



### PARTE OFICIAL.

#### Presidencia del Consejo de Ministros.

S. M. la Reina nuestra Señora (Q. D. G.) y su augusta Real familia, continúan en esta corte sin novedad en su importante salud.

#### MINISTERIO DE GRACIA Y JUSTICIA.

##### Circular.

Sin embargo de las resoluciones dictadas para plantear la institucion de los jueces de paz, y de las instrucciones que se han circulado por los regentes de las audiencias, con el acierto que era de esperar de su celo é inteligencia, la aplicacion de alguna de sus disposiciones ha producido dudas y dado ocasion á consultas que los citados regentes han elevado á este Ministerio para que se decida lo conveniente. Enterada S. M. (que Dios guarde), y deseando que en tan importante materia se fije y unifirme la jurisprudencia, ha tenido á bien resolver lo siguiente:

1.º La jurisdiccion que compete á los jueces de paz es únicamente la que les confiere la ley de enjuiciamiento civil, en cuya consecuencia se abstendrán de conocer en asuntos de materia criminal por ahora, y mientras otra cosa no se disponga.

2.º En virtud de lo prevenido en los artículos 9.º y 10 del Real decreto de 28 de noviembre de 1856, serán suplentes de los jueces de primera instancia los de paz que sean abogados, prefiriendo entre estos en cada caso el mas antiguo en el ejercicio de la abogacia.

Donde no sean abogados, será suplente el juez de paz primero, segun el orden de los nombramientos; y no constanding esta circunstancia, el mayor en edad.

Los suplentes de jueces de paz no podrán serlo de los de primera instancia.

3.º Lo dispuesto en los citados artículos 9.º y 10.º del referido Real decreto no obsta para que las salas de gobierno de las audiencias puedan nombrar jueces en comision que sirvan interinamente los Juzgados de primera instancia vacantes, ó cuyos propietarios estén ausentes ó impedidos físicamente en los casos en que el servicio público ó los altos intereses de la administracion de justicia lo reclamen; dando inmediatamente cuenta al Gobierno para su aprobacion.

4.º Los Jueces en comision, de que trata la disposicion precedente, y los suplentes de los de primera instancia, percibirán la mitad del sueldo que se asigne en el presupuesto al Juzgado que desempeñen.

5.º No pudiendo ausentarse los jueces de paz del pueblo de su residencia sin obtener previamente la oportuna licencia, les será concedida por los Jueces de primera instancia cuando el plazo no exceda de 15 dias, y por los Regentes de las Audiencias si excediese de aquel término.

6.º Con arreglo á lo dispuesto en el párrafo segundo, art 3.º del Real decreto de 22 de octubre de 1855, los Jueces de paz podrán usar la misma clase de baston con borlas que sirve de distintivo á los alcaldes.

7.º Las órdenes de interes general que hayan de comunicarse á los Jueces de paz

por los Regentes de las Audiencias se insertarán en los *Boletines oficiales* de las provincias para que lleguen á su conocimiento.

De Real orden lo digo á V. . . á los efectos correspondientes. Dios guarde á V. . . muchos años. Madrid 16 de abril de 1857. —Seijas. —Sr. Regente de la Audiencia de.

#### MINISTERIO DE LA GOBERNACION.

##### Subsecretaria.—Negociado 4.º

Excmo. Sr.: La Reina (Q. D. G.) se ha servido señalar el dia 27 del corriente mes para la traslacion é inhumacion de los restos del Cardenal Ximenez de Cisneros en la ciudad de Alcalá de Henares. Al efecto, y deseosa de que sea honrada cual merece la memoria de tan esclarecido varon, ha tenido á bien aprobar el programa de la funcion civico-religiosa que ha de tener lugar en aquel solemne acto.

De Real orden lo digo á V. E., remitiéndole el programa para que lo ponga en conocimiento del alcalde de Alcalá, y tome las disposiciones convenientes para su cumplimiento en la parte que le concierne. Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 16 de abril de 1857. —Nocedal. —Sr. Gobernador de esta provincia.

**PROGRAMA de la funcion civico-religiosa que ha de tener lugar en los dias 26 y 27 del presente mes de abril en la Santa Iglesia Magistral de la ciudad de Alcalá de Henares, con objeto de inhumar solemnemente los restos del Emmo. Sr. Cardenal Ximenez de Cisneros.**

1.º En la tarde del dia 26 del espresado mes se practicará un reconomiento por ambos Cabildos de los restos del Emmo. Sr. Cardenal para asegurar su identidad, formándose la competente acta.

2.º Seguidamente serán trasladados dichos restos á la capilla mayor de la Santa Iglesia Magistral, cantándose una solemne Vigilia, con asistencia del Cabildo, Ayuntamiento y demas Autoridades de la poblacion.

3.º Al dia siguiente, y hora de las once de su mañana, tendrá lugar la solemne funcion de honras, á la que asistirán los Ministros de la Corona, Autoridades, altos dignatarios del Estado, Ayuntamiento de la ciudad de Alcalá, comisiones y demas personas invitadas al efecto.

4.º La comision se reunirá en la casa morada del Presidente del Consejo de Ministros, trasladándose á la referida Santa Iglesia.

5.º Una comision de los Ilustres Cabildo y Ayuntamiento los recibirán en el templo, segun la forma respectivamente acordada en sus ceremonias.

6.º Colocados los convidados, se dará principio á la funcion, oficiando de Pontifical el Excmo. é Ilmo. Sr. Patriarca de las Indias, á que seguirá la oracion fúnebre que pronunciará el doctor D. Bernardo Rodrigo, cantándose acto continuo un solemne responso.

7.º Concluido este, se llevarán procesionalmente los restos por el circuito interior de la iglesia, y se depositarán en el sepulcro construido al efecto; de todo lo cual se formará el acta competente.

8.º Terminada la funcion, se retirarán

los convidados en el mismo orden y forma que concurrieron.

Madrid 16 de abril de 1857. —Nocedal.

##### Obras públicas.

Ilmo. Sr.: Accediendo la Reina (Q. D. G.) á la solicitud de D. José Nieto, vecino de Barcelona, se ha dignado concederle autorizacion para verificar en el término de un año los estudios de un ferro-carril desde Tárrega por Igualada á Martorell, con arreglo á lo que se previene en el art. 43 de la ley general.

De Real orden lo digo á V. I para su inteligencia y efectos consiguientes. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 8 de abril de 1857. —Moyano. —Sr. Director general de Obras públicas.

#### MINISTERIO DE FOMENTO.

##### REGLAMENTO

DEL MUSEO DE CIENCIAS NATURALES DE MADRID.

##### TITULO PRIMERO.

###### OBJETO DEL MUSEO.

Artículo 1.º El objeto del Museo de Ciencias naturales de Madrid es el cultivo y propagacion de estos ramos del saber.

Art. 2.º El Museo atenderá al fin de su institucion:

1.º Reuniendo y ordenando colecciones tan completas como sea posible de objetos naturales.

