



AÑO I

← BARCELONA 23 DE ABRIL DE 1882 →

NÚM. 17

REGALO A LOS SEÑORES SUSCRITORES DE LA BIBLIOTECA UNIVERSAL ILUSTRADA



EN EL POZO, por E. Metzmacher

SUMARIO

LA SEMANA EN EL CARTEL, por J. R. y R.—NUESTROS GRABADOS.—LA HISTORIA DEL LOHENGRIN, por J. Marsillach.—EL AIRE VIVIENTE, por el Dr. Hispanus.—NOTICIAS GEOGRÁFICAS.

GRABADOS.—EN EL POZO, por E. Metzmacher.—WAGNER.—ACADEMIA DE MONOS, por P. Meyerheim.—UNA ESCENA DEL LOHENGRIN, por Keller.—LA LECCION DE GEOGRAFIA, por J. B. Burgess.—PROYECTO DE VELOCIPEDO ESFERICO.—Lámina suelta.—EL INQUISIDOR GENERAL PEDRO ARBUÉS, por Guillermo Kaulbach.

LA SEMANA EN EL CARTEL

FRANCESCA DE RIMINI

Sucedé con la buena música lo que con el buen vino: hay que hacerle dar un largo paseo, para que vuelva á la *bodega paterna* notablemente mejorado. Podrían darnos razon de este extraño fenómeno los cosecheros jerezanos así como también Gounod, y Rossini y Bizet, si estos dos últimos viviesen. El inmortal *Barbero de Sevilla* fué tomado á chacota el día de su estreno; y *Faust* y *Cármén* no lograron reponerse sino despues de haber viajado mucho, como si en el ejercicio cobraran aliento, para dar la vuelta al mundo.

Esto puede explicar en cierto modo el éxito algo frío que obtuvo la *Francesca de Rimini* el día de su estreno. No fué un fracaso ni mucho ménos; pero sí una decepcion por parte de los que esperaban descubrir deslumbrantes maravillas, desde el primer momento. Algunas piezas fueron aplaudidas y otras tuvieron que repetirse; pero no se notó un momento de aquel entusiasmo que avasalla todos los corazones y provoca tempestades de aplausos.

Sin embargo, el insigne director del Conservatorio de París es un compositor que reúne á la ciencia y maestría acopiadas á través de sus setenta y un años de edad, la gallarda inspiracion de la juventud. Su última obra le ha costado seis años de un trabajo incesante, y la ejecucion ha exigido más de seis meses de preparativos y ensayos.

Justo es confesar, no obstante, que el éxito de la segunda representacion superó al del estreno; y que en la tercera se han ido descubriendo bellezas y destellos que habian pasado desapercibidos, y esto por sí solo, ya es un buen síntoma.

¿Quién no conoce el melancólico episodio que embelece el canto quinto de la *Divina comedia*? En solo cuatro tercetos el poeta florentino describe los desventurados amores de Francesca de Rimini y Paolo Malatesta, sorprendidos en flagrante adulterio, y condenados á vagar estrechamente enlazados, por uno de los primeros círculos del Infierno.

Hé aquí los versos del Dante:

«Noi leggevamo un giorno, per diletto,
Di Lancilotto, e come amor lo strinse.
Soli eravamo e senza alcun sospetto.
Per più fiate gli occhi ci sospinse
Quella lettura e scolorocci il viso.
Ma solo un punto fu quel che ci vinse.
Quando leggemmo il disiato riso,
Esser baciata da cotando amante,
Questo, che mai da me non fia diviso,
La bocca mi baciò tutto tremante:
Galeotto fu il libro e chi lo scrisse:
Quel giorno più non vi leggemmo avante.»

Con estos cuatro tercetos que sorprenden precisamente por su concision, han elaborado los libretistas Barbier y Carré una obra en cuatro actos y un prólogo, llena de situaciones no todas bien justificadas; más como quiera que todo el mundo conviene en que esto es lo de ménos tratándose de una composicion musical, pasemos por ello, á fin de que no se nos llame descontentadizos.

La obra es como una columna gigantesca que tiene su base en el Infierno y su capitel en el Paraíso. El prólogo, una especie de sombrío crespon tendido sobre el espectáculo: comienza tras un breve preludio de sabor fantástico, con la excursion de Dante y Virgilio por las infernales cavernas. Allí descubren á Francesca y Paolo que no desaparecen sino despues de haber contado la causa de sus penas. Virgilio anuncia que ambos amantes van á recobrar la vida.

La música de ese prólogo está impregnada de austera melancolía.

Cumpléndose las predicciones de Virgilio, Paolo y Francesca, séres vivientes, se encuentran en el oratorio de ésta, leyendo un libro: la historia de Lancelote, en el pasaje del beso. Los espíritus de ambos jóvenes se confunden en una expansion amorosa parecida á la que figura en el libro, y viene á interrumpir el amoroso coloquio que gira sobre una deliciosa frase melódica, la aparicion del padre de Francesca, anunciando la llegada de los güelfos ante los muros de Rimini, conducidos por el hermano de Paolo. Este, alentado por el amor de su amada y el consentimiento del padre de Francesca, vuela á donde le llama su deber de gibelino, es decir, á combatir contra su propio hermano.

Todo inútil. Malatesta ha invadido la ciudad de Rimini: los habitantes, sordos é indiferentes á las excitaciones de Paolo, aclaman al vencedor, y cuando ambos hermanos se encuentran frente á frente dispuestos á luchar, Francesca se interpone entre los dos para evitar un catástrofe. Pero Malatesta queda tan prendado de su hermosura, que exige la posesion de la joven como rescate de la ciudad conquistada.

Así concluye el acto primero.

Una superchería decide á Francesca á dar su mano á Malatesta, cediendo á las súplicas de su padre: le dicen

que Paolo ha muerto en el combate, y con esta noticia la inducen al sacrificio. Pero en el momento preciso de su enlace, aparece Paolo, lívido y desencajado, herido y sin fuerzas ya para evitar que se consume la union de su amada con su propio hermano. La emocion de Francesca con sus ruidosos estallidos asombra al espectador sin conmovérle. Este es, sin duda, uno de los trozos más desgraciados de la partitura.

Empieza el acto tercero con una soberbia fiesta, para la cual, Ambrosio Thomas, viéndose libre de las trabas del libreto, ha escrito trozos de música espontánea, fresca, deliciosa. Un coro de pajes cantado por las alumnas del Conservatorio tuvo que repetirse, y los bailables, combinacion graciosa de danzas francesas, italianas y españolas, estas últimas con acompañamiento de panderetas, valieron á nuestra compatriota la Mauri un estrepitoso triunfo.

Y aquí viene la parte flaca del argumento. Llamado Malatesta por el emperador, confía el cuidado de su esposa á su hermano Paolo, imprevisión imperdonable, origen de las más desastrosas consecuencias.

En el último acto se desarrollan primero de una manera real y luego fantástica, las peripecias de la tragedia. El libro de Lancelote aún permanece en el mismo sitio, y abierto en la misma página. Crece el ardor de los amantes con la soledad y el aislamiento, y el beso pintado en el libro, aquel mismo beso furtivo que presencié Galeoto, palpita en los labios de Paolo y Francesca, en presencia de Malatesta.

«Ya no leimos más,» hace decir el Dante á su Francesca; y en la ópera, apenas aparece el ofendido esposo blandiendo el acero, ofuscan la escena espesas nubes que al disiparse, dejan ver á Paolo y Francesca cerniéndose en el cielo y prosiguiendo el eterno duo que empezaron á modular acá en la tierra.

Pone fin á la ópera una brillante apoteosis de todas las mujeres que en aras del amor han sacrificado su existencia. Todas ellas giran en torno de Beatriz, la amante ideal del poeta florentino.

El cuarto acto es el mejor de la partitura, ó cuando ménos el más ardiente y apasionado. Las frases que modulan los dos amantes tienen cierto arranque brioso muy notable, elevan el espíritu y ponen de relieve un nuevo aspecto del genio del anciano maestro.

La obra ha sido montada con aquel gusto exquisito propio de los grandes teatros parisienses. Todos los artistas, las señoritas Salla y Richard y los señores Sellier y Lassalle, se han distinguido, sin que ninguno se sobrepusiera á los otros, ni ménos la señora Salla, aunque habia sido muy aplaudida en San Petersburgo, y se fundaban en ella las más lisonjeras esperanzas.

Basta por hoy.

Y perdone el amable lector, si alteramos la costumbre consagrando toda una revista á una sola produccion, cuando son tantas las que tienen derecho á figurar en nuestras columnas. Algo podemos decir en nuestra disculpa.

Debíamos este tributo de consideracion y respeto al insigne maestro Thomas y á una de las primeras escenas líricas de Europa.

J. R. y R.

NUESTROS GRABADOS

EN EL POZO, por E. Metzmacher

Es una verdadera traicion; si señor.... Aguardar á que una linda muchacha vaya muy confiada por agua, y sin decir tus ni mus estampar en sus frescas mejillas un beso, nada ménos que un beso, constituye un acto abusivo, una verdadera falta que el señor juez no dejaria impune. Y si la doncella se resolviera á empapelar al atrevido manco ¿quién sabe á dónde le llevaria un desacato de esta naturaleza? Afortunadamente para el culpable, la agraviada parece resignarse con su desgracia y hasta podria suponer algun malicioso que le va perfectamente con el desman.... ¡Malo, hija mia, muy malo!... Presiento que algun día has de recordar, con honda pena, tu liviana condescendencia. Entónces volverás por agua, y al contemplar la del pozo, verás caer en ella, una á una, tus amargas lágrimas, vertidas en la soledad horrible del abandono. No vuelvas al pozo, inocente criatura; procura olvidar el momento de placer que allí sentiste.... Recuerda á tu paisana Margarita; junto á un pozo sirvió de mofa á las mismas amigas que ántes ensalzaban su virtud.... No quieras que al contemplar tu hermosa imagen en sus aguas, retrocedas espantada ante la vision de tu rostro manchado por la impureza!

