

en 1565, llevó el mismo sobre sus hombros con grande pompa la caja que contenía el cuerpo del santo mártir á la iglesia catedral de Toledo.

San Eugenio, pues, pertenece á Toledo y á París; á Toledo porque fué su primer pastor y arzobispo; á París porque en sus inmediaciones derramó su sangre por Je-

París, cuya población se ha aumentado considerablemente, ha levantado capillas provisionales, porque el ayuntamiento, falto de fondos, había declarado que á causa de los gastos considerables que había tenido que hacer, no podía contribuir antes de diez años á la construcción de nuevas iglesias, dejando así á cargo de las fábricas de



Vista interior de la iglesia de San Eugenio, nuevamente construida en París.

sucristo. Venerado en Toledo, su primera patria apostólica, debía serlo de una manera particular en la patria del mártir, en una época en que por uno de esos grandes arcanos de la Providencia ha venido á sentarse sobre el trono imperial una linda jóven nacida en España, y lejos del trono.

SEGUNDA SERIE.—1856.

las iglesias y generosidad de los fieles, los gastos de la primera instalación. Los habitantes del barrio Poissoniere contando con subvenir á una de sus necesidades, y al mismo tiempo hacer un acto galante á su emperatriz, determinaron la construcción de una nueva iglesia. Encargaron

AÑO XIV. 33.

su direccion á Mr. Boileau, y concibieron su programa en estos términos.

«Construir una iglesia al estilo del fin del siglo XIII; pero empleando la fundicion y el hierro para reemplazar los pilares y los nervios de piedra.»

Difícil era el interpretar este programa; sin embargo, siguiéndole, ha levantado Mr. Boileau un notable monumento; empero si la fachada principal está construida de piedra y amoldada al estilo del siglo XIII, en el interior el arquitecto ha empleado con mucha oportunidad y juiciosamente la fundicion y el hierro, dándole un aspecto original muy notable; es una innovacion preferible á una imitacion servil de una época de que tan distantes estamos bajo todos aspectos.

La longitud total de la iglesia es de 50 metros sobre 25 de ancho interiormente, diez para las dos naves grandes, y el resto dividido en dos naves laterales de 5 metros.

Las paredes de San Eugenio son únicamente de fábrica; las grandes columnas de la nave son de hierro fundido, de 30 centímetros de ancho y 2 centímetros de espesor: los arcos de las galerías, las guarniciones de las cincuenta y cuatro ventanas y las claraboyas son igualmente fundidas; las bóvedas están cubiertas de hierro, y los nervios que sostienen el techo son tambien de hierro.

Compréndese fácilmente que el uso y empleo de estos arcos de hierro de fundicion, aunque tengan la forma ojival adoptada en el siglo XIII, producen un conjunto diferente del de los monumentos de aquella época. Este nuevo modo de construir, no solo mejora el exterior del edificio, sino que ha dado á su interior un aspecto enteramente nuevo y tambien ventajosísimo bajo el doble aspecto de la óptica y de la acústica. No solamente lo exiguo y delgado de las columnas permite á la vista abarcar todas las partes de la nave y todos los detalles de la decoracion, sino que al mismo tiempo permite al oído recoger de todos los puntos del espacio la palabra del predicador, y hasta la disposicion de las bóvedas hace resonar

las notas del órgano y la voz humana de una manera verdaderamente extraordinaria.

En cuanto al efecto artístico, las esbeltas columnas fundidas de la nave y su pintura de azul de acero y de bronce de Florencia que coronan los nervios revestidos enteros con colores, dan una luz misteriosa que entra por los hermosos vidrios pintados de la nave principal y accesorias. Las vidrieras de detrás del altar mayor, menos sombrías que las otras, parecen iluminar toda la iglesia, y parecen espresar ese bello pensamiento de que la luz debe venir del santuario, dan á lo interior de la nueva iglesia un aspecto religioso bien caracterizado.

Los dos grabados que damos á nuestros lectores harán comprender mejor que nuestra descripcion, la importancia de esta iglesia y de la economía con que ha sido ejecutada.

La esplicacion de la gran economía con que el mismo arquitecto Boileau, ha levantado á San Eugenio es fácil de dar: la masa de materiales, la cantidad de piedra interior ha sido disminuida; pero las bóvedas son en mayor número que en una construccion gótica ordinaria. Son mas permanentes en sus formas por los arcos de hierro colocados en las puntas, que soportan la mas grande carga, son mas elegantes y mas esbeltos en su figura que los arcos de piedra. Ha sido así preciso considerar los arranques como recibiéndolos en posicion vertical mucho mas que lo permiten los edificios de piedra. En fin la enorme masa de hierro carga muy poco las bóvedas. En esta construccion se ha podido, sin comprometer la solidez, suprimir todo el aparato de contrafuertes y de arcos interiores y reducir el espesor de las paredes. La construccion de la nueva iglesia de San Eugenio es un monumento propio de la época presente, es una innovacion en la arquitectura y uno de los muchos obsequios que la Francia imperial tributa á nuestra linda compatriota, la emperatriz Eugenia, destinada por el cielo, segun parece, á perpetuar en Francia la dinastia Napoleónica.

