

# REVISTA EUROPEA.

Núm. 27

30 DE AGOSTO DE 1874.

AÑO 1.

## EL SOMBRERO DE TRES PICOS,

HISTORIA VERDADERA DE UN SUCEDIDO QUE ANDA EN ROMANCES.

ESCRITA AHORA TAL Y COMO PASÓ.

(Continuacion.) \*

### XXI.

¡En guardia, caballero!

Abandonemos por ahora al tío Lucas, y enterémonos de lo que habia ocurrido en el molino desde que dejamos allí sola á la señá Frasquita hasta que su esposo volvió á él y se encontró con tan estupendas novedades.

Una hora habria pasado despues que el tío Lucas se marchó con Toñuelo, cuando la afligida navarra, que se habia propuesto no acostarse hasta que regresara su marido, y que estaba haciendo calceta en su dormitorio, situado en el piso de arriba, oyó unos lastimeros gritos fuera de la casa, hácia el paraje, allí muy próximo, por donde corría el agua del caz.

—¡Socorro! ¡que me ahogo! ¡Frasquita!... ¡Frasquita!...—clamaba una voz de hombre, con todo el acento de la desesperacion.

—¿Si será Lucas?—pensó la navarra, llena de un terror que no necesitamos describir.

En el mismo dormitorio habia una puercecilla, de que ya nos habló Garduña, y que daba efectivamente sobre la parte alta del caz.—Abrióla sin vacilacion la señá Frasquita, por más que no hubiera reconocido la voz que pedia auxilio, y encontróse de manos á boca con el corregidor, que en aquel momento salia, todo chorreando, de la impetuosisima acequia...

—¡Dios me perdone! ¡Dios me perdone!—balbuceaba el infame viejo.—¡Creí que me ahogaba!

—¿Cómo? ¿Es V.? ¿Qué significa? ¿Cómo se atreve?... ¿A qué viene V. á estas horas?...

—gritó la molinera con más indignacion que espanto, pero retrocediendo maquinalmente.

—¡Calla! ¡calla, mujer!—tartamudeó el corregidor, colándose en el aposento detrás de ella.—Yo te lo diré todo... ¡He estado para ahogarme! ¡El agua me llevaba ya como una pluma! ¡Mira! ¡mira cómo me he puesto!

—¡Fuera! ¡fuera de aquí!—replicó la señá Frasquita con mayor violencia.—¡No tiene V. nada que explicarme!... ¡Demasiado lo comprendo todo! ¿Qué me importa á mí que V. se ahogue? ¿Lo he llamado yo á V.? ¡Ah! ¡Qué infamia! ¡Para esto ha mandado V. prender á mi marido!

—Mujer, escucha...

—¡No escucho! ¡Márchese V. inmediatamente, señor corregidor!... ¡Márchese V., ó no respondo de su vida!...

—¿Qué dices?

—¡Lo que V. oye! Mi marido no está en mi casa; pero yo me basto en ella para hacerla respetar... ¡Márchese V. por donde ha venido, si no quiere que yo lo arroje otra vez al agua con mis propias manos!

—¡Chica! ¡chica! no grites tanto, que no soy sordo—exclamó el viejo libertino.—Cuando yo estoy aquí, por algo será... Yo vengo á libertar al tío Lucas, á quien ha preso por equivocacion un alcalde de monterilla...—Pero ante todo, necesito que me seques estas ropas... ¡Estoy calado hasta los huesos!

—¡Le digo á V. que se marche!

—Calla, tonta... ¿Qué sabes tú? Mira... aquí te traigo el nombramiento de tu sobrino...—Enciende la lumbre, y hablaremos... Mientras se seca la ropa, yo me acostaré en esta cama...

—¡Ah! ¡ya! ¿Conque declara V. que venia por mí? ¿Conque declara V. que para eso ha mandado arrestar á mi Lucas? ¿Conque traia V. su nombramiento y todo? ¡Santos y Santas del cielo! ¿Qué se habrá figurado de mí este mamarracho?

\* Véanse los números 23, 24 y 25, págs. 129, 161 y 201.

—¡Frasquita! ¡Soy el corregidor!

—¡Aunque fuera V. el rey! á mí, ¿qué? ¡Yo soy la mujer de mi marido, y el ama de mi casa! ¿Cree V. que yo me asusto de los corregidores? Yo sé ir á Granada, y á Madrid, y al fin del mundo, á pedir justicia contra el viejo insolente que así arrastra su autoridad por los suelos! Y sobre todo: yo sabré mañana ponerme la mantilla, é ir á ver á la señora corregidora...

—¡No harás nada de eso!—repuso el corregidor, perdiendo la paciencia, ó mudando de táctica.—No harás nada de eso; porque yo te pegaré un tiro, si veo que no entiendes de razones...

—¡Un tiro!—exclamó la señá Frasquita con voz sorda...

—Un tiro, sí. Y de ello no me resultará perjuicio alguno. Casualmente he dejado dicho en la ciudad que salía esta noche á caza de criminales...—Conque no seas necia... y quiéreme... como yo te adoro.

—Señor corregidor; ¿un tiro?—volvió á decir la navarra, echando los brazos atrás y el cuerpo hácia adelante, como para lanzarse sobre su adversario.

—Si te empeñas, te lo pegaré, y así me verá libre de tus amenazas y de tu hermosura...—respondió el corregidor, lleno de miedo y sacando un par de cachorrillos.

—¿Conque pistolas también? ¡Y en la otra faltriquera el nombramiento de mi sobrino!—dijo la señá Frasquita, moviendo la cabeza de arriba á abajo.—Pues, señor, la eleccion no es dudosa.—Espere usía un momento, que voy á encender la lumbre.

Y así hablando, se dirigió rápidamente á la escalera, y la bajó en tres brincos.

El corregidor cogió la luz y salió detrás de la molinera, temiendo que se escapara; pero tuvo que bajar mucho más despacio, de cuyas resultas, cuando llegó á la cocina, tropezó con la navarra, que volvía ya en su busca.

—¿Conque decia V. que me iba á pegar un tiro?—exclamó aquella indomable mujer dando un paso atrás.—Pues, ¡en guardia, caballero, que yo ya lo estoy!

Dijo, y se echó á la cara el formidable trabuco que tanto papel representa en esta historia.

—¡Detente, desgraciada! ¿Qué vas á hacer?—gritó el corregidor, muerto de susto.—Lo de mi tiro era una broma... Mira... los cachorrillos están descargados... En cambio, es verdad lo del nombramiento... Aquí lo tienes... Tómallo... De balde...

Y lo colocó temblando sobre la mesa.

—Ahí está bien,—repuso la navarra.—Mañana me servirá para encender la lumbre cuando le guise el almuerzo á mi marido. Lo que es de V. no quiero ya ni la gloria; y si mi sobrino viniese alguna vez de Estella, seria para pisotearle á V. la fea mano con que ha escrito su nombre en ese papel indecente! ¡Ea, lo dicho! ¡Márchese V. de mi casa! ¡Aire, aire! ¡Pronto!... ¡Que ya se me sube la pólvora á la cabeza!

El corregidor no contestó á este discurso. Habíase puesto lívido, casi azul; tenia los ojos torcidos, y un temblor, como de terciana, agitaba todo su cuerpo. Por último, principió á castañetear los dientes, y cayó al suelo, presa de una convulsion espantosa.

El susto del caz, lo muy mojado de todas sus ropas, la violenta escena del dormitorio, y el miedo al trabuco con que le apuntaba la navarra, habian agotado las fuerzas del enfermizo anciano.

—¡Memuero!—balbuceó.—Llama á Garduña... llama á Garduña, que estará ahí... en la ramblilla... Yo no debo morir aquí...

No pudo continuar. Cerró los ojos, y se quedó como muerto.

—¡Y se morirá como lo dice!—prorumpió la señá Frasquita.—¡Pues esta es la más negra! ¿Qué hago yo ahora con este hombre en mi casa? ¿Qué dirían de mí si se muriera? ¿Qué diría Lucas?... ¿Cómo podria justificarme, cuando yo misma le he abierto la puerta? ¡Oh! no... Yo no debo quedarme aquí con él. ¡Yo debo buscar á mi marido, yo debo escandalizar el mundo ántes que comprometer mi honra!

Tomada esta resolucion, soltó el trabuco, fué al corral, cogió la burra que quedaba en él, la aparejó de cualquier modo, abrió la puerta grande de la cerca, montó de un salto, á pesar de sus carnes, y se dirigió á la ramblilla.

—¡Garduña, Garduña!—iba gritando la navarra conforme se acercaba á aquel sitio.

—¡Presente!—respondió al cabo el alguacil, apareciendo detrás de un seto.—  
¿Es V., señá Frasquita?

—Sí, yo soy. Vé al molino y socorre á tu amo, que se está muriendo.

—¿Qué dice V.?

—Lo que oyes...

—¿Y V.? ¿á dónde va á estas horas?

—¿Yo? Yo voy... á la ciudad por un médico,—contestó la señá Frasquita arreando la burra.

Y tomó el camino del lugar... y no el de la ciudad, como acababa de decir.

Garduña no reparó en esta última circunstancia; pues ya iba dando zancajadas hácia el molino y discurriendo al par de esta manera:

—¡La infeliz no puede hacer más!... Pero él es un pobre hombre... ¡Vaya una ocasion de ponerse malo!... ¡Dios le da confites á quien no puede roerlos!

## XXII.

### Garduña se multiplica.

Cuando Garduña llegó al molino, el corregidor principiaba á volver en sí, procurando levantarse del suelo.

En el suelo tambien, y á su lado, estaba el velon encendido que bajó el corregidor del dormitorio.

—¿Se ha marchado ya?—fué la primera frase del corregidor.

—¿Quién?

—¡El demonio!... Quiero decir, la molinera...

—Sí, señor... Ya se ha marchado... y no creo que iba de muy buen humor.

—¡Ay, Garduña! me estoy muriendo...

—¿Pero qué tiene usía? ¡Por vida de los hombres!

—Me he caido en el caz, y estoy hecho una sopa... Los huesos se me parten de frio.

—¡Toma, toma! ¡ahora salimos con eso!

—Garduña... ve lo que te dices!...

—Yo no digo nada, señor...

—Pues bien, sácame de este apuro...

—Voy volando... Verá usía qué pronto lo arreglo todo.

Así dijo el alguacil, y, en un periquete, cogió la luz con una mano, y con la otra se metió al corregidor debajo del brazo; subiolo

al dormitorio; púsolo en cueros; acostólo en la cama; corrió al jaraiz; reunió un brazado de leña; fué á la cocina; hizo una gran lumbré; bajó todas las ropas de su amo; colocólas en los espaldares de dos ó tres sillas; encendió un candil; lo colgó de la espetera, y tornó á subir á la cámara.

—¿Qué tal vamos?—preguntóle entónces á D. Eugenio, levantando en alto el velon para verle bien el rostro.

—Admirablemente. Conozco que voy á sudar... ¡Mañana te ahorco, Garduña!...

—¿Por qué, señor?

—¿Y te atreves á preguntármelo? ¿Crees tú que, al seguir el plan que me trazaste, esperaba yo acostarme solo en esta cama, despues de recibir por segunda vez el sacramento del bautismo? ¡Mañana mismo te ahorco!

—Pero cuénteme usía algo... ¿La señá Frasquita?...

—La señá Frasquita ha querido asesinar-me. ¡Es todo lo que he logrado con tus consejos! Te digo que te ahorco mañana por la mañana.

—Algo ménos será, señor corregidor,—repuso el alguacil.

—¿Por qué lo dices, insolente? ¿Porque me ves aquí postrado?

—No, señor. Lo digo porque la señá Frasquita no ha debido de mostrarse tan inhumana como usía cuenta, cuando ha ido á la ciudad á buscarle un médico...

—¡Dios santo! ¿Estás seguro de que ha ido á la ciudad?—exclamó D. Eugenio, más aterrado que nunca.

—A lo ménos, eso me ha dicho ella...

—¡Corre, corre, Garduña! ¡Ah, estoy perdido sin remedio! ¿Sabes á qué va la señá Frasquita á la ciudad? ¡A contárselo todo á mi mujer!... ¡A decirle que estoy aquí! ¡Oh, Dios mio, Dios mio! ¿Cómo habia yo de figurarme esto? ¡Yo creí que se habria ido al lugar en busca de su marido; y, como lo tengo allí á buen recaudo, nada me importaba su viaje! ¡Pero irse á la ciudad!... ¡Garduña, corre, corre... tú que eres andarin, y evita mi perdicion! ¡Evita que la terrible molinera éntre en mi casa!

—¿Y no me ahorcará usía si lo consigo?—preguntó el alguacil.

—¡Al contrario! Te regalaré unos zapatos en buen uso, que me están grandes. ¡Te regalaré todo lo que quieras!

—Pues voy volando. Duérmase usted tranquilo. Dentro de media hora estoy aquí de vuelta, después de dejar en la cárcel á la navarra. ¡Para algo soy más ligero que una borrica!

Dijo Garduña, y desapareció por la escalera abajo.

Se cae de su peso que durante aquella ausencia del alguacil fué cuando el molinero estuvo en el molino y vió visiones por el ojo de la llave.

Dejemos, pues, al corregidor sudando en el lecho ajeno, y á Garduña corriendo hácia la ciudad (adonde tan pronto habia de seguirlo el tío Lúcas con sombrero de tres picos y capa de grana), y, convertidos también nosotros en andarines, volemós con dirección al lugar, en seguimiento de la valerosa señá Frasquita.

### XXIII.

Otra vez el desierto y las consabidas voces.

La única aventura que le ocurrió á la navarra en su viaje desde el molino al pueblo, fué asustarse un poco al reparar que echaba yescas álguien en medio de un sembrado...

—¿Si será un esbirro del corregidor? ¿Si irá á detenerme?—pensó la molinera.

En esto se oyó un rebuzno hácia aquel mismo lado.

—¡Burros en el campo á estas horas!—siguió pensando la señá Frasquita.—Pues lo que es por aquí no hay ninguna huerta ni cortijo... ¡Vive Dios que los duendes se están despachando esta noche á su gusto!

La burra que montaba la señá Frasquita creyó oportuno rebuznar también en aquel instante.

—¡Calla, demonio!—le dijo la navarra, clavándole un alfiler de á ochavo en mitad de la cruz.

Y temiendo ella algun encuentro que no le conviniese, sacó la bestia fuera de camino y la hizo trotar por los sembrados.

Pero pronto se tranquilizó al comprender que el hombre que echaba yescas y el asno del primer rebuzno constituían en aquel

caso una sola entidad, y que esta entidad habia salido huyendo en dirección contraria á la suya.

—¡A un cobarde otro mayor!—exclamó la molinera, burlándose de su miedo y del ajeno.

Y sin más accidente, llegó á las puertas del lugar á tiempo que serían las once de la noche.

### XXIV.

Un rey de entónces.

Hallábase ya durmiendo la mona el señor alcalde, dando la espalda á la espalda de su mujer, y formando así aquella figura de *águila austriaca de dos cabezas* que dice nuestro inmortal Quevedo, cuando Toñuelo llamó á la puerta de la cámara nupcial y avisó al señor Juan Lopez que la señá Frasquita, *la del molino*, quería hablarle.

No tenemos para qué referir todos los gruñidos y juramentos que acompañaron al acto de despertar y vestirse del alcalde de monterilla, y nos trasladamos desde luego al instante en que la molinera lo vió llegar, desperezándose como un gimnasta que ejercita la musculatura, y exclamando en medio de un bostezo interminable:

—Téngalas V. muy buenas, señá Frasquita. ¿Qué la trae á V. por aquí? ¿No le dijo á V. Toñuelo que se quedase en el molino? ¡Así desobedece V. á la autoridad!

—¡Necesito ver á mi Lúcas!—respondió la navarra.—¡Necesito verlo al instante! ¡Que le digan que está aquí su mujer!

—¡Necesito! ¡necesito! Señora, á V. se le olvida que está hablando con el Rey...

—Déjeme V. á mí de reyes, señor Juan, que no estoy para bromas. ¡Demasiado sabe usted lo que me sucede! ¡Demasiado sabe para qué ha preso á mi marido!

—Yo no sé nada, señá Frasquita... Y en cuanto á su marido de V., no está preso, sino durmiendo tranquilamente en esta su casa, y tratado como yo trato á las personas. ¡A ver, Toñuelo! ¡Toñuelo! Anda al pagar y dile al tío Lúcas que se despierte y venga corriendo... Conque vamos... cuénteme V. lo que le pasa... ¿Ha tenido V. miedo de dormir sola?

—¡No sea V. desvergonzado, señor Juan!

¡Demasiado sabe V. que á mí no me gustan sus bromas ni sus véras! Lo que me pasa es una cosa muy sencilla: que V. y el señor corregidor han querido perderme; pero que se han llevado un solemne chasco. Yo estoy aquí, sin tener de qué abochornarme, y el señor corregidor se queda en el molino muriéndose...

—¡Muriéndose el corregidor!—exclamó su subordinado.—Señora, ¿sabe V. lo que se dice?

—Lo que V. oye. Se ha caído en el caz, y casi se ha ahogado, ó ha cogido una pulmonía, ó yo no sé... Eso es cuenta de la corregidora. Yo vengo á buscar á mi marido, sin perjuicio de ir mañana mismo á Granada...

—¡Demonio, demonio!—murmuró el señor Juan Lopez.—A ver, ¡Manuela!... ¡muchacha!... anda y aparéjame la mulilla... Señá Frasquita, al molino voy... ¡Desgraciada de V. si le ha hecho algun daño al señor corregidor!

—Señor alcalde, señor alcalde!—exclamó en esto Toñuelo, entrando más muerto que vivo.—El tío Lucas no está en el pajar. Su burra no se halla tampoco en los pesebres, y la puerta del corral está abierta... De modo que el pájaro se ha escapado.

—¿Qué estás diciendo?—gritó el señor Juan Lopez.

—¡Virgen del Carmen! ¡Qué va á pasar en mi casa!—exclamó la señá Frasquita.—Corramos, señor alcalde; no perdamos tiempo... Mi marido va á matar al corregidor al encontrarlo allí á estas horas...

—¿Luego V. cree que el tío Lucas está en el molino?...

—¿Pues no he de creerlo? Digo más... Cuando yo venia me he cruzado con él sin conocerlo. El era sin duda uno que echaba yescas en medio de un sembrado... ¡Dios mío! ¡Cuando piensa una que los animales tienen más entendimiento que las personas! Porque ha de saber V., señor Juan, que nuestras dos burras se reconocieron y se saludaron, miéntas que mi Lucas y yo ni nos saludamos ni nos reconocimos...

