulatinamente, sin cuidados, luchando contra los agentes exteriores con que necesariamente tiene que tropezar.- Es entonces de imaginarse si a esto se une la atención y cuidados constantes del hombre, lo que estos arboles son susceptibles de dar.-

Y refiriendose de nuevo a los territorios del Chaco y Formosa, al realizar ciertas inspecciones que se han llevado a la practica, se ha podido observar que en ciertas regiones de los bosques virgenes de esas gobernaciones, existen variedades de maderas tales como el quebracho colorado, que están representados por un porcentaje que oscila entre un 5 a 40%.-

Y sea que la naturaleza, previendo el porvenir ha facilitado la propagación natural de muchas variedades de arboles que representan grandes riquezas, corresponde al hombre ayudarla en una forma eficaz mediante la implantación de ciertas practicas silvicolas, entre las cuales podriamos mencionar las siguientes:

- 1° Debe establecerse previamente el turno e rotación de las explotaciones.-
- 2° Las semillas para la repoblación deben poseer un alto poder germinativo, para lo cual debe tenerse la precaución de dejar sin cortar los arboles cuyo desarrollo y estado normal le permitan producirlos en buenas condiciones.-
- 3° Al elegir esos mejores arboles, se tendrán en cuenta aquellos que estén en la orilla del bosque ubicados en tal forma, que sus semillas no sean llevadas por el viento hacia el suelo cubierto de otros arboles que impidan el desarrollo rápido y normal de las nuevas plantas que nazcan, por falta de luz y aire.-

Los efectos de la luz no son identicos en las especies forestales, pues si bien todas la necesitan para la fijación del carbono, existen especies que necesitan el maximo durante su desarrollo.-

3º Terminada la extracción de los productos forestales del lote o sección explotada se prohibirá su tránsito por un número de años que en ningún caso debe ser menor de cinco, a objeto de defender las nuevas plantas de los daños que ocasionan los animales y los derivados del tráfico, pasando de hecho a ser una "reserva forestal y pasteral.-

El tránsito por los bosques no solo se reduce para el ganadero al cuidado y vigilancia de sus haciendas, sino al mejoramiento de los pastos mediante el sistema del fuego por el cual se entrega el pasto a la quema, (el seco) para que vuelva a brotar.-

De otra manera sería muy difícil alimentar económicamente los animales de labor y de consumo sin que tengan estabilidad en un lugar dado.-

En efecto, como dice J.P. Galarza, a medida que recorren las abras (petreros circundados de bosques) donde se alimentan los ganados, cuyos pastos se han puesto en condiciones poco apetecidas por ser duros y secos, les prende fuego, ardiendo con suma facilidad y propagándose al resto del abra.-

Felizmente, debido a la gran cantidad de arbustos de follaje tupido y caraguatás que centernean el bosque, impiden en muchos casos que continúe hacia el interior, sobre todo en los territorios del Chaco y Formosa.-

Y siguiendo las palabras del Ing. Agrónomo ya nombrado, diremos que las quemazones de campos, tratándose de los sistemas de explotación ganadera extensiva a campo abierto, sin límites, es el más eficaz y económico.-

Y así es en efecto, pues hasta el momento en que el P. F. dictó el decreto de pastajes, por el cual los ocupantes de campos fiscales, con haciendas abenarón una cuota anual por animal, y por el cual se les asegura la estabilidad del paraje que ocupan reconociéndoseles así un derecho, los intrusos carecían de la seguridad si hubieran construido viviendas, alambrados, corrales y otras mejoras que son necesarias para cambiar el sistema del fuego en el mejoramiento de los pastos.-

Las plantas ferrajeras naturales de muchas regiones de la República Argentina, influenciadas por la naturaleza del clima, la abundante precipitación de las lluvias y la composición del suelo, desarrollan con una lozania y fuerza tales que al cabo de un cierto tiempo cuando se secan forman colchones de pasto que impiden el nacimiento regular de la nueva vegetación herbácea

Para evitar este y su mejoramiento por el fuego se aconseja la realización de ciertas mejoras, colocando en cada potrero alambrado el número de animales que pueda alimentar utilmente durante el año, con lo que se mejorarian la cantidad de los gastos y su aprovechamiento más racional y económico.-

Todos estos detalles aunque a primera vista no parezcan de importancia, la tienen y muy preponderante en una bien encajonada explotación de las riquezas forestales.-