2.º Enseñando con toda estension los diferentes ramos de la Historia natural.

3.º Siguiendo correspondencia científica con los establecimientos de su clase y con los naturalistas, asi españoles como estrangeros.

4.º Publicando anualmente el resultado de sus trabajos en una obra, que se titulará *Anales del Museo de Ciencias naturales de Madrid.*

##### TITULO II.

###### DEL PERSONAL DEL MUSEO.

##### CAPITULO I.

###### Del Rector de la Universidad.

Art. 5.º Siendo el Museo uno de los establecimientos científicos que componen la Universidad central, el Rector tendrá en su régimen y administracion las mismas atribuciones que, respecto de las facultades, le conceden el reglamento general de Estudios y demas disposiciones vigentes.

##### CAPITULO II.

###### Del Director.

Art. 4.º Será Director del Museo uno de los Catedráticos de la facultad de Filosofia que den en él la enseñanza, nombrado por el Gobierno á propuesta en terna del Rector de la Universidad central.

Art. 5.º El Director es el Gefe inmediato científico y administrativo del Museo; en tal concepto le corresponde:

1.º Cumplir y hacer cumplir á los profesores, alumnos, empleados y dependientes las prescripciones de este reglamento y las demas órdenes de la Superioridad.

2.º Formar los presupuestos ordinarios y extraordinarios.

3.º Ordenar con sujecion á los presu-

puestos aprobados la distribucion de las cantidades que se consignen para atender á los gastos del Museo.

4.º Autorizar las cuentas de gastos y remitirlas con su informe á la aprobacion superior.

5.º Proponer para las plazas de dependientes, cuyo nombramiento corresponda al Rector de la Universidad central.

6.º Nombrar los ayudantes de jardinero y los peones fijos del jardin.

7.º Privar de sueldo á los dependientes hasta por 15 dias.

8.º Señalar las horas en que ha de estar abierto el Museo y espedir las papeletas necesarias para visitarlo y estudiar sus colecciones.

9.º Convocar y presidir las sesiones de la Junta facultativa, y ejecutar sus acuerdos, á no ser en los casos en que crea conveniente suspender la ejecucion; lo cual podrá hacer bajo su responsabilidad, dando cuenta inmediatamente al rector.

10.º Espedir los títulos de corresponsal del Museo.

11.º Proponer cuanto crea conveniente al establecimiento.

Art. 6.º Los empleados y dependientes del Museo dirigirán siempre por conducto del Director las solicitudes que hagan á la Superioridad.

Lo mismo harán los catedráticos siempre que se trate de asuntos relacionados con el servicio del Museo.

Art. 7.º El Director del Museo ejercerá las funciones de Vice-decano respecto de las enseñanzas establecidas en él.

Art. 8.º El Director percibirá, ademas del sueldo que le corresponda como Catedrático, la misma gratificacion que los Decanos.

Art. 9.º Sustituirá al Director el Catedrático mas antiguo del establecimiento segun el escalafon general de los de facultad.

##### CAPITULO III.

###### De los Catedráticos.

Art. 10. Los Catedráticos de las asignaturas del Museo tendrán las obligaciones siguientes, ademas de las que les impone el reglamento general de Estudios:

1.º Hacerse cargo bajo inventario y responder de las colecciones relativas á la asignatura que espiquen y demas medios materiales que exija su enseñanza.

2.º Proponer á la Junta facultativa el sistema científico que haya de seguirse en la ordenacion de las colecciones que tengan á su cuidado, ejecutar lo que en este punto acuerde la espresada corporacion y redactar los correspondientes catálogos.

3.º Promover el aumento de las colecciones, reclamando del Director los objetos que crean mas necesarios, y proponiendo los medios de adquirir los que estimen mas convenientes y económicos.

4.º Poner el *Cónstame* en los recibos de los gastos necesarios para la preparacion de las lecciones.

5.º Asistir á las sesiones de la Junta facultativa del Museo, y desempeñar los trabajos que esta les encargue.

6.º Desempeñar las comisiones científicas que el Gobierno les encomiende.

Art. 11. Servirán de especial recomendacion á los Catedráticos del Museo, para sus adelantos en la carrera, los servicios que hagan á las ciencias naturales, ya con descubrimientos, ya con publicaciones dirigidas

al adelantamiento y propagacion de estos ramos del saber :

CAPITULO IV.

De la Junta facultativa.

Art. 12. Corresponde á la Junta facultativa del Museo:

1.º Aprobar los sistemas de ordenacion de las colecciones que propongan los respectivos profesores.

2.º Determinar si han de insertarse en los *Anales del Museo* los escritos que se presenten con este objeto.

3.º Nombrar los corresponsales del Museo, enterarse de sus comunicaciones y acordar la respuesta que deba dárselas.

4.º Discutir las cuestiones científicas que propongan el Presidente ó cualquiera de sus vocales, ó de los corresponsales del Museo.

Art. 13. Informará la Junta facultativa: 1.º Acerca de los medios que los Catedráticos propongan como mas propios para aumentar las colecciones.

2.º Sobre los puntos á donde hayan de dirigirse las expediciones científicas que se emprendan por cuenta del Museo, y objetos que deban proponerse, principalmente los exploradores.

3.º Sobre todos los demas asuntos que se le consulten por el Director.

Art. 14. La junta propondrá al director todas las medidas que considere conducentes al objeto del Museo, para que las ejecute ó las eleve á conocimiento de la superioridad, segun los casos.

Art. 15. La junta podrá nombrar comisiones de su seno, cuando lo exija el mejor despacho de los negocios de su incumbencia.

Art. 16. No podrá tomarse acuerdo alguno en la junta, si no está presente la mayoría absoluta de los vocales.

Art. 17. Sera secretario de la junta facultativa el bibliotecario del Museo.

Art. 18. Al secretario corresponde:

1.º Dar cuenta de los asuntos que hayan de tratarse en las sesiones.

2.º Redactar las actas y autorizarlas, aprobadas que sean por la corporacion.

3.º Redactar la correspondencia científica del Museo, fuera de los casos en que la junta encargue este trabajo á uno de sus vocales, ó á una comision.

Art. 19. Si la junta facultativa lo creyere necesario para el buen orden de sus tareas, redactará un reglamento particular, que someterá á la aprobacion del rector.

CAPITULO V.

De los corresponsales del Museo.

Art. 20. Serán corresponsales del Museo:

1.º Los que en la actualidad tienen este titulo.

2.º Los catedráticos propietarios de historia natural ó sus aplicaciones en los establecimientos públicos del reino, que no residan en Madrid.

3.º Los que nombre la junta facultativa del Museo.

Art. 21. Los nombramientos de corresponsales se harán en virtud de propuesta escrita y fundada de uno de los vocales de la junta facultativa.

Art. 22. La votacion sobre admision de un corresponsal se verificará en la sesion próxima siguiente á aquella en que se hubiere dado cuenta de la propuesta; será secreta, y solo será favorable al candidato cuando voten por su admision las dos terceras partes de los vocales presentes.