—¡Bueno está su Lucas de V!—replicó el alcalde.—En fin, vamos andando, y ya veremos lo que hay que hacer con todos

ustedes. ¡Conmigo no se juega! ¡Yo soy el Rey!... Pero no un rey como el que ahora tenemos en Madrid, ó sea en el Pardo, sino como aquel que hubo en Sevilla, á quien llamaban D. Pedro el Cruel. ¡A ver, Manuela! ¡Tráeme el baston, y dile á tu ama que me marchó!

Obedeció la sirvienta (que era por cierto más buena moza de lo que convenia á la alcaldesa), y, como la mulilla del señor Juan Lopez estuviese ya aparejada, la señá Frasquita y él salieron para el molino, seguidos del indispensable Toñuelo.

## XXV.

### La estrella de Garduña.

Precedámosles nosotros, puesto que tenemos carta blanca para andar más de prisa que nadie.

Garduña se hallaba ya de vuelta en el molino, despues de haber buscado á la señá Frasquita por todas las calles de la ciudad.

El astuto alguacil habia tocado de camino en el corregimiento, donde lo encontró todo muy sosegado. Las puertas seguian abiertas como en medio del dia, segun costumbre cuando la autoridad está en la calle ejerciendo sus sagradas funciones. Dormitaban en la meseta de la escalera y en el recibimiento otros alguaciles y ministros, esperando á su amo, y cuando sintieron llegar á Garduña, despezaronse dos ó tres de ellos y le preguntaron al que era su decano y jefe inmediato:

—¿Viene ya el señor?

—Ni por asomos. Estaos quietos. Vengo á saber si ha habido novedad por aquí.

—Ninguna.

—¿Y la señora?

—Recogida en sus aposentos.

—¿No ha entrado una mujer por estas puertas hace poco?

—Nadie ha parecido por aquí en toda la noche.

—Pues no dejeis entrar á persona alguna, sea quien sea y diga lo que diga. Al contrario, echadle mano al mismo lucero del alba que venga á preguntar por el señor ó por la señora, y llevadlo á la cárcel.

—¿Parece que esta noche se anda á caza

de pájaros de cuenta?—preguntó uno de los esbirros.

—¡Caza mayor!—añadió otro.

—¡Mayúscula!—respondió Garduña solemnemente. —¡Figuraos si la cosa será delicada, cuando el señor corregidor y yo hacemos la batida por nosotros mismos!—Conque... hasta luego, buenas piezas, y mucho ojo.

—Vaya V. con Dios, señor Bastian—repusieron todos, saludando á Garduña.

—¡Mi estrella se eclipsa!—murmuró éste al salir del corregimiento. —¡Hasta las mujeres me engañan! La molinera se encaminó al lugar en busca de su esposo, en vez de venirse á la ciudad. ¡Pobre Garduña! ¿Qué se ha hecho de tu olfato?

Y discurriendo de este modo, emprendió la vuelta al molino.

Razon tenía el alguacil para echar de menos su antiguo olfato, puesto que no venteó á un hombre que se escondía en aquel momento detrás de unos mimbres á poca distancia de la ciudad, exclamando para su capote, ó más bien para su capa de grana:

—¡Guarda, Pablo! Por allí viene Garduña... Es menester que no me vea...

Era el tío Lúcas, vestido de corregidor, que se dirigía á la ciudad, repitiendo siempre su diabólica frase:

—¡También la corregidora es guapa!

Pasó Garduña sin verlo, y el falso corregidor dejó su escondite y penetró en la población...

Poco despues llegaba el alguacil al molino, segun dejamos indicado.

## XXVI.

### Reaccion.

El corregidor seguía en la cama tal como acababa de verlo el tío Lúcas por el ojo de la llave.

—¡Qué bien sudo, Garduña! ¡Me he salvado de una enfermedad!—exclamó tan luego como penetró el alguacil en la estancia. —¿Y la señá Frasquita? ¿Has dado con ella? ¿Viene contigo? ¿Ha hablado con la señora?

—La molinera, señor, me engañó como á un pobre hombre, y no se fué á la ciudad, sino al pueblecillo... en busca de su esposo...

—¡Mejor! ¡mejor!—dijo el madrileño, con los ojos chispeantes de maldad. —¡Todo se ha salvado entónces! Antes de que amanezca estarán caminando para las cárceles de la Inquisicion de Granada, atados codo con codo, el tío Lúcas y la señá Frasquita, y allí se pudrirán sin tener á quien contarle sus aventuras de esta noche. —Tráeme la ropa, Garduña; que ya estará seca. ¡Tráemela, y vísteme! El amante se va á convertir en corregidor.

Garduña bajó á la cocina por la ropa.

## XXVII.

### ¡Favor al Rey!

Entre tanto, la señá Frasquita, el señor Juan Lopez y Toñuelo avanzaban hácia el molino, al cual llegaron pocos minutos despues.

—¡Yo entraré delante!—exclamó el alcalde de monterilla. ¡Para algo soy la autoridad! Sígueme, Toñuelo, y V., señá Frasquita, espérese á la puerta hasta que yo la llame.

Penetró, pues, el señor Juan Lopez bajo la parra, donde vió á la luz de la luna un hombre casi jorobado, vestido como solia el molinero, con chupetin y calzon de paño pardo, faja negra, medias azules, montera murciana de felpa y el capote de monte al hombro.

—¡Él es!—gritó el alcalde. —¡Favor al Rey! ¡Entréguese V., tío Lúcas!

El hombre intentó meterse en el molino.

—¡Dáte!—gritó á su vez Toñuelo, saltando sobre él, cogiéndolo por el pescuezo, aplicándole una rodilla al espinazo y haciéndole rodar por tierra...

Al mismo tiempo otra especie de fiera saltó sobre Toñuelo, y, agarrándolo de la cintura, lo tiró sobre el empedrado y principió á darle de bofetones.

Era la señá Frasquita, que exclamaba:

—¡Tunante! ¡Deja á mi Lúcas!

Pero en esto otra persona, que habia aparecido llevando del diestro una borrica, metióse resueltamente entre los dos, y trató de salvar á Toñuelo...

Era Garduña, que tomando al alguacil del lugar por D. Eugenio de Zúñiga, le decía á la molinera:

—Señora, respete V. á mi amo.

Y la derribó de espaldas sobre el lugar.

La señá Frasquita, viéndose entre dos fuegos, descargóle entónces á Garduña tal revés en medio del estómago, que le hizo caer de boca tan largo como era.

Y, con él, ya eran cuatro las personas que rodaban por el suelo.

El señor Juan Lopez impedía entre tanto levantarse al supuesto tío Lúcas, teniéndole puesto un pié sobre los riñones.

—¡Garduña! ¡Socorro! ¡favor al Rey! ¡Yo soy el corregidor!—gritó al fin este último, sintiendo que la pezuña del alcalde, calzada con albarca de piel de toro, lo reventaba materialmente.

—¡El corregidor! ¡Pues es verdad!—dijo el señor Juan Lopez, lleno de asombro...

—¡El corregidor!—repitieron todos.

Y pronto estaban de pié los cuatro derribados.

—¡Todo el mundo á la cárcel!—exclamó D. Eugenio de Zúñiga.—¡Todo el mundo á la horca!

—Pero, señor...—observó el señor Juan Lopez, poniéndose de rodillas.—Perdone usía que lo haya maltratado. ¿Cómo habia de conocer á usía con esa ropa?

—¡Bárbaro!—replicó el corregidor:—¿alguna habia de ponerme! ¿No sabes que me han robado la mia? ¿No sabes que una compañía de ladrones, mandada por el tío Lúcas...

—¡Miente V.!—dijo la molinera.

—Escúcheme V., señá Frasquita,—le dijo Garduña, llamándola aparte.—Con permiso del señor corregidor y la compañía.—Si V. no arregla esto, nos van á ahorcar á todos, empezando por el tío Lúcas...

—Pues ¿qué ocurre?—preguntó la molinera...

—Que el tío Lúcas anda á estas horas por la ciudad vestido de corregidor... y que Dios sabe si habrá llegado con su disfraz hasta el propio dormitorio de la corregidora!

Y el alguacil le refirió en cuatro palabras todo lo que ya sabemos.

—¡Jesus!—exclamó la molinera.—¡Conque mi marido me cree deshonrada! Conque ha ido á la ciudad á vengarse! ¡Vamos,

vamos á la ciudad, y justificadme á los ojos de mi Lúcas!

—Vamos á la ciudad, é impidamos que hable ese hombre con mi mujer y le cuente todas las majaderías que se haya figurado,—dijo el corregidor, arrimándose á una de las burras.—Déme V. un pié para montar, señor alcalde.

—Vamos á la ciudad, sí,—añadió Garduña;—y quiera el cielo, señor corregidor, que el tío Lúcas se haya contentado con hablarle á la señora!

—¿Qué dices, desgraciado?—prorumpió D. Eugenio de Zúñiga.—¿Crees tú que será capaz?...

—De todo!—contestó la señá Frasquita.

P. A. DE ALARCON.

(La conclusion en el próximo número.)

## HISTORIA

DEL

### MOVIMIENTO OBRERO EN EUROPA Y AMÉRICA

DURANTE EL SIGLO XIX.

(Continuación.) \*

La revolucion de Febrero fué obra casi exclusiva del cuarto estado. Formado en su totalidad éste de obreros asalariados, claro es que el gobierno provisorio (1) habia de pensar primeramente en remediar con actividad y celo su pobre y hasta miserable situación. Para el mejor logro de tan nobles propósitos, despues de decretar la devolucion de ropas empeñadas en el Monte de Piedad por cantidades menores de diez francos, y hacer de las Tullerías un asilo de inválidos del trabajo, asociaron al ministerio dos proletarios, Flocon y Albert, quienes en union de Marrast y Luis Blanc recibieron el encargo de organizar el trabajo segun las doctrinas de este último. La comision se instaló en el palacio de Luxemburgo. Su constitucion y la proclamacion de sus ideas se anunciaron y se fijaron en las esquinas de Paris el 28 de Febrero. Dos dias ántes los diarios oficiales habian publicado algunos decretos relativos á garantir el gobierno la existencia del obrero por el trabajo, la seguridad de éste para todos los ciudadanos, el deber de asociarse los obreros con el fin de gozar del legitimo beneficio de su trabajo, la devolucion á los obreros de los millones de la lista civil.

\* Véanse los números 19, 20, 22, 24 y 26, páginas 17, 33, 97, 170 y 233.

(1) Compusieronle Dupont de l'Eure, Lamartine, Arago, Garnier Pagés, Cremieux y Ledru Rollin.

Tenemos, pues, el socialismo en plena posesion del gobierno de la Francia, desconociendo desde sus primeros decretos el sentido de justicia que tanto se habia esforzado en presentar y demostrar como base de su ideal y norma de su conducta. Más propia y acertada hubiera sido la devolucion de los millones de la lista civil á la masa general de contribuyentes, que era de donde se cobraba directamente para los gastos y esplendores de la monarquía. Más cuerdo y prudente hubiera sido el gobierno provisorio, calculando y previniendo las consecuencias de hacer obligacion del Estado el trabajo de los obreros, siempre funestísimas en un país que ve traducidas en leyes ideas poco estudiadas, planes mal explicados, proyectos á la ligera concebidos por los gobernantes y peor comprendidos por los gobernados. Apareció, pues, y como no podia ménos, el mayor desórden administrativo y económico en la esfera del poder, y tocáronse inmediatamente las dificultades del derecho al trabajo en sus aplicaciones al salario y distribucion de productos, los inconvenientes que resultan naturalmente cuando sobreviene de pronto una ruptura de las relaciones y los contratos establecidos legal ó tradicionalmente entre el trabajo y el capital.

El socialismo en el poder extremó aún sus injusticias, tanto que olvidando uno de sus principales fundamentos, la solidaridad entre los trabajadores sin distinciones de castas y nacionalidades, los obreros franceses pidieron para ellos solos, y el gobierno les concedió, derecho de trabajar, causando así la emigracion voluntaria de muchos obreros extranjeros y el embarque forzoso de otros que esperaron confiados en que el gobierno no permitiría semejante atentado contra la libertad del hombre y los derechos del ciudadano, á pretexto de un patriotismo tan egoísta como absurdo y ridículo. Y por si no bastaba esto, más tarde el gobierno accedió á los deseos de muchos obreros que querian evitar la concurrencia de su trabajo á la del trabajo que se hacia en las cárceles y presidios. Quedó, pues, decretada la vagancia, como medio mejor, sin duda, de moralizar las costumbres en aquellos establecimientos.

Luis Felipe y sus gobiernos habian dejado por herencia á la revolucion las arcas del Tesoro completamente exhaustas. Uno de los mayores apuros con que el gobierno republicano habia de luchar desde el principio de su constitucion, era la falta de dinero y

difficultad de hallar quiénes lo diesen ó prestasen; por otra parte, el mismo gobierno se privó de grandes recursos suprimiendo impuestos odiados por el pueblo, é instituciones fiscales que se juzgaban opuestas al sentido de la revolucion. Crecia el mal por momentos. Entre tanto la clase alta miraba complacida las inmensas y apremiantes necesidades de la república; y la clase media, que á su vez se consideró vencida con la ruina de la monarquía de Julio, y á

cuya sombra creció y medró del modo que sabemos, veia con espíritu egoísta y mezquino la imposibilidad material en que el gobierno provisorio se hallaba para hacer frente á las exigencias, muchas de ellas justísimas, del proletariado, autor exclusivo de la revolucion. Tan sólo este mismo proletariado, el *miserable* cuarto estado, ofreció todo género de sacrificios para aliviar al Tesoro público. ¡Ojalá que su fuerza hubiese llegado á la altura de su dignidad!

El estado de la Hacienda, la falta de trabajo para los obreros, la paralización de los negocios mercantiles, de las artes y la industria, la profunda division que se estableció entre los miembros del gobierno en lo político y en lo económico y social, el apartamiento de los partidos medios en la consolidacion de la república, aumentaba y prolongaba este periodo crítico de la revolucion, hasta el punto de que ya todos se aprestaban de nuevo y con más empeño á la lucha violenta, unos desde los clubs y las sociedades secretas, otros en el ejército y la Guardia Nacional, para resolver con la fuerza lo que ya no tenia término pacífico, racional y legítimo. En un principio vencieron los obreros, imponiendo su derecho y poder al derecho y poder de los demas con manifestaciones tumultuosas á los gritos de *viva Luis Blanc*, *viva Ledru Rollin*, *aplazamiento de las elecciones*. Los obreros del departamento del Sena dirigieron á los individuos del gobierno la siguiente peticion, eco fiel de las aspiraciones de su clase.

«Ciudadanos:

»La reaccion levanta la cabeza, la calumnia, arma favorita de hombres sin principios y sin honor, vierte sobre nosotros, amigos verdaderos del pueblo, su veneno contagioso. A vosotros, pues, hombres de la revolucion, toca declarar al gobierno provisorio que el pueblo quiere la *república democrática*, que el pueblo quiere la *abolicion de la explotacion del hombre por el hombre*, que el pueblo quiere la *organizacion del trabajo por la asociacion*: ¡Viva la República! ¡Viva el Gobierno!»

Una parte de éste manifestaba su más absoluta conformidad con este sentido socialista, mientras otra parte cedía en sus pretensiones antirevolucionarias y antipopulares, hasta hacer causa comun con los adversarios de la emancipacion de los obreros. El partido moderado pudo conseguir que las elecciones se verificasen en los dias 26 y 27 de Abril, durante los cuales la clase media trabajó por el triunfo sin tregua ni descanso. El 4 de Mayo, día de la apertura de la Asamblea Constituyente, el gobierno provisional entregó sus poderes á la nacion, declarando «que habian atravesando dos meses de crisis social, de paralización del trabajo, de miserias, de agitaciones políticas y angustias económicas, sin que la propiedad fuese violada, sin que la venganza amenazase á nadie con la muerte, sin que una represion, un destierro,

una prision por causas políticas, una gota de sangre vertida á su nombre les mortificase y entristeciese.» (Dupont de l'Eure.)

En esos mismos meses de Marzo y Abril habia funcionado el comité del Luxemburgo con entera independencia de la política del gobierno, limitándose casi exclusivamente á escuchar las pretensiones de los obreros, muchas de ellas inmoderadas, otras justas, dignas por tanto de ser atendidas. He aquí los decretos del gobierno relativos á la reduccion de horas de trabajo y abolicion de las empresas explotadoras del trabajo á estajo.

«Considerando:

»1.º Que un trabajo manual muy prolongado, no solamente altera la salud del trabajador, sino que le impide cultivar su inteligencia;

»2.º Que la explotacion de los obreros por otros obreros empresarios, llamados estajistas, es esencialmente injusta, vejatoria, y contraria al principio de fraternidad,

»El gobierno provisorio de la República decreta:

»1.º Una hora ménos de las empleadas hasta aquí en los dias de trabajo. En su consecuencia se reducen á diez las once horas marcadas en Paris para el trabajo, y á once las doce horas del trabajo en provincias.

»2.º Queda suprimido el trabajo á estajo cuando sea por cuenta de empresarios, no cuando se verifique por cuenta y riesgo de los obreros asociados.

»Paris 2 de Marzo de 1848.»

Merced al comité, la organizacion del trabajo por el Estado se llevó á cabo con gran actividad. Todos los oficios, los gremios de obreros, las corporaciones de las diversas artes é industrias fueron invitadas á nombrar tres delegados para una reunion general que debia verificarse el 10 de Marzo. Concurrieron á esta asamblea del trabajo más de doscientos obreros, entre los que se sortearon diez para formar una comision permanente, la cual invitó á su vez á los patrones y maestros para que convocasen otra asamblea y nombrasen su comision respectiva. El comité del Luxemburgo, como protector de las asociaciones, se reservaba el derecho de intervenir y resolver sobre las cuestiones entre jornaleros y maestros. No tardaron éstas muchos dias en presentarse con todo su carácter de gravedad é importancia: los primeros obreros que demostraron su hostilidad con los maestros fueron los panaderos, á quienes siguieron los empedradores, los papelistas, cocheros, vidrieros y otros de distintos oficios. Se escucharon favorablemente sus peticiones por Luis Blanc, y lograron algunos el aumento de salarios; pero otros, que no consiguieron avenencia de ningun género, se declararon en huelga, hasta que las comisiones fijaron las tarifas é impusieron como ley á los fabricantes y maestros el deseo de los obreros. La fuerza de la revolucion pesaba sobre aquellos;

poco á poco y con tales pretensiones se oscurecia el sentido de libertad y justicia de que tanto blasonaba en su principio el gobierno de la república.

