

Rectificación del Sr. González Quijano á la Memoria del Sr. Cañada.

Después de leída la Memoria del Ingeniero de montes Sr. Cañada, el Sr. González Quijano pronunció la siguiente elocuente rectificación:

«Señores: La notable Memoria del Sr. Cañada, el número considerable de hechos con que la ilustra, la copiosa labor que todo ello supone, me obliga á felicitarle calurosamente y así lo hago con el mayor gusto. Siento, sin embargo, que en todo lo que oí ayer no haya encontrado motivo para variar en lo más mínimo mi pensamiento.

Yo no puedo recoger todo lo dicho por el Sr. Cañada, porque se eternizaría el Congreso. Me he de limitar sólo á algunos de los puntos más salientes de su trabajo, y antes que nada, me importa hacer una declaración fundamental. En toda esta discusión no hay el más leve asomo de rivalidades censurables, ni de defensa egoísta de mezquinos intereses de cuerpo. Nos congrega aquí sólo el santo amor á la Patria, el deseo y el deber de servirla, la obligación en que estamos todos, y los técnicos, especialmente, de estudiar los problemas que puedan afectarla. Así vengo yo aquí, así creo que vienen los demás, y tan esencial me parece la condición, que así seguiría creyéndolo aun cuando tuviese prueba en contrario. Afortunadamente no son precisas *ficciones legales*; á tales alturas se mantuvo anoche el Sr. Cañada, que no puede haber sobre el particular la menor sospecha, no digo ya por parte de los Ingenieros que tenemos conciencia de la consideración y el mutuo respeto que nos debemos, pero ni aun por parte del público imparcial que nos escucha, y que, aunque imparcial y todo, no deja de regocijarse á veces con ciertas rivalidades profesionales.

Y hecha la aclaración, voy á entrar de lleno en materia, porque os supongo deseosos de que podamos pasar á otras secciones para recoger más enseñanzas de este fecundo Congreso.

El Sr. Cañada parecía desconfiar de las teorías y pedía para dilucidar la cuestión hechos, hechos y hechos. Pero el hecho bruto no tiene valor alguno si no se le interpreta y la interpretación no puede hacerse sino á la luz de la teoría, porque ¿qué es la teoría, señores, sino la síntesis de los hechos observados? Y colocados en este punto de vista, ¿puede asegurar el Sr. Cañada que los hechos todos que cita admiten la interpretación única que él les da en armonía con sus teorías particulares favorables á la lluvia forestal ó á la influencia de los bosques sobre las inundaciones? Y yo me atrevería á preguntar más. ¿Está seguro de que los hechos que cita son exactos y de que las circunstancias todas que los integran han sido recogidas con la necesaria escrupulosidad de una investigación científica?

Porque se ha dicho que los números son engañosos, que se saca de ellos lo que se quiere; pero el hecho es más engañoso todavía. Todos los santuarios de todas las religiones están llenos de ex votos. Yo admito de buena gana que la única religión verdadera pueda ser confirmada por milagros, pero ¿cómo admitirlos para las falsas? Pues todos esos ex votos responden á hechos, hechos, hechos....

Por eso, entre el hecho y el número, yo profiero el número al hecho, porque es un hecho también, pero un hecho preciso, inconfundible, susceptible todavía de interpretaciones varias, pero que puede ser analizado y discutido con un rigor científico que sólo puede ser aplicable á los hechos sencillísimos que el físico aísla en su laboratorio (y que en definitiva á números se reducen también), hechos muy diferentes á los que tienen lugar en plena Naturaleza, obedeciendo á causas de una complejidad extrema.

Después de esto yo no debería entrar en el examen de los hechos aducidos, y no tema la sección que no entraré; haríamos la

discusión interminable. Me limitaré tan sólo á llamar la atención sobre algunos tomados al oído, porque no he tenido ocasión de leer despacio la Memoria del Sr. Cañada, y sobre los cuales tampoco he de hacer más que algunas ligeras observaciones.

Hablaba el Sr. Cañada de las observaciones de Nancy, probatorias, á su entender, de la favorable influencia de los montes en el aumento de las lluvias. A discutir estas observaciones dediqué una nota presentada en el último Congreso de las Ciencias celebrado en Madrid. Llamé allí la atención sobre que las diferencias observadas entre las estaciones forestales y agrícolas eran tan marcadas durante el período de vegetación activa como en el período de reposo, y aun ligeramente más marcadas en este último período. ¿Cómo admitir, en vista de esto, que la causa de las diferencias sea el bosque?