Pero es prudente hacer notar que en aquellas regiones en que el uso del fuego sea difícil evitarlo, la construcción de contrafuegos económicos, se impone, tales serian:

- 1° La limpieza de los bordes del bosque operación que debe llevarse a cabo antes de quemar los pastos del abra para evitar se destruyan los arboles al penetrar el fuego.-

2° Es indispensable la vigilancia absoluta del fuego hasta su completa extinción.- Los contrafuegos a base de la limpieza de las centernas del bosque se construyen económicamente con rastras de cuchillas o discos tirados por bueyes, mulas o caballos los que se hacen pasar varias veces por el mismo sitio hasta obtener el aislamiento del campo que será quemado.- El empleo del arado que reture el suelo en una faja más o menos ancha, se aconseja cuando se trata de defender una plantación muy importante y se cuente con los instrumentos de labor y animales necesarios en todo momento.-

Los animales causan en general grandes destrozos en los (campes) bosques, pero entre los domésticos ninguna tanto como el caballo el buey y la cabra.- El ganado equino destruye todas las retañas que están a su alcance con lo que perjudican las plantas jóvenes de repoblación.-

Con el aprovechamiento de los pastos por la ganadería, productos secundarios del bosque, mediante las prácticas indicadas, se constituye la forma racional, científica y económica no solo de llevar a cabo las explotaciones de bosques para la obtención del máximo del rendimiento, sino también se asegura la repoblación que la naturaleza nos brinda y que el hombre debe cuidar para prever las necesidades del porvenir.-

Y especializándose con una de las tantas variedades de arboles, como lo es el quebracho, no podrá pasar desapercibido que la explotación de estos arboles en nuestros bosques difiere muy grandemente según que los bosques sean fiscales o particulares, así en los primeros se toman las providencias que hemos mencionado tendientes a su explotación racional, pero todo

le contrario se nota si observamos los segundos;- en los bosques particulares, el diametro de los arboles, por ejemplo no es tenido en cuenta para el corte, por cuanto se trata de obtener el maximum de rendimiento en el menor tiempo posible.-

Es por esta causa que la mayoria de los arboles juvenes, muchos de los cuales apenas poseen 0.20 centimetros medidos a un metro del suelo son cortados para la elaboracion de postes.-

El objeto que guia a los propietarios no es el de la conservacion y mejoramiento de esa importante de riqueza, sino el de su aprovechamiento inmediato que reditue con creces el capital invertido en la adquisicion.-

Es lo que en Silvicultura se llama a ese sistema de explotacion "explotacion comercial".-

Volviendo a la explotacion de los bosques, es bueno hacer notar que el complemento de esta explotacion, es la rotacion periodica que debe establecerse en los bosques sometidos al regimen forestal, racional y cientifico sin lo cual no es posible iniciar las practicas necesarias para su reproductividad.-

El numero de años indispensables para establecer la rotacion varia considerablemente segun la clase de arboles pero entendemos que no debe ser menor de 40 años e sea el tiempo necesario para que los arboles juvenes que existan en el bosque puedan desarrolarse debidamente hasta alcanzar los limites que se han establecido.- En los paises europeos la rotacion varia con las especies que se cortan y la forma como se lleva

a cabe su repoblación, ya sea natural o artificial.- Así por ejemplo en Alemania, la rotación nunca es menor de 50 años.- Suecia y Noruega tienen establecida una rotación de 70 años como mínimo llegando en algunos casos hasta 150 años.- Francia establece la rotación desde los 40 hasta los 120 años.-

La rotación o turno podría establecerse de la siguiente manera:

Es necesario, como es natural, explorar previamente el bosque que se intenta explotar, procurando que las vías de comunicación ya fluviales o ferroviarias, lleguen lo más cerca posible, para facilitar como fácil es comprenderlo, el transporte rápido y económico de los productos durante el curso de todo el año.-

Una vez terminada la exploración es necesaria la confección de la carta forestal con el inventario aproximado de los árboles en condiciones de ser cortados, determinando su volumen y la especie de árboles de que se trata, a fin de poder establecer en ese mismo momento su capacidad productora de madera.-