ACADEMIA DE MONOS, por P. Meyerheim

Distintos son los pintores que han empleado al mono para hacer la caricatura del hombre, y aún algunos han querido simplemente demostrar su perfecto estudio de esos nada bellos cuadrumanos. Ello es que en algo mejor pudiera emplearse el tiempo y el talento; mas no por esto el *tour de force* del artista es ménos notable. Se nos dirá que la pintura debe tender á la reproduccion de la belleza, y confesamos que el argumento tiene considerable fuerza. Sin embargo, la vista del grabado que reproducimos nos trae á la memoria un cuento que no deja de tener su gracia y aplicacion. Es como sigue:

Cierto admirador de las obras de Dios sostenia, en una tertulia, que todas aquellas eran acabadas y perfectas.

Escuchábase un infeliz jorobado, el cual no pudiendo conformarse con la teoría del orador, se levantó de su

asiento y haciendo alarde de su abominable apéndice, exclamó entre enojado y triunfante:

—Miradme bien, y decidme si aún os atreveréis á sostener que yo soy una obra perfecta y acabada!...

—¿Qué duda tiene?...—contestó el preopinante—en clase de jorobado sois de lo más acabado y perfecto que he conocido.

UNA ESCENA DEL LOHENGRIN, por Keller

El inventor de la música del porvenir ha buscado el asunto de sus óperas en las nebulosas leyendas del pasado; lo cual no deja de ser una especie de contradiccion consigo mismo. El gran compositor que revoluciona la música en nombre del progreso del arte, debía inspirarse en ese mismo progreso y cantar el movimiento continuo, la cuadratura del círculo ó el advenimiento á la luna. A la música del porvenir los asuntos del porvenir. Viniendo, empero, á Lohengrin y á nuestro grabado, daremos la explicacion de éste.

Estamos en el acto último de la ópera: Lohengrin acaba de partir amorosamente con Elsa, cuando aparece Tulremundo con sus sicarios, que traídonamente intentan asesinar al enamorado manco. Desfíndese éste y Tulremundo cae muerto á los piés del vencedor, ante quien se inclinan los mismos que un momento ántes quisieron derramar su sangre. Pero Lohengrin no goza de su triunfo, pues este mismo le confirma en la idea de que los dioses le ordenan separarse de su amada. Por esto aparece melancólico el rostro del vencedor, cuya tristeza no logra disipar la misma Elsa con sus amorosas palabras. La mirada de Lohengrin no se separa del cadáver de Tulremundo: su destino fatal va á cumplirse y el héroe de la leyenda alemana sabe perfectamente que su destino es irrevocable.

El público barcelonés sabrá dentro de poco cómo ha tratado Wagner el asunto en el sentido de la interpretacion musical; por de pronto puede formarse una idea de cuán feliz ha estado Keller al reproducirlo pictóricamente.

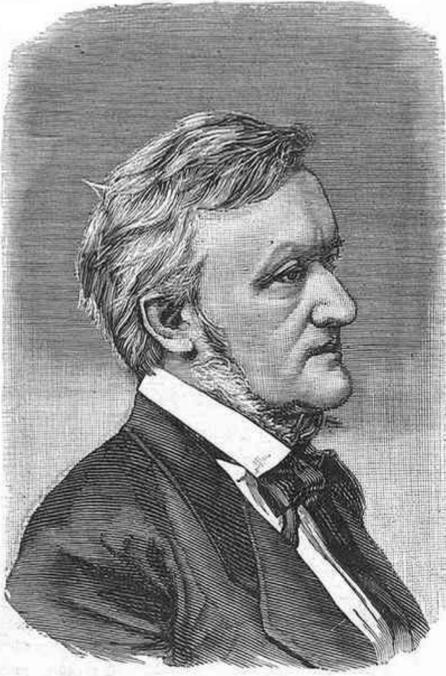
LA LECCION DE GEOGRAFIA,

por J. B. Burgess

No hay peor sordo que el que no quiere oír,—dice el refrán,—y el alumno del cuadro indudablemente se hace el sordo, ó el sueco, que tanto monta. Su profesor, que, despues de todo, es un pedagogo de la escuela terrorífica, busca con mucho empeño un punto del globo, para llegar á la demostracion de sus lecciones; pero el rapaz de cuya instruccion cuida, parece más preocupado de sus perros que de la ciencia. Es muy posible que no emulará á Colón ni á Vasco de Gama. Por otra parte, el menaje del aposento y el aspecto del rapaz demuestran que se trata del heredero de un título y por ende de una fortuna. El muchacho se halla bien de salud y si no promete ser un geógrafo como el P. Marchena, puede ser un cazador como Nemrod. A esto le llama su alcurnia, segun se comprendia la mision de la nobleza hace unos pocos siglos, preocupacion no extinguida del todo en los tiempos corrientes. La desaplicacion del muchacho se explica sin grandes dificultades: sin geografía lo pasó su padre muy grandemente; sin geografía lo pasaron sus antepasados todos; y sin embargo son señores de herca y cuchillo y cuanta tierra descubria la vista estaba sujeta á su feudo.... Siendo esto innegable ¿á qué diablos viene la ciencia?... La niñez es más lógica de lo que parece: goce el rapaz como gozaron sus progenitores; mas que en geografía diga, como el otro, que Aragón está en Africa.

EL INQUISIDOR GENERAL PEDRO ARBUÉS
por Guillermo Kaulbach

Este magnífico cuadro, que cuando su primera exposicion, causó impresion profunda, es una verdadera protesta del arte contra la intolerancia religiosa. Representa una de esas horribles escenas en las cuales se sacrificaban víctimas humanas, ni más ni ménos que si el Dios del Gólgota, todo amor, todo dulzura, todo persuasion y ejemplo, hubiera sido otro Irminsul ó Moloch. En el fondo del lienzo alzanse las hogueras, en las cuales se retuercen los pobres ejecutados: una procesion de encapuchados conduce nuevas víctimas al sacrificio, á tiempo que el terrible Pedro Arbués aparece en el umbral de una iglesia, sostenido por dos religiosos de su orden. Una familia entera se arroja á sus piés, implorando gracia en el supremo instante; pero el fanático inquisidor rechaza la súplica y la sentencia se llevará á cabo. Entre los personajes que figuran en esta escena, uno solo se atreve á protestar y parece apelar al cielo contra el fallo de los hombres. Es un joven, mejor un niño, y sin embargo en él se condensa, digámoslo así, la filosofía de la composicion. La juventud es la representacion del porvenir, y el que apeló al porvenir contra esas hecatombes injustificables, obedeció á la idea innata de una reparacion eterna que se realiza por medio de la evolucion nunca detenida del progreso. Con efecto, ¿qué significa el puñal que puso término á la vida de Pedro Arbués, comparado con la venganza de la posteridad, que tiene una sola palabra para condenar esas bárbaras escenas y á sus fanáticos causantes? La historia y la literatura han dictado, á su vez, la sentencia que mata á esos hombres y á esas cosas: la pintura la ha ejecutado por mano de Kaulbach.



Richard Wagner

LA HISTORIA DEL LOHENGRIN

(Carta íntima)

A D. ANTONIO PEÑA Y GOÑI

Apénas ha tomado ciertos visos de verosimilitud la noticia de que iba á representarse en Barcelona el *Lohengrin* de Wagner, cuando he sentido la misma impresion de recelo y desconfianza que me produjeron los primeros anuncios de este acontecimiento en el teatro Real de Madrid. La música de Wagner no consiente por ningun estilo ejecuciones medianas; sus bellezas incontables no pueden ser apreciadas si no las realiza una interpretacion intachable, cosa que entre nosotros se ve raras veces. Yo he oido el *Lohengrin* en el primer teatro de Europa, en el teatro de Viena. No he de hablarte ahora de los primores de aquella ejecucion perfecta; pero recuerdo que la sin par Materna, que desempeñaba la parte de Ortruda, á pesar de que permanece en escena todo el primer acto sin cantar más que alguna frase insignificante, estaba tan poseida de su papel y seguia tan magistralmente con su mímica las peripecias de la accion, que era imposible dejar de fijarse en ella un solo instante. ¿Tendremos nosotros artistas que de tal suerte comprendan y realicen las intenciones de Wagner? ¿Tendremos coristas que no retrocedan ante aquel formidable coro á ocho partes reales del primer acto? La direccion de escena, caballo de batalla de las óperas de Wagner, ¿estará á la altura de las exigencias múltiples de la accion? Dios lo quiera. Por dicha, la presencia del Mtro. Goula es una buena garantía de éxito, y en él fiamos los amantes del arte.

Pero fuera de esto, ¡cuánto no dará que decir y murmurar el bendito de Wagner á los desocupados y á la *coterie* del dilettantismo! Recuerdo que cuando se puso el *Lohengrin* en Madrid, periódicos muy formales dijeron que la ópera se había estrenado en Suiza y en el año 1852, cosas una y otra tan fuera de lo cierto, como vas á ver luégo. Y como tanto por lo mucho que he leído y releído acerca de este asunto, como por mis relaciones personales con Wagner, tengo motivos para estar bien informado, empezó á darme una cierta comezon de echar mi cuarto á espaldas, movido del deseo de dejar las cosas en su lugar.