Art. 23. El número de corresponsales del Museo no podrá exceder de ciento, de los cuales veinte han de residir en el extranjero, y diez en nuestras posesiones de Ultramar.

Art. 24. Será obligacion de los corresponsales:

1.º Suministrar las noticias que la junta facultativa ó el director del Museo les pidieren sobre asuntos relativos á las ciencias naturales.

2.º Desempeñar las comisiones que se les confiaren, siempre que para ello no tengan que ausentarse del punto de su residencia.

3.º Comunicar al Museo los adelantos y descubrimientos que se hagan en el pais donde residan.

4.º Proporcionar al Museo los objetos naturales del pais de su domicilio, consul-

tando previamente á la junta, si su adquisicion exigiese dispendios.

Art. 25. Los corresponsales tendrán derecho:

1.º A recibir gratis un ejemplar de los *Anales del Museo*.

2.º A consultar á la junta facultativa sobre las cuestiones científicas que se les ocurran.

3.º A entrar libremente en los gabinetes y en el Jardín Botánico, y consultar sus bibliotecas y colecciones cuando vinieren á Madrid.

Art. 26. Los corresponsales dirigirán la correspondencia con sobre al director del Museo.

Art. 27. Se entenderá que renuncian el titulo de corresponsal aquellos que dejen de contestar por tres veces á las comunicaciones del Museo, y los que por su voluntad estén sin corresponderse con él durante un año si residieren en la Peninsula, ó durante tres, si en el extranjero ó en Ultramar.

Art. 28. En los *Anales del Museo* se publicarán los nombramientos y cesaciones de los corresponsales.

CAPITULO VI.

De los ayudantes de las Cátedras.

Art. 29. Habrá en el Museo tres ayudantes con sueldo: uno para las clases de Mineralogía y de Geología y Paleontología; otro para las de Fitografía y Geografía botánica y de Organografía y Fisiología vegetal; y otro para las de Zoología y Anatomía comparada.

Art. 30. El Ayudante mas antiguo disfrutará el sueldo anual de 9,000 rs., y los otros dos el de 8,000.

Art. 31. Habrá ademas otros tres Ayudantes sin sueldo, distribuidos en la forma expresada en el art. 29.

Art. 32. Las plazas de Ayudantes sin sueldo se proveerán por oposicion.

Art. 33. Para aspirar á las plazas de Ayudante sin sueldo se requiere:

1.º Ser español.

2.º Haber cumplido veinte años.

3.º Ser Bachiller en Filosofía.

4.º Haber ganado con nota de bueno ó otra superior los cuatro primeros años de la Seccion de Ciencias naturales.

5.º Haber observado buena conducta moral.

Art. 34. Serán Jueces de la oposicion tres Catedráticos del Museo designados por el Rector de la Universidad central.

Art. 35. Los ejercicios á que deberán someterse los aspirantes serán dos: el primero consistirá en responder á diez preguntas sacadas á la suerte de un catálogo que comprenda la asignaturas del tercer año de la Seccion de Ciencias naturales.

El segundo será un examen semejante al anterior sobre el ramo de Historia natural á que corresponda la vacante.

Art. 36. Los ejercicios de que se trata en el artículo anterior se prepararán y celebrarán en la forma prevenida en el art. 33 del reglamento general de Estudios.

Art. 37. Las plazas de Ayudante con sueldo se proveerán en Ayudantes sin sueldo que tengan el titulo de licenciado de Ciencias naturales y hayan dado muestras de aptitud para este cargo. Si no hubiese Ayudantes sin sueldo con las circunstancias necesarias para obtener este ascenso, se sacará la vacante á oposicion, exigiéndose á los aspirantes el referido grado y los demas requisitos expresados en el art. 33.

Art. 38. El Tribunal para estas oposiciones se constituirá en la forma establecida en el art. 34.

Art. 39. Los aspirantes á las plazas de Ayudante con sueldo, ademas de hacer los ejercicios expresados en el art. 33, darán una leccion sobre un punto de las asignaturas que han de sustituir en los términos prescritos en los artículos 140 y 141 del reglamento general de Estudios.

Art. 40. Será obligacion de los Ayudantes con sueldo:

1.º Sustituir á los Catedráticos respectivos en ausencias, enfermedades y vacantes.

2.º Preparar para las lecciones públicas los objetos que ordenaren los Catedráticos.

3.º Auxiliarles en la ordenacion de las colecciones y redaccion de los catálogos.

4.º Guardar bajo la dependencia de los Catedráticos respectivos las llaves de los es-

tantes que contengan las colecciones de los ramos á que estén adictos.

5.º Dirigir los estudios prácticos de los alumnos.

6.º Alternar en el servicio de guardias de que se habla en el art. 44.

7.º Recorrer, segun las órdenes que reciban del Director, las provincias del reino para recolectar objetos naturales con que enriquecer el Museo.

Art. 41. Los Ayudantes sin sueldo ayudarán á los dotados en la ordenacion de las colecciones, redaccion de los catálogos y preparacion de las lecciones; alternarán con ellos en el servicio de guardias, y harán las escursiones científicas en los mismos términos que respecto de los Ayudantes con sueldo queda dispuesto en el artículo anterior.

CAPITULO VII.

Del Bibliotecario.

Art. 42. Será Bibliotecario del Museo uno de los empleados de esta carrera de la Universidad central, y tendrá las obligaciones siguientes ademas de las que como tal le conciernen, y de las que como Secretario de la Junta facultativa le impone el art. 18 de este reglamento:

1.º Ordenar y custodiar el archivo del Museo.

2.º Cuidar, bajo las órdenes del Director, de la impresion de los *Catálogos de las colecciones* y de los *Anales del Museo*.

3.º Administrar los fondos de ambas publicaciones.

Art. 43. Para que el Bibliotecario pueda cumplir con las obligaciones expresadas, deberá recaer este cargo en persona perita en las ciencias naturales y versada en las lenguas francesa é inglesa.

Art. 44. El Bibliotecario percibirá, en remuneracion del trabajo que le impone este reglamento, la gratificacion anual de 2,000 reales sobre el sueldo que le corresponda, segun el lugar que ocupe en la planta de bibliotecas de la Universidad.

CAPITULO VIII.

De los Diseñadores.

Art. 45. Habrá en el Museo un Diseñador primero dotado con el sueldo anual de 10,000 rs. y dos segundos con el de 8,000.

Art. 46. Las plazas de Diseñadores segundos se proveerán turnando, una por oposicion y otra por concurso entre los Diseñadores de otros establecimientos públicos de ensenanza.

Art. 47. Para ser admitido á la oposicion se necesita:

1.º Ser español.

2.º Haber cumplido 20 años.

3.º Haber estudiado académicamente la asignatura de nociones de Historia natural correspondiente á la segunda ensenanza.

4.º Haber asistido dos cursos á las lecciones prácticas de Taxidermia.

5.º Acreditar buena conducta.