Después se procederá a dividir el terreno en un número determinado de secciones, que supondremos sean seis por ejemplo, se inicia entonces la explotación en la sección primera en la que se emplearán cinco años para extraer las maderas útiles a nuestras industrias, terminada con esa sección se inicia el sexto año con la siguiente en la que emplearán otros cinco años aproximadamente, tendríamos en resumen que las secciones en que supondremos divide el terreno, serían explotadas en una forma racional y científica, en los siguientes años calculada su iniciación desde el presente:

Sección primera desde el año 1917 a 1922

Sección segunda desde el año 1923 al 1928

Sección tercera desde el año 1929 al 1933

Sección cuarta desde el año 1934 al 1938

Sección quinta desde el año 1939 al 1943

Sección sexta desde el año 1944 al 1948

de esta suerte los arboles de la sección primera que fueron explotados en el periodo de años comprendido entre 1917 y 1922, estarán en condiciones de proveer nuevamente arboles de ley en el año 1958 es decir cuarenta años después, para lo cual será entonces extender en nuestro caso particular el número de secciones a ocho en lugar de seis.-

Después de notar la importancia que la observancia de todos estos parámetros tiene ¿Cómo se hace una explotación racional de bosques, extensiva a todos los particulares?

En Europa es muy grande la importancia que a los bosques se les atribuye así vemos por ejemplo que en Italia en 1911 tuvo lugar en Bolonia un congreso forestal presidido por el Hon. Luzzatti con objeto de preponderar a la restauración de los bosques extender las plantaciones de arboles por cuenta del Estado, engrandeciéndole que es en cierto modo su dominio forestal y de cuyas deficiencias sobre todo estadísticas (cosa que acontece entre nosotros) se hizo amarga reminiscencia.-

Al Rey se le mandó este telegrama el que aun dentro de su laconismo demuestra la importancia trascendental que se le atribuía a lo que se iba a tratar: "El Congreso forestal italiano al iniciar hoy sus trabajos ha aclamado al Rey que ha reanimado la esperanza de la restauración de los bosques suprema necesidad de

la patria. - De estas últimas palabras se deduce su importancia. -

Y se aprobó la siguiente medida que da una idea aun más terminante de la importancia que se le atribuía al tema que se trataba: "Considerando que la repoblación de los bosques necesidad suprema del país, no puede tener actuación adecuada si al lado de las medidas que deberá adoptar el Estado con acción vigorosa en el sentido de favorecer las iniciativas privadas en todas sus manifestaciones y de formar una fuerte conciencia forestal no posee también los medios para constituir un dominio forestal. - Proponía igualmente que se previera a tales efectos mediante al obra de una comisión especial de encuesta la cual con métodos oportunos y con rapidez de procedimientos (lectión para nosotros) trace solícitamente al país y al Parlamento los sistemas que deben adoptarse. - Se ve entonces de todo esto que la plantación y cuidado de los bosques tiene el secreto de ventajas y beneficios indispensables, de los cuales no se puede prescindir para andar el camino del bienestar colectivo. -

Si volvemos la vista nuevamente hacia nosotros notaremos que esto no se ha observado dentro de la medida deseable y así por ejemplo en Tucuman, vemos que la provincia ha sufrido en el sentido de estas explotaciones cambios bruscos que han llegado hasta a dañar su clima, debido a que la industria azucarera ha substituido con sus cañas a los grandes arboles de sus tierras feraces. - Y muy pronto se impiden las medidas para impedir la desrepoblación de los bosques que viene acentuándose sin ningún centraler, ni medidas prohibitivas que pongan coto a este estado de cosas nada beneficioso para el país. -

Si analizamos las estadísticas veremos que estamos muy lejos de tener una extensión explotada que guarde relación con la importancia que encierran, y las hectáreas plantadas solo tienen una significación insignificante, la de que los principales árboles, los más estimables, todos en fin, pueden cultivarse en todo el territorio de la República Argentina, lo que se impone es que conjuntamente con la explotación racional, se hagan los cultivos según las regiones pues las hay singularmente aptas para unos árboles que son inaptos para otros.-

Hay tenemos establecido entre nosotros, un poco platónicamente es cierto, el "Día del Árbol" que se deberá proteger pero es necesario acudir a medios más activos adjudicando premios y estableciendo obligaciones dentro de los términos posibles.-

Casi todos los países han extremado los medios de acción para obtener la plantación de bosques y la conservación de los existentes, tanto se ha juzgado necesario proteger la existencia del propio consumo de madera como las ventajas de mejorar y salubricar el clima, regularizando las lluvias, ventajas que como hemos visto en otro lugar, está comprobado que le asisten a los bosques.-