Resolver escribir algo sobre Wagner y ocurrírseme dedicarte el escrito, por ser tú en España el primero y más esforzado propagandista de las doctrinas wagnerianas, fué cosa más presto pensada que referida: y ahí tienes el porqué, uniéndose el cariño que de tiempo te tengo á la idea egoísta de que tu nombre podría servirme como de salvaguardia en mi arriesgada empresa, resolví ponerlo al frente de mi pobre trabajo.

Precisamente el dejar bien establecida la fecha y circunstancias que acompañaron la composicion del *Lohengrin* importa más de lo que á primera vista parece.

Dicen de un ingenioso y perspícuo dibujante, que tuvo la feliz ocurrencia de diseñar una caricatura que figuraba un pocillo ó jícara de chocolate,

en cuyo costado se leia el título de la ópera *Don Juan*, de Mozart, y en el cual, sin empacho alguno, mojaban sendos bizcochos todos los modernos compositores, Rossini, Verdi, Meyerbeer y demás compañeros. Una alegoría parecida podria hacerse del *Lohengrin*, ópera en la cual han bebido muchos maestros que hoy gozan de universal y merecido renombre, y que nos parecieron originales porque desconocíamos el modelo en donde aprendieron muchos de sus más oportunos detalles.

Y á semejanza de aquel aficionado para quien el minuete del *Don Juan* era un plagio del minuete del primer acto del *Rigoletto*, y que igualmente acusaba á Meyerbeer de que para el gran duo del cuarto acto de *Los Hugonotes* robó la idea melódica del duo *Tutte le feste al tempio* del mismo *Rigoletto*, no faltaria quien al oír ciertos pasajes del *Lohengrin* fulminara contra su autor el terrible anatema de la reminiscencia. Se han dado casos. Si el *Lohengrin*, estrenado en 1850, ha tardado más de treinta años en dar la vuelta al mundo para llegar al hidalgo suelo de España, la culpa no es tuya, ni mia, ni tampoco de Wagner.

Al hablar de reminiscencias y de imitaciones, creo excusado advertir que me refiero principalmente á marchas armónicas, á procedimientos orquestales, á ciertas inflexiones y giros, al manejo y colocacion de las voces, á todo aquello, en suma, que constituyendo el *estilo*, contribuye además á dar colorido propio á las situaciones. Los que entienden por reminiscencia la copia servil concretada á algunos compases de melodía, toman la palabra en un sentido mezquino y erróneo.

Tan cierto es, mi buen amigo, lo que estás leyendo, que Filippo Filippi, que en la causa que defendiendo es testigo de mayor excepcion, ha dicho sin ambages ni rodeos que «sin Wagner y sin el *Lohengrin* tal vez hoy no existirian Gounod ni el *Fausto*, ni *Romeo y Julieta*, ni tantas obras de otros autores» que nos han parecido una revelacion, cuando no eran sino ecos, imitaciones, productos y corolarios de aquella música. Tú ya sabes bien esto, pero no faltará quien se asombre de aseveracion tan terminante. Y sin embargo, otro italiano, y por lo tanto nada suspecto de parcialidad, ha ido aún más allá; Carlo Magnico dice redondamente que el *Lohengrin* tiene un hijo maravilloso, que es el *Fausto* de Gounod.

En el *Lohengrin* se encuentra, como tú sabes, un número determinado de ideas melódicas que forman como el armazon psicológico del drama; porque estando vinculadas, por decirlo así, cada una de ellas á un personaje ó á una situacion dada, se reproducen oportunamente modificadas en el canto ó en el acompañamiento, siempre que conviene recordar el personaje ó la situacion correspondiente. Este procedimiento mnemotécnico, de que hoy echan mano todos los modernos compositores, Wagner lo ha empleado por primera vez, desarrollándolo hasta elevarlo á sistema, pues ántes que él, sólo accidentalmente, y como por intuicion, lo habia usado algun compositor de claro ingenio.

El preludio instrumental de *Aida* es una copia fiel, aunque diestramente hecha, del bellísimo preludio del *Lohengrin*: y mucho me place poder añadir que tú mismo has proclamado esta filiacion en letras de molde. En el final del primer cuadro de la misma ópera, la atribulada Aida exclama con entrecortado acento: *L'insana parola*



pues abre la partitura del *Lohengrin* por la grande escena de amor del acto tercero y si en el *Molto vivace*, donde Elsa dice: *L'asilo lasciasti*, no encuentras aquella misma frase, con las idénticas notas, con el mismo movimiento patético, el acompañamiento sincopado y hasta la tonalidad igual, quiero perder el pellejo. Mira si no, la frase wagneriana:



El mismo Verdi al escribir en el *Don Carlos* el coro interno del primer acto:



se acordó sin duda alguna del coro nupcial de la obra de Wagner, que empieza de esta manera:



En el acto segundo, cuando Elsa se presenta en el balcon del palacio, se recuerda involuntariamente la admirable escena de la ventana á la conclusion del tercer acto del *Fausto*: «es el mismo estilo, el mismo lenguaje, el mismo colorido instrumental,» dice Filippi. Tambien en la escena ya citada entre Elsa y Lohengrin se halla el gérmen de muchas ideas que Gounod ha derramado por su *Fausto*, y sobre todo por su *Romeo y Julieta*, como son la frase inicial en *mi mayor* y la otra en *do*: *Di, non l'incanta*, etc. En el *Mefistófeles* de Boito, que en Madrid no habeis podido saborear todavía, el tañido de las siete trompas celestiales está tratado en toda la partitura como el toque de los trompeteros del heraldo en la obra de Wagner. Pero hay todavía en el *Mefistófeles* una reminiscencia que es la más evidente de todas las que te he citado. El grandioso final del *Prólogo*, esa página que arrebató siempre al público, tiene los últimos compases tan parecidos á los de la plegaria del Rey Enrique, que preceden al desafío entre Lohengrin y Federico, que á mí, ejecutando al piano el prólogo del *Mefistófeles* ante personas muy conocedoras de la obra, por chanza se me ha ocurrido alguna vez sustituir todo aquel fragmento por el de Wagner, sin que nadie echara de ver el engaño. Y finalmente, toda la grande escena entre Samson y Dalila en la admirable ópera de Saint-Saëns, está construida exactamente como la mentada escena de amor entre Elsa y Lohengrin.

Con esta enumeracion, que podria alargar hasta hacerla pesada, no quiero dirigir cargos á nadie, que el proponerse buenos modelos que imitar ha sido siempre en el cultivo del arte proceder honradísimo y loable: pretendo demostrar únicamente (y entiéndase bien), que Wagner, á pesar de la oposicion ruda que se le ha hecho, ha ejercido sobre sus contemporáneos una influencia á la que en vano intentaron sustraerse, y que por ende, no anduve exagerado al aplicar al *Lohengrin* lo que con tanta razon pudo decirse un día de Mozart y de su *Don Juan*. Todos aquellos motivos son capitales, son de esos motivos que imprimen carácter distintivo á una individualidad artística; y más que un merodeo de ideas concretas, lo que se ha hecho con el *Lohengrin*, ha sido agenciarse credenciales de originalidad. Esta es una ventaja para el público, que al oír esta ópera no podrá, en buena ley, afectar extrañeza: bien como aquel que al ser presentado por primera vez en una reunion, encuentra entre los concurrentes muchos y antiguos conocidos.