Art. 48. El Rector nombrará el tribunal de censura, que se compondrá de cinco individuos, debiendo recaer el cargo de Presidente en uno de los Catedráticos de Zoología.

Art. 49. Los ejercicios de oposicion consistirán:

1.º En responder á diez preguntas de Zoología y teoria de la Taxidermia sacadas á suerte, preparándose y llevándose á cabo este acto en la forma indicada en el artículo 36.

2.º En desollar un mamífero, un ave, un reptil y un pez, y en preparar y armar las pieles.

3.º En preparar y armar un esqueleto con ligamentos artificiales, y en modelar en cera alguna pieza anatómica.

Todos los aspirantes responderán á las mismas preguntas, y prepararán objetos de la misma clase.

Art. 50. La plaza de Diseñador primero se proveerá en uno de los Diseñadores segundos á propuesta del Director del Museo.

Art. 51. Es obligacion de los Diseñadores:

1.º Preparar, embalsamar y disecar los ejemplares zoológicos que se les entreguen con este objeto.

2.º Revisar mensualmente las colecciones zoológicas, y hacer las reparaciones que sean necesarias.

3.º Cuidar de la conservacion de las

pieles y esqueletos que se les entreguen.

4.º Acompañar á los Catedráticos y Ayudantes en las exploraciones científicas, y prestar en ellas el servicio propio de su cargo.

Art. 52. El Diseñador primero dirigirá los trabajos del laboratorio; responderá de las herramientas y demas enseres que haya en él, y reclamará los que se necesiten, así como los ingredientes que exija la reparacion de los ejemplares.

Art. 53. Será tambien obligacion del Diseñador primero dirigir la ensenanza práctica de Taxidermia.

Art. 54. Los diseñadores segundos sustituirán por antigüedad al primero en ausencias, enfermedades y vacantes.

CAPITULO IX.

De los dibujantes.

Art. 55. Habrá dos plazas de dibujantes científicos, dotadas, la una con 8,000 reales anuales, y la otra con 6,000. Estas se proveerán por oposicion, y el que la obtenga ascenderá á la primera cuando reulte vacante.

Art. 56. Para hacer oposicion á las plazas de Dibujante se necesita:

1.º Ser español.

2.º Tener 20 años cumplidos.

3.º Haber estudiado académicamente la asignatura de nociones de Historia natural correspondiente á la segunda ensenanza.

4.º Haber asistido un curso con aprovechamiento á la clase de Dibujo científico del Museo.

5.º Tener buena conducta.

Art. 57. El Rector de la Universidad central designará los Jueces que han de componer el Tribunal de censura, debiendo recaer el cargo de Presidente en un catedrático del Museo.

Art. 58. Los ejercicios consistirán:

1.º En dibujar del modelo vivo, con dos lápices, una figura humana en el término de cuatro horas.

2.º En bosquejar á la aguada un paisaje en igual término de cuatro horas.

3.º En copiar un dibujo topográfico á la pluma, y otro á la aguada, dándose tres dias de término para cada uno de estos trabajos.

4.º En copiar del natural á la aguada un animal vertebrado, otro invertebrado y una planta.

Todos los opositores copiarán los mismos objetos.

Art. 59. Será obligacion de los dibujantes:

1.º Copiar del natural los objetos que el Director del Museo les encargue.

2.º Dirigir la clase de dibujo científico que ha de establecerse en el Museo.

3.º Acompañar á los Catedráticos y Ayudantes en sus viajes científicos para prestar en ellos el servicio propio de su empleo.

Art. 60. El dibujante primero será el Director de la clase de Dibujo científico, y el segundo tendrá en ella el carácter de Ayudante.

CAPITULO X.

Del Jardinero mayor.

Art. 61. El Jardinero mayor será nombrado por el Gobierno, debiendo proveerse este cargo en persona que tenga los conocimientos teóricos y prácticos que exige su buen desempeño.

Art. 62. Será obligacion del Jardinero mayor:

1.º Dirigir el cultivo del Jardín botánico, bajo las órdenes del Director del Museo y de los Catedráticos de Fitografía y Fisiología vegetal.

2.º Tener á su cargo el semillero.

3.º Cuidar de la conservacion del edificio y de los enseres y plantas del Jardín.

4.º Vigilar la conducta de los jardineros, ayudantes, peones y discípulos de jardinería.

5.º Llevar la cuenta de los gastos del cultivo y de los que ocasionen las Cátedras de Botánica descriptiva y Organografía, y el Gabinete botánico conforme á las disposiciones de este reglamento y demas que se le comuniquen por el Director.

Art. 63. El Jardinero mayor tendrá el carácter de Conserje del Jardín, y será en este concepto jefe inmediato de los porteros, mozos y guardas que haya en él.

Art. 64. Tambien tendrá el Jardinero mayor las atribuciones propias de bedel,

respecto de las Cátedras establecidas en el Jardín.

**CAPITULO XI.**

*De los dependientes del Jardín botánico.*

Art. 65. Habrá el número de jardineros, ayudantes de jardinero y peones, así hijos como temporeros, que se necesiten para el cultivo del Jardín.

Art. 66. Los peones temporeros serán recibidos y despedidos por el Jardinero mayor según las necesidades del cultivo.

Art. 67. Los peones fijos serán elegidos por el Director del Museo, á propuesta del Jardinero mayor, de entre los discípulos de la Escuela de jardinería.

Art. 68. Las plazas de ayudante de Jardinero se distribuirán en cuatro clases; las de cada clase se proveerán por el Director á propuesta del Jardinero mayor por elección entre los de la inmediata inferior, y las de la última en peones fijos.

Art. 69. Las plazas de Jardinero serán de nombramiento Real, proveyéndose precisamente la mitad en ayudantes de Jardinero; para la otra mitad podrán ser nombradas personas de acreditada aptitud en el arte de jardinería, aunque no pertenecan al Jardín.

Art. 70. Uno de los Jardineros tendrá á su cargo el cultivo de las estufas, y otro el de las Escuelas botánicas; además estará al cuidado de cada uno de ellos el cultivo de la mitad del Jardín, según la división que para este efecto haga el Jardinero mayor.

Art. 71. Cada jardinero dirigirá los trabajos de los ayudantes y peones que ponga á sus órdenes el Jardinero mayor, así como la enseñanza de los discípulos de jardinería en la parte que les concierne.

Art. 72. Ningun jardinero, ayudante ni peon fijo podrá trabajar en otro jardín bajo pena de ser despedido del Botánico.

Art. 73. Tampoco podrán bajo la misma pena sacar, sin permiso del Jardinero mayor, plantas, flores, frutos, herramientas u otro objeto cualquiera perteneciente al Jardín.

**CAPITULO XII.**

*Del Conserje de los Gabinetes de Zoología y Mineralogía.*

Art. 74. El Conserje será nombrado por el Gobierno, á propuesta del Rector, quien para hacerla oír al Director del Museo.

Es de la incumbencia del Conserje:

1.º Velar por la conservación del edificio.