Pero no bastaba esto al cumplimiento del plan de Luis Blanc, quien todo lo referia á la asociacion, y de la cual esperaba matar la concurrencia, causa principal, en concepto de aquel distinguido socialista, de la miseria pública. Así, pues, y aprovechando la necesidad de uniformar y equipar la Guardia Nacional, dispuso el comité del Luxemburgo, que quinientos ó seiscientos obreros, entre sastres, guarnicioneros, cordoneros, etc., se instalasen en un edificio del Estado, asociados sobre las bases de igualdad de salarios, admision no interrumpida bajo ningun pretexto de nuevos obreros, y administracion electiva. Sin tener en cuenta que eran cosas muy distintas el principio de asociacion y las reglas fijadas para la organizacion del trabajo por el Estado, declaró la Asamblea general en 20 de Marzo la igualdad, inmediata ó próxima, de los salarios, como fundamento del taller societario, y hasta tanto que la sociedad llegue á realizar el ideal de justicia: *que cada uno produzca segun sus fuerzas; que cada uno consuma segun sus necesidades*. Para conseguir que los instrumentos de trabajo quedasen en manos de los trabajadores y á la vez remediar la situacion angustiosa de los dueños de fábricas y maestros de artes y oficios, efecto del alza en los salarios, las huelgas, las peticiones y exigencias de los obreros, se propuso que el Estado tomara sus establecimientos mediante obligaciones que produjesen un buen interés é hipotecadas sobre el mismo valor de aquellos. Así, pues, el beneficio habria de repartirse del modo siguiente: una parte para amortizar el capital del propietario que paclase con el Estado la cesion de sus fábricas, tiendas, talleres, etc.; otra parte para el establecimiento de un fondo de socorros destinados á los viejos, enfermos, inútiles y heridos en el trabajo; otra para su reparticion entre los obreros; otra para la creacion de un fondo de reserva que sirviese para formar y fomentar nuevas asociaciones. Estos decretos aparecieron en el *Monitor* del 24 de Marzo. Desde estas fechas hasta mediados de Mayo se publicaron multitud de decretos, cuya iniciativa y redaccion eran del comité del Luxemburgo, y todos relativos á sustituir la concurrencia por la solidaridad.

En todo ese tiempo, desde Febrero á fines de Mayo, la revolucion se habia desarrollado sin ataques violentos contra las personas y propiedades, excepcion hecha de los incendios de los muebles del Palacio Real, el saqueo de las Tullerías y los robos en Neuilly, de M. Rothschild, sobre cuyos lamentables sucesos se abrió una informacion de orden del gobierno, que dió por resultado el castigo de los autores y cómplices principales. A los pocos dias de cometerse tan escandalosos atentados se restableció el orden público, re-

nació la calma, funcionó la Bolsa y llegaron á cotizarse los valores públicos (renta del 8 por 100) hasta 89.

Pero en cambio comenzó á paralizarse la industria privada y á sentirse los malos efectos de la organizacion del trabajo por el comité del Luxemburgo, á la vez que agitaban las pasiones populares en los clubs oradores políticos que buscaban celebridad á costa de la exageracion de sus ideas. Llegaron á interrumpirse los trabajos particulares á principios de Marzo; notábase ya la falta de numerario; los montes de piedad y las cajas de ahorros no podian satisfacer las demandas excesivas de préstamos y devoluciones de las cantidades impuestas, lo cual era para el Tesoro público como la declaracion de una bancarota parcial; el Banco, que por entónces poseia tanto ó más numerario que la suma total de los billetes puestos á la circulacion, tuvo que entregarlo todo á los portadores y al gobierno; cesó el comercio; desapareció el crédito; sucedíanse unas á otras las quiebras de casas respetables, y todo parecia como el anuncio fatal de una crisis próxima y terrible para la nacion francesa. Grandes medidas revolucionarias del gobierno provisional, algunas aplaudidas entónces por todo el mundo, y hoy respetadas aún, salvaron al país de aquel inmenso peligro social, económico y político: entre otras recordamos la próroga de los vencimientos, á imitacion de 1830; la institucion llamada *Dotacion del pequeño comercio*, cuyo objeto era formar en muchas partes Bancos de descuentos para asegurar á muchas el beneficio del crédito y la garantía del trabajo, por la asociacion del individuo, el municipio y el Estado; la circulacion forzosa de los billetes del Banco de Francia, auto que se hizo necesario á fin de evitar la liquidacion inmediata del primer establecimiento de crédito, como el de la fusion en éste de los Bancos provinciales, departamentales ó regionales, que elevó el capital efectivo hasta cuatrocientos millones de reales, y el de la circulacion legal á mil doscientos. Entre las dos opiniones opuestas en materia de billetes de Banco, libertad absoluta de emision ó unidad que facilita y aumenta la circulacion en todas partes al mismo tipo, hizo bien el gobierno provisorio en optar por la segunda, más indicada científicamente en aquellos momentos de angustia económica y desórden social.

Contribuia en primer término al aumento de aquella y á la gravedad de éste la cuestion obrera. Más de cien mil hombres sin trabajo recorrian las calles de Paris cuando declaró el gobierno que «los talleres nacionales quedaban abiertos para los obreros sin salario.» Al efecto, y para dar entrada á la inmensa multitud que hallaba garantizado el trabajo por el Estado, vinieron en seguida los decretos sobre derribos y nuevas construcciones de edificios públicos, grandes terraplenes en Paris y sus alrededores, centros de tra-

bajo para los oficios interesados en el vestuario, armamento y equipo del ejército y la Guardia Nacional. Pero esto no bastaba; porque si miles de jornaleros hallaron así el salario que en vano buscaban por otra parte, mayor era el número de los que se agolpaban á las alcaldías de los distritos pidiendo pan y dinero, á falta de ocupacion propia de su arte, oficio, profesion ó industria. Consiguieron cobrar diariamente de este modo tumultuoso y amenazador 1 franco 80 céntimos cada uno, lo cual produjo instantáneamente, como era de esperar, el aumento de peticionarios y la desercion de los jornaleros de las obras públicas, pues era preferible por lo cómodo y tranquilo cobrar dicha cantidad paseando en las alcaldías que ganar otra mayor trabajando. Aterrado el gobierno por las consecuencias funestas y lamentables que podian sobrevenir con la escandalosa proporcion de los obreros que, faltos de trabajo, por voluntad ó sin ella, pedian y tomaban el franco diario, aceptó un proyecto de M. Emilio Thomás, para organizarles casi militarmente. Abierto el alistamiento el 9 de Marzo en el parque Monceaux, llegó el dia 14 á la considerable cifra de 130.000. ¡Podia durar esto!

Así, distinguidos economistas como Chevalier, Wollowsky y Faucher; socialistas caracterizados como Considerant, Proudhon, Leroux; escritores tan notables como Lamennais, Girardin y Reybaud, y estadistas tan eminentes como Lamartine y Thiers, se declararon todos adversarios de las teorías comunistas del Luxemburgo; y unos encontraron el más firme y decidido apoyo en las clases medias, deseosas de salir cuanto antes de aquella situacion que se hacia más horrible cada dia, y otros hallaron una adhesion completa en grupos de obreros, asociaciones de proletarios de un mismo oficio que ya estaban cansados y hartos de vivir con jornales mezquinos y salarios insuficientes suministrados por el Estado á modo de limosna y socorro, los cuales deseaban de todas véras que el órden se hiciese y las funciones de la vida social reapareciesen normalmente para alcanzar con su trabajo lo necesario á su vida y á la de sus mujeres é hijos. Se declaró, pues, la guerra al comité del Luxemburgo, y sus resultados fueron la derrota de los miembros de éste en los comicios, y la separacion de Blanc y Albert de la comision ejecutiva, acuerdo que tomó la Asamblea Constituyente desde sus primeras sesiones.

Dado el primer paso contra las teorías del Luxemburgo por la mayoría de los diputados, fácil es comprender que no detendrian éstos su marcha hasta dirigir el organismo social en el mismo anterior sentido á la revolucion de Febrero. E. Thomás, comiserio de la República, y autor del famoso proyecto de organizacion de los trabajadores, fué desterrado á Burdeos entre dos esbirros de la policia; se declararon disueltas las asambleas de los obreros delegados; se ordenó á los prefectos que negasen á los obreros

pasaportes para Paris; en cambio éstos se dieron para sus departamentos respectivos á los domiciliados en Paris hacia tres meses; se acogió con vivas protestas en la Asamblea una proposicion del gobierno pidiendo un nuevo crédito de 12 millones de reales para el sostenimiento de los talleres nacionales, y diputado hubo entónces, Falloux, que en medio de la agitacion de las minorías socialistas y las amenazas de las tribunas se atrevió hasta decir: «los talleres nacionales, bajo el punto de vista industrial, no son hoy más que huelgas permanentes y organizadas á razon de 180.000 francos diarios; bajo el punto de vista político, un foco activo de insubordinacion é insurreccion; bajo el punto de vista financiero, una dilapidacion diaria y flagrante; bajo el punto de vista moral, la alteracion más afflictiva y dolorosa del carácter honrado y puro del trabajador.»

Cuando en los dias 20, 21 y 22 de Junio se repar-tieron á domicilio las cédulas del empadronamiento obrero, á fin de enviar fuera de Paris los trabajadores domiciliados desde la revolucion, y apareció en el *Monitor* un aviso para que los obreros de diez y siete á veinticinco años optasen entre el alistamiento en el ejército ó la despedida de los talleres, comenzaron á sentirse las señales de una catástrofe terrible, anunciada ya por muchos que habia de verificarse el 15 de Julio, aniversario de la toma de la Bastilla, pero que hubo de anticiparse necesariamente ante los actos de la Asamblea Constituyente, que se encaminaban casi todos á la disolucion de los talleres. Forman el prólogo del drama de Junio estas palabras de los obreros delegados cerca de la representacion nacional: «...Nos retiramos con la conviccion profunda de que no quereis la organizacion del trabajo, ni la prosperidad del pueblo trabajador.» Al dar cuenta á sus compañeros de la nulidad de sus esfuerzos por contener la reaccion dominante en la Asamblea, las grandes masas de obreros agolpadas en la plaza de San Sulpicio se dispersaron por las calles de Paris pidiendo armas, llamando á todos los hijos del trabajo, sin distincion de ideas, á la verdadera revolucion social. De su parte la Asamblea buscó naturalmente la defensa en el ejército y la Guardia Nacional. Por los preparativos y las disposiciones de unos y otros, comprendiase que iba á librarse una horrible y sangrienta batalla, en la cual habrian de decidirse los destinos de estas dos grandes clases de la sociedad: propietarios y proletarios, privilegiados y explotados, capitalistas y trabajadores.

Veamos, pues, si fué ó no decisivo el resultado de las jornadas de Junio.

JOAQUIN MARTIN DE OLÍAS.

(La continuacion en el próximo número.)

## INFORMACIONES DE LAS CALIDADES DE DIEGO DE SILVA VELASQUEZ

APOSENTADOR DE PALACIO Y AYUDA DE CÁMARA DE SU MAJESTAD.

PARA EL HÁBITO QUE PRETENDE

DE LA ÓRDEN DEL SEÑOR SANTIAGO.

(Continuacion.) \*

95.º En dicha Villa dicho dia mes y año dichos Reciuimos por testigo en esta Informacion a D. Gaspar de fuensalida vecino y natural della Grafler del Rey nuestro señor, el qual juro en forma de derecho prometiendo decir Verdad en lo que supiere y le fuere preguntado y de guardar secreto=y haviendolo sido al thenor del Auto mencionado en las declaraciones Antecedentes y en Razon de lo referido en el dixo que conoce a Diego de Silua Velasquez quanto a que vino a Madrid, que abra treinta y quatro o treinta y cinco años poco mas o menos, que vino a esta corte de la ciudad de Seuilla de donde a oido decir muchas Veces y tiene entendido es natural, que quanto a este particular se Remite a lo que pareciere en dicha ciudad ansi en Razon a su naturaleza y calidades como en la de sus padres y abuelos=que siempre le a conocido en palacio a la vista de su Magestad el Rey nuestro señor, Dios le guarde, con nombre del mayor pintor que ay ni auido en Europa y que asi lo confeso Rubens, Vn gran pintor flamenco quando vino a esta corte. Que le a uisto este testigo pintar en Palacio lo que su Magestad le a mandado asi para España como presentes que a hecho a otros Principes de Europa y saue que le a enviado tres veces a Italia como a Venecia=Roma florencia y otras partes donde a tenido mucha inducion con los Santisimos Padres Urbano Octauo y Inocencio decimo, teniendole en todas estas provincias por el Modelo de la pintura, sacando Retratos de la perssona por singular en ella y con esta ocasion y seruicio de su Magestad no le a uisto pintar para ningun particular sino es en palacio: y en las Jornadas que ha hecho a sido siempre para traer orixinales de su mano y de los pintores y estatuarios antiguos creciendo siempre la estimacion de su arte a tanto grado que pudo merecer de su Magestad la merced que le ha hecho de este auito con el exemplar de otro que dio de dicha orden el Sr. Rey Felipe segundo a Ticiano y otro que su Magestad Dios le guarde de la misma orden dio a Juan Bautista Crescencio Milanés por gran tracista y le hizo Marques=y el pretendiente se aplicó tamuien a plazas y fabricas de su Magestad que le hizo Behedor de las obras de dentro de palacio, y San Lorenzo el Real y es este quien acauo y perfecciono el Panteon. Que siempre le a conocido en los ejercicios que a Referido ocupando los oficios de Vgier de Camara y el de Aposentador Ma-

\* Véanse los números 20, 21 y 22, páginas 39, 80 y 105.

yor y ayuda de camara en Palacio y le consta no a tenido otro vil baxo ni mecanico ni de los comprehendidos en la sexta pregunta, ni que aya tenido tienda ni obrador ni vendido pinturas por si ni por tercera perssona y tampoco no a oido ni entendido le tuuiese en Seuilla antes de Venir a esta corte que se Remite a lo que le aprouase en dicha Ciudad, que todo lo dicho es la Verdad deuaxo del juramento hecho en que se afirmo hauiendo dicho no tocarle las generales de la ley y ser de edad de sesenta y dos años, leyosele su dicho Ratificose en el y lo firmo.

Gaspar de Fuensalida (1).

96.º En dicha Villa de Madrid en Veinte y ocho dias de dicho mes de Diciembre año dicho Reciuimos por testigo en esta Ynformacion a Manuel Muñoz y Gamboa Contraerol de la casa de la Reyna nuestra señora y sus Altezas natural desta Villa de Madrid el qual juro en forma de Derecho prometiendo decir la Verdad en lo que supiere y le fuere preguntado=y hauiendolo sido como a los demas testigos asta aqui examinados al thenor del auto citado=dixo que habra que conoce a Diego de Silua Velasquez desde el año de Veinte y cinco Veintiseis que le truxo el conde de la ciudad de Seuilla a esta corte para seruicio del Rey nuestro Señor, que en estos años siempre a estado por Criado de su Magestad y ocupado los oficios de Vjier de Camara y el de Aposentador de palacio y ayuda de Camara cuidando del aliño y adorno de Palacio por gusto de Su Magestad sin hauer conocido oficio Vaxo Vil ni mecanico de los que comprehende la Sexta pregunta ni otro alguno de pintor, porque solo apintado en palacio, ni a oido ni entendido aia tienda ni obrador como los demas Pintores ni Vendido por si ni por sus Recaudadores pinturas algunas, que siempre sea ocupado en el seruicio del Rey nuestro Señor y ha hecho muchos Viaxes á Italia con el caudal de su Magestad para hacer empleos y traer pinturas de todos generos para componer a palacio, como es notorio que por serlo tanto no dice por menor los Viages que an sido, que es publico y sin contradicion alguna lo decentte y autorizado que siempre se a portado el dicho Diego Velasquez sin tener exercicio ni ocupacion otra alguna mas de los que ha Referido ni oido ni entendido la tubiese en la dicha ciudad de Seuilla de donde Vино a esta Corte, que le tiene por natural della a donde se remite

(1) Este D. Gaspar fué el primero y más eficaz de los protectores de Velasquez. Por su amistad con el Conde-Duque, por su influencia en palacio, logró el bueno del Sumiller que Velasquez viniera definitivamente á Madrid, y él fué quien más parte tuvo en que pronto, muy pronto, legrase el pintor sevillano un puesto en la corte de Felipe IV. Así, pues, esta declaración de tan importante testigo, es principalísima en estas pruebas. Por ella se viene en conocimiento de que Velasquez pintó cuadros, que no sabemos hoy ni aún cuáles fueren, para varios Principes de su tiempo: da también segura noticia, del aprecio que Rubens hizo de Velasquez, y últimamente asegura que Velasquez estuvo tres veces en Italia, cuando solamente consta y sabemos que allí fué sólo en dos ocasiones.

en quanto a su naturaleza y demas calidades y a las de sus padres y abuelos, que lo dicho es lo que saue y la Verdad para el juramento que ha hecho en que se afirmo=Y dixo no tocarle las generales de la ley y ser de edad de sesenta y cinco años leyosele su declaración Ratificose en ella y no la pudo firmar por tener el achaque de la gota en la mano derecha desde el dia de San Francisco del año pasado de mil y seiscientos y cincuenta y ocho.

Manuel Muñoz y Gamboa.