Citaba también la isla de la Ascensión tomando la cita del *Viaje á Bulgaria*, de Blauqui. (Me pareció oírle *Viaje á Bélgica*, pero supongo que sería un error de lectura.) El libro, si mal no recuerdo, se publicó el año 1828, y la cita ha tenido, por consiguiente, tiempo de caer en plumas de todos los propagandistas forestales. Por eso yo la conocía y había procurado comprobar el hecho. Recurrí para ello á la Geografía de Reclus y, no puedo leer aquí el pasaje íntegro porque no venía preparado para una discusión minuciosa impropia de este lugar; pero yo recomiendo á los que me oyen que consulten la obra, que podrán encontrar en muchas partes, y allí verán el cuadro de desolación que pinta el insigne geógrafo al hacer la descripción de la mencionada isla que nos quieren presentar convertida en un paraíso. ¿Es qué el hecho es completamente falso? Tampoco es eso, pero á veces son peores que las mentiras las verdades incompletas. La isla de la Ascensión, situada en medio del Océano y á considerable distancia de toda otra tierra, era una isla completamente desierta hasta que los ingleses, después de deportar á Napoleón á Santa Elena, juzgaron conveniente ocuparla para mayor seguridad en la vigilancia del peligroso prisionero. La escasa guarnición que allí pusieron estableció, como es natural, pequeños huertecillos donde plantaron algunos árboles que, á lo sumo, podrían contarse por cientos, y llevaron allí también algunas plantas cultivadas. El aumento en la vegetación se explicó después por un aumento en la lluvia, que en la isla desierta nadie había medido anteriormente, y la leyenda ya formada dió la vuelta al mundo, aunque no se había propagado todavía bastante cuando Lecocq, en su Geografía botánica, sin hacer la menor alusión á ella, nos presenta la isla de la Ascensión como un ejemplo de emigración de las plantas por la acción del hombre. Siento no poder dar en este momento el tomo y la página para que el Sr. Cañada pueda compulsar la cita, pero, si tiene interés en ello, se la enviaré cuanto que regrese á mi residencia.

Hablaba también del aumento de lluvia en El Cairo. Clot Bey, á quien, sin duda, no habría leído al Sr. Conde de San Bernardo, destruyó hace tiempo esa leyenda, y tan desacreditada está hoy, que el distinguido propagandista forestal, mi querido amigo el Sr. Armenteras, en su obra de vulgarización *Árboles y montes*, aun citándolo, lo pone de tal modo en duda, que más bien parece que lo cita para negarlo. Por lo demás, la lluvia en El Cairo es tan insignificante y tan irregular, que sería preciso un número enorme de observaciones para poder deducir consecuencias, y aunque llegaran á obtenerse, siempre faltarían de la época anterior á las plantaciones.

Y si de estos hechos más ó menos concretos pasáramos al examen de los refranes, ¿qué no podríamos decir? En el pasaje de Costa que nos citaba el Sr. Cañada los hay para todos los gustos, y lo mismo acusarían para los tiempos actuales una mayor humedad que una mayor sequía.

Ya decía en el siglo XVIII nuestro gran polígrafo Feijóo que los refranes eran todos ó casi todos engañosos, y más que ninguno el que declaraba que eran pequeños evangelios. Aun sin llegar á afirmación tan absoluta, no habría más remedio que admitir que la observación vulgar es guía bastante insegura para el estudio de hechos tan complejos. No tratándose de fenómenos tan variables como la lluvia, sino aun en aquellos á los que la inflexibilidad de las leyes astronómicas da una precisión inmutable, la observación del vulgo es insegura. «Por San Matías—dice un refrán bien conocido—igualan las noches con los días». Cualquiera que coja un calendario se podrá convencer de que eso no ocurre hasta bastante tiempo después, y no sólo dos ó tres días, sino un número bastante mayor, que no recuerdo con precisión en este momento.

Algo análogo podría decirse de muchas citas históricas. Se han prodigado los ejemplos de Asiria y Caldea, destruidas, se dice, por la despoblación forestal, y á fuerza de repetir la especie llega ésta casi á convertirse en dogma, del que no puede dudarse sin nota de temeraria incredulidad, ocurriendo en esto algo parecido á lo que cuenta del castillo de la Fama Valbuena en su *Bernardo*, donde las falsas noticias, retumbando de torre en torre, van progresivamente abultándose hasta que,

llegando de nuevo á sus autores,
nuevas las creen y las dan mayores.

Asiria y Caldea, en efecto, no debieron su antigua prosperidad á una riqueza forestal que no es seguro que haya existido nunca, sino á sus admirables sistemas de riegos, de los que os hablaba el otro día mi querido compañero el Sr. Bello, esos sistemas que, resucitados hoy merced á las grandiosas concepciones de Willcocks, permitirán á aquellas regiones recobrar su esplendor antiguo y ser de nuevo importantísimos factores de la producción mundial.