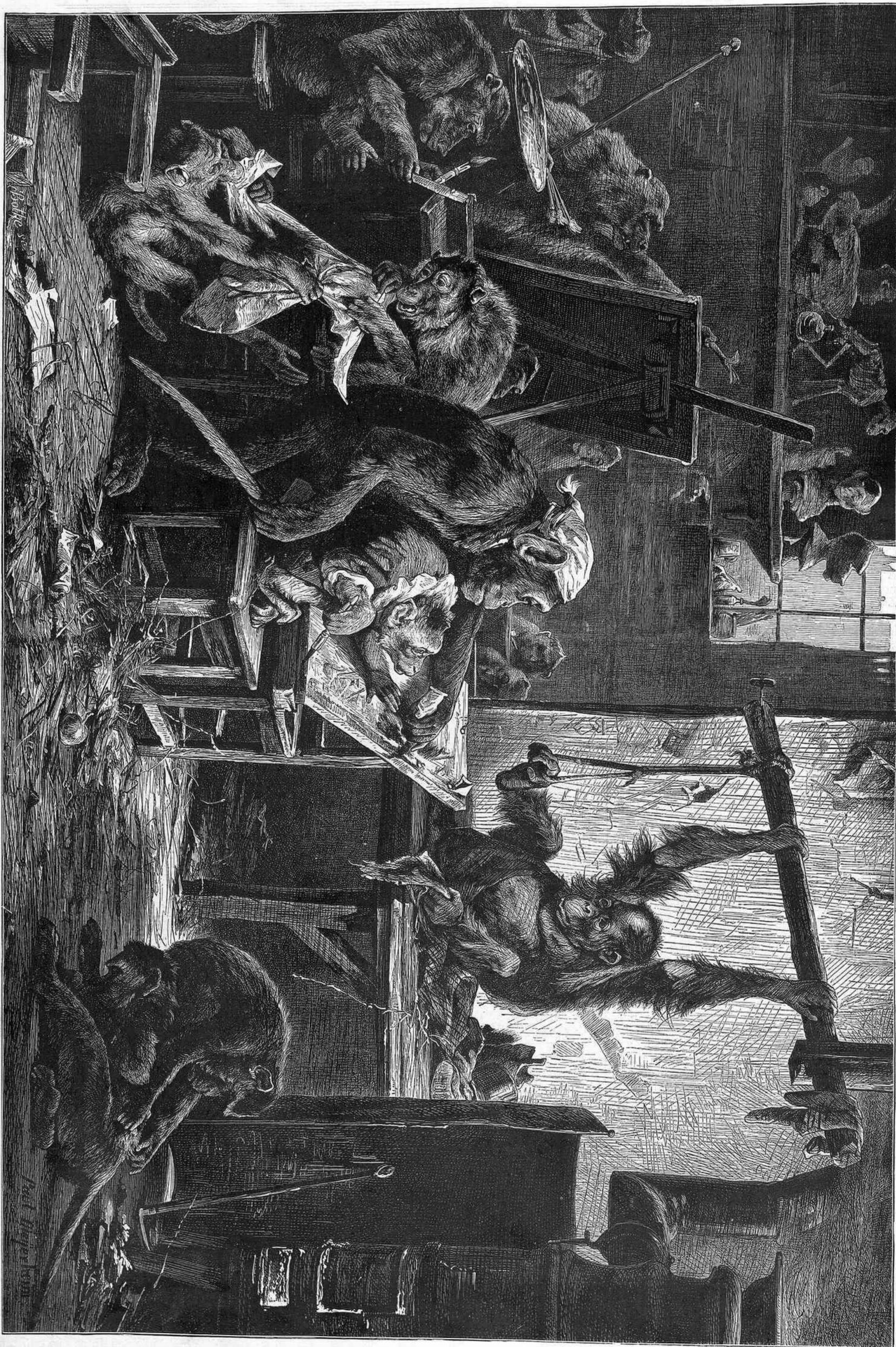
No divago más sobre este punto, asaz escabroso para tratarlo fuera de la más íntima confianza, para que no creas que pierdo de vista mi principal objeto, que ha de ser, si no yerro, la historia y vicisitudes de la ópera *Lohengrin*.

La primera idea de esta obra surgió en la mente de Wagner cuando hallándose en París, en una situacion por todo extremo angustiada, fué á parar á sus manos un libro que hablaba de las vetustas tradiciones del *Graal*, relacionadas con las crónicas del rey Artus y de los caballeros de la Tabla redonda. Ocurrió esto hácia el año 1841, y por entonces no pasó la cosa de aquí.

Muchos años despues, Wagner, maestro de la Capilla Real de Dresde, estaba rematando la composicion musical del *Tannhäuser* con tal vehemencia, que habiéndose resentido su salud, los médicos le hicieron pasar el verano de 1845 en las aguas de Marienbad, ordenándole que suspendiera todo trabajo. Sin embargo, nuestro hombre, mal mandado y díscolo de suyo, no se sometió completamente á esta prescripcion, sino que en Bohemia trazó el plan completo del *Lohengrin* y de *Los maestros cantores*.

De vuelta á Dresde, y habiéndose representado ya el *Tannhäuser*, escribió el poema del *Lohengrin* en el invierno de 1845 á 1846, y este mismo año, mientras estaba veraneando en Grossgrauen (lugar situado entre los sitios reales de Pirna y Pillnitz), bosquejó á grandes rasgos la composicion musical, empezando por la relacion del Santo Graal, pieza que debia imprimir carácter á toda la obra. Al año siguiente (1847) se retiró Wagner al antiguo palacio de Mariolini, y allí, en medio de un aislamiento completo y despues de un trabajo asiduo, dió la última mano á la composicion.

Son curiosos los siguientes datos que constan en el primer borrador de la obra, propiedad hoy de