Una legislación de protección a los bosques y plantas en general debería comprender los motivos siguientes:

- 1° Los insectos dañinos
- 2° Otros animales dañinos en general
- 3° Parasitos vegetales
- 4° Destrucción de malas hierbas
- 5° Protección de árboles espontáneos que amenazan desaparecer como consecuencia de explotaciones abusivas.-

- 6° Protección de los bosques con explotaciones racionales.-
- 7° Protección de los bosques contra los incendios.-
- 8° Protección de los bosques contra daños a los árboles que presenten un interés histórico notable desde el punto de vista de la edad y de la belleza.-

Sobre todos estos puntos se ha legislado e tomado de medidas e disposiciones eurrentes, -pero en muchos casos se ha caído en la falta de respeto a las disposiciones legislativas.-

En los últimos tiempos se han iniciado revivimientos mundiales tendientes a proteger a las plantas y bosques y nos hay la menor duda de que solamente universalizando la difusión puede ella ser verdaderamente eficaz.-

En Estados Unidos hay organizado un servicio general cooperativo sobre las enfermedades de las plantas y árboles de los Bosques, se siguen paso a paso las enfermedades que se descubren, un boletín mensual da las noticias relativas.- Pero este servicio especial de vigilancia supone la existencia de un Instituto especial y viceversa.-

Entre nosotros se han presentado en varias oportunidades proyectos sobre estos puntos así como también sobre la creación de escuelas prácticas, que ya tenemos, cuyas misiones ampliarias podrían extenderse a esta faz de la cuestión.-

Legislar sobre todo lo que se refiere a plantas y bosques y a su protección son un signo tan evidente de un estado avanzado de progreso, que bastaría la sola consideración para que se aceptaran, aun sin tener en cuenta los provechos materiales que reporta y los peligros del mismo carácter, que evita.-

Como antecedentes argentinos de legislación sobre Bosques podemos recordar las palabras que el Dr. Tomas Seja dirigió al Director General de Ganadería & Agricultura, lo que hacía en la siguiente forma:

Se aproxima la época de las plantaciones.- Es sabido que durante el verano los ganados padecen a causa del calor.- Hay que fomentar pues por ese motivo las plantaciones de arboles.- Es notorio que la tarea no es fácil.- La sequía, la langosta, la liebre, las hembras, los vientos la dificultan, pero es evidente que como lo señalan Lignieres, encarando el problema bajo su faz económica y llenando condiciones especiales se puede con toda seguridad y sin esfuerzo extraordinario, proporcionar sombra al ganado a campo.- Hay que elegir la especie de árbol más conveniente para cada región teniendo en cuenta su rápido desarrollo y su resistencia contra los enemigos naturales, la ubicación de los pequeños bosques está indicada: debe ser en las inmediaciones de los bebederos.-"

Teniendo como contestación estas palabras, éstas:

Ya no plausible sino patriótico debe llamarse el proyecto de V.V. por la plantación de arboles.- En efecto: nada más necesario para el buen desarrollo de nuestras industrias rurales que la formación de bosques que favorezcan la periodicidad de las lluvias y hagan benévolo la inclemencia del cielo.- Los particulares no parecen sin embargo muy decididos tampoco muy convencidos de la necesidad de dotar a sus campos de los beneficios insubstituíbles de la profusión de los arboles.- Y los necesitan para sus construcciones, para sus cercos, para su leña, les exigen sus animales para abrigo

de las lluvias y el sol.- Acese uno de los medios con que se pudiera estimular la acción particular hablando al interés de todos sería el de convocar un "Congreso Forestal" reuniendo todos aquellos que aman el arbol y sienten la necesidad de verle crecer en sus dominios.- Esta asamblea tendría la ventaja de poder determinar siquiera fuera aproximadamente la superficie plantada en la Republica con arboles forestales.- Como para dicha reunion de hombres experimentados podriase designar a todos los que tienen propiedades en todas las regiones de la Republica habriamos adelantado con sus iniciativas y con sus conocimientos, lo que por ahora no puede tener esta Direccion respecto de la clase de arboles que puedan indicarse con verdadera seguridad para las distintas zonas en que la Republica hemos visto atendiendo a este particular puede dividirse, puesto que las experimentaciones realizadas son tan recientes que no sirven como consejo seguro cuales deben ser los de esta naturaleza, ya que se trata de guiar, no ver intereses particulares.- El verdadero esfuerzo del propietario no es plantar arboles es conservarlos durante la época precaria de su desarrollo y existencia.- En algunos países los propietarios no arriendan la totalidad ni aun una parte de sus territorios sin una cláusula del contrato que obligue al arrendatario a la plantación de un número determinado de árboles.- Es esta una práctica que bien pudiera decidir a nuestros estancieros.- Casi todos los pueblos ofrecen en su historia movimientos más o menos intensos en favor de su población forestal y este movimiento es debido al apercibimiento de las calamidades que los destrozos de los bosques ha traído sobre ellos mismos.- Y en esta forma termina el Sr. Julio