2.º Cuidar del aseo y limpieza de las Cátedras, salas y demás dependencias que haya en el local.

3.º Hacer requisita diaria para precaver los incendios, robos u otros accidentes desagradados.

4.º Conservar en su poder las llaves de la puerta exterior y las de las salas y Cátedras fuera de las horas en que deban estar abiertas.

5.º Impedir que habiten en el edificio personas que no estén autorizadas para ello.

6.º Llevar la cuenta de los gastos ordinarios de los Gabinetes, y de las cátedras y dependencias que haya en el local, con sujeción á las disposiciones de este reglamento y órdenes que reciba del Director.

Art. 75. Para cumplir con las obligaciones expresadas en el artículo anterior, el Conserje tendrá á sus órdenes á los porteros, mozos y guardas que presten el servicio en el mismo local.

Art. 76. En lo relativo á la disciplina académica, el Conserje del Museo tendrá el carácter de Bebel, y sus facultades y obligaciones serán las que á estos dependientes señala el reglamento general de Estudios.

**CAPITULO XIII.**

*De los porteros, mozos y guardas.*

Los porteros, mozos y guardas se nombrarán á propuesta del Director por la Autoridad á quien correspondan, según las disposiciones generales vigentes en instrucción pública.

Art. 78. Los porteros y mozos limpiarán y asearán las Cátedras, Gabinetes y dependencias del establecimiento; asistirán á los Catedráticos mientras permanezcan en el local; acompañarán á los que visiten las colecciones, cuidando de que no causen daño de ninguna especie; formarán parte de las expediciones científicas, cuando así se dis-

ponga; y obedecerán las demás órdenes que el Director les comunique ya directamente, ya por medio de sus Jefes inmediatos.

Art. 79. A los guardas incumbe especialmente vigilar por la seguridad del Gabinete y del Jardín según las órdenes que reciban de sus Jefes.

**TITULO III.**

**DEL SERVICIO DEL MUSEO.**

**CAPITULO I.**

*De los Gabinetes.*

Art. 80. Habrá en el Museo un Gabinete zoológico, otro botánico y otro mineralógico.

Art. 81. Formarán el Gabinete zoológico las colecciones de los diversos órdenes del reino animal y la de Anatomía comparada.

El Gabinete botánico se compondrá de los herbarios y de las colecciones organográficas y de productos inmediatos vegetales.

Constituirán el Gabinete mineralógico las colecciones de minerales, rocas y fósiles.

Art. 82. Se procurarán dibujos ó representaciones plásticas de aquellos objetos naturales que no puedan adquirirse por el Museo, ó cuya naturaleza no permita conservarlos.

Art. 83. Cuando haya bastante número de ejemplares se formarán varias colecciones de cada uno de los ramos de la historia natural, ordenadas según diferentes sistemas científicos.

Art. 84. El Catedrático de Zoología de los vertebrados tendrá á su cargo las colecciones de mamíferos, aves, peces y reptiles.

El de Zoología de los invertebrados, las de articulados, moluscos y zoolitos.

El que enseñe Zoonomía y Anatomía comparada tendrá también á su cuidado las colecciones que se refieren á esta asignatura.

Los herbarios estarán á cargo del Catedrático de Fitografía y Geografía botánica.

Las colecciones organográficas y de productos vegetales lo estarán al de Organografía vegetal.

Las colecciones de minerales estarán encomendadas al Catedrático de Mineralogía.

De las de rocas y fósiles cuidará el de Zoología y Paleontología.

Art. 85. Las colecciones se ordenarán de manera que cada una forme el atlas del sistema conforme al cual esté dispuesta, colocándose en los ejemplares, etiquetas con el nombre científico, el vulgar, la procedencia y el número que tengan en el catálogo.

Art. 86. En los catálogos á que se refiere el artículo anterior se designará cada ejemplar con las mismas circunstancias que en la etiqueta que se coloque junto á él, y además se expresará la sala, armario y gradilla ó gabieta en que esté colocado.

Art. 87. Se formarán tres copias autorizadas de cada catálogo: una que se conservará en la Secretaría general de la Universidad central; otra en la de la Junta facultativa, y otra que tendrá en su poder el Catedrático á cuyo cargo esté la colección.

Art. 88. Cuando se adquieran nuevos objetos se colocarán en el lugar que les correspondan, según el orden que se haya seguido, poniéndoles número duplicado, y se harán las correspondientes anotaciones; cuando se separe de las colecciones algún ejemplar, cualquiera que sea la causa que lo motive, se tomará asimismo la nota conveniente.

Art. 89. A fin de que consten como es debido las altas y bajas que haya en las colecciones, se llevará un libro en que se anotarán, y conforme á él se rectificarán los catálogos al fin de cada año.

Art. 90. A los catedráticos, auxiliados por los Ayudantes respectivos, incumbe el cumplimiento de lo dispuesto en los artículos anteriores respecto de la colocación de los ejemplares y ordenación de los catálogos.

Art. 91. Los objetos que, por duplicados ó por no poder colocarse en los estantes de las colecciones, no figuren en ellas, se guardarán bajo inventario ó por los Catedráticos, ó por el Conserje, ó el Jardinero mayor, según lo disponga el Director.

Art. 92. Los Gabinetes estarán abiertos todos los días no feriados, desde las ocho de la mañana hasta las tres de la tarde. El Director podrá variar las horas si así lo exige la distribución de las enseñanzas.

Se entienda feriados, para los efectos de

este artículo, los días del curso en que se suspenden las lecciones, según el reglamento general de Estudios.

Art. 93. Todos los días en que estén abiertos los Gabinetes se permitirá la entrada mediante papeleta de permiso que expedirá el Director.

Art. 94. Los Ayudantes de guardia permanecerán en el local mientras esté abierto, y acompañarán y mostrarán las colecciones á las personas en cuyas papeletas de permiso se espese esta circunstancia.

Art. 95. El servicio de guardias se hará en el edificio de los Gabinetes zoológico y mineralógico, alternando los Ayudantes de estos ramos, y en el Gabinete botánico por los de las Cátedras de esta ciencia.

Art. 96. Desde el día 21 de setiembre hasta el día 4 de octubre, ambos inclusive, se permitirá la entrada al público en los Gabinetes de Mineralogía y Zoología sin necesidad de papeleta.

Art. 97. El Director tomará las disposiciones convenientes para evitar que los que visiten los Gabinetes hagan algún daño ó perturban el orden del establecimiento, cuidando de que estas medidas se escriban en un cuadro que debe haber á la entrada de los Gabinetes, para que lleguen oportunamente á noticia del público.

Art. 98. Los Catedráticos de la Universidad central y los Ayudantes del Museo tendrán entrada en los Gabinetes con las personas que los acompañen, en los días y horas en que esté abierto el establecimiento.

Art. 99. Los Catedráticos del Museo podrán conceder permiso á los alumnos para entrar en las salas con el objeto de estudiar las colecciones.