97.º En dicha Villa dicho dia mes y año dichos Reciuimos por testigo en esta Ynformacion a Don Alberto Pardo Calderon, cauallero de la orden de Calatraua=Consultor del Santo oficio y del Consejo de Su Magestad y su orden mas antiguo en la Audiencia de Seuilla natural y originario de la Villa de matute en Castilla la Viexa obispado de Calahorra Residente en esta corte de seis años a esta parte, el qual juro poniendo su mano sobre el hauto que trai al pecho de que dira la Verdad en lo que supiere y le fuere preguntado y hauiendolo sido Al thenor del Auto mencionado y como a los demas testigos examinados hasta aqui, dixo que habra que conoce a Diego de Silua Velasquez pretendiente Veinte años ha poco mas o menos y tiene noticia es natural de la ciudad de Seuilla de donde le truxo el conde duque a esta Corte habra treinta y seis años poco mas o menos, segun es publico y notorio y oyo en dicha ciudad y en esta Corte que no saue ni a entendido aya tenido el dicho pretendiente tienda publica ni obrador como los demas pintores ni Vendido obra por si ni por sus Recaudadores que antes saue a ocupado en palacio los oficios de aposentador y ayuda de Camara de Su Magestad y que su Abilidad se a estendido a cuidar del adorno y aliño de Palacio en este Genero y tampoco no saue ni a entendido tubiese otro algun oficio de los comprehendidos en la sexta pregunta, por quanto que le conoce le a uisto en los ejercicios referidos y en Palacio y si otro algun oficio hubiera tenido noticia dello por lo mucho que asistido el testigo en dicha Ciudad de Seuilla en diferentes puntos y en esta Corte algun tiempo lo cual es la Verdad deuaxo del juramento que dexa fecho en que se afirmo leyosele su declaración Ratificose en ella y la firmo Hauiendo dicho no tocarle las generales de la ley y ser de edad de quarenta y seis años.

Alberto Pardo Calderon.

98.º En dicho dia dicho mes y año dichos Reciuimos por testigo a Don Baltasar Barroso de Riuera Marques de Malpica cauallero de la Orden del Señor Santiago y frese (sic) della Mayordomo del Rey nuestro señor y de su Consejo en la junta de obras y Bosques el qual juro en forma prometiendo decir la Verdad en lo que supiere y le fuere preguntado y hauiendolo sido al thenor del auto y como a los demas testigos dixo que habra treinta y cinco años poco mas o menos que

conoce a Diego de Silua Velasquez prettendiente a quien tiene por natural de Seuilla segun a oido decir, que en quanto á sus calidades se Remite a dicha Ciudad que siempre le a conocido en seruicio del Rey nuestro Señor en los oficios primero de Vgier de Camara y ahora en el de aposentador y aiuda de Camara cuidando del aliño y adorno de palacio como pintor de Camara sin hauerlo visto ni entendido ni oido aia tenido tienda obrador ni aparador como los demas pintores ni Vendido pinturas por si ni por tercera persona=y juzga el testigo que si su magestad Dios le guarde presumiera hauer tenido tal oficio ú otro que no le hubiera hecho la merced deste hauito y asi le tiene por merecedor de el y es constante y notorio no a exercido dicho oficio de Pintor sino es en su Real palacio por mandato de su magestad para su gusto y para componer el palacio y los que tiene de recreacion como son el Pardo el Buen Retiro y otros, y tambien saue el testigo que el pretendiente aydo muchas veces a Italia por orden de su Magestad y con su Real hacienda a traer orixinales y estatuarios y a copiar de su mano las que hallase de los pintores grandes que ha tenido Italia, que su magestad a querido seguir el exemplo del Señor Rey Don Felipe segundo que dio hauito a Ticiano y que el prettendiente es compañero del testigo porque ambos son superintendentes de las obras de palacio y que todo lo dicho es la Verdad deuaxo del juramento hecho en que se afirmo leyosele su dicho Ratificose en el y le firmo haviendo dicho no tocarle las generales de la ley y ser de edad de cincuenta y dos años.

Marqués de Malpica (1).

Auto.

En la ciudad de Seuilla en treinta y un dias del dicho mes de henero y año Referido de mil y seiscientos i cinquenta y nueve años haviendo partido de la Villa de Madrid el dia Veinte y uno del dicho mes para esta dicha ciudad que dista de la dicha Villa de Madrid ochenta y tres leguas y hauer gastado en el camino de ellas once dias a razon de ocho leguas nos parecio dar principio a esta Ynformacion el dia siguiente primero de Febrero a donde son las naturalezas del prettendiente Diego de Silua Velasquez y las de sus padres y abuelos maternos y la Vecindad de los paternos y para que esto conste hicimos este auto y le firmamos.

Fernando Antonio  
de Salcedo.

Diego Lozano  
Villaseñor.

(1) Es muy de notar esta declaracion del Marqués, por quanto que en papeles del archivo del Palacio Real de Madrid consta un expediente suscitado á causa de cierta controversia habida entre este testigo y nuestro pintor, la cual hubo de cortar S. M. don Felipe IV, contentando á su mayordomo mayor sin herir en nada á su pintor favorito. Esta declaracion, muy conforme con la de Fuensalida, da á conocer lo que de Velasquez se pensaba y decia en el Palacio de Madrid.

Sevilla.

99.º Juan de Lara Canallero de la orden de Santiago y del consejo de hacienda.

100.º D. Pedro Marques de Abellaneda Zuñiga y Guzman Cauallero de la orden de Santiago.

101.º Jorge Tomas de San Dies cauallero de la orden de Santiago y Veintiquatro della.

102.º D. Pedro Antonio Escudero y Baraona jurado de Seuilla y mayordomo de su Cauildo.

103.º Nicolas Salcedo y Hurtado Veintiquatro de Seuilla.

104.º Juan Manuel de Dueñas escriuano publico de Seuilla.

105.º Melchor Ponce de Leon.

106.º D. Ermenegildo de Paz administrador de la casa y ospital de San Ermenexildo.

107.º D. Laureano Nuñez lozano familiar del Santo oficio.

108.º D. Gregorio Romero.

109.º D. Domingo Martagon escriuano de Seuilla.

110.º Pedro Sanchez de fomonete maestro mayor de las obras de dicha ciudad.

111.º D. Geronimo de Lara Racionero de la Catedral.

112.º Francisco Terrones Pintor.

113.º Pedro Ximenez de Eneino Marques del Casar veintiquatro y alealde mayor de Sacas.

114.º Juan Gregorio de herrera Portero de la dicha Ciudad.

115.º Gabriel Gonzalez de herrera Racionero de la Catedral.

116.º Chistoual de Busto Diezdma.

117.º Pedro de Samudio Contador de Su Magestad.

118.º Pedro de Lara y Victoria Administrador del ospital de San Cosme y San Damian.

119.º Cristobal de Busto Biezdma.

120.º Antonio Montero.

121.º Juan de la Cueba texada jurado y secretario del fisco de la Inquisicion de Seuilla.

122.º El Licenciado D. Teodosio de Montiel Abogado y Relator de la Real Audiencia.

123.º Pedro de Torres Ceson.

124.º Juan Moreno de Alua presuitero.

125.º Francisco de Cabrera.

126.º Francisco Lopez Caro.

127.º Bernardo de Torres y toledo Beneficiado de San Pedro.

128.º El Licenciado Diego Lopez Coronado Cura parroco de San Pedro.

129.º El Licenciado Andres Osorio Ciruxano mayor de Seuilla.

130.º D. Francisco de Caruaval presuitero Racionero de la Santa Iglesia.

131.º Josef de fontanco Bernagales capellan de honor de su Magestad.

132.º D. Tomas de Ortega Aldrete Veintiquatro perpetuo de Seuilla.

133.º D. Francisco de Espinosa presuitero.

134.º Diego de Parexa.

135.º Joseph Campero de Sorreuilla.

136.º Pablo de Figueroa Laso de la Vega cauallero de la orden de Calatraua.

137.º D. Fernando de Riura cauallero de la orden de Santiago comendador de quelome del Consejo su-premo de guerra.

138.º Antonio del Castillo Camargo cauallero de la orden de Santiago Alguacil mayor de la Real Audiencia de la dicha Ciudad.

139.º D. Juan Antonio de Andrade.

140.º Rodrigo Fernandez de Poiba de la orden de Santiago.

141.º Juan de Saabedra cauallero de la orden de Santiago.

142.º Alonso Ortiz de Zuñiga Ponce de Leon y Sandoual Cauallero de la orden de Santiago.

143.º Alonso de Armenda y Casaes.

144.º Juan Osorio de los Rios.

145.º Bartolome Marañon y Orozco.

146.º El Capitan D. Fernando de la Barrera Sargento mayor del partido de la mancanilla.

147.º Pedro Antonio Rodriguez de Salamanca Veintiquatro de ella.

148.º Licenciado Francisco Giron presbitero (1).

Auto.

En dicha ciudad dicho dia mes y año dichos hauiendo examinado cinquenta testigos por escritos sin otros en voz y que todos concuerdan en que tiene el prettendiente sus padres y abuelos paternos y Maternos las calidades que pide el interrogatorio de la orden del Señor Santiago y probarse sus naturaiezas segun la Genealogia nos parecio no examinar mas testigos sino ir a la collaicion de San Pedro á Sacar la fe del bautismo del dicho prettendiente adonde dicen dos testigos se baptizó y para que conste lo firmamos.

Fernando Antonio  
de Salcedo.

Diego Lozano  
Villaseñor.

Auto y saca de la fe de bautismo del prettendiente.

En dicha ciudad dicho dia mes y año dichos fuimos a la Parroquia y Colacion de San Pedro de dicha Ciudad y el Licenciado Diego Lopez Coronado cura della nos enseñó exhibió y hizo patentes los libros de los bautismos de dicha Yglesia y en otro que comienza y tiene por titulo libro de los baptismos de san Pedro de esta ciudad de Seuilla desde diez y ocho de Octubre de mil y quinientos y noventa y quatro años el qual esta foliado y tiene doscientas y diez nueve foxas

(1) Como no arrojan luz sobre la vida de Velasquez estas declaraciones, que no dicen todas otra cosa más si no que era natural de Sevilla y que sus padres reunian las apetecidas calidades, nos ha parecido suprimirlas.

y esta encuadernado en pergamino y a foxas sesenta y una la segunda partida es del thenor siguiente= en domingo seis dias del mes de Junio de mil y quinientos y noventa y nueve años bautice yo el Licenciado Gregorio de Salazar Cura de la Yglesia de San Pedro de la Ciudad de Seuilla=A Diego hijo de Juan Rodriguez de Silua y de Geroma Velasquez su muxer fue su padrino Pablo de oxeda Vecino de la Colacion de la Madalena Advirtiosele la cognacion espiritual fecho Vt Supra=el licenciado Gregorio de Salazar. La qual dicha Partida Concuerda con su orixinal a que nos Remitimos=el qual dicho libro la ultima partida del esta firmada del Licenciado Juan Moreno de quadros en treinta de Diciembre del mil seiscientos y doce años y se le boluimos al dicho Licenciado Diego Lopez Coronado cura de dicha Yglesia de San Pedro y para que conste lo firmamos.

Fernando Antonio  
de Salcedo.

Diego Lozano  
Villaseñor.

Auto.

En la ciudad de Seuilla dicho dia mes y año por Reconnocer de todas las deposiciones de los testigos examinados en la Ciudad y de algunos de la Villa de Madrid que es el abuelo paterno que del materno y del padre del prettendiente se les bolbio la blanca de carne y a Andres de Buen Rostro padre que dicen fue de doña Catalina de Cayas abuela materna del prettendiente y que estos papeles o libros an de estar en el cauildo de esta dicha Ciudad de seuilla fuimos en casa de Don fernando Perez de Urbina escribano mayor de dicho cabildo a que nos mostrase y exiviese los libros en que dicen se asienta a los hijos dalgo y para que conste lo pusimos por auto para ir el dia siguiente y lo firmamos.

Fernando Antonio  
de Salcedo.

Diego Lozano  
Villaseñor.

G. CRUZADA VILLAAMIL

(Se concluirá.)

## EL CORAZON Y EL CEREBRO.

A propósito de una lectura en la Academia de San Petersburgo.—Fisiología y psicología.—Trabajo mecánico del corazon durante la vida.—De la centralizacion del cuerpo humano.—El poder central.—El corazon tributario del cerebro.—Trasmisiones telegráficas.—Los nervios vaso-motores.—Las emociones en el corazon.—Sensaciones agradables y desagradables.—Medio de descubrir los falsos sentimientos.—Aparato para leer en el corazon humano.

No estamos precisamente en el tiempo en que se colocaba el corazon á la derecha y el higado á la izquierda; sin embargo, quizá no seria prudente afirmar sin reservas, que la mayoría pone cada uno de estos órganos en su verdadero lugar. Todavía hoy se habla bastante del corazon por rutina; cada cual, segun su capricho, se forma un pequeño ideal del corazon, que se aleja más ó

ménos de la realidad; y hasta se hace de ese nombre un uso abusivo. Hoy se conserva el corazon, se da, se le tiene en los labios, se habla con él en la mano; es duro ó tierno; se quiere ó se aborrece con todo el corazon ó con una parte de él; se tiene ó no se tiene, lo cual es inexplicable. Un novelista hace morir su héroe de una rotura en el corazon, lo cual es absolutamente imposible; un poeta no vacila en hacerle callar, otra imposibilidad. Los más positivos sostienen que el corazon no tiene nada que ver en todo lo que es sentimiento, puesto que los fisiólogos han demostrado que este órgano no es más que un simple aparato de hidráulica destinado á arrojar la sangre en nuestros vasos; es una bomba, una bomba modelo, si se quiere, pero, en fin, una bomba de doble efecto. En suma, se usa tanto el corazon para todo, que en realidad no es extraño concluir por no saber verdaderamente el papel que desempeña.

No será, pues, inútil hacer cesar todo equívoco y resumir brevemente el estado de la ciencia en este punto. Veráse una vez más que el sentimiento popular tiene frecuentemente el don de presentar la verdad en los problemas más complejos; y no es extraño, por lo tanto, que se invoque tantas veces el corazon en el lenguaje usual. Es el órgano en que se reflejan de una manera más completa los diferentes estados del alma. «Enséñame tu corazon y te diré quién eres,» dijo el poeta árabe; enséñame tu corazon y te diré lo que piensas, puede decir á su vez el fisiólogo. Mucho mejor que los ojos, el corazon es el espejo del alma.

No solamente el pequeño saco musculoso de doble compartimiento, que se llama corazon, es un motor que arroja la sangre en las venas y realiza con admirable regularidad un trabajo mecánico considerable, sino que es, además, un testigo incomparable de todas nuestras impresiones, y el confidente más seguro de todos nuestros pensamientos. «Nuestros sentimientos, en todos sus matices, áun los más delicados, se graban en el corazon,—decía recientemente M. Cyon, de una manera tan perfecta y precisa, que es inimitable;—y habituados por una ley fisiológica bien conocida á trasportar nuestros sentimientos en el órgano que los comunica á nuestra conciencia, se comprende por qué se atribuye al corazon el sentimiento que experimentamos por ciertas conmociones del alma (1).»

M. Claudio Bernard fué el primero en demos-

trar, en 1864, en una conferencia dada en la Sorbona, la dependencia del corazon y de los fenómenos psíquicos. En aquella época no se tenían todavía nociones muy precisas acerca del trazado de los nervios que ligan el corazon al cerebro; hoy se puede establecer más completamente la exactitud de la proposicion fundamental del eminente fisiólogo frances.

El corazon es una pequeña bomba de paredes muy flexibles, compuesta de dos cavidades distintas, que no se comunican entre sí sino indirectamente por un sistema de canales. Su ejercicio es comparable en todo al de una bomba ordinaria de cautchuc que, disminuyendo de volumen, arroja por un lado el liquido que contiene, y volviendo á adquirir sus dimensiones, aspira el liquido por otra parte. El corazon, como la bomba de cautchuc, está provisto de válvulas que determinan la direccion de la corriente. La mitad izquierda aspira la sangre de los pulmones y la arroja á través de todos los vasos del cuerpo á la mitad derecha. Esta mitad, al comprimirse, arroja la sangre á través del pulmon hasta el corazon izquierdo, digámoslo así. Este trabajo hace mover la sangre en todos los canales y triunfa de las múltiples resistencias que ese movimiento encuentra en su camino. Se ha medido el trabajo mecánico que realiza el corazon y es enorme.

Sabido es que los mecánicos toman por unidad de trabajo el que corresponde á la elevacion de un peso de un kilogramo á un metro de altura por segundo, ó lo es lo mismo, el kilográmetro. El caballo de vapor hace 75 kilográmetros al segundo. Pues bien, el corazon produce en veinticuatro horas 70.000 kilográmetros; en el espacio de un año podria, pues, levantar un peso de más de 25.500.000 kilogramos á la altura de un metro, ó de otro modo, un kilogramo á la altura de 25.500.000 metros. El trabajo efectuado por el corazon de un hombre, durante una vida de 70 á 80 años, bastaria para levantar un tren de ferrocarril ordinario á la altura del Mont-Blanc.

La fuerza que hace funcionar el corazon existe en el corazon mismo; este órgano posee, como todos nuestros músculos, nervios motores que producen la sucesion rítmica de sus contracciones; pero estos nervios no parten del sistema nervioso central; vienen de pequeños aparatos nerviosos, de ganglios incrustados en la sustancia misma del corazon. Esos centros nerviosos son autónomos, independientes de nuestra voluntad, lo cual es muy favorable para nosotros, y obran bajo la influencia de excitaciones que sacan de la temperatura y de la composicion química de la sangre. Son admirables las precauciones que se han tomado en la organizacion de nuestro individuo. Si

(1) El profesor Cyon ha tratado recientemente este asunto en su discurso de entrada en la Academia médico-quirúrgica de San Petersburgo.

se dejase obrar á los ganglios motores, es evidente que, segun su grado de excitacion, producirian contracciones del corazon, ya rápidas, ya lentas, como sucede en una máquina en que no se pone el regulador, y que anda ó se detiene segun la impulsa mayor ó menor cantidad de vapor. Al lado de los ganglios motores se encuentran otros en relacion directa con ellos y que los obligan á no gastar su fuerza motriz sino con regularidad y á medida de las necesidades. Son los ganglios reguladores. Hé ahí todo el mecanismo interior que permite al corazon realizar su trabajo. Y la duda no es posible, porque, por ejemplo, si á una rana se le arranca el corazon separándolo por completo del cuerpo, se verá que continúa latiendo absolutamente lo mismo que si continuara en su verdadero lugar. Sus pulsaciones ponen en movimiento una espiga que va á derecha y á izquierda como la de un metrónomo. El corazon late aún fuera del cuerpo; su fuerza motriz es perfectamente suya; es un aparato completo, una verdadera bomba con motor provisto de un excelente regulador.

Pero no es esto todo. Ese pequeño sistema individual que podría bastarse á sí mismo algun tiempo, está como todo en dependencia estrecha de la autoridad central; recibe órdenes directamente del cerebro; está en comunicacion telegráfica permanente con la médula espinal; se le habla y responde; está al corriente de todo lo que pasa en el centro, y recíprocamente advierte en seguida al centro de las alteraciones que puede experimentar.