Siendo su contestación que aunque se refiere exclusivamente a la Provincia de Buenos Aires bien puede generalizarse extendiéndose a la Republica Argentina, propaganda, diremos que en favor de los bosques hacia.- " Nada ofiende a los arboles como los arboles mismos segun el concepto expresado por todos los que se han ocupado de esta cuestion preferentemente.- Hay Señor Ministro, expresando en un solo concepto la actual exigencia, "que crear en el pais una conciencia forestal".-

Se impusieron entonces en la comision que se designó una gran cantidad de temas, entre otros los siguientes:

Medidas legislativas y administrativas con que el Gobierno Nacional puede estimular la poblacion forestal y frutal.-

Medidas más prácticas que las autoridades municipales podrian adoptar para el fomento forestal y fruticola en sus respectivas jurisdicciones.-

Acción de las empresas ferrocarrileras en el fomento de los arboles, viveros, plantaciones a lo largo de las lineas reduccion de fletes, comodidades de transporte etc.

Campañas forestales, planes economicos para su organizacion, franquicias que pudieran acordarles las autoridades.-

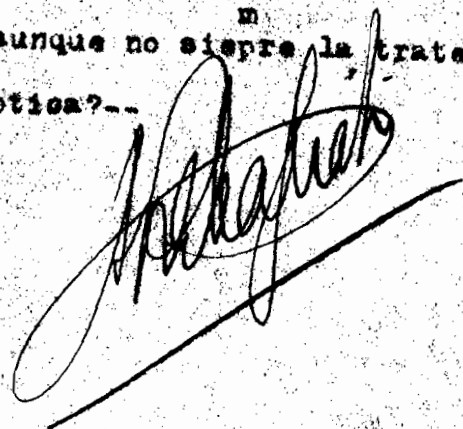
El crédito agrícola y su influencia en la plantación de árboles.-

En una proxima reunion declaraba el Señor Ministro lo que sigue:

Declare francamente que talvez sea esta una de las iniciativas que con mayor simpatia haya atraido las atenciones oficiales.

La idea de conservar las actuales plantaciones y de prever a

del ganado y más fecunda la producción y riqueza de ésta, nuestra
patria tierra que nos sigue prodigando sus dones y riquezas con
generosidades de madre, amamos ^mlibres, aunque no siempre la tratam
como tal; - ¿No es acaso hacer obra patriótica? -



Documentis :- Quercus 355

BIBLIOGRAFIA

La Question Agraria - Julio Llanca

La Republica Argentina - Carlos Lix Klett

Conferencias sobre Fuentes Naturales de la Riqueza Nacional
dictadas en la Facultad de Ciencias Economicas por el Profe-
sor Dr. Ricardo J. Tavel.-

Geografia Argentina - Francisco Tattini

La riqueza forestal en la Republica Argentina presentada a
la Exposición universal de Paris de 1889. G. Niederlein.

Contribución al estudio de los montes de la Peia, de Cordoba
Enrique Molina Massey

Contribución al estudio del quebracho colorado J. P. Calarza

Congreso forestal y frutal de la Peia, de Buenos Aires

Forst- u. Baschi, Filippo Grisolia

Miraglia N. Introduzione alla raccolta delle leggi forestali
in Italia.-

Gagnereaux - Code forestier conféré avec la législation et la
jurisprudence relatives aux forêts.-

Darstedt - Etude sur la législation forestiere en Suède et en
Norvège.-

Rombicci.- Il disboscamento sulle montagne.

Anales del Ministerio de Agricultura

Censo agropecuario de la Republica Argentina.-