Art. 100. A los naturalistas, así españoles como extranjeros, se les permitirá estudiar las colecciones del Museo, para lo cual el Director les facilitará papeleta que les autorice á entrar en las salas mientras esté abierto el establecimiento.

Art. 101. Se publicarán los catálogos de las colecciones, añadiendo á ellos, por medio de suplementos, la noticia de los objetos que se adquirieran en el intervalo de una edición á otra.

Art. 102. Estos catálogos se venderán en la portería de los Gabinetes y del jardín, y el producto que se obtenga figurará como ingreso en las cuentas del establecimiento.

Art. 103. Todas las disposiciones de este capítulo son igualmente aplicables al Gabinete botánico, que al zoológico y al mineralógico, aun cuando esté en distintos edificios.

(Se concluirá).

**Gobierno de la provincia de Madrid.**

Se halla vacante la secretaría de ayuntamiento del pueblo de Robregordo, en esta provincia, dotada con 1,000 rs. vn. anuales, pagaderos de los fondos municipales. Los aspirantes presentarán sus solicitudes al ayuntamiento de dicho pueblo, hasta el 17 de mayo próximo, acompañadas de las certificaciones de buena conducta y demás documentos en que acrediten hallarse comprendidos en el Real decreto de 19 de octubre de 1855.—Carlos Marfori.

**ADMINISTRACION DE HACIENDA PUBLICA DE LA PROVINCIA DE MADRID.**

Ignorándose la residencia de D. Juan Eulvigés Flores, D. Mariano de Salcedo y Rivas, D. Lorenzo de Orive y Quintana y paña Maria Josefa Novales, se les invita por el presente para que en el término mas breve se presente en el negociado de hipotecas de esta administracion, sita en la calle de capellanes, núm. 5, cuarto principal de la derecha, para enterarles de un asunto que les concierne.

Madrid 15 de abril de 1857.—Demetrio Astudillo.

**Ayuntamientos.**

En la villa de Paracuellos de Jarama se halla formado y de manifiesto al público en la secretaría de su ayuntamiento, por término de cuatro días, el repartimiento de la con-

tribucion de inmuebles impuesta á dicha villa en el corriente año, y el cuaderno ó amillaramiento de la riqueza sobre que ha tenido efecto la Jerrama de aquella. En su consecuencia los interesados en él comprendidos pueden enterarse y reclamar de agravios, si los contuviesen, dentro del precitado término, apercibidos que de no verificarlo serán desatendidas sus reclamaciones ulteriores.

Por dimision del que la obtenia, se halla vacante la secretaría de ayuntamiento de Valleolmos y su agregado Alalpardo, dotada en 2,510 rs., y para su provision en propiedad se ha señalado el término de un mes, contado desde la publicacion de este anuncio en el Boletín oficial, en cuyo tiempo se admitirá las solicitudes de los aspirantes y se proveerá en el que reuna los requisitos prevenidos por la ley.

En la secretaría del ayuntamiento de Móstoles, se encuentra de manifiesto el reparto de la contribucion territorial por término de cuatro días, para que los interesados puedan concurrir á enterarse.

El repartimiento de la contribucion de la villa de Batres, se halla concluido y puesto al público por término de cuatro días, en la secretaría de ayuntamiento, para que las personas interesadas puedan deducir y reclamar de agravios, pues pasado dicho término no se oirá ni alguna.

**COMISION SUPERIOR DE INSTRUCCION PRIMARIA DE LA PROVINCIA DE MADRID.**

Se hallan vacantes los cargos de maestro y maestra de primeras letras del pueblo de Daganzo de arriba, dotados el primero con 2,778 rs., anuales, casa, retribuciones de los niños y el cuarto de los sabados, y el segundo con 1,553 rs. anuales, casa, retribuciones de las niñas y el cuarto de los sábados.

Los aspirantes presentarán sus solicitudes documentadas, en el término de un mes, en la secretaría de esta comision establecida en el piso principal de la casa núm. 6, calle de Luzon; debiendo advertir que en igualdad de circunstancias será preferido un matrimonio que reuna las cualidades necesarias para el desempeño de dichos cargos.

Madrid 14 de abril de 1857.—Por acuerdo de la comision, Vicente Cuadrapani, secretario.

**Providencias judiciales.**

D. Manuel Baquero, juez de primera instancia de esta villa de Chinchon y su partido:

Por el presente se cita, llama y emplaza á Maria Vazquez, hija de Antonio y á Atanasia Sacristan, que lo es de Gabriel, naturales de Villarejo de Salvanes y residentes en Madrid, para que dentro el término de cuatro días comparezcan en este juzgado á usar de su derecho en los autos que se siguen en el mismo á instancia de D. Antonio Terrero, vecino de dicha capital, contra los ex-concejales del ayuntamiento de indicado Villarejo en mil ochocientos veinte y nueve, sobre pago de mrs.; apercibiéndolas de que si no lo hacen se seguirá el juicio en rebeldia, señalándolas los estrados por su procurador, y las parará el perjuicio que haya lugar.

Chinchon 6 de abril de 1857.—Manuel Baquero.—Por mandado de S. S., Fernando Fernandez.

**BOLSA**

**EFFECTOS PUBLICOS.**

Ayer el consolidado se hizo y publicó al contado á 40-30; á fin del corriente en firme, á 40-55, y á fin del próximo ó voluntad á 40-0.

La diferida tambien se hizo y publicó á 25-95 al contado, y á fin del corriente ó voluntad á 25-95 y 26. A última hora se buscaba al contado á 25-97 1/2.

Las acciones de carreteras de abril de 2,000 rs. se publicaron á 85; y las de agosto han hallado plata á 87.

Las acciones del canal de Isabel II han estado muy solicitadas á 106-85.

Los demas valores no han sufrido alteracion.

Cotizacion del 17 de abril de 1857 á las tres de la tarde.

Titulos del 4 por 100 consolidado, precio publicado 40-50, c. Operaciones á plazo 40-55 fin cor. en firme.

Idem pequeños, id., 41. Operaciones á plazo 40-55 fin próx. ó á vol.

Inscripciones de idem idem, operaciones á plazo, 40-60 idem á voluntad.

Titulos del 5 por 100 diferido, id. 25-95.

Operaciones á plazo, 25-95 fin cor. ó á vol. Incripciones de id. id., operaciones á plazo, 26 id.

Amortizable de primera precio no publicado 11-65.

Idem de segunda, id. 6-70.

Deuda del personal, id. publicado 11-60.

Acciones de carreteras al 6 por 100 anual.—Emision de 1.º de abril de 1850.

Fomento de á 4,000 rs. id., no publicado 85 p. sin cup.

Idem de á 2,000 rs., id. publicado 85 id.

Idem de 1.º de junio de 1851 de á 2,000 reales, id., no publicado 89-50.

Idem de 51 de agosto de 1852 de á 2,000 reales, id. no publicado 87 d.

Acciones del Canal de Isabel II de á 1,900 rs., 8 por 100 anual, 106-85.