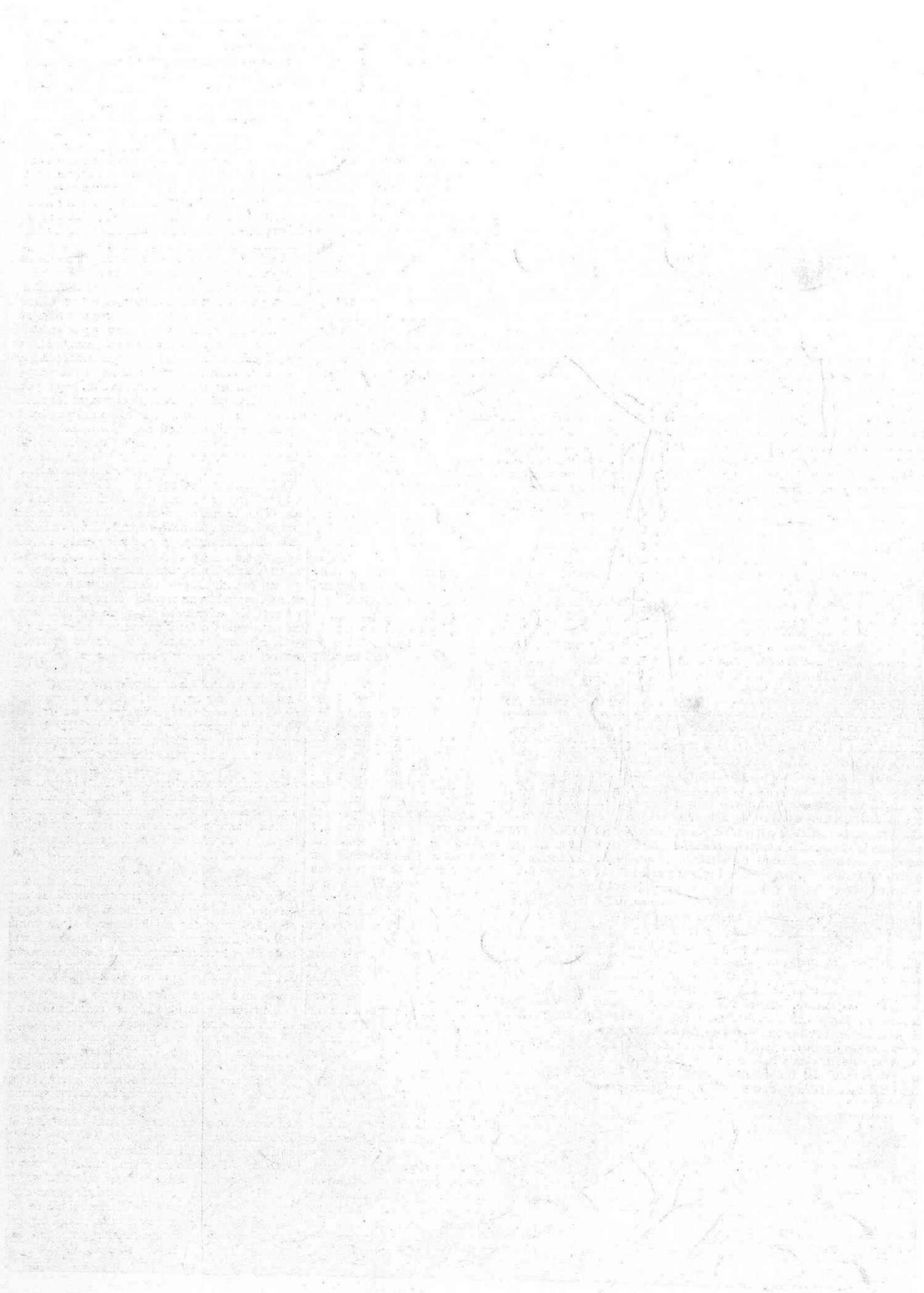


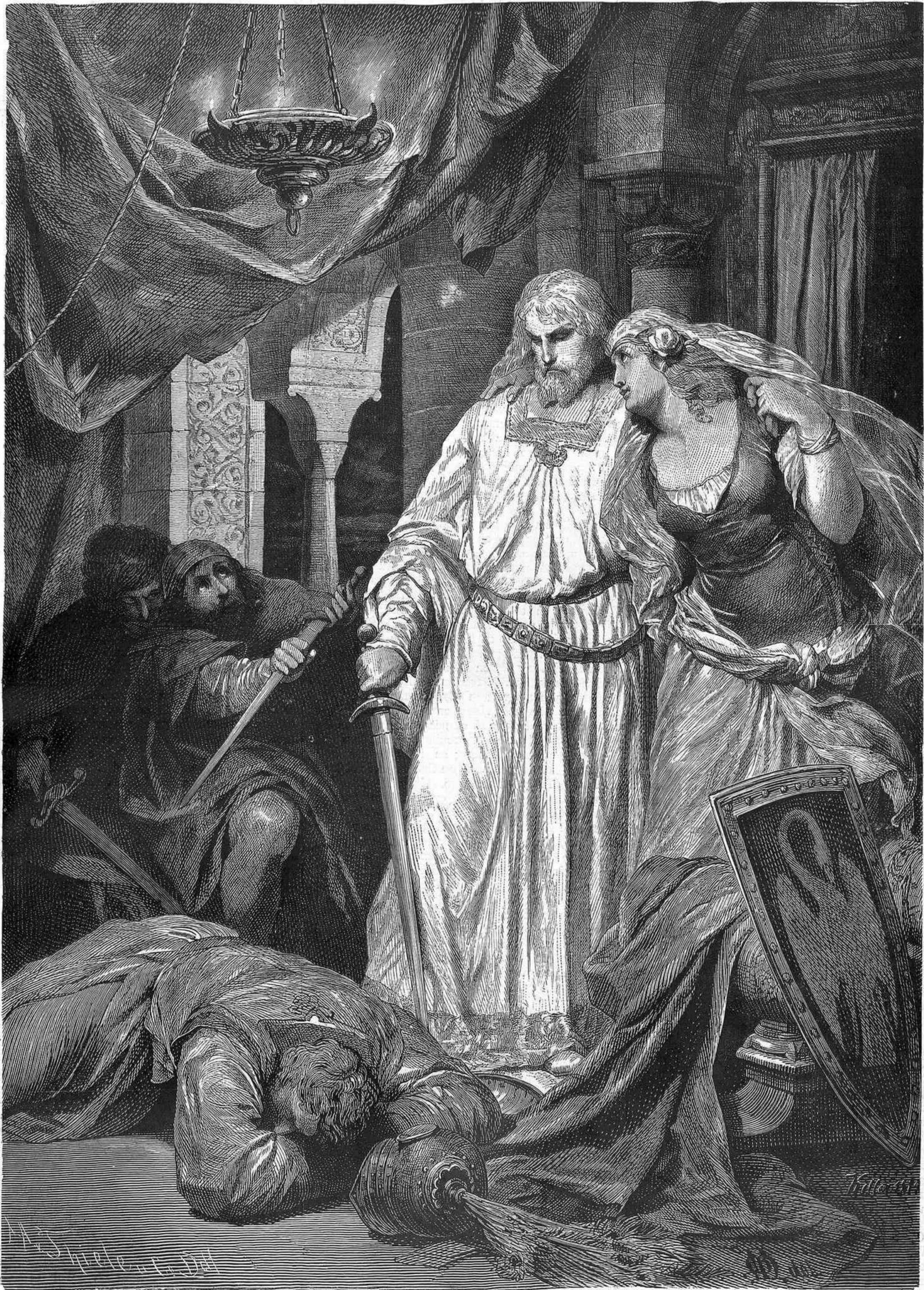
ACADEMIA DE MONOS, por P. Meyerheim



EL INQUISIDOR GENERAL PEDRO ARBUÉS CONDENANDO Á LA HOGUERA Á UNA FAMILIA DE HEREJES

(POR GUILLERMO KAULBACH)





UNA ESCENA DEL LOHENGRIN, por Fernando Keller

Liszt. El día 9 de setiembre de 1846 empezó Wagner á componer el acto tercero, que quedó concluido el 5 de marzo de 1847. Siguió á este el acto primero, empezado en 12 de mayo y concluido en 8 de junio del mismo año. El 18 de este mes empezó el acto segundo, que concluyó el 2 del inmediato agosto. Finalmente, el prelude quedó escrito el 28 de agosto de 1847. Ya ves como Wagner, habida cuenta de la complicación suma de su estilo, no tiene nada que envidiar á aquellos *prodigios* que escribían óperas en quince días. Lo que piensa y madura largo tiempo Wagner es el plan general, los caracteres salientes del drama que barrunta.

El manuscrito quedó inédito y como olvidado, y malas lenguas aseguraban que como el editor Mess, que en otro tiempo habitaba en cuarto principal, hubiese tenido que mudarse al segundo despues de la publicación de *Rienzi*, al tercero despues del *Buque fantasma* y al cuarto despues del *Tannhäuser*, no tenía ningunas ganas de pasar á vivir á la guardilla comprando la propiedad del *Lohengrin*. No sería tan listo ese sujeto como algunos editores de nuestro país (no todos) que lejos de comprar obras de aliento y de mérito real, les sacan el jugo á las fantasías y mazurkas de circunstancias con tan buena mano, que en poco tiempo se trasladan de las guardillas al principal, ponen coche, tienen palco y se dan tono como unos señores.

Pero ya se te alcanzará que no pasaba de ser una chuscada tal suposición. En efecto, á principios del año 1848 se puso en estudio la obra en el teatro de Dresde, para representarla inmediatamente. Wagner había dirigido ya algunos ensayos, y aún se había ejecutado el final del primer acto en el concierto celebrado por el tercer centenario de la fundación de la Capilla Real (22 setiembre de 1848), cuando sobrevinieron las ocurrencias políticas de Alemania, que no fueron más que la repercusión de la revolución de febrero en Francia, y todos los planes de Wagner, volviéronse, como suele decirse, agua de cerrajas.

Yo he pensado muchas veces si en el ministerio que en Sajonia reemplazó al de Könneritz habría algún ministro español, porque uno de sus primeros proyectos fué suprimir la subvención del teatro Real; y como á esto se agregó un ofensivo desden á la pretensión de Wagner, de crear cierto Instituto musical, el compositor, despechado, se puso de parte de los revolucionarios. Estalló el tumulto de mayo de 1849, y Wagner, lleno de ilusiones, se echó á la calle con todos sus planes artísticos, defendiendo barricadas con singular denuedo, al lado de Kochly el filólogo, de Semper el arquitecto, y de Roeckel, director á la vez del teatro de la ópera y de un periódico democrático que podía arder en un candil.

Al pronto el rey de Sajonia tuvo que abandonar sus estados, pero ántes de que se pasara mucho tiempo, las tropas prusianas le repusieron en el trono, fusilando á varios revoltosos. El mismo Roeckel estuvo preso por espacio de trece años, consiguiendo al fin la libertad gracias á los reiterados ruegos de su hija.

En cuanto á Wagner, fué afortunadamente de los que pudieron escapar; y, piés para qué os quiero, no paró hasta Weimar, en donde halló hospitalaria acogida en casa del insigne pianista Liszt. Desterrado definitivamente de su patria, hizo dos excursiones á París, hasta que á mediados de 1850 se estableció en Zurich. A su llegada supo que «se requería al maestro de Capilla Ricardo Wagner para que fuese á Dresde á ocupar de nuevo su plaza antes de fin de mes, sin lo cual sería reemplazado por otro»; pero como las cárceles estaban repletas de individuos sospechosos, entre cuya clase le había inscrito la policía, y Wagner tenía aún metido en el cuerpo el susto mayúsculo, quiso curarse en salud, de manera que lejos de aceptar tan galante invitación prefirió comer el pan del destierro.

Mientras esto ocurría y cuando más ajeno estaba Wagner de que su *Lohengrin* pudiera salir del olvido en que le habían puesto las demasías políticas de su autor, Weimar, esa Atenas del Norte, que según Mad. Stael, no es una ciudad sino una campiña con casas, se disponía á celebrar con espléndidas fiestas el aniversario del natalicio de Herder y de Goethe. Liszt, admirador y entrañable amigo de Wagner, consiguió con su influjo que se aceptase el *Lohengrin* para ser representado el día del natalicio de Goethe, y junto con el director Genast preparó esta representación, siguiendo minuciosamente las instrucciones escritas que Wagner le dirigía. Por fin, la ópera, ejecutada por las señoras Aghte (Elsa) y Fastlinger (Ortruda) y los señores Beck (Lohengrin), Milde (Tetramondo) y Höfer (Rey Enrique), se estrenó en el teatro de Weimar el 28 de agosto de 1850, alcanzando desde el pri-

mer momento un éxito entusiasta, uno de esos éxitos que entre gentes del Norte y en aquella época no se prodigaban como en nuestros días. En fin: hasta los profesores de la orquesta (que como ya están curados de espanto no suelen darse mucha prisa en entusiasmarse) regalaron una batuta de plata á su director Liszt, entre las aclamaciones del público.

Tan buen suceso llevó á las nubes el nombre de Wagner, del proscrito y discutido compositor, y sus obras empezaron á difundirse por todas partes quedando de repertorio en los principales teatros.

Entre tanto la situación de Wagner era bastante curiosa. Como seguía desterrado en Suiza, el *Lohengrin* se ejecutó por espacio de más de diez años en todas las ciudades de Alemania sin que él pudiera oírlo. «Vais á ver, decía él mismo á sus amigos, cómo ántes de poco tiempo seré yo el único alemán que no habrá oído el *Lohengrin*». Y por cierto que no andaba descaminado: Wagner oyó por primera vez su ópera en Viena el 15 de mayo de 1861!

Ninguna de sus óperas ha alcanzado tanta popularidad ni ha sido tan universalmente aceptada como el *Lohengrin*, sin duda porque presentando ya en la forma y en el fondo un acabado desarrollo de las ideas de Wagner sobre el drama lírico, es sin embargo accesible á todos los públicos, incluso los públicos meridionales, porque no está recargada, como algunas de las obras que le siguieron, de aquellas durezas y vaguedades hijas de la exageración del propio sistema. Hasta en París, en donde como tú sabes reinaba general prevención contra el gran Maestro, han sido acogidos con aplauso unánime los numerosos fragmentos de esta ópera que en repetidas ocasiones se han ejecutado, aunque privados del prestigio de la representación escénica.