J. M. Y G.

ESTUDIOS RECREATIVOS.

LA ROSA MISTERIOSA.

(CUENTO ORIENTAL.)

Estaban en el harem de Ispahan las sultanas favoritas del Scha-Abas, y una de ellas hablando con sus compañeras ostentaba en la mano una hermosa rosa encarnada de cien hojas que pocos momentos antes la habia regalado el sultan. Habíala traído el sultan de una de las expediciones que solia hacer de incógnito por la ciudad, y en el día en que habia cogido aquella flor en una apartada casa de campo habia conocido los negocios de su imperio y habia puesto orden en ellos, por lo que al dársela á la sultana favorita le habia dicho que aquella era una alhaja mas preciada para él que los mas ricos brillantes de Gollonda, porque en aquella rosa se encerraba un misterio.

La sultana contaba pues, á sus compañeras y esclavas sentadas en mullidos almohadones de su suntuoso cuarto la historia de la rosa misteriosa.

Scha-Abas, fatigado de la uniformidad de los placeres de su corte, cansado de oír decir todos los días que era grande y el único de los reyes de la tierra que merecia ser condecorado con este imponente título, quiso juzgar al fin por sí mismo si la voz del pueblo confirmaria la de sus cortesanos. Un día que la corte se habia reunido en el palacio del gran visir para deliberar á su modo sobre la manera de persuadir al pueblo que era el pueblo mas feliz de la tierra, porque un ciudadano de Ispahan no pagaba mas que diez tomines de imposicion, mientras que un armenio pagaba quince, el sofí á quien creian ocupado en frívolos placeres salió del palacio despojado de sus adornos, que no son ordinariamente mas que la única superioridad con que el grande domina al esclavo que le sir-

MEMORIA MUNICIPAL



Bayot, pinx.

Imp. Michalon, Sr. de la Torre, Paris

N. Demadryl. sc.

Fatima, o la Rosa misteriosa.

ve. Atraviesa todo Ispahan sin que en sus oídos resonasen los gritos de alegría con que el pueblo poblaba los aires cuando tenía la felicidad de ver el sagrado rostro del rey de los reyes. Trabajo le costaba acostumbrarse á aquel silencio, y permanecer confundido con aquel populacho que le vispera había besado el polvo de sus pies.

—Es un excelente príncipe el Scha-Abas, decía á su camarada un antiguo soldado que pasaba junto á su lado; pero mi agá, con el que estoy mal, no sé porqué, y que está muy bien con el visir, yo bien sé porqué....

—Camarada, ¿no es porque le ha regalado la rica presa que hizo en la última campaña?

—Justamente. Pues digo que el agá es causa de que aun no haya podido conseguir la doble paga que deben recibir los que han vertido su sangre por la patria. He querido dirigirme al sofí, que quiere mucho á los buenos soldados, pero he sido rechazado por los guardias que pretenden que un perro como yo no es digno de acercarse á hablar á un príncipe tan grande como Scha-Abas.

Iba Abas á interrumpirle; pero llamóle la atención un gran ruido que se alzó de repente. Era una muger que se mesaba los cabellos, y que vomitaba mil imprecaciones contra el cadí Abdul, del que acababa de separarse.

—¡Desgraciada de mí! Yo sé bien que si le hubiese vendido ese poco de terreno que impide las vistas de su jardín no hubiera perdido mi pleito, y ese miserable Nezil no viviría á costa de mi ruina, cuya avaricia es la causa. ¡Ah, Abas si supieses como se administra la justicia en tu ciudad de Ispahan!

Preguntó Abas quien era aquella muger. Es la viuda del iman Marmout, ese buen derviche que edificaba la Persia. Hace dos lunas que ha muerto dejando seis hijos con la poca fortuna que acaba de perder su muger. Yo no sé si son fundadas sus quejas, porque no me mezclo en negocios publicos desde que el honrado Ogul ha sido deserrado.

—¡Ogul!.... ¿qué?... ¿qué dices tú?

Pero ya el hombre se había confundido entre la multitud.

Ogul era un sábio. Sus virtudes le habían dado la plaza de visir y la confianza de su amo; pero estas mismas virtudes fueron las que le hicieron perder una y otra. Los cortesanos indignados de que se decía siempre Ogul el sábio, el sábio Ogul, habían jurado perder á un sábio que á la calumnia y á la impostora no sabe oponer mas que sus virtudes.

Abas quedó pensativo: lo estaria, porque era sensible. El príncipe era de esta naturaleza, y tenía el mas vivo y ardiente deseo de hacer la felicidad de sus súbditos. Lo hubiera conseguido si hubiera tenido mas prudencia y menos condescendencia con sus ministros. Triste y alarmado con lo que acababa de oír sale de la ciudad, y se pasea á lo largo del rio Cendesout que baña sus muros. Mientras iba caminando, parándose de cuando en cuando, vió un guebro sentado en la orilla.

—Guebro, yo te saludo, dijo Abas acercándose á él.