Porque no es el agua la que allí falta. El agua la llevan abundantemente el Tigris y el Eufrates con estiajes de más de 300 metros cúbicos por segundo, que ya quisiéramos para nuestro Ebro, el río más caudaloso de España.

También nos ha hablado el Sr. Cañada de la opinión de nuestros políticos. Pero, señores, cuando su aptitud es dudosa en los asuntos referentes á la gobernación del Estado, en los que vamos de fracaso en fracaso, á pesar de ser ese el terreno propio de su competencia, ¿vamos á nombrarlos árbitros en los litigios científicos?

Con el mismo propósito se ha citado aquí la autoridad de Costa.

Se ha hecho mal á mi juicio. El nombre de Costa inspirará siempre veneración profunda á todo español amante de su Patria; pero esta veneración no debe empequeñecer su pensamiento dejándolo encerrado, de una vez para siempre, en las palabras que le sirvieron para expresarlo. Aceptar íntegramente y en toda ocasión los más nimios detalles de su obra, es negar su espíritu; es inmovilizar su ideal, restándole toda eficacia ante las cambiantes necesidades de la vida moderna. Sería, si me atrevo á decirlo con una frase que os exprese mi profunda admiración por Costa, olvidar á la divinidad para adorar al ídolo. ¿Ha sido Costa partidario de la política forestal? En términos claros, precisos, yo no he encontrado en sus obras nada que autorice á afirmarlo de un modo absoluto. En un tomo no ha mucho publicado, *El arbolado y la Patria*, ha reunido su hermano D. Tomás numerosos artículos, en los que principalmente se trata, no de la extensión de nuestras masas forestales, sino de la propagación del arbolado agrícola, que es cosa muy diferente aunque á menudo se confunden. En este cultivo arbóreo creía el Sr. Costa, y á mi juicio con

razón, que podría encontrar grandes beneficios la agricultura nacional por estar especialmente adaptado á las condiciones de nuestro clima y de nuestro suelo.

Alguna vez, sin embargo, muestra el Sr. Costa su simpatía por el arbolado forestal, pero lo hace principalmente porque creía en esas influencias tan generalizadas todavía pero tan discutidas hoy, tan negadas, añadiría, por la mayoría de los hombres de ciencia.

Para el Sr. Costa era el agua el mayor bien que podía ambicionarse para nuestro suelo seco, y si el monte la daba había que favorecer el monte, y respecto á esto, ¿qué podía hacer sino seguir la opinión de especialistas? De éstos y no del Sr. Costa será la responsabilidad de la opinión, que bajo su venerado nombre busca amparo.

Dejemos, pues, de buscar opiniones extrañas, por que de seguir ese camino habría que aplicar al caso aquella célebre frase de Villalobos, el médico de los Reyes Católicos, defensor decidido del entonces novel sistema copernicano, y que cuando por toda argumentación no veía oponer contra él más que versículos de la Biblia, motejaba á sus adversarios el ser como fugitivos que se acogían á sagrado.

Pero estoy abusando de vuestra benévola atención y es fuerza concluir. Es imposible discutir aquí todos los aspectos del problema, y una votación carecería de toda fuerza y de toda autoridad; las cuestiones científicas no pueden resolverse por sufragio universal, y puesto que no creo fácil que lleguemos á un acuerdo en lo fundamental, yo no tengo inconveniente en retirar mi conclusión 2.^a si el Sr. Cañada retira la suya en lo referente á una declaración del Congreso favorable á la repoblación forestal; y aceptando su pensamiento relativo á la conveniencia de estos estudios en medio y ambiente apropiados, he redactado la conclusión siguiente, que vendría á sustituir á las retiradas:

2.^a Faltando unanimidad en las opiniones relativas á la influencia de la repoblación forestal en el régimen de las aguas, el Congreso recomienda al Estado y á los especialistas el estudio práctico y teórico del asunto, con especial aplicación á España, y con intervención de funcionarios de los distintos Cuerpos facultativos, para que pueda formarse sobre punto tan importante opinión definitiva».

NOTAS

SOBRE EL SISTEMA DE EXPLOTACIÓN DE LAS OBRAS HIDRÁULICAS EN EL REGADÍO DE LORCA (MURCIA) (1)

(Continuación.)

40.—Orden de riego con agua jaricada.

Cuando se juntare ó jaricare el agua en un cauce, ha de regar primero el que estuviere más distante del partidor donde se toma el agua; pero si hubiere necesidad de hacer regolfo para regar, se invertirá este orden y empezará á aprovechar el agua el más próximo al partidor de cabeza del cauce.

41.—Riego con regolfo.

Cuando se regare con regolfo en que se han gastado una, dos ó más hilas de agua para llenarle, el que tomare el agua después del que ha regado con dicho regolfo, deberá pagar á éste la mitad del agua invertida en hacerlo si la aprovechara.

(1) Véase el número anterior