Su éxito ha sido tan grande que sucesivamente se ha ido estrenando en los lugares que expresa la siguiente relación: en 1853 en Wiesbaden; en 1854 en Leipzig, Schwerin, Franckfort, Darmstadt, Breslau y Stettin; en 1855 en Colonia, Hamburgo, Praga, Hannover y Riga; en 1856 en Wurzburg y Carlsruhe; en 1858 en Munich, Sondershausen y Viena; en 1859 en Mannheim, Berlin, Dresde y Düsseldorf; en 1860 en Königsberg y Dantzig; en 1862 en Rotterdam; en 1863 en Graz; en 1866 en Buda-Pesth; en 1867 en Dessau; en 1868 en Cassel, Baden-Baden, San Petersburgo y Londres; en 1869 en Gotha y Stuttgart; en 1870 en Brunswick, Bruselas, Copenhague y Haag; en 1871 en Bolonia; en 1872 en Nuremberg y Florencia; en 1873 en Berna y Milan; en 1874 en Estocolmo y Stralsund; en 1875 en Dublin y Boston; en 1876 en Lemberg, Trieste y Basilea; en 1877 en San Francisco, Nueva-York, Turin, Salzburgo, Crefeld, Melbourne, Magdeburgo y Temesvár; en 1878 en Barmen, Roma y Görlitz; en 1879 en París (acto 1.º) y Altona; en 1880 en Venecia y Génova; y en 1881 en Amberes, Niza, Madrid, Nápoles y Liverpool. Se han dado de esta ópera representaciones-modelo en uso en Alemania, una en Munich (16 junio 1867) y otra en Weimar (22 junio 1870); y el año pasado estando yo en Viena el 18 de octubre, asistí á la centésima representación del *Lohengrin* que se daba en el Teatro Imperial.

Ya ves como hasta Italia, la nación más refractaria al wagnerismo por razones históricas, ha abierto de par en par las puertas á esta ópera; y por cierto que el éxito que allí ha alcanzado siempre, merece ser tenido en cuenta. Cuando se representó en Bolonia, Wagner dirigió á Arrigo Boito una sustanciosa carta que convendría mucho que fuese conocida en España: puedes verla, si quieres, en la traducción italiana que se ha hecho en Milan de mi *Ensayo biográfico-crítico* sobre Ricardo Wagner. Únicamente en Milan, en ese teatro de la Scala que ha tenido el buen gusto de silbar la *Norma*, la *Lucrecia*, el *Mefistófeles* y el *Amleto* de Faccio, produjo la representación del *Lohengrin* un escándalo mayúsculo, formándose dos bandos, el wagnerista y el antiwagnerista, que llegaron en ocasiones á las manos, haciendo precisa la intervención de la autoridad. Del teatro pasó la polémica á la prensa con igual violencia, y aún recuerdo que *La España musical*, desde nuestro país, entabló reñida discusión con los periódicos italianos que con razones no siempre corteses, hacían despiadada oposición al maestro alemán. Pasaron, por fortuna, tiempos tan calamitosos, y éste ejerce ya pacíficamente su saludable influjo, discutido, sí, pero como tiene derecho á serlo todo genio innovador.

Acerca del *Lohengrin* se han publicado numerosos y profundos estudios, de los que voy á decirte cuatro palabras. La importancia de la obra quedaría demostrada por este solo hecho, puesto que no se discute lo que carece de mérito real: yo, que no

he tratado de apurar las investigaciones, conozco cerca de treinta obras y folletos que se ocupan del *Lohengrin*.

Prescindo de las alemanas, que son las más numerosas, pero cuya enumeración no me parece que pueda ser de grande utilidad. Entre las escritas en lenguas más *caseras*, digámoslo así, he de poner en primer lugar el bellísimo estudio de Liszt *Lohengrin et Tannhäuser*, publicado en Leipzig en 1851, cuando el ilustre pianista acababa de dirigir, como él sabe hacerlo, la ejecución de estas dos óperas. Es el estudio más completo y primoroso que se ha hecho, hasta tal punto que Liszt, con haber sido el primero que se ocupó del *Lohengrin*, dijo ya la última palabra, demostrando una perspicacia que quizás no tuviera el mismo Wagner. Porque Liszt, hablando del *Lohengrin* en 1851, decía que con respecto á las teorías de Wagner sobre el drama lírico «es la ópera que las realiza de un modo más completo hasta ahora; la que parece inspirada por sus emociones más vivas y más íntimas, la que reproduce de una manera más acabada los rasgos más nobles de su individualidad, y la que no puede ser apreciada justamente si se quiere buscar en ella la antigua factura de la ópera, las consuetudinarias divisiones en piezas de canto, la distribución sabida de las arias, romanzas, solos y *tutti*, y en una palabra, toda la economía adoptada para hacer valer cantantes y melodías, en una proporción á menudo arbitraria en favor de los primeros.» Estas dos palabras que he subrayado, *hasta ahora*, son toda una profecía acerca de las grandes ideas y... de los pequeños extravíos de la última manera *ultra* de Wagner.—La edición francesa del libro de Liszt (porque despues se hizo una traducción alemana) está agotada, pero todavía, pagándolo á buen precio, puede encontrarse algún ejemplar.

Notable es también el capítulo que Ed. Schuré inserta en el tomo segundo de *Le drame musical*, obra en donde la profundidad de los conceptos corre parejas con el método y la galanura de la exposición. Filippo Filippi publica también en su libro *Musica e musicisti* (Milan, 1876) un interesante juicio crítico del *Lohengrin*.

Otros escritos podría citarte, como son *Il Lohengrin di Ricardo Wagner*, por Zuliani (Roma, 1880); *Wagner e il Lohengrin* por Cardona (Nápoles, 1881); *A proposito del Lohengrin*, por Montanaro (Nápoles, 1881); *Le théâtre de Bayreuth et la Réforme musicale de R. Wagner* por Margarita Albana Mignaty (Florencia, 1873); *Lohengrin, instrumentation et philosophie* por Ed. Vander Straeten (Paris 1879); pero la verdad es que no ofrecen ya el alcance ni las pretensiones de un trabajo crítico, y por otra parte esta carta va siendo tan larga y desgarrada, que más que carta pudiera llamarse ya cartapacio.

Del poema del *Lohengrin*, uno de los mejores (que no el mejor) de Wagner, se han hecho, que yo sepa, las siguientes traducciones: una francesa en prosa, publicada en Paris en 1860 (*Quatre poèmes d'opéra* etc. Librairie nouvelle, hoy Lévy) y otra en verso por Ch. Nutter (Paris, Dentu, 1870) que sirvió para la partitura francesa de la obra; otra italiana en verso, excelente por cierto, de Marchesi, que sirve para cantar la ópera en italiano (Milan, Lucca) y otra española (Madrid, Zozaya). Finalmente, la ópera se ha cantado también en lengua húngara, en ruso en San Petersburgo con traducción de Swanzow, y en inglés en Londres.

Tengo noticia de más de ciento cuarenta arreglos, fantasías y transcripciones sobre motivos de esta ópera, unos para piano, otros para varios instrumentos. Entre los autores figuran nombres como Saint-Saëns, Raff, Liszt, Cramer, Krüger, Leybach, Voss, Lickl, Burgmüller, etc.—Dibujos, fotografías y grabados sobre escenas del *Lohengrin* se han publicado en buen número, y para que no falte ninguno de aquellos adherentes que suelen acompañar á las obras maestras, te diré que del *Lohengrin* se han hecho dos parodias (una de ellas del maestro Suppé), y un album humorístico de caricaturas (Berlin, Hofmann).

Y ahora, amigo Antonio, dime por tu vida si no crees que obra tan universal é incondicionalmente extendida y aceptada ha de llevar con toda probabilidad el sello del genio. Y dime también (pero dilo muy quedo, y aquí, en el seno de la confianza, para que nadie se entere) si cuando una obra de esta naturaleza llega á ser silbada como lo fué por una parte del público milanés, no opinas, como yo, que de tejas abajo, la silba no cae sobre la obra, sino sobre el público silbante?

Y esto era al fin y al postre lo que me proponía demostrar, y lo que sólo habré conseguido tiranizando tu atención trayéndola hacia esta epístola, tan deslabazada en la forma como rellena de basta y premiosa argumentación; mas como mi imperti-

nencia te prueba mi buena amistad, ya que no nos atrevemos á mortificar á personas que no sean de toda nuestra confianza, bien puedes en gracia de la amistad perdonar la impertinencia y no acordarte más del atentado contra tu reposo personal de que hoy has sido víctima por parte de tu invariable

JOAQUIN MARSILLACH

Barcelona, Abril de 1882.

EL AIRE VIVIENTE

En un principio debió el aire llamar muy poco la atención de los hombres. Esa masa gaseosa que rodea la tierra es casi imperceptible á los sentidos, y sólo á medida que la inteligencia se ha ido cultivando y adquiriendo más medios de conocer es como ha podido irse aprendiendo la importancia de ese inmenso receptáculo de dónde todo lo que vive toma su aliento y á dónde todo lo que muere lanza su último suspiro.

Reveló el aire su existencia al hombre por sus movimientos; y hubo seguramente un tiempo, en que se creyó que el aire servía sólo para que aves é insectos volasen, para que los árboles agitaran sus ramas, el mar sus olas, y las nubes marcharan, llevadas por los vientos, de unas regiones á otras. Así lo primero que se utilizó del aire fué su fuerza mecánica al moverse, impulsando el bajel sobre las aguas y ayudando á las faenas de los hombres en la tierra.

Conocida y aprovechada su existencia, juzgóse al aire *elemento* puro y sin mezcla alguna, materia tenue y sutil, sin peso y sin forma, destinada á sostener, por arte misterioso, la vida de todo lo que la tiene sobre el globo.