En efecto, el corazon está ligado al cerebro por un gran número de fibras nerviosas, verdaderos hilos telegráficos, de los cuales, los unos son los hilos de ida y transmiten los telégramas del cerebro al corazon, y los otros los de retorno y llevan las noticias del corazon al cerebro. Entre las fibras que transmiten del cerebro al corazon se conocen actualmente dos grupos bien distintos. El primero viene del cerebro pasando por el *gran simpático* (1); el segundo de ramas de un nervio notable que viene directamente del cerebro, el *neumogástrico* (2).

Su papel es absolutamente inverso. Los nervios del gran simpático aceleran los latidos del corazon; los nervios del neumogástrico los retardan, por el contrario. Por lo demas, los *acelerado-*

*res* se juntan en el corazon á los ganglios motores, y los *retardadores* á los ganglios reguladores. La excitacion de estos nervios es un refuerzo para los ganglios motores ó reguladores. Sin embargo, la accion del nervio neumogástrico es permanente; y la de los nervios aceleradores no se produce sino en circunstancias particulares.

Como se ve, el cerebro puede mandar directamente al corazon que acentúe ó disminuya sus movimientos. Además tiene otro recurso sobre este órgano. Si el corazon no obedece en seguida sus indicaciones, puede obligar á las pequeñas arterias á reducir su calibre. Los músculos de las pequeñas arterias están mandados por nervios que terminan en el sistema simpático. Cuando los nervios son excitados producen la disminucion del volumen de los vasos; cuando no se agitan, por el contrario, el calibre aumenta. Por consecuencia, á la primera señal de insubordinacion del corazon los vasos se estrechan y regulan la cantidad de sangre que debe pasar en un tiempo dado por un órgano cualquiera de nuestro cuerpo.

Esta facultad del gobierno central, de tener entre sus manos los medios de obrar sobre el corazon, es tanto más importante, cuanto que el corazon no puede saber, ántes de haber sido prevenido, si un accidente local impide la circulacion, y si debe modificar su marcha normal; las funciones del organismo son oscilaciones continuas, algunas veces enfermizas; al cerebro, que lo centraliza todo, corresponde modificar en consecuencia la afluencia sanguínea, y por lo tanto el funcionamiento de los órganos. Todas las excitaciones transmitidas á la periferia de nuestro cuerpo convergen al cerebro, y retumban en los nervios del corazon. Si nuestra mano se expone al frio, los nervios sensibles lo anuncian al cerebro; éste paraliza los nervios vaso-motores (1), aumenta el calibre de las arterias, afluye la sangre, acrece el calor y se enrojece la mano (2). Es que por orden del cerebro se ha prestado socorro á la mano.

Recíprocamente, si por consecuencia de preocupaciones del orden moral, el cerebro tiene un momento de olvido, el corazon puede recordarle sus deberes. Si el cerebro se halla, por ejemplo, bajo el imperio de una viva emocion y excita todos los nervios constrictores, el calibre de los vasos disminuye bruscamente, y el corazon no puede vencer las resistencias acumuladas y arrojar la sangre. Entónces se forma en su cavidad una acumulacion súbita de sangre, y corre el mismo peligro que una caldera de vapor calentada con ex-

(1) El sistema nervioso llamado «gran simpático» consiste principalmente en una doble cadena de ganglios que se encuentran á los lados y por delante de la columna vertebral; están reunidos entre sí y con los nervios raquídeos.

(2) Los nervios proceden del cerebro por pares, que se suceden de delante hacia atrás, en número de doce. El décimo par está formado por los dos pneumo-gástricos que suministran fibrillas á la laringe, á los pulmones, al hígado, al estómago y al corazon.

(1) Se llaman nervios vaso-motores los que regulan los movimientos de las paredes vasculares.

(2) Gran partido se sacan de estos efectos en la hidroterapia.

ceso, puede estallar. La caldera tiene una válvula de seguridad; el corazon tambien. Telegrafia al cerebro que paraliza de un golpe todos los nervios constrictores; las arterias se ensanchan espontáneamente; la plétora va desapareciendo con facilidad, y desaparece todo peligro de estallido.

Nadie se muere, pues, por rotura súbita de corazon; un corazon sano no puede romperse. Las emociones múltiples y prolongadas pueden cambiar el ritmo de los latidos del corazon y producir la muerte, pero lentamente, por el desarrollo gradual de las enfermedades del corazon, acompañadas de todas las alteraciones patológicas del organismo que le son propias.

Los centros de los nervios del corazon se encuentran en la médula prolongada, es decir, en la parte del sistema nervioso central que, ligada á todos los nervios cerebro-espinales, puede ser considerada como el confluente donde se encuentran y se cruzan todas las excitaciones propagadas en el sistema nervioso. Todo pasa por ese gabinete central, el cual está al corriente de todo lo que puede sobrevenir en un punto cualquiera de ese territorio que se llama cuerpo humano: los dos nervios, acelerador y retardador, del corazon están de escuchas, y recíprocamente transmiten allí lo que pasa en el corazon; no es, pues, difícil comprender ahora cómo nuestro corazon es el confidente de las variaciones de nuestro estado mental, cómo refleja todas las impresiones del cerebro, todos los actos psíquicos, todas nuestras sensaciones: alegría, amor, odio, mezquindad, benevolencia.

La dependencia mutua de las operaciones del cerebro y de los latidos del corazon es tan perfecta, que los estados psíquicos, aunque variables hasta el infinito, determinan modificaciones correspondientes en los movimientos del corazon; del mismo modo los latidos del corazon influyen tambien en las funciones del cerebro y en los estados psíquicos. Cuando el corazon late con gran esfuerzo y realiza mal su trabajo, podeis estar seguros de que el pensamiento siente la influencia; y por el contrario, cuando esteis tristes el corazon se resentirá de ello. Por esto es necesario dispensar á los enfermos. Las prácticas hidroterápicas demuestran muy bien la curiosa reaccion del corazon sobre el pensamiento. Todos los observadores han hecho constar, que inmediatamente despues de una ducha el enfermo está más alegre; hasta el hipocondriaco desecha sus negros humores; es que el latido es más ámplio, la afluencia sanguínea mejor repartida, la circulación más perfecta y el cerebro funciona en toda su plenitud.

Las intimas relaciones que existen entre el co-

razon y el cerebro se han descubierto muy recientemente, para que se puedan indicar con detalles los cambios que producen en los latidos del corazon las diferentes disposiciones del alma. El estudio es delicado y complicado; no lo dominamos todavia, y es preciso adoptarlo cuando se ofrece á nosotros; no hay más que un reducido número de sensaciones en el alma que se puedan provocar á voluntad. Sin embargo, en sus caracteres principales se puede ver la dependencia de las oscilaciones del corazon y de las excitaciones psíquicas del cerebro.

Los movimientos agradables de nuestra alma excitan los nervios aceleradores. El corazon late, por tanto, más de prisa, disminuyendo al mismo tiempo la intensidad de cada latido. Hay razon para decir en un caso semejante que «el corazon palpita de alegría.» La facilidad con que el corazon se vacia durante esta especie de contracciones, observa muy bien el profesor Cyon, hablando de la regularidad de la circulacion por una presion insignificante, provoca el sentimiento del bienestar, tan exactamente expresado por la frase francesa: «el corazon ligero.»

Todos los sentimientos tristes obran especialmente en las fibras retardadoras del neumogástrico. Estas sensaciones retardan más ó ménos los latidos, prolongando los intervalos durante los cuales el corazon aspira una gran parte de la sangre de que no puede desembarazarse sino contrayéndose por grandes esfuerzos. Con razon se dice en este caso que se tiene «el corazon pesado, el corazon oprimido.»

Si nos anuncian súbitamente una noticia triste, la sensacion opresora repentina produce una parálisis brusca de los nervios neumogástricos retardadores. El corazon no se ve contenido en su trabajo ordinario, y se precipita en latidos rápidos y tumultuosos: «el corazon quiere romper el pecho.»

La aceleracion de los latidos no es comparable en este caso á la que produce la excitacion de los nervios aceleradores por consecuencia de sensaciones agradables: el sentimiento de opresion, de angustia llega á un grado insoportable; el corazon repite frecuentemente esfuerzos penosos. Una impresion súbita, tal como resulta de una noticia alegre ó triste, puede provocar una excitacion de los neumogástricos, bastante grande para producir la detencion completa de los latidos del corazon y el desvanecimiento. Si la noticia es buena, los nervios aceleradores precipitan su excitacion y los latidos se aceleran; si es mala, el retardo se acentúa más y resulta «la tortura del corazon.»

Los pequeños nervios vaso-motores de todo el cuerpo unen su accion á la de los nervios del co-

razon para trastornar la circulacion. Las emociones los paralizan ó los excitan, segun su naturaleza. El rubor que se pinta en la fisonomía despues de una alegría inesperada, resulta de la parálisis momentánea de los nervios vasomotores de la cara; las arterias se dilatan y la sangre afluye, encontrando via libre; la palidez de la fisonomía por el terror resulta, por el contrario, de una contraccion de las pequeñas arterias faciales.

Es evidente que la intensidad de la influencia de las emociones en el corazon depende, ante todo, del grado de excitacion de los nervios. Las personas que se llaman nerviosas son las más impresionables, y su fisonomía revela pronto sus impresiones. La opinion popular tiene razon tambien cuando sostiene que las mujeres y los niños tienen en general «el corazon más tierno» que los hombres. Bajo el punto de vista fisiológico, se comprende bien lo que quiere decir «un corazon duro y egoista,» «un corazon ardoroso y sensible.»

Existen agentes fisicos ó quimicos que ejercen en el corazon las mismas influencias que las excitaciones psiquicas. Así el calor y el oxígeno obran sobre el órgano en el mismo sentido que las impresiones alegres: excitan los nervios aceleradores; así se explica el sentimiento de dicha que se experimenta en los dias buenos al respirar aire puro. El frio y el ácido carbónico obran, por el contrario, como las impresiones tristes, retardando los latidos; y así se comprende el sentimiento de tristeza que experimentamos en los dias frios y sombríos, y sobre todo en una atmósfera viciada.

Importa mucho hacer notar que todos los nervios que van al corazon y á los vasos son independientes de nuestra voluntad. Se puede con la costumbre dominar más ó menos la emocion, y por consiguiente influir algo con la voluntad en el corazon; pero en realidad no se puede modificar sensiblemente sus latidos. No se puede, pues, hacer callar el corazon, ni impedir el rubor ó la palidez á voluntad. El hombre que ha experimentado en su vida las mismas emociones un gran número de veces, llega solamente á impedir «que hable su corazon;» la excitacion de los nervios está gastada hasta la insensibilidad; pero en todo caso la voluntad no entra en ello para nada. El fenómeno es inconsciente; el alma no experimenta impresiones.

El funcionamiento del corazon, tributario de los actos psiquicos é independientes de nuestra voluntad, no deja de tener consecuencias prácticas; puede, en efecto, servir de comprobacion á la sinceridad de nuestros sentimientos. El corazon se convierte así en el espejo del alma. Se llega á

fuerza de costumbre á expresar por la voz, por los músculos faciales, por la expresion de los ojos y hasta por lágrimas hipócritas, sentimientos que no se experimentan de ningun modo. Pero el más hábil de los cómicos no puede palidecer á su voluntad ni obligar al corazon á latir con el ritmo que corresponda á los falsos sentimientos que expresa. Nuestro cerebro, es verdad, goza de la facultad de provocar emociones anteriores por recuerdo; las emociones pueden producir en el corazon los latidos característicos de un sentimiento dado. Un hombre hábil podria, pues, hacer «hablar su corazon;» pero el caso seria muy raro y la semejanza de los latidos no seria completa.

Los fisiólogos se sirven hoy para el exámen del corazon y del pecho de aparatos registradores. El esfigmógrafo dá los trazos característicos de las pulsaciones; el cardiógrafo, las formas exactas de las contracciones de la punta del corazon. Estos instrumentos, empleados con un objeto fisiológico ó patológico, pueden ser aplicados al hombre con un objeto puramente psicológico. No se comprende por qué no se ha de obtener el trazado gráfico de los latidos correspondientes á las diversas impresiones del alma; el trazado correspondiente al amor, al odio, á la envidia, al miedo, á la alegría, á la cólera, con lo cual se tendria el registro exacto de los siete pecados capitales, lo mismo que se tiene el del tifus, del cólera, de la fiebre, etc. El doctor Lorain, buscando el trazado del pulso de un loco durante sus accesos, ha hecho el primer ensayo de este género; es una via nueva que explorar, muy delicada, convengo en ello, pero de gran interes científico y social.

La comparacion de las líneas y de las fajas de dos espectros luminosos producidos, lado á lado, por una luz-tipo y por la luz de un astro, permite descubrir las sustancias que se encuentran en el astro. No serian muy difíciles de comparar los trazados que revelan los latidos del corazon, ascendiendo hasta los sentimientos correspondientes; puédense analizar así hasta los sentimientos más íntimos, hasta los actos psiquicos más complicados. El difícil arte de leer en el corazon humano podria reducirse entónces á una habilidad más ó menos grande en el manejo del aparato investigador.

En caso de duda, convendria dejarse explorar por el instrumento, en vez de confesarse culpable, y el instrumento sabria descubrir la verdad perfectamente. Es inútil insistir sobre este nuevo procedimiento para sondar la conciencia del prójimo, y debe esperarse que en tiempos no lejanos el cardiógrafo reemplace para los criminales á los instrumentos de tortura de la Edad Media.

En resumen, y esto es lo que se necesita esta-

blecer, el corazón no es un simple aparato de hidráulica; es un órgano de una delicadeza suma, un instrumento perfecto, cuyas notas vibran al unísono de nuestro pensamiento. El sentimiento popular no expresa más que la verdad al decir: «Lo que procede del corazón, procede del alma.»

ENRIQUE DE PARVILLE.

## LA ENERGÍA DE LA VEGETACION.

LA FISIOLÓGIA DE LAS PLANTAS Y LA TEORÍA MECÁNICA DEL CALOR.

La acción del calor en los vegetales es una de las cuestiones más importantes y más dignas de estudio, porque toca á la esencia misma de la actividad vital, cuestión que se va dilucidando lentamente á medida que la física y la química progresan en el conocimiento de los cuerpos y de las fuerzas. Ante una cuestión tan vasta, importa precisar el lado por donde vamos á abordarla.

El calor influye en el crecimiento de los vegetales (1), en la circulación de los jugos, en la elaboración celular, en la respiración y en muchos otros fenómenos de que no vamos á tratar ahora. Nos ocuparemos sólo de las relaciones del calor con el desarrollo de las plantas, y particularmente con los fenómenos periódicos de la vegetación. Aun así limitada la cuestión, es bastante extensa para que se la pueda considerar bajo distintos aspectos.

Hasta ahora ha sido estudiada más bien por la observación que por el método experimental: aplicándose con laudable celo á observar los fenómenos periódicos, se ha visto la temperatura bajo la cual dichos fenómenos se manifiestan, y se ha procurado deducir las relaciones de causa y efecto.

I. Los fenómenos periódicos considerados como hechos, independientemente de toda discusión, dan á conocer la época en la cual se manifiesta el fenómeno que se observa, la fecha media de esta manifestación y las variaciones de que es susceptible. A consecuencia de observaciones suficientemente repetidas, se establece también el calendario de una flora determinada, se hallan interesantes comparaciones entre los diversos elementos de que esta flora se compone, por ejemplo, según el origen ó la naturaleza de

las especies; entre la vegetación y el reino animal, como la emigración de las aves y las metamorfosis de los insectos; entre las flores de las diversas regiones geográficas, y hasta entre muchas épocas, más ó menos alejadas, de una misma flora.

II. Esta última consideración conduce á examinar la manifestación de los fenómenos periódicos en sus relaciones con el clima, y particularmente con el calor. Desde este momento se tiene el apoyo de los hechos para buscar las relaciones; se comparan entre sí climas distintos y flores diferentes, y hasta se aborda la ecuación del calor y del fenómeno.

Numerosas son las observaciones que se han acumulado en esta dirección, proponiéndose teorías bastante divergentes para dar cuenta de las relaciones entre la temperatura y la vegetación. M. Quetelet, el ardiente promotor de estas cuestiones en Bélgica, ha presentado sobre el asunto numerosos casos y útiles documentos. En otros países se han publicado también trabajos importantes. Sin recordar uno histórico muy conocido (1), mencionaremos los de F. C. Schubeler, Herm. Hoffman (2), Carlos Fritsch (3), Carlos Linsser (4) y Guillermo Kabsch (5).

En estas obras y en las de M. Quetelet se encuentra la cita de otras fuentes de consulta. Las observaciones de Fritsch, Kabsch y Linsser son considerables, y creemos que importa determinar cuanto la ciencia ha adquirido definitivamente y por interés de las investigaciones que se hacen en Bélgica, ponerlas en paralelo con las que han publicado la Academia y el Observatorio de Bruselas. Hasta ahora, para determinar la temperatura que influye sobre la vegetación, no se hace más que comparar las indicaciones del termómetro y las fases de la vegetación, y como se observa generalmente un termómetro colocado á la sombra, sus observaciones no son en rigor aplicables sino

(1) Véase Ed. Morren. *Memorandum des travaux de botanique*, 1872, pág. 27.

(2) H. Hoffman, *Willerung und Wachsthum der Grundzüge der Pflanzenklimatologie*. Leipzig, 1857, 1 vol. in 8.º

(3) Karl Fritsch. *Resultate mehrjähriger Beobachtungen über jene Pflanzen...* Prag, 1851.—*Untersuchungen über das Gesetz des Einflusses der Lufttemperatur...* Wien, 1858.—*Termische Constanten für die Blüte und Fruchtreife von 889 Pflanzenarten* Wien, 1865.—*Phäologische Beobachtungen aus dem Pflanzen und Thierreiche*. Wien, 1865.

(4) Carlos Linsser, *Die periglischen Edschneidungen des Pflanzenlebens*, en *Mem. de la Acad. imp. de San Petersburgo*, VII série, t. XI, núm. 7, 1867.—*Untersuchungen über die periodischen Lebenserscheinungen des Pflanzen*, en *Mem. de la Acad. imp. de San Petersburgo*, VII série, t. XIII, núm. 8, 1869.

(5) W. Kabsch, *Ueber die Vegetationswärme der Pflanzen und die Methode sie zu berechnen*.—*Das Pflanzenleben der Erde*. Hanover, 1870, 1 vol. in 8.º (póstumo).—Se tiene la traducción francesa por Carlos Firket del capítulo de *El calor y la vegetación*, en la *Belgique horticole*, 1872 y 1873.