Idem del Banco de España, id. 145 d.

CAMBIOS.

Londres á 90 dias, 50-50 p.

Paris á 8 dias, 5-26 p.

Plazas del reino.

Albacete, par.	Lugo, 5/4.
Alicante, 1/4 p.	Málaga, 1/4 p.
Almeria, par.	Murcia, par.
Avila, 1/2.	Orense, 1.
Badajoz, 1/4 d.	Oviedo, par p.
Barcelona, 5/8	Palencia, 5/4.
Bilbao, par	Pamplona, 1/2 d.
Burgos, 5/4	Pontevedra, 5/4.
Cáceres, 3/4.	Salamanca, 5/4
Cádiz, 2/4	San Sebastian, par.
Castellon.	Santander, par. p.
Ciudad-Real, 1/2 d.	Santiago, 1/4 p.
Córdoba, par.	Segovia, par p.
Coruña, 1/4 d.	Sevilla, 5/8
Cuenca, 5/8.	Soria, 1/4. d.
Gerona.	Tarragona.
Granada, 5/4 d.	Teruel.
Guadalajara 1.2.	Toledo, 5/4
Huelva, 1 p.	Valencia, 1/4 d.
Huesca, 1.	Valladolid, 1 p.
Jaen, 5/4.	Vitoria, 1/4.
Leon, 1.	Zamora, 5/4 p.
Lérida.	Zaragoza, 1.2.
Logroño, 5 8 p.	

ALCALDIA CON REGIMIENTO DE MADRID.

De los partes remitidos en este dia por la intervencion de arbitrios municipales, y la del mercado de granos y nota de precios de articulos de consumo, resulta lo siguiente:

Entrado por las puertas en el dia de ayer.

4,909 fanegas de trigo.
5,792 arrobas de harina de id.
1,000 libras de pan cocido.
8,550 arrobas de carbon.
100 vacas que componen 59,556 libras de peso.
225 carneros que hacen 5,210 libras.
47 corderos que componen 365 libras de peso.

Precios de granos en el mercado de hoy.

Cebada..... de 47	á 51	rs. vn.
Algarrobas. de	á 59	rs. vn.
Trigo roado.		
Fanegas.		
20.....	80	
15.....	84	
17 1/2.....	85	
22 1/2.....	86	
520.....	87	

755

Quedan por vender sobre 200 fanegas.

Precios de articulos al mayor y por menor en este dia.

	Arroba.	Libra.
	Rs. vn.	Cuartos.
Carne de vaca.....	54 á 59	18 20 22
Idem de carnero.....	á 24	á 24
Idem de ternera.....	70 á 80	25 á 51
Idem de cordero.....	22	22
Tocino añejo.....	116 á 120	40 á 42
Idem fresco.....	:	:
Idem en canal.....	:	:
Lomo.....	:	:
Jamon.....	100 á 116	51 á 60
Aceite.....	68 á 70	á 22
Vino.....	54 á 40	10 á 14
Pan de dos libras....	:	12 18 20
Garbanzos.....	40 á 50	14 á 16
Judias.....	50 á 54	10 á 12
Arroz.....	36 á 40	12 á 14
Lentejas.....	22 á 28	10 á 12
Carbon.....	7 á 8	:
Jabon.....	40 á 66	16 á 22
Patatas.....	7 á 8 +	5 á 4

Lo que se hace saber al público para su inteligencia.

Madrid 17 de abril de 1857.—El alcalde-corrector, Carlos Marfori.

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS DE AYER.

Epocas.	TERMÓMETRO.		Barómetro.
	Reaumur	Centígrado	
7 de la m.	2 0	2 + s. 0	26 p. 3 + l.
12 del dia.	15 s. 0	16 + s. 0	26 p. 5 l.
5 de la t.	11 s. 0	15 3/4 s. 0	26 p. 5 + l.

PARTE NO OFICIAL.

En la Revista de los Progresos de las ciencias exactas, fisicas y naturales, se lee lo siguiente:

Diamante hallado en Bogagen, Brasil, llamado La Estrella del Sur.

M. Halphen recibió del Brasil, hace muy poco tiempo, un diamante notable en extremo, tanto por las dimensiones como por la pureza de su forma cristalina. Desde los primeros momentos de su aparicion en el comercio llamó la atencion de los lapidarios, que le pusieron de nombre *Estrella del Sur* para distinguirlo de los demas diamantes conocidos. M. Halphen confió este precioso diamante á M. Dufrenoy, para que estudiase su forma y lo presentara á la Academia de ciencias.

La *Estrella del Sur* pesa 52gr,575, que corresponde á 25 1/2 quilates en el lenguaje de los lapidarios; de cuyo peso perderá próximamente la mitad al tallarlo, quedando reducido al de unos 127 quilates.

Esto peso, sin embargo, lo hará figurar entre los cuatro ó cinco diamantes mas preciosos que se conocen. El Regente pesa efectivamente 156 quilates, y el Ko-hi-Noov, propio de S. M. la reina de Inglaterra, y que llamó la atencion pública en la exposicion universal de Londres de 1851, pesa de 120 á 122 quilates.

Segun la opinion de los lapidarios acostumbrados á apreciar el brillo del diamante aun en bruto, la *Estrella del Sur* ha de presentar una perfecta limpieza, y tendrá aquel brillo particular que da al diamante un valor muy subido.

Sus dimensiones extraordinarias hacen que su precio sea tan grande, que es imposible fijarlo. El Regente figura en los inventarios de la Corona por 6,000,000 de francos, y el Ko-hi-Noov lo compró la Compañia de las Indias por esa misma suma. Pero además del gran valor que ha de tener la *Estrella del Sur*, ofrece ciertas particularidades que no se habian observado hasta ahora en los cristales de los diamantes, que es la principal razon porque se presentó á la Academia, y que le dan un gran interés científico; siendo tal su naturaleza, que es probable den origen á nuevas ideas respecto al yacimiento de los diamantes.

La forma general de la *Estrella del Sur* es un *dodecaedro romboidal* que tiene un bisel muy obtuso en cada faceta, pasando por consiguiente á ser un *sólido* de 24 caras, las cuales tienen un aspecto mate, como si tu-

viesen muchos granillos. Además se notan unas ligeras estrias, que producen las esfoliaciones octaédricas que caracterizan el diamante como especie mineral.

Su peso específico, segun Mr. Luis Halphen, es 3,529 á la temperatura de 15º centígrados.

En una de las facetas de dicho diamante se advierte una cavidad bastante profunda, que se conoce es efecto de un cristal octaédrico que debió estar incrustado en otro tiempo en su superficie. Examinado su interior con un lente, deja ver unas estrias octaédricas, de lo cual se deduce, sin quedar duda alguna, que no fué un diamante el cristal que ha dejado aquella marca.

En la parte posterior del cristal se advierten otras dos cavidades no tan profundas, pero que tambien presentan estrias octaédricas en su superficie interna, ofreciendo una de ellas señales de tres ó cuatro cristales distintos.