Más tarde se demostró que masa tan sutil no deja de pesar sobre la tierra, ni de ejercer su pesadumbre sobre todos los cuerpos que existen en ella. Los filósofos griegos, que negaron este peso, soportaban cada uno, sin saberlo, mas de treinta mil libras con que el aire cargaba sus cuerpos. Verdad es que esta presión, ejercida por la atmósfera en todas direcciones y equilibrada por la tensión del aire y demás gases del interior del organismo humano, continúa gravitando sobre los hombres y estos siguen soportándola sin sentirla.

Al concluir el siglo XVIII se hizo otro descubrimiento interesantísimo. Se averiguó la composición química del aire, encontrándose que no es un elemento simple y puro, sino un agregado ó mezcla de gases de propiedades muy distintas. Si el descubrimiento de la presión atmosférica dió luz sobre una gran porción de hechos de orden mecánico y hasta entonces inexplicables, el descubrimiento de la composición química del aire enseñó cuál es la misteriosa acción de la atmósfera sobre los seres organizados, haciendo en tal momento la verdadera fisiología, ó sea, el conocimiento racional de la mayor parte de las funciones de los animales y de las plantas.

Desde entonces acá las ciencias han marchado á pasos de gigante, y merced á estos progresos se sabe que el aire es el vehículo por donde los sonidos se transmiten, de suerte que sin él, reinaría el silencio más absoluto y aterrador en esta Tierra tan animada y bulliciosa. Ni el murmullo de los arroyos, ni el susurro de las brisas, ni los trinos de las aves, ni la imponente majestad de la tormenta, ni los encantos de la música, ni el poderoso auxiliar de la palabra existirían. Se sabe asimismo que á él pertenece ese color azul de la bóveda celeste; de modo, que si el aire no fuera tal cual es, sino de transparencia perfecta, ó bien, sino existiera, el espacio aparecería completamente oscuro, es decir, el cielo negro; cómo acontece en la Luna, dónde, según la ciencia dice, no hay atmósfera.

El aire tiene además otra propiedad muy singular, merced á la cual es más soportable la temperatura en la superficie de este planeta. Coje al calor del sol como en una ratonera.

Cuando los rayos caloríficos solares llegan desde aquel astro hasta la tierra, la atmósfera los deja pasar casi totalmente; pero cuando reflejados ó emitidos por nuestro globo tratan de volver á salir para derramarse en el espacio en todas direcciones, el aire no los deja pasar y los retiene.

Efecto maravilloso de su constitución física. Hé aquí cómo lo explican los hombres de ciencia. El calor es un efecto de vibraciones sumamente rápidas en las moléculas de los cuerpos, vibraciones que son transmitidas desde el sitio donde se producen al resto del espacio por medio de la materia sutil y elástica que todo lo llena y que se llama *éter*. Estas vibraciones pueden ser lentas y de bastante amplitud, ó muy rápidas y de camino sumamente breve. Los focos intensos de calor suelen producir esta última clase de vibraciones, que suponen mucha fuerza. Cuando las moléculas vibrantes del *éter*

van encontrando cuerpos de materia ponderable, les comunican, al chocar con sus moléculas, algo del movimiento que las anima, y ellas van perdiendo fuerza en grado proporcional á los efectos que producen en los cuerpos, de modo, que las vibraciones se van haciendo más lentas y de más amplitud.

Pues bien, la atmósfera deja pasar las vibraciones de oscilación pequeñísima que constituyen los rayos caloríficos directos del sol; llegan estos rayos á la superficie de la tierra, producen mil efectos, como son: elevar la temperatura, evaporar las aguas, desarrollar la vegetación, etc., etc., y como á medida que van realizando este trabajo, las vibraciones caloríficas se van trasformando haciéndose más amplias, cuando la tierra las devuelve al espacio por emisión ó reflexión, ya no pueden atravesar la atmósfera que sólo es transparente para las vibraciones muy pequeñas.

* *

Como ántes queda dicho, la química ha demostrado que el aire es una mezcla de multitud de gases. Figuran en primer término el *oxígeno*, elemento indispensable para la respiración y para la combustión; el *nitrógeno*, gas neutro que diluye la acción poderosa del oxígeno; el *ácido carbónico*, tan necesario á la vida de las plantas; y el *vapor de agua*, sin cuya existencia en el aire no serían posibles muchas funciones de la vida. Encuéntrase además de estas sustancias, *ozono* ú oxígeno electrizado, elemento destructor de algunos miasmas; *amoníaco*, cuya presencia en la atmósfera es de gran importancia para la agricultura; *hidrógeno sulfurado*, que es el cuerpo que hace que los cuadros antiguos estén tan oscuros y confusos; *ácidos nítrico y nítrico, hidrógeno protocarbonado, sal común* y otra multitud de sustancias menos importantes.

Pero si bien la química, demostrando la presencia de todos estos cuerpos en el aire, ha puesto de relieve gran parte de las propiedades principales de éste, no ha concluido de dar á conocer lo que es la atmósfera. En rigor es una masa gaseosa, áun cuando es la que ejerce los efectos mecánicos, físicos y químicos que van mencionados (esenciales á la vida, sin duda alguna), no es más que el vehículo de otra atmósfera no menos esencial, y sólo revelada á los ojos del hombre por los poderosos auxiliares que la ciencia ha puesto recientemente en sus manos.

* *

En medio de las tinieblas de las noches mas oscuras suele percibirse en la atmósfera de ciertas comarcas una claridad tenue en grado sumo y que solo se manifiesta á duras penas mirando grandes masas de aquel aire. Parece como que éste se encuentra sembrado de millares de focos archimicroscópicos de luz, y que ésta no es de intensidad bastante para impresionar la vista á pequeñísimas distancias del lugar donde se origina. Así sucede, en efecto, y si todas las cosas extrañas á los gases que la química ha encontrado en la atmósfera se tornasen súbitamente iluminadas por propio y vivo resplandor, y hubiera un hombre cuya vista percibiera los objetos todos con un tamaño mil ó dos mil veces mayor que con el que ordinariamente se ven, á fé que al abrir sus ojos al espacio en una noche sin luna y sin estrellas, percibiría el espectáculo mas singular y fantástico que puede imaginarse.

Vería la atmósfera, esa masa gaseosa tan pura en apariencia, poblada por todas partes de los mas extraños seres. Animales y plantas de organización sencillísima pero de formas muy variadas; gérmenes de seres indefinibles en los que el sabio mas perspicaz no sabría distinguir si eran plantas ó animales; masas informes de todos colores y estructuras, materias cristalinas al modo de pequeños diamantes le rodearian por todas partes, flotando en los aires y surcando el espacio en todas direcciones.

En medio de verdaderos bosques flotantes de *helicotricos*, plantas de esporos espirales, y de *ceratodali*os, hongos de forma parecida al tizon del centeno, podrían presenciarse las luchas y amores de los *monadas*, infusorios de cuerpo redondeado y granuloso; los *cercomonadas*, persiguiéndose y sorteándose entre las enramadas de *isarias* y *dactilias*; los filamentosos *vibriones*, con sus extraños movimientos, balanceándose en medio de verdaderas selvas de *desmídias* y *diatomeas*; y en las partes mas bajas de la atmósfera, tocando ya con el húmedo suelo, ó rozando las superficies evaporatorias de las aguas, algun *rizópodo*, de cuerpo pestafioso, volteando sin cesar sus apéndices vibrátiles, en medio de los largos *fusidios* y de los extraños *selenosporios*.

Cuando el calor, la luz y la humedad ejercen su

vivífica influencia sobre la flora y fauna de los aires, desarróllanse los esporos y gérmenes reproductores que el mas ligero viento esparce despues por todas partes, aumentando así los pobladores del espacio. Las diversas fases de la vida de estos seres rudimentarios se desarrollan con rapidez suma, siendo cosa de verdadera maravilla ver cómo en pocas horas ofrecen el más variado aspecto, con sus cambios, los bosques fungosos y algoides, y cómo se suceden generaciones diversas de los extraños habitantes que los pueblan. Y es de ver la facilidad con que éstos se aletargan y pasan mortecinos largos períodos, y cómo reviven y se agitan en cuanto un rayo de sol los baña y la humedad hincha sus cuerpos microscópicos.

La atmósfera viviente, por tales seres formada, rodea por todas partes al hombre. En esa atmósfera está la razón de muchos fenómenos hasta ahora inexplicables, la causa de algunas generaciones misteriosas, el secreto de muchas dolencias que afligen á la humanidad.

Además, en medio de este aire vivo flotan sus residuos. Así como no hay bosques sin hojas secas, que el viento esparce en remolinos, ni población sin osario, no pueden ménos de encontrarse suspendidos en los aires los despojos de esas selvas criptogámicas que en los espacios vegetan, y selvas fibrosas y celulares, películas epidérmicas, pelos y espiras de todas clases, granos de pólen de variadas formas y colores, cadáveres de insectos diminutos, de infusorios y rizópodos, células epiteliales y fragmentos de animáculos que poblan la atmósfera durante brevísimo período; y en medio de estos detritus del aire organizado y viviente, infinidad de partículas minerales sólidas, entre las que aparecen gránulos de hierro, agujas de yeso, y porciones de carbon, sílice, caliza y compuestos alcalinos.