(1) Véase J. Sachs. *Ueber der Einfluss der Lufttemperatur und der Tageslichts auf die stündlichen Aenderungen des Längenwachstums der Internodien*, in *Arb. der botan. Instit. in Würzburg*, 1872, 2 livr., analizado en el *Bulletin de la Société botanique de France*, R. B. 1872, pág. 225.

á los vegetales que se desarrollan en las mismas condiciones. Los experimentos conocidos del conde de Gasparin y Mr. de Candolle sobre la influencia de la irradiación solar, han dado resultados contradictorios, y no bastan para asentar una opinion definitiva. Puede apreciarse esta influencia, sea bajo el punto de vista del tiempo necesario para la manifestación de un fenómeno de vegetación, sea con relación á la cantidad del producto.

Muchas otras circunstancias pueden intervenir, entre las cuales citaremos el calor acumulado en el suelo alrededor de las raíces, aún en un solo día sereno; el enfriamiento más ó ménos rápido y profundo del suelo por efecto de las heladas y de la irradiación (1); el calor que el agua, absorbida por las raíces, esparce en el organismo; el calor gastado por la traspiración de las hojas; la resistencia más ó ménos enérgica de los vegetales al calentamiento ó enfriamiento atmosférico; la influencia del viento ó del estado higrométrico del aire, etc. Preciso es también tener en cuenta la duración de la influencia calentante ó refrigerante. Así, pues, el *Agave americano* puede soportar —6 grados Reaumur durante corto tiempo, pero no puede sufrir en largo plazo la temperatura de +1 grado. Lo mismo sucede respecto al calor: las plantas alpinas morirían pronto si se las expusiera durante muchos días á una temperatura uniforme de +10 grados, mientras que les favorece recibir pasajeramente un calor más elevado. Debe reconocerse también, al ménos en el mayor número de plantas cultivadas, sino una aclimatación absoluta, al ménos un acomodamiento innegable en que el calor es distinto. Las razas precoces se forman pronto, tanto en los vegetales anuales, como el guisante y el maíz, como en las especies perennes, como la patata, ó leñosas, como el peral, y estas razas reclaman ménos calor para madurar sus frutos que las variedades tardías. No debe perderse de vista la influencia del atavismo y de ciertas costumbres inveteradas en los vegetales. Así se comprende que la flora del Cabo de Buena-Esperanza, introducida en nuestros cultivos europeos, continúe, al ménos durante cierto número de años, y á despecho de las excitaciones de nuestro clima, floreciendo en invierno y permaneciendo en reposo durante nuestro verano. Lo mismo sucede respecto á la vegetación australiana. La caída de las hojas durante el otoño en el mayor número de los árboles septentrionales, puede también considerarse

como una costumbre que estos árboles pierden algunas veces en regiones más meridionales. Este hecho ha sido comprobado respecto al ciruelo y otros árboles.

Los trabajos de Carlos Linsser realizados sobre un número considerable de hechos han establecido, conforme á la opinion de M. A. de Candolle (1), de Schubeler (2) y de nosotros mismos (3), que las costumbres inveteradas por la acción del clima original interviene en las manifestaciones de los fenómenos de la vegetación. Según Carlos Linsser: 1.º Los vegetales del Norte trasplantados al Sur son más precoces, y los del Sur, trasladados al Norte, más tardíos. 2.º A los vegetales de la montaña y á los de la llanura les pasa recíprocamente lo mismo cuando se les cambia de región.

M. Carlos Martins ha comprobado el mismo hecho (4). El invierno riguroso de 1870 á 1871 le ha proporcionado la ocasión de notar, que entre las plantas *actualmente indígenas* en las inmediaciones de Montpellier, sólo perjudicó el frío á las especies que en realidad pertenecían á grupos exóticos.

Así opina también Mr. Wladimiro Kœppen en su importante Memoria sobre *el calor y el crecimiento de los vegetales* (5). Cree que «las especies han debido acostumbrarse á las fases periódicas, porque han debido sufrir la periodicidad de los fenómenos atmosféricos y acomodarse á ella para vivir. Esta costumbre es inveterada hasta el punto de que conservan estas fases aún cuando no exista la periodicidad en los agentes del mundo exterior, como bajo el clima de Madera.»

Los fenómenos á cuyo estudio han aplicado hasta ahora su atención los fenólogos, á saber, el nacimiento de las hojas, el de las flores, la madurez, la caída de las hojas, no son las únicas etapas de la vegetación que deben tenerse en cuenta; la germinación natural y la hinchazón de los botones ó yemas tienen también importancia y no deben perderse de vista.

En lo que concierne al nacimiento de las flores, debe tenerse en cuenta que la formación de los botones es un fenómeno distinto del de la apertura de las flores. Esta formación no está bajo la dependencia exclusiva del calor, sino que intervienen otras muchas circunstancias. Se asegura, por ejemplo, que la viña deja de florecer en la

(1) Véase Alfonso de Candolle, *Geografía botánica*, p. 47, y *Archivo de la Biblioteca universal de Ginebra*, Junio de 1872.

(2) Véase la *Belgique horticole*, 1863, p. 145.

(3) *L'Aclimatación des plantes*, Gante 1865, folleto en 8.º

(4) *L'Hiver de 1870-71, dans le Jardin des Plantes de Montpellier* (en las *Memorias de la Academia de ciencias y letras de Montpellier*), tomo VII, p. 527.

(5) *Warme und Pflanzenwachsthum*. (En el *Boletín de la sociedad de naturalistas de Moscú*), 1870, p. 41.

(1) Carlos Martins *Du refroidissement nocturne*, etc. Montpellier, 1863, in 4.º.—Becquerel ha proporcionado recientemente nuevos datos sobre este asunto: *Comptes rendus*, 10 de Febrero de 1873, página 310.

zona intertropical. De igual modo las plantas boreales ó alpinas, trasplantadas á las llanuras ó á temperaturas demasiado dulces, desarrollan fácilmente una hojarasca exuberante, pero cesan de florecer: puede citarse la *Soldanella alpina* y la *Primula minima*. Es preciso para llegar á la formación de los botones, es decir, á lo que puede llamarse la antogenia, ciertas circunstancias además de las que dependen del calor, como por ejemplo, cierta edad. Pero, cosa notable, la edad de todos los individuos nacidos de la multiplicación de una misma cepa, tronco ó espigon, se cuenta como si permanecieran unidos á la cepa, tronco ó espigon multiplicados. Hemos señalado la florescencia simultánea en los cultivos europeos del *Gincho biloba*, del *Virgilea lutea*, del *Cedrus Libani*, del *Saxe-Gothaea conspicua*, en las circunstancias más diversas (1).

Sabido es también que en nuestra flora forestal y rural, los botones se forman, por regla general, durante el año que precede á su apertura. En la florescencia no consiste todo en la caloridnamia. El calor produce sobre todo el efecto de poner al vegetal en disposición de preparar las materias plásticas que deben utilizarse en la florescencia.

En resumen: hemos procurado hacer ver que en el nacimiento de las hojas y de las flores, en la madurez y en la caída de las hojas, se manifiestan fenómenos independientes de la acción de la temperatura.

Ocupándonos ahora de la temperatura, observaremos que cada especie vegetal tiene un cero fisiológico; es decir, un punto de la escala termométrica, bajo del cual el calor es ineficaz. En ciertas especies alpinas ó boreales, tales como el *Galanthus nivalis* y la *Soldanella alpina*, este cero idiosincrásico casi coincide con el del termómetro, pero está á +4 grados Reaumur para la cebada, á +4,8 para el trigo, á +12 ó 13 grados para el cocotero. Mr. de Candolle llama calor inútil á todo el que no produce esta temperatura mínima, y hace notar con razón que es preciso eliminarlo de los cálculos, es decir, que se debe tan sólo tener en cuenta la temperatura media de los días en que el calor pasa de este minimum específico. Según Kabsch, cuyas ideas creo que deben tomarse en consideración, el calor de la noche, es decir, el calor que interviene, prescindiendo de la luz, durante el reposo fisiológico de los vegetales, es también calor inútil, y debe ser eliminado. Según esta opinión, no es la temperatura de las veinticuatro horas del día la que se debe tener en cuenta, sino la de las horas que dura la luz del

día, á lo cual llama Kabsch *día de vegetación*. Las temperaturas evaluadas de este modo, son más elevadas. Siendo muy variable la extensión del día, según las estaciones y las latitudes, al menos fuera de la eclíptica, resulta que el calor útil varía según las mismas circunstancias. No es pues indiferente que un calor medio de +16 grados obre durante doce horas del día, como sucede bajo el Ecuador, ó durante diez y ocho ó veinte horas, como acontece en las regiones polares. Así se explica en cierto modo la rapidez extraordinaria de la vegetación en las regiones septentrionales. Aplicando su método Kabsch llega á un resultado que se aleja de la opinión más general, á saber: que las sumas de calor necesario para los diversos períodos de la vegetación de una especie, tales como la germinación, la florescencia y la fructificación, se aproximan mucho entre sí. El mismo malogrado sabio ha formulado con mucha precisión las tres siguientes leyes de física vegetal:

1.º Existe para cada planta una escala termométrica, un minimum y un maximum, entre los cuales la especie es capaz de ejercer normalmente sus funciones orgánicas.

2.º Toda germinación, toda evolución, toda maduración, exige cierto grado de temperatura, muy variable según las especies.

3.º Cada especie vegetal, para recorrer las diversas fases de su existencia, exige cierta cantidad de calor. Así, pues, la viña, por ejemplo, se mantiene entre -19 y +20 grados, pero no entra en actividad bajo una temperatura inferior á +8 grados, y exige para dar vino potable 29 grados.

Deberían hacerse experimentos para aplicar estas leyes.

Estudiando la influencia de la temperatura sobre la germinación, M. Hugo de Uries (1) ha comprobado ya que existe para cada especie un punto de elección en que el crecimiento se hace con más rapidez que en cualquiera otra temperatura; por bajo de este punto el tiempo necesario para el desarrollo se prolonga, y por encima disminuye á medida que la temperatura se eleva. Este resultado es conforme á la segunda ley de Kabsch. Resulta también de los experimentos del mismo naturalista holandés, que para la mayoría de los vegetales observados, la temperatura—límite—de la vida se encuentra entre 45 y 47 grados en el agua, y entre 50 y 52 grados en el aire ó en la tierra seca. Como, por otra parte, el límite inferior de la acción calorífica se encuentra á 0 grados ó en su proximidad, se ve que los lími-

(1) *De invloed der temperatuur op de levensverschijnselen der planten*. En *Nederlandsch Kruidkundig Archief*, Segunda serie. t. I, páginas 25, 49. 1870.

(1) Véanse *Acclimation végétale* y la *Belgique horticole*.

tes á los cuales las experiencias deben referirse no están muy alejados unos de otros.

Nos parece que las observaciones sobre las periodicidades han dado de sí cuanto pueden, al ménos en lo que concierne á los hechos observados, y que es necesario estudiar en adelante la accion del calor por el método experimental.

III. Un problema de la mayor importancia, y que se ha descuidado mucho hasta ahora, es el de las relaciones del calor recibido con el peso adquirido por la planta bajo la accion de los rayos solares, y especialmente con la cantidad de carbono fijado en la materia orgánica. Segun lo que actualmente se sabe, se estima que en un clima templado una hectárea de bosque, de pradera ó de cultivo fijo, en una anualidad produce de 1.500 á 6.000 kilogramos de carbono, y que, para este trabajo, los organismos vegetales utilizan entre una y cuatro milésimas del calor, que llega por la irradiacion solar sobre el espacio que ocupan (1).

Es evidente que algunos fenómenos sobre los cuales han fijado su atencion los botánicos, la germinacion, nacimiento de las hojas, etc., no son más que etapas, puntos de señal, más ó ménos convencionales, en la vida de las plantas; todos son actos de crecimiento; ahora bien: todo crecimiento supone movimiento, todo movimiento necesita un gasto de fuerza, y todo gasto de fuerza es una trasformacion de calor.

Se sabe que hay un estado extático del ázoe, un ázoe neutro en el cual existen los seres vivos, pidiéndole tan sólo el elemento para su existencia, y que hay tambien un estado dinámico del ázoe, un ázoe orgánico, mezclado en las combinaciones activas, y que es el elemento vivo por excelencia. Creemos que deben distinguirse tambien dos manifestaciones diversas del calor. Hay la temperatura, dentro de la cual viven los organismos, y en la cual pueden únicamente manifestar su actividad, y hay tambien una accion de calórico que interviene mecánicamente ó químicamente por sus trasformaciones en los fenómenos biológicos. Este calórico, cuyo gasto puede apreciarse, y la restitution en los fenómenos mecánicos como en los actos biológicos, es el mismo que obra con la luz y que en las plantas interviene para la reduccion de los compuestos minerales, mezclándose en la elaboracion de las sustancias orgánicas. Puede afirmarse que las plantas verdes son, en virtud de su actividad organizadora, la única fuente primera de todo movimiento orgánico. En todos los vegetales verdes los hechos esenciales son los mismos; aunque

funcionen en los climas más diferentes, todos elaboran sustancias hidro-carbonadas y cuaternarias. Por este trabajo hay produccion de compuestos endotérmicos.

Hay tambien en los vegetales fenómenos de movimiento; para el trasporte de la más ínfima molécula, desde la extremidad de la raíz que la absorbe, hasta lo alto de la cima existe movimiento, y por débil que pueda ser, no es producto de otro movimiento preexistente, y no puede atribuirse más que á la trasformacion del calórico.

Nos parece que el calor utilizado, es decir, realmente absorbido para la manifestacion de estos fenómenos de elaboracion y de crecimiento puede determinarse en forma de calorías; ó en otros términos, que se llegará por la fisica vegetal á la determinacion del equivalente mecánico del calor en el trabajo organizador de los vegetales. Esta investigacion no se parece, segun se ve, á la que consiste en comprobar entre qué grados termométricos se manifiestan los fenómenos de la vegetacion. Convendria determinar el calor que interviene en las sustancias que desempeñan un papel activo en el organismo, y si fuera posible, la relacion del calor necesario para su reproduccion con el que se desprende durante su descomposicion. Debemos fijarnos especialmente en la fécula: en esta direccion se descubrirá el origen de todo movimiento orgánico, porque de igual modo que la fuerza es distinta del mecanismo que la dirige, de igual suerte es distinta del organismo que la coordina.

Hemos visto ántes que, segun algunos documentos proporcionados por Chevaudier y Boussingault, M. Edmundo Becquerel ha podido fijar en cuatro ó cinco milésimas del calor suministrado por los rayos solares la proporcion del calor fijado por la vegetacion para la reduccion del ácido carbónico y la fijacion del carbono. Esta proporcion se aumentaria un poco si se tuviera en cuenta el hidrógeno fijado y algunos otros cuerpos combustibles que intervienen en las combinaciones orgánicas por el trabajo reductor de los vegetales. Pero el calor así empleado en el trabajo organizador y químico de los vegetales, no es el único que debe tenerse en cuenta para el cálculo de la mecánica vegetal. Es necesario tambien determinar el gasto efectuado por el vegetal mismo (1).

Un cuerpo que cae produce calor; una manzana, por ejemplo, que se separa del árbol, manifiesta este fenómeno. Se puede reflexionar acerca de las leyes, en virtud de las cuales esta man-

(1) Véase Eduardo Becquerel, *La Lumiere*, 1868, t. II, pág. 288.

(1) Eduardo Morren: *La lumiere et la vegetation*. En la *Belgique horticole*, 1865, pág. 165. — Véase tambien A. Sanson, *Determination du coefficient mecanique des aliments*. En *Comptes rendus*, 16 de Junio de 1873, pág. 1490.

zana ha subido al árbol, porque es evidente que no se ha elevado por sí sola. Salvo una ligera reserva, para un poco de carbono, tomado por ella al aire ambiente, toda la sustancia de que se compone ha sido elevada del suelo á la altura en que ella se encuentra. Esta elevacion supone cierto trabajo mecánico proporcional al peso de la manzana, y á la altura á que se encuentra de las raíces. Cuando el fruto cae, este trabajo se reproduce en forma de movimiento, y cuando éste se detiene, se transforma en calor. A ménos de suponer que los cuerpos puedan *crear* movimiento y calor, preciso es reconocer que es el calor de los rayos solares quien ha llevado la manzana á la altura en que se encuentra. Lo mismo sucede con las hojas, las ramas y todos los órganos y tejidos. Importa, pues, tomar en cuenta este trabajo mecánico en el calor solar utilizado.

Pero importa tambien saber que la accion de los rayos solares sobre la materia asi puesta en movimiento, no ha sido directa ni inmediata. Es propio de estos organismos de maravillosa potencia encerrar el calor en las sustancias organizadas por ellos. Cuando los actos de crecimiento, ó lo que es lo mismo, cuando los fenómenos de movimiento se manifiestan, es en la desorganizacion de esas mismas sustancias que los organismos han tenido poder bastante para formar. En efecto, todo movimiento íntimo en el organismo, todo crecimiento, toda circulacion, se manifiestan por un acto de respiracion, durante el cual hay desprendimiento de calor. Una parte de este calor se utiliza en forma de movimiento orgánico, y el sobrante se desprende en forma de temperatura. La accion de los rayos solares en los movimientos orgánicos es, pues, indirecta y mediata.

En resumen: el calor útil, representado por un vegetal, consiste en un trabajo de organizacion ó trabajo químico que se puede reproducir quemando el vegetal, y en un movimiento ó trabajo físico que se puede tambien reproducir por el peso del sér, multiplicado por su altura.

No nos ocupamos aqui del trabajo gastado durante su formacion y que no está formado en el mismo sér, por ejemplo, para su evaporacion, etc.

Lo que acabamos de manifestar permite establecer la ley de que, en igualdad de condiciones, la cantidad de carbono, fijada por una vegetacion, está en razon directa de su menor elevacion, porque supone ménos gasto de movimiento. De aquí que en igual superficie foliácea el monte bajo y joven fija más carbono que el monte alto. Asi se explica tambien que un vegetal muy podado produzca al año siguiente ramas ó tallos elevados y robustos.

No se puede invocar con fundamento para ex-

plicar la elevacion de la materia vegetal desde el suelo hasta la rama, causas de movimiento que puedan ser diferentes del calórico, como la capilaridad y la difusion, porque se tendria que admitir en tal caso la imposibilidad de que el calor podia ser creado. La capilaridad y la difusion no son causas, sino condiciones de movimiento. Puesto que la manzana, al caer, desarrolla calor, resulta que el calor es quien la eleva.