En el mismo lado del cristal se nota igualmente una parte plana en que se deja ver la esfoliacion que Mr. Dufrenoy se inclina á considerar como una fractura: tal vez el punto de adherencia del diamante á la ganga, de lo cual lo arrancarian los fenómenos diluvianos que lo arrastraron al estado de arena.

Finalmente, observábase en él algunas laminillas negras, como si fuesen de hierro titanado mineral que se descubre con frecuencia asociado á los cristales de cuarzo en los Alpes y Brasil.

De la totalidad de estos datos resulta, que la *Estrella del Sur* ha debido corresponder en un principio á un grupo de cristales de diamantes análogos á los grupos de cristales de cuarzo, espato de Islandia, pirita de hierro y de la mayor parte de los minerales cristalizados; y que el diamante debió por consecuencia servir de cubierta á geodas en medio de ciertas rocas que todavia nos son desconocidas, pero que segun la observacion de Mr. Lomonosoff, comunicada á la academia en 1845, han de corresponder á los terrenos metamórficos del Brasil. Esto constituiria un verdadero yacimiento, y bajo este punto de vista su formacion guarda analogia con la de casi todos los cristales, principalmente con la formacion geoda del cuarzo que se observa en el mármol de Carrara.

La *Estrella del Sur* la encontró, á fines de julio de 1855, una negra empleada en las minas de Bogagem, uno de los distritos de la provincia de Minas-Geraes, y es el diamante mayor que ha venido del Brasil á Europa.

Los diamantes mas famosos, el del Emperador de Rusia, el Gran duque de Toscana, el Regente y el Ko-hi-Noov, son todos originarios de la India.

La operacion del labrado consumirá dos meses de trabajo constante, debiendo efectuarse, despues de la esfoliacion, con solo la accion de la muela de lapidario.

BOTANICA.

Sobre la reproduccion de las algas, por Mr. Pringsheim.

(L'Institut 15 de febrero 1856).

La *vaucheria sessilis* tiene, además de la multiplicacion no sesual por los zoosporos, una reproduccion *verdaderamente sexual* con auxilio de los órganos conocidos como el cuernecillo (*Hornchen*) y el esporo de dichas algas. Vaucher sospechó ya la importancia del primer órgano, que miraba como una antera, suponiendo que salia el polvo fecundante por los indicados cuernecillos. El desarrollo de estos dos cuerpos se verifica del modo siguiente: ambos se presentan al principio como unas papilas producidas por el tubo celular, á corta distancia una de otra; la papila que ha de formar el cuernecillo sale primero. Distinguese desde el principio con facilidad por la diferencia de sus dimensiones; la primera se prolonga al momento en forma de una rama corta, delgada, cilíndrica, primero derecha, pero arqueada luego, en uno, dos y á veces en tres puntos. La papila que ha de convertirse en esporango se entumescé paulatinamente hasta formar una excrescencia lateral mas ancha y corta que la primera, regular al principio, prolongada en pico despues por la parte que mira al cuerno, de modo que semeje un óvulo semi-

encorvado. Hasta entonces la cavidad de ambas producciones es perfectamente continua con la del tubo en que están, y su contenido es igual al de este último; pero de repente se forma, en la base del esporango, un tabique transversal, dejando una célula aparte. Al mismo tiempo, hacia su pico, se acumula una materia incolora, finamente granulosa, que aumenta en cantidad que repele hacia atrás y abajo el resto del contenido de dicha cavidad. Durante ese tiempo el contenido de la extremidad del cuernecillo se decolora por la desaparicion de la clorofila, manifestándose en seguida una especie de mucilago granuloso sumamente fino: la parte del órgano en que se ha verificado esta variacion se separa al momento de la porcion inferior por medio de una pared transversal, que viene á estar próximamente en el centro. Despues principian ya á verse en ese mucilago incoloro unos corpúsculos cilíndricos, es los que se distingue cierta agitacion. Como la presion ejercida interiormente en el pico del esporangova siempre en aumento, cede muy pronto su membrana por la punta, y sale en parte el contenido por la boca que se forma de este modo; probando claramente que no tapiza membrana alguna la porcion espelida que se acumula en forma de gota, permaneciendo cerca del orificio referido sin organizarse. Despues de verificada la referida explosion de esporango, se rompe tambien el cuernecillo por su vértice, y derrama por fuera su contenido, compuesto de innumerables corpúsculos en forma de pequeños cilindros, la mayor parte aislados, pero todavía bastante conglomerados en el mucilago. Los que se hallan aislados y libres se mueven con mucha rapidez en todos sentidos; y los segundos se libertan á su vez, moviéndose luego del mismo modo: 20, 50, y aun mayor número de ellos, penetran en el orificio del esporango, de modo que casi lo llenan; pero la materia mucilaginososa interior los sujeta. Durante mas de media hora se los ve avanzar y retroceder sucesivamente, hasta que por último, apareciendo de repente por bajo de dicho orificio una linea clara, anuncia la formacion de una membrana interna y obturatriz, que no los deja sino agitarse, á veces por espacio de una hora, en la misma abertura con que termina el pico del esporango. Monsieur Pringsheim ha observado en ciertas ocasiones con mucha claridad, bajo esa membrana, formada nuevamente, un cuernecillo incoloro, mayor que los exteriores, del cual no existe nunca indicio antes de la fecundacion, y que solo puede proceder de alguno de los pequeños cilindros que haya penetrado en la masa fecundada. Esos cuernecillos en forma de cilindros son los Espermatozoides del *vaucheria*, cuya longitud es de 1/180 de linea, que tienen dos pestañas desiguales, una á cada extremo, determinando la fecundacion su entrada en el orificio del esporango. La membrana formada en la abertura de este y alrededor de su contenido despues de su fecundacion, constituye la célula embrionaria que lo llena exactamente, y que ha de ser luego la verdadera espora envuelta por todos lados por el esporango. Verde al nacer, palidece en seguida; despues se desprende á causa de la destruccion de su cubierta, poniéndose otra vez verde al cabo de tres meses próximamente, no tardando luego en germinar.

Mr. Pringsheim se ocupa sucesivamente en una parte de su memoria de la fecundacion en las fucáceas, florideas, *sphaclaria tribuloides*, *achto prolifera*, *ardogonium* y *bulbochate*, deduciendo de la totalidad de sus observaciones las conclusiones siguientes:

1.º Los espermatozoides no fecundan una célula formada ya, consistiendo la fecundacion en que uno ó muchos de esos corpúsculos llegan al contenido de alguno que se halla aun desnudo de membrana; esta materia, amorfa todavía, no se cubre con membrana hasta despues que han entrado los espermatozoides; sirviendo luego al mismo tiempo para tener encerrados á los que llegaron á entrar. La verdadera vesícula embrionaria no existe pues antes de la fecundacion, formándose cuando esta se ha verificado ya.

2.º Existe entre las algas una reproduccion sexual, y además otra gemaria y no sexual.