* *

Y si esto es en las atmósferas normales, ¿cuál será el espectáculo en las infestadas? Veríanse los zoosporos, bacterias y amibos flotando en las salas de los hospitales; los esporos del hongos de algunas enfermedades de la piel, en las zonas próximas á los individuos que las padecen; los glóbulos de pus que vió el Dr. Eiseld suspendidos en los aires en una epidemia de conjuntivitis purulenta en Praga; los capusculos algoides que, como el *alga gemiasma* y otras *palmelas*, flotan á las orillas de los grandes rios ó en los países de charcas y lagunas, y ocasionan las temibles fiebres palúdicas. Percibiríanse también las *mucedíneas* ó gérmenes vivientes que originan, al penetrar insidiosamente en el organismo humano, las más terribles dolencias; los esporos del *alga morbili* desprendiéndose del trigo, donde se desarrollan, y provocando el sarampion en los segadores; los gérmenes de la *urocystis ocula*, desprendiéndose del arroz, de donde nacen, y originando extrañas fiebres, y así otra multitud de organismos vivientes de las más variadas especies, y causa todos ellos de otras tantas enfermedades.

Esta atmósfera viviente actúa en lo más recóndito del organismo humano, nutriendo ó envenenando la sangre; y en vano es que el hombre trate de sustraerse á la acción del aire vivo por estar éste constituido por seres temibles á causa de su misma pequeñez que los hace pasar inadvertidos, poderosos por su número y omnipotentes por su movilidad y singular sutileza que les permite penetrar por todas partes.

* *

Verdad es que el hombre con su vista normal no ve nada de esto. No hay ser humano cuyos ojos vean los objetos tan extraordinariamente amplificados como he supuesto, ni los organismos vivientes que pueblan la atmósfera relucen de modo que se alumbren con fosfórico resplandor, en grado suficiente para que puedan ser visibles; pero el hombre puede asomarse á un aparato y ver por piezas todo lo que queda referido. Este aparato es el *microscopio*.

Con él se observa que si los seres que descritos quedan no se ven en el aire, es por su pequeñez extrema, pero no por eso con ménos realidad existen. Su extremada abundancia se puede apreciar sabiendo que suelen encontrarse más de veinte mil plantas criptógamas por metro cúbico de aire. Ménos numerosos son los seres correspondientes á la escala animal; los restos de unos y otros, junto con las partículas minerales, son en número verdaderamente incalculable.

Así pues: con el *barómetro* midió el físico el peso del aire; con el *anemómetro* su fuerza cuando sopla; la química enseñó cuál es la composición de la masa gaseosa y el *microscopio* ha mostrado, por último la parte organizada y viva de la atmósfera.

DOCTOR HISPANUS



LA LECCION DE GEOGRAFIA, por J. B. Burgess

NOTICIAS GEOGRAFICAS

El gran ferro-carril del Canadá al Pacífico, en vías de construcción, no pasará ya como se proyectaba, al atravesar la provincia de Ontario, entre la cuenca del San Lorenzo y la de la bahía de Hudson, por las fuentes del río Moose y el lago Long; sino que seguirá otro trazado. Partiendo de Callendar, al norte del lago Nipissingue, irá á encontrar Spanish-River (río Español) cerca de su desembocadura en el lago Huron; desde allí costeará más ó ménos este lago, luego el Superior; cruzará el Mississaga, el Michipicoten, el Pico y el Colorado, é irá á parar al fuerte William.

Segun el *Wesser Zeitung*, la estacion que Alemania se propone fundar en las regiones del Polo Norte no se establecerá en la Groenlandia oriental, sino en la costa de la América ártica, en el golfo de Cumberland, estrecho de Davis. La comision nombrada al efecto bajo la presidencia del Dr. Neumeyer así lo ha resuelto definitivamente en una de sus últimas sesiones.

PROYECTO DE VELOCÍPEDO ESFÉRICO. — Un ingenioso constructor de velocipedos residente en Marsella ha ideado el siguiente sistema de locomocion, que si en realidad pertenece más bien al dominio de la teoría que al de la práctica, no deja de ser original en alto grado, bastante curioso bajo su aspecto científico, y en último caso tampoco puede asegurarse que sea materialmente irrealizable.

Supongamos una esfera hueca, de materia transparente, de 1^m,50 á 2 metros de diámetro, y de suficiente resistencia. Está esfera está provista de una abertura circular capaz de dar paso á un hombre, la cual se cierra con un casquete ó tapa esférica de tornillo, de modo que no forme ninguna curva irregular en el interior de la esfera.

En medio de ésta hay una varilla de hierro acodada, ter-

minada en ambos extremos por dos copas cuya abertura mira á las paredes de la esfera, y en cuyo interior ó concavidad penetran aunque sin llenarla del todo, dos bolas metálicas del tamaño del puño, sumamente tersas y bruñidas. La longitud de la varilla, comprendidas las copas y las bolas, es exactamente la del diámetro máximo de la esfera.

Gracias á la gran movilidad de las bolas y á la tersura de las paredes de la esfera, se puede colocar la varilla en todas las posiciones posibles con tal de que pase por el centro del aparato.

Pero la parte acodada á que se ha hecho referencia desvía su centro de gravedad, tanto más cuanto que sustenta un asiento con respaldo bastante fuerte, en el cual se ejerce la acción de la gravedad.

Fácilmente se ve que, sea cualquiera la situacion de la esfera, el asiento se mantendrá en posicion inferior y horizontal, pues los extremos de la varilla son esencialmente movibles. Claro está que si alguien se sienta en él un poco más abajo del centro de la esfera, el equilibrio será por lo tanto más estable sin que obste para ello la direccion que se haga tomar á aquella.

Dispuesto de tal suerte el aparato, se introduce un hombre en la bola, tapa herméticamente la abertura y se

acomoda en el asiento de la varilla; se agarra á ésta con ambas manos para no perder el equilibrio, estira las piernas y apoya los pies en la pared de la esfera.

El segundo grabado de esta página representa al *esfero-velocipedista* de perfil y de frente en dicha posicion.

Da un paso, luego dos, y la esfera, impulsada á la manera de las jaulas circulares de ardillas, empieza á dar vueltas bajo los pies del individuo como si la varilla de hierro le sirviera de eje, avanzando al propio tiempo, y sin que, conforme hemos dicho ántes, su movimiento haga perder al velocipedista la posicion horizontal.

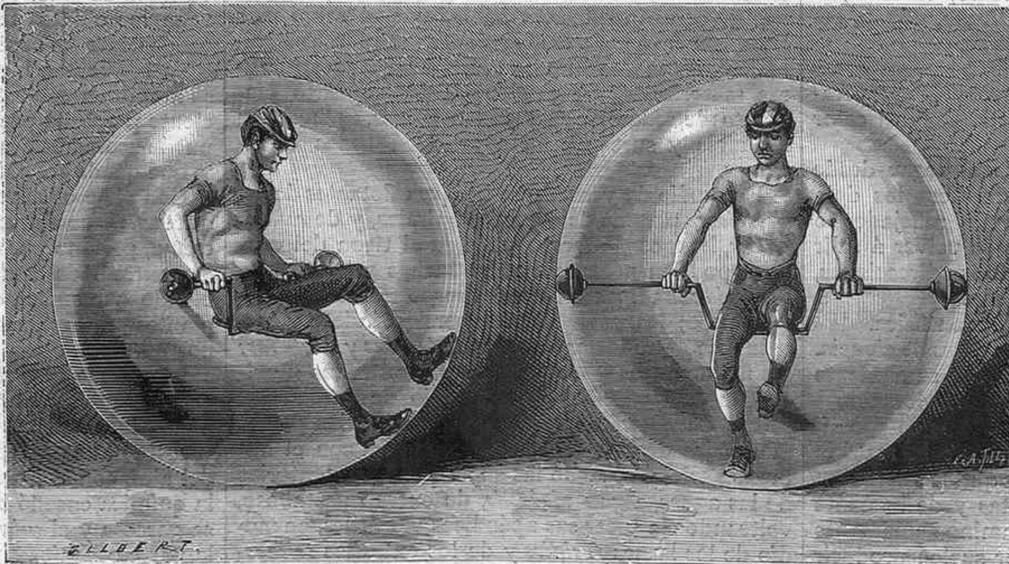
Si éste desea dirigirse á la derecha ó á la izquierda, bástale dar los pasos inclinándose á un lado ó á otro, y la dócil esfera obedecerá al impulso recibido. Si quiere hacer alto, no tiene más que apoyar los pies en la parte que toca el suelo; sin necesidad de moverse de su asiento, á fin de ocasionar con la frotacion una resistencia que produce el efecto de un freno, y en breve paraliza el impulso de la máquina. Si desea retroceder, invierte el orden de los pasos, dándolos de abajo arriba, y consigue al punto un movimiento de retroceso.

Pero no es esto todo. Si tropieza con un río, y en la suposicion de que no sea muy ancho, toma impulso, se deja ir ribazo abajo con rapidez, la bola penetra en el agua, flota en ella, y merced al impulso recibido, llega en breve á la orilla opuesta.

Si quiere ir de prisa, da grandes pasos; si despacio los da cortos; si pararse, no da ninguno.

El argumento de más peso que se puede oponer al uso de esta máquina es la imposibilidad de que el aire se renueve en el interior de la esfera; pero, segun dice el autor del proyecto, esta no es una objecion seria, pues conteniendo una esfera de dos metros de diámetro más de 4 cúbicos de aire, el velocipedista estará provisto de éste flúido para dos horas, y además nada se opone á que de vez en cuando se detenga y saque la cabeza por el orificio para respirar.

Por lo demás, bastaría renunciar á los viajes marítimos para abrir en el aparato unos cuantos agujeros que contribuyeran á satisfacer las necesidades de la higiene.



PROYECTO DE VELOCÍPEDO ESFÉRICO

Quedan reservados los derechos de propiedad artística y literaria

IMP. DE MONTANER Y SIMON