La propiedad de los organismos vegetales de condensar el calor y el movimiento, en estado potencial, constituye lo que se puede llamar la energia de la vegetacion. Cuando el calor y el movimiento pasan del estado potencial al estado activo, se producen los fenómenos de vigor. La energia es una endoterminia; el vigor es una exoterminia.

EDUARDO MORREN,  
Profesor de la Universidad de Lieja.

## LA MUJER PROPIA.

LEYENDA DRAMÁTICA DEL SIGLO XVI.

(Continuacion.) \*

### ESCENA IV.

EL REY y PEREZ.

PEREZ.

Yo temo que indigna sea  
del Rey mi pobre morada.

REY.

¿Pobre?...

PEREZ.

Para él.

REY.

¿La hay más régia

en mi palacio, mejor  
alhajada que la vuestra?

PEREZ.

Señor...

REY.

¿Pensais que os censuro  
por ello?

PEREZ.

Pienso que acierta  
el corazon. Yo he soñado  
con la honra que me dispensa  
Vuestra Majestad mil veces:  
presagios los sueños eran.  
Además, yo soy hechura  
del mayor Rey de la tierra.

(La fisonomia del Rey permanece impasible.)

y el criado da á conocer

\* Véanse los números 20, 21, 23, 24 y 26, páginas 54, 84, 154, 187 y 239.

al señor por la librea.

Debo á Vuestra Majestad  
cuanto tengo: si me echa  
de su casa, en ella dejo  
cuanto he recibido en ella.

REY.

Nada ménos que eso. Ostente  
con altivez su riqueza  
quien la carga del Estado  
al Rey sabe hacer ligera.

PEREZ.

Mi consejo es harto pobre.

REY.

Con él formo el mio. Cuentan  
del Emperador mi padre  
que desdeñaba advertencias  
y aún las huía, diciendo  
al pobre que osaba hacérselas:  
«Yo formo con mi opinion  
la opinion ajena.» Y era  
verdad. Su hijo, en quien la raza  
se debilita y enerva,  
se ve obligado á formar  
la suya con las ajenas.

PEREZ.

El minucioso interés,  
el afán con que se emplea  
Vuestra Majestad...

REY.

Vos sois,

ya que no el motor, la rueda  
principal de la pesada  
máquina á que me sujeta  
mi oficio de Rey, que tantos  
me envidian... Sólo uno prueba  
sus sinsabores.—¡Ahl todos  
ven el cetro y la diadema  
real: objetos que á todos  
deslumbran, y á mí me pesan.  
Todos me ven en un trono;  
yo desde su cumbre enhiesta  
no veo más que al vasallo  
negándome su obediencia,  
á la herejía amagando  
destruir la verdadera  
religion, y á la unidad  
de España, lograda á fuerza  
de sacrificios, mostrándome  
su ruina por sus grietas.  
Bien necesita un amigo  
el Rey; justo es que lo tenga.  
¿Lo ha hallado en vos? Yo, persona  
cuyo carácter motejan  
de desconfiado, porque  
conozco á esa mala bestia  
llamada «hombre», no dí á nadie

mi amistad hasta que entera  
os la dí á vos... ¡Ay de vos  
si os haceis indigno de ella!  
Mi afecto es grande; y trocado  
en odio, es fácil que crezca  
todavía.

PEREZ.

Señor... yo  
soy fiel.

REY.

Lo sé.—¿Qué tarea  
urgente tenemos hoy?

PEREZ.

Urge dar una respuesta  
á Escobedo: está impaciente...

REY.

¿Y qué hacer si se impacienta?

PEREZ.

Lo mejor es despacharle.

REY.

Despachádmele á mil leguas  
de aquí.

PEREZ.

¡Señor!

REY.

A lo ménos,  
á Flandes, donde le espera  
mi hermano, en quien tambien noto  
sus achaques de impaciencia.

PEREZ.

Al venir, cumplió las órdenes  
de...

REY.

Tan poco me contenta  
el amo como...—Escobedo  
fué puesto por su Rey cerca  
de don Juan para observarle;  
no para que nos le hiciera  
más loco con sus locuras.

PEREZ.

¿Vuestra Majestad recela  
del señor don Juan?.. ¿Acaso  
sabe...

REY.

Sé y recelo.

PEREZ.

(¡Alerta!)

REY.

Don Juan quiso ser infante,  
apénas supo quién era,  
en Valladolid: don Juan,  
al ver en humo deshechas  
sus esperanzas de ser  
rey de Túnez, en su idea  
de conquistar con la punta  
de su espada una diadema,

nuevo caballero errante  
que cabalga mucho... y yerra,  
quiso ser Rey de Polonia,  
y de Francia, y de la herética  
ínsula en que yo reiné  
con la Tudor. ¿Qué desea  
hoy don Juan?

PEREZ.

Recursos... gente  
para continuar la guerra  
de Flandes.

REY.

(Recapacitando, con calma y frialdad.)

Gente y recursos...

PEREZ.

Y una plaza cuando vuelva  
á España, en el Real Consejo.

REY.

No, Perez, no lo consienta  
Dios: ya hay en él más de un loco...  
y ese es furioso.—¿Las nuevas  
obras del Mogro prosiguen  
con actividad por cuenta  
de Escobedo?... (Perez hace un signo afirmativo.)

Pues entonces  
esperemos (con paciencia)  
que, al no hallar don Juan ningún  
trono vacante en la tierra  
venga á pretender el mío:  
darle oro y soldados, fuera  
quitarle ocasion de hacer  
más insigne su proeza.  
¿Qué os parece?

PEREZ.

Que don Juan  
se conduce con prudencia  
en Flandes...

REY.

Es su deber.

PEREZ.

Y con valor.

REY.

¿Quién lo niega?  
¿Quién lo duda? Una es la sangre  
que corre por nuestras venas: (Exaltado.)  
¡yo sé el valor de mi hermano!

PEREZ.

Y yo confío en que Vuestra  
Majestad, que ha visto todas  
las cartas que...

REY.

¿A qué viene esa  
confianza?

PEREZ.

Mi conducta...

REY.

No debe buscar defensa  
quien no está culpado, Antonio:  
la mejor es la inocencia.  
—Hablemos en otra cosa.

PEREZ.

¿Gozó mucho la Princesa  
en la batida del miércoles?

REY.

Más que yo. (Perez se muestra sorprendido.)  
Ese amor comienza  
á darme...

PEREZ.

¿Hastío?

REY.

Inquietudes  
terribles.

PEREZ.

Pero...

REY.

La reina  
Ana (¡también Ana!) está  
peor cada día; y al verla  
consumida por la fiebre,  
páreceme—es una necia  
aprehension, lo reconozco...

PEREZ.

Y bien...

REY.

Que mi amor sospecha,  
y que se va de mi lado  
sin exhalar una queja.

PEREZ.

Ya el Rey no ama á la de Éboli.

REY.

Porque la ama le laceran  
el corazón las calumnias  
con que en ella y en vos ceban  
su rencor...

PEREZ.

Mis enemigos.

REY.

Y, os lo juro; si muriera  
la Reina, me casaría...

PEREZ.

¿Con Ana!

REY.

Dios á la Reina (Reprimiéndose.)  
salvará; y la vil calumnia  
á la de Éboli no deja  
ya ser mi esposa.

PEREZ.

Eso es cierto,  
señor.

REY.

Si vos no os hubierais

casado...

PEREZ.

¿Qué?

REY.

Violentándome,

y áun violentándola á ella,  
por devolverle una honra  
que posee y que le niegan,  
á vos, que sabéis cuán puro  
mi trato ha sido con ella,  
á vos, inocente causa  
de que su nombre anda en lenguas,  
os la diera...

PEREZ.

(Que ha escuchado anhelante, en la mayor agitacion.)

¿Por esposa?

REY.

Ya no es posible: ¡paciencia!

PEREZ.

¿A mí?

REY.

Vazquez, por lo visto,  
no entiende la carta.

PEREZ.

¿Vuestra

Majestad quiere...

REY.

No, no:

tiempo de sobra nos queda  
para leerla despues.  
Malicio que de Inglaterra  
me envian otro disgusto...  
y me siento con pereza. (Retirándose por el fondo.)

ESCENA V.

PEREZ.

¿Príncipe yo?... Hay ocasiones  
¡vive Dios! en que es estrecho  
para el corazon el pecho  
y el mundo... ¡Cuántas cuestiones  
resolveria esa boda...  
ese sueño...—Sueño. ¡Oh!...  
Príncipe... ¡Príncipe yo!  
La canalla que hoy me apoda  
vilmente por lo que es  
mi desgracia y mi mancilla;  
la nobleza de Castilla  
se postraria á los piés  
del *hidalgo remendado*...  
¡Infames! ¡Burlas conmigo!  
Pero... ¡insensato! ¿Qué digo?  
Yo estoy preso y amarrado;  
y la que mi vuelo pára  
y corta con su cadena...  
Juana es buena...—A no ser buena...  
Y me ama...—¡Si no me amara...

Vazquez me dijo... ¡Cruel  
castigo de mi egoismo!...  
Temo el engaño y... al mismo  
tiempo... ¿Necesito de él?

(Queda sentado junto á la mesa con la cabeza entre las manos.)

ESCENA VI.

PEREZ y DOÑA JUANA, *que entra por la izquier-  
da bizarramente prendida.*

DOÑA JUANA.

Solo está.—Ante la presencia  
del ministro comparezco...

PEREZ.

¿Quién?—Juana...

DOÑA JUANA.

(Con afabilidad.) Por si merezco  
que me conceda una audiencia.  
(Perez hace un movimiento de disgusto al levantarse, que Doña Juana  
no nota.)

Mi traje... (Mirándose: quejándose en burlas.)

¡Nadal Ni advierte...

PEREZ.

Estás prendida con arte.

(Despues de haberla contemplado y con indiferencia.)

DOÑA JUANA.

Mi deber es agradarte  
como mi gusto quererte...

(Sin afectacion y echándole los brazos al cuello.)

¡y hoy es mi santo! ¿Sorpresa  
te causa? ¡Vaya un marido  
cuidadoso!... Ya se han ido  
mis visitas... Gil de Mesa  
volverá luego á comer  
con nosotros. He invitado  
á Juan y ni ha contestado...  
Como áun no ha venido á ver  
á su hermana... Él tomó á mal  
mi salida del convento,  
censuró mi casamiento  
con su rudeza habitual,  
y sin duda le da empacho  
al pobre...

PEREZ.

Bien... Yo quisiera...  
saber...—Esta es la primera  
vez que...

DOÑA JUANA.

Que entra en el despacho  
del secretario, la esposa  
de Antonio Perez: ¿no es eso?  
Pues hay razones de peso  
para que yo haga tal cosa,  
no creas... Si vengo aquí  
es porque hay entre el privado  
y yo negocios de Estado  
muy graves que tratar...

(Perez hace un gesto de inquietud y deja ver en sus labios una sonrisa  
forzada.)

¡Sí!  
¡Cree que es burla!... Ya que hoy  
no has comprado á tu mujer  
ni un miserable alfiler  
siendo su santo, yo voy  
á picar tu liberal  
condicion con un regalo.  
—Te aseguro que no es malo.

PEREZ.

¿Qué es el regalo? (Incómodo.)  
DOÑA JUANA.  
(Dulcificando su tono cada vez más.)

Un leal

consejo que mi amor debe  
darte y que espera no esquivés.

PEREZ.

¿Consejo? (Frunciendo las cejas.)

DOÑA JUANA.

(Vivamente.) Si lo recibes  
bien.

PEREZ.

¿Es breve?

DOÑA JUANA.

Será breve.

PEREZ.

Buena condicion es esa.

DOÑA JUANA.

Yo ya hace tiempo que estaba  
intranquila; lo que acaba  
de decirme Gil de Mesa  
me impulsa...

PEREZ.

El compadre Gil  
me echó ayer un soberano  
sermon.

DOÑA JUANA.

Y puesto que en vano  
fué todo...

PEREZ.

Díjome mil  
sandeces.

DOÑA JUANA.

Es mi deber  
descubrir...

PEREZ.

¿Tú tambien vas...

DOÑA JUANA.

Si de tí consigues más  
que el amigo, la mujer.

PEREZ.

Gil...

(Riendo y poniéndose á hojear algunos papeles de los que hay sobre  
la mesa.)

DOÑA JUANA.

Es tu mejor amigo;  
el único que no pasa  
los umbrales de tu casa

para medrar al abrigo  
de tu apoyo: es viejo y es  
hombre discreto y de sano  
corazon y franco y llano  
como buen aragonés.  
Gil opina que caminas  
por una senda erizada  
de peligros, sin que nada  
pueda salvarte.

PEREZ.

(Volviéndose y conteniendo á duras penas su cólera.)

Y tú opinas  
que Gil está en la razon,  
que...

DOÑA JUANA.

Que la vida que llevas  
es intachable...

PEREZ.

¿Y lo pruebas...

DOÑA JUANA.

Provocando esta cuestion.

—Pero es tan vil la perfidia  
del cortesano halagüeño,  
y es el mundo tan pequeño,  
y es tan grosera su envidia...  
que no ofuscan ni á una pobre  
mujer que apenas entiende  
de nada, y que no pretende  
sino lograr que recobre  
tu inteligencia su imperio  
fuerte, que los ojos abras...  
y que mires mis palabras  
á la luz de tu criterio.  
Ceba en tí sus viperinos  
dientes la calumnia impia.  
Dicen... que haces granjería  
de los públicos destinos.

(Contrariándose siempre al repetir las faltas que se imputan á Perez.)

PEREZ.

¡Bahl...

DOÑA JUANA.

Que el soborno es el ruego  
porque en sus cargos mantienes  
á muchos.

PEREZ.

¿Qué más?

DOÑA JUANA.

Que tienes  
en tu propia casa, juego.  
Y... ¿lo creerás? ¡Han llevado  
sus invenciones perversas  
hasta afirmar que malversas  
los caudales del Estado!

—¡Tú!

PEREZ.

Y tambien hay quien destroza

las ajenas con mi fama,  
quien conoce por mi dama  
á doña Ana de Mendoza.

DOÑA JUANA.

¿La Princesa?

PEREZ.

Ella es mi empleo.

DOÑA JUANA.

Por primera vez escucho  
tal cosa. (Con serenidad.)

PEREZ.

Pues corre mucho  
por Madrid.

DOÑA JUANA.

(Con digna entereza.) Yo no lo creo.

PEREZ.

Pero hablando el tiempo pasa,  
y aún no me has dicho qué quieres...

DOÑA JUANA.

Tu bienestar: tú no eres  
feliz; no lo es nadie en casa.

PEREZ.

Y tú el medio has descubierto...

DOÑA JUANA.

Poder, fortuna, renombre;  
todo lo que anhela el hombre  
¿no lo alcanzaste ya?

PEREZ.

Cierto;

y lo debo abandonar  
por miedo...

DOÑA JUANA.

No, por valor.

¿No es arrojarlo mejor  
que tenerlo que soltar?  
Salgamos de esta inquietud  
antes que tus fuerzas rinda  
la corte.. El campo nos brinda  
descanso, placer, salud...  
Vamos á Aragon. Allí  
tenemos haciendas.

PEREZ.

No;

¿qué importa mi salud?

DOÑA JUANA.

Yo

la estimo por tí y por mí.  
Y á tí es justo que te importe  
lo que pudieran ganar  
nuestros hijos al trocar  
la atmósfera de la corte  
por... Y yo no me acomodo  
tampoco. ¡También se exalta  
mi paciencia!

PEREZ.

¿Qué te falta

á tí?

DOÑA JUANA.

¡Sin mi esposo, todo!  
Causame angustias crueles  
ser casada y sufrir duelos  
de viuda, y tengo celos  
del mundo... y de los papeles  
y de... de cuanto á los dos  
nos separa... Y no reposo  
hasta vivir con mi esposo  
en paz y en gracia de Dios.

PEREZ.

Yo otorgo más gravedad  
que á esos discursos prolijos  
al porvenir de mis hijos  
y aún á tu felicidad.

DOÑA JUANA.

Dame por lujo tu amor  
y piensa, ántes que en mañana,  
en hoy; el pan que se gana  
da vida, y salud, y honor.

PEREZ.

Bien; quédese en el comienzo  
la homilia.—Hasta despues...  
Tengo que hacer y...

DOÑA JUANA.

¿Esto es

decir que no te convenzo?

PEREZ.

De paciencia estaba llena  
mi alma y se agota el acopio.

DOÑA JUANA.

¿Qué amemos el yerro propio  
más que la verdad ajena!

PEREZ.

Yo tengo ya bien medidos  
de mi influencia los grados.

DOÑA JUANA.

Hay sueños de desvelados,  
como los hay de dormidos.

PEREZ.

Y firme y robusto encuentro  
mi poder.

DOÑA JUANA.

A veces pasa  
verse el fuego de una casa  
por fuera ántes que por dentro.

PEREZ.

La fortuna está conmigo,  
y me seguirá, que es terca.

DOÑA JUANA.

No desde léjos; de cerca  
es temible el enemigo.

PEREZ.

Aunque es buena tu intencion,  
yo no la he de agradecer;

conque así...

DOÑA JUANA.

El bien se ha de hacer

sin esperar galardón.

Riega el cielo de igual modo

los generosos frutales

que los ingratos eriales

que truecan el agua en lodo.

PEREZ.

Ve que á mi odio te condenas,

que al abismo te resbalas.

DOÑA JUANA.

El bien se ha de hacer á malas

si no se recibe á buenas.

PEREZ.

¿Quién, no teniéndome en poco,

me habla con tanta altivez?

DOÑA JUANA.

¡Tu esposa!

PEREZ.

¡No eres mi juez!

DOÑA JUANA.

¡Ni tu cómplice tampoco!

¡Dios... Dios y tú sois testigos!

PEREZ.

¡Calla!

DOÑA JUANA.

Mas...

PEREZ.

(Fuera de sí.)

Yo, te aconsejo

que calles.

DOÑA JUANA.

Callo.

(Bajando la cabeza y alzándola despues de una ligera pausa.)

Y ¿qué de jo

que hacer á tus enemigos?

Si con llorar y callar

lograra lo que me importa...

pero ¿qué daño se corta

con callar y con llorar?

PEREZ.

¿Quieres que ponga á tu lengua

un freno que la amordace?

DOÑA JUANA.

(Mirando con tranquilidad á su marido: perdonando la ofensa y despreciando la amenaza.)

Cuando la palabra se hace  
palabras, no crece, mengua.

PEREZ.

¡La buena esposa!...

DOÑA JUANA.

Han solido

compararla al agua pura,

porque copia con dulzura

la imagen de su marido.

PEREZ.

¡Muy claro mi espejo es!

DOÑA JUANA.

Condicion del agua propia.

PEREZ.

¿Copiar manchas?...

DOÑA JUANA.

Sí: las copia...

para borrarlas despues.

PEREZ.

¿No cesas?

DOÑA JUANA.

Pienso que llamo

á tu razon... y no ceso.

PEREZ.

¡Me haces sufrir!

DOÑA JUANA.

¡Hasta eso

puede hacer lo que te amo!

PEREZ.

Tanto amor se me hace ya

molesto.

DOÑA JUANA.

(Asustada, sin comprender.) ¿Qué dice?

PEREZ.

¡Y sabe

que el dia en que el tuyo acabe

como acabó el mio...

DOÑA JUANA.

¡Ah,

villano!

PEREZ.

¿Cómo, señora!

DOÑA JUANA.

No... ¡Negio, necio!...

PEREZ.

¿Y aguanto...

DOÑA JUANA.

¡Desdichada de mí! (Cae llorando en un sillón.)

PEREZ.

¡Llanto!

¡Esto nos faltaba ahora!

Pero... (Acercándose á ella y dulcificando un poco su tono.)

## ESCENA VII.

DICHOS y VAZQUEZ, por la derecha; trae un  
papel en la mano y lo guarda luego.

VAZQUEZ.

(Deteniéndose un momento en la puerta é investigando con regocijo el  
cuadro que forman los dos esposos.)

(¡Hola! Está el matrimonio  
de riña.) (Avanzando.)

PEREZ.

(Volviendo la cabeza al percibir el ruido de los pasos de Vazquez.)

¿Quién?

DOÑA JUANA.

(Levantándose del sillón, volviendo sobre sí, guardando precipitadamente el pañuelo con que ya iba á enjugarse las lágrimas y dirigiéndose á Vazquez.)

¡Don Mateo!

¡No creéis vos, como yo creo,  
que trabaja mucho Antonio,  
que consume su salud?

PEREZ.

(Turbado con la serenidad de Juana.)

¡Yol...

VAZQUEZ.

(Pretexto.)

DOÑA JUANA.

Pues... me ha dicho

que es aprension... y capricho  
la causa de mi inquietud.  
Habladle vos...

VAZQUEZ.

Yo condeno

que así se exceda...

DOÑA JUANA.

Bien... Ya

lo oyes.

VAZQUEZ.

Perez... no está  
malo... pero no está bueno.

PEREZ.

(Quedaos aquí con ella (A Vazquez.)  
y hacedla por Dios salir  
del despacho: va á venir  
Ana á las cinco y...

VAZQUEZ.

(Despues de una pausa y con malicia.)

¡Qué bella

ocasion para mi horrible  
venganza! ¿Verdad?

PEREZ.

Segun

y conforme: ya sois un  
seductor poco temible...  
Mas si os halaga el empeño,  
seguid y no oigais mi voto.

VAZQUEZ.

(Bueno es entrar en el coto  
con la licencia del dueño.)

CARLOS COELLO.

(Se continuará.)

## BOLETIN DE LAS ASOCIACIONES CIENTÍFICAS.

Sociedad española de Historia Natural.

5 AGOSTO.

Abierta la sesion con asistencia de 26 socios de Madrid, bajo la presidencia de D. Manuel Abeleira, en ausencia del Sr. Llorente, fué leida y aprobada el acta de la anterior.

El Secretario leyó una comunicacion del señor Bolivar anunciando el envío de un trabajo sobre *Ortópteros*, en que se describen algunas especies nuevas, y una nota sobre la langosta que el señor Uhagon habia recogido en Badajoz y que se refiere á la especie *Stauronotus cruciatus*, Charp., que nada tiene que ver con la *Locusta migratoria*, L., la cual no se encuentra en España, en opinion del Sr. Bolivar. Ambos trabajos pasaron á la comision de publicacion.

El Sr. Vilanova mostró un ejemplar muy bien conservado de un *Spirifer virleti*, característico del terreno carbonífero español, procedente de Mieres (Asturias).

El Sr. Colmeiro dijo, que continuando en su propósito de hacer la enumeracion general de las plantas de la Peninsula, tenia casi acabado, para presentarlo á la Sociedad, un fragmento que se refiere á las *plantas crasas*. Recordó que bajo este nombre se conocen especies de varias familias, y que hasta entre las compuestas hay algunas que merecen tal denominacion; que son propias de países cálidos y secos, procediendo la mayor parte de las que figuran en las colecciones de los Jardines Botánicos de América, y algunas tambien de Africa, y que España, como país meridional, tiene especies propias. Añadió que las plantas crasas españolas corresponden principalmente á las familias: *Crasuláceas*, *Ficoideas* y *Cácteas*, estando esta ultima representada por especies que, si bien no indígenas, se hallan naturalizadas, y como dicen los botánicos, tienen ya derecho de ciudadanía en la Peninsula, contribuyendo, bajo la forma de setos, á dar fisonomía á los campos del E. y S. de España. Leyó finalmente el resumen de las especies que comprende su trabajo, que es *Crasuláceas* 51, *Ficoideas* 7, y *Cácteas* 6.

El Sr. Martinez y Saez dijo, que entre diferentes especies recogidas en Menorca por D. Francisco Cardona, habia visto un ejemplar de *Liaus augurius*, Bohen., especie indicada en los autores sólo de Argel. Manifestó tambien que por el señor Bolivar se ha encontrado en las inmediaciones de Madrid un ejemplar de *Leptura rufa*, Brulli, que tiene una mancha negra cuadrilonga, situada ántes del último tercio y hácia el medio de cada élitro, la novena parte de cuya longitud ocupa, y que es tres veces más larga que ancha, variacion que no habia visto descrita en Mulsant (*Longicornes de France*, pág. 544), ni en Küster (*Die Käfer Europa's*, IX, 75), que dice ser negruzca tan sólo la parte posterior de la sutura, ni es tampoco la variedad denominada por Fairmaire *trisinuata* (*An. Soc. ent. de France*, 1852, 92), que tiene la sutura estrechamente marginada de negro, una larga mancha oblonga hácia la parte posterior de cada élitro, y tambien procede de las cercanías de Madrid.

El mismo Sr. Martinez presentó despues un

ejemplar del *Herpeton tentaculatum*, Lacep, bastante bien conservado, y que sin indicación patria, ni otra alguna, existe en el museo de Madrid, ofidio de los más interesantes, y que, entre otros caracteres muy notables, es bien reconocible por los dos apéndices carnosos de la extremidad de su hocico. Aunque descrito y figurado por Lacépède y otros naturalistas, la circunstancia de no haber sido estudiado en el natural sino por Schlegel (*Essai sur la physiologie des Serpents* II, página 359), y posteriormente por Dumeril y Bibron en 1854 en el sólo ejemplar, completamente decolorado, del museo de París, cuya patria se ignoraba, y único que entonces se conocía, indica que ha sido raro, así como el no constar entre los existentes en el museo Británico en 1858, si bien procedente del reino de Siam, se enumera en 1863 entre los de la colección del museo de Milan, y acaso hoy le posean además otros museos.

También leyó dicho señor una nota acerca de algunos reptiles de la fauna india, traídos a España por el Sr. Montero, que se incluirá íntegra en el acta correspondiente en los Anales.

El Sr. Areitio leyó un trabajo sobre la *Auriculita* de Udias (Santander), especie hasta ahora no mencionada de España, que pasó á la comisión de publicación.

El Sr. Quiroga dió cuenta de una excursión hecha en compañía del Sr. Areitio á Robledohondo, cerca del Escorial, en busca del criadero de hierro magnético que se sabe existe en las inmediaciones de este pueblo, aunque ignorándose por todos el paraje determinado en que se halla, exceptuando una familia que desde hace mucho tiempo es la depositaria en provecho propio del secreto. Dijo que uno, al menos, de los sitios en que dicha sustancia existe es en el *Cercado de la Concha ó de los Rugales*, donde se encuentra constituyendo un filon con hierro hidroxidado, irisante por cierto en algunas partes.

El Sr. Perez Arcas presentó en nombre del Sr. Chevrolet las descripciones de la *Asida serripis*, *Plagiographus arciferus* y *Porocleonus alboguttatus*, especies nuevas de insectos españoles dadas á conocer por dicho señor.

El mismo Sr. Perez Arcas manifestó que en su deseo constante de buscar palabras castizas que designen objetos ó fenómenos naturales para emplearlas con preferencia á traducciones de otras de origen extranjero, había tratado de investigar la apropiada para expresar lo que en los Alpes se denomina *glacier*, á cuyo efecto había escrito á varias personas de la provincia de Huesca, en la que se encuentran las mayores alturas de los Pirineos españoles, obteniendo como resultado de su exploración, los dos términos, conchesta y cuñestra, que dos diferentes personas le habían comunicado respectivamente.

El Sr. Fernandez de Castro manifestó que el ingeniero que se ocupa en la descripción geológica de aquella provincia podría dar sobre el particular los datos que se le pidieran.

El Sr. Egozcue manifestó sus dudas acerca de la existencia de verdaderos *glaciers* en Huesca, indicando que tal vez en Granada, más bien, puedan encontrarse, en cuya provincia se hallan también individuos de la Comisión del Mapa Geológico, que podrían satisfacer los deseos expresados; pero que no bastaba averiguar la palabra equivalente

á *glaciers*, siendo necesarias otras muchas que expresen zonas y particularidades diversas de estos, como es lo que en frances se llama *nevés*, *champs de neige* y *de glace*, *glaciers recipients* y *affluents*. Por lo demás, dijo que él en sus lecciones llamaba á los *glaciers*, *heleros*.

El Sr. Vilanova indicó que, en su opinión, esta palabra, empleada ya por D. Casiano del Prado, era inexacta por indicar acumulación de hielo, lo que no es el *glacier*, constituido por verdadera nieve procedente de la región del *firm* de los alemanes, la cual, conglutinada por el agua congelada, que en estado líquido procedente de las lluvias y del deshielo de la superficie, penetra en el interior y forma una verdadera arenisca de granos de agua sólida cementada por el hielo. Añadió que mientras se encontraba el nombre propio español para el fenómeno, él le denominaba *glaciario*, acudiendo á la lengua latina, madre de la nuestra, y apoyado en la existencia del adjetivo glacial, que es bien castizo. De paso, y puesto que se trataba de una cuestión filológica, manifestó que á la lista de voces españolas, muy expresivas, usadas y conocidas de: masa, canto, peña, peñasco, berrieco, y otras equivalentes á la francesa *bloc*, que algunos traducen *bloque*, había que añadir la de *tormo*, que le había comunicado el Sr. Perez Arcas, empleada en Requena (Valencia), y que se encuentra en el Diccionario de la lengua con dicha significación. Por último, dijo que en este mismo espíritu había propuesto para designar la arenisca triásica el nombre de *rodeno*, que se aplica en la Sierra de Espadan á dicha roca.

El Sr. Egozcue sostuvo la denominación de *helero*, que él aplica á los *glaciers*, fundado en que lo que los constituye es hielo, resultado de la congelación de la nieve derretida y de las aguas de lluvia que las penetran, y apoyándose en la teoría de Tyndall sobre los movimientos de aquellos que explica por el fenómeno del rehielo, que en pequeño había experimentado en los gabinetes de física. Rechazó la palabra *rodeno*, que en la Seranía de Cuenca se aplica á la arenisca (que aunque sin datos paleontológicos, califica Janot de pémica), en que crece con frecuencia el *Pinus pinaster*, que vulgarmente es conocido bajo aquella denominación, fundándose en que la arenisca triásica, aparte del carácter paleontológico, no tiene ninguno, ni aún el abigarramiento que esencialmente la distingue de las de otras edades geológicas.

El Sr. Vilanova contestó que todos los geólogos suizos, que son los que merecen más crédito tratándose del fenómeno de los *glaciers*, pues se han dedicado á estudiarlo con grande constancia y escrupulosidad, habiendo hecho hasta observaciones microscópicas, están acordes en considerar á estos constituidos por nieve, por cuyas grietas capilares penetra el agua líquida, la cual al congelarse se dilata, determinando enormes hendiduras, acompañadas de detonaciones, á veces comparables con las que producen los disparos de la artillería, y que si bien Tyndall disienta de esta creencia, explicando por el rehielo los movimientos de los glaciares, semejante explicación no era admisible para la nieve, y si sólo para el hielo. Por lo que respecta al rodeno, dijo que igual razón hay para admitir esta palabra, que al fin es española, en la ciencia que la de *gneis*, empleada por los mineros alemanes, y extendida hoy

á rocas de orígenes diferentes, y siempre preferibles á tantos galicismo de que está plagado el lenguaje.

El Sr. Egozcue replicó, que pudiendo adoptarse para expresar una roca de caracteres mineralógicos determinados, no era admisible, á su parecer, tratándose de una época geológica.

El Sr. Vilanova manifestó su deseo de que la Sociedad consignase ser de su incumbencia este género de discusiones, pues consignadas despues en los Anales, los lectores de esta publicacion sabrian qué palabras debian emplear y cuáles rechazar para expresar los objetos naturales, formándose así el lenguaje científico español, apoyado en la autoridad de la Sociedad.

El Sr. Fernandez de Castro dijo que veia en ello dificultades, toda vez que al efecto no bastarian las reuniones mensuales que hoy se celebran, y no haciendo, por otra parte, suyas la Sociedad las opiniones particulares que en los trabajos que publica emiten sus individuos.

El Sr. Perez Arcas manifestó su conformidad con el Sr. Fernandez de Castro, añadiendo que las votaciones que vinieran á finalizar las discusiones nada significarian, no siendo ellas, sino las razones en que se apoyan las opiniones, las que dan á estas verdadera autoridad.

El Sr. Colmeiro dijo que para denominar los objetos y los fenómenos naturales no deben inventarse palabras nuevas, sino averiguar las empleadas al efecto en algunas provincias de España. Recordó que el Sr. Prado habia recogido gran número de ellas, cuyo catálogo existia, aunque tal vez aumentado por quien no tenga tanta autoridad como aquel, y que D. Simon de Rojas Clemente habia reunido tambien datos sobre el particular, que se encontraban consignados en hojas sueltas muy desordenadas y deterioradas, que el Jardin Botánico posee, y en las cuales, mezcladas con otras de naturaleza muy diversa, él habia visto voces geológicas.

El Sr. Fernandez de Castro manifestó que los trabajos de Prado para formar un diccionario de voces de mineria, en que entran muchas geológicas, y otro de topografia, no estaban perdidos, y que podrian, depurados de las adiciones hechas con posterioridad, mediante el cotejo de la letra, ser publicados.

El Sr. Vilanova dijo que veia confirmada su opinion de que son útiles y propias de la Sociedad estas discusiones en la muy animada é interesante que acababa de sostenerse.

El Sr. Presidente resumió el debate reconociendo igualmente el interes de la discusion provocada por el Sr. Perez Arcas, pero expresando que la sociedad no estaba preparada para ella, siendo conveniente, para que tenga más datos en que apoyarse, que éstos se pidan, tanto al ingeniero aludido por el Sr. Fernandez de Castro, que está en Huesca, como á los que se encuentran en Granada de la Comision del Mapa.

Se admitió un socio; se hicieron cinco nuevas propuestas, y se levantó la sesion á las diez y cuarto.

## BOLETIN DE CIENCIAS Y ARTES.

Acaba de hacerse en París el primer ensayo de ómnibus de vapor entre el Chateau-d'Eau y Vincennes. Este nuevo vehiculo marcha con una velocidad que excede á los omnibus ordinarios en una tercera parte, y aún en una mitad, sin inconveniente para la locomocion.

Los ensayos han demostrado que la invencion tiene más importancia de lo que se cree para la circulacion en caminos vecinales y para la agricultura.

\* \*

En la Sociedad médico-psicológica de París se va á discutir un asunto bastante original: la locura comun á dos personas.

\* \*

En Francia ha empezado á usarse con grandes ventajas una nueva primera materia para la fabricacion del papel: la corteza de la morera, que contiene 50 ó 60 por 100 de fibra pura, y que despues de preparada convenientemente se estima en 18 ó 20 francos cada 100 kilos.

\* \*

Partiendo de la base de que la mordedura de los herbívoros rabiosos es mucho ménos peligrosa que la de los carnívoros, bajo el punto de vista de la inoculacion del virus, un veterinario de París, M. Bourrel, ha hecho experimentos muy curiosos, reconociendo tres perros rabiosos, limándoles los dientes y dejando, por último, que mordieran á otros perros, y aún su propia mano, que presentó audazmente cubierta con un ligero guante. Las mordeduras de los perros rabiosos en sus compañeros y en la mano del experimentador no causaron más que fuertes presiones y señales, pero, sin heridas, y por consiguiente sin inoculacion del veneno. Podrá evitarse por este medio el contagio de la hidrofobia, pero la operacion á que habrá que someter á los pobres animales no nos parece muy natural.

## BOLETIN BIBLIOGRÁFICO.

*Carbones minerales de España.* Su importancia, descripcion, produccion y consumo, por D. Roman Oriol y Vidal, ingeniero del Cuerpo de Minas. Un tomo en 4.º, Madrid, 1874.

La importancia extraordinaria que en la vida moderna alcanza la explotacion de los carbonos minerales, por los múltiples y variados usos á que se destinan, y por la prosperidad que inevitablemente proporcionan á los países que los producen y consumen, ha sugerido al distinguido ingeniero de minas Sr. Oriol, la idea de reunir en un volumen todos los datos referentes á los de España; y he aquí el origen de este libro, en el cual se presenta un cuadro general de esta parte tan interesante de la riqueza española. Pocos trabajos de esta índole hemos visto tan acabados y tan concienzudos como el del Sr. Oriol. Empieza por un extenso estudio de la hulla y de las condiciones especiales de cada una de las cuencas productoras de España, como son: Asturias, Espiel y Belmez, Paencia, Leon, Burgos, San Juan de las Abadesas, Villanueva del Rio y otras ménos importantes. Despues continúa con otro estudio acerca del lignito en sus diferentes criaderos; y concluye la parte descriptiva y teórica con un trabajo sobre la turba. Completan el libro grandes cuadros estadísticos de la produccion y consumo del combustible mineral en España. Felicitamos al Sr. Oriol y Vidal por su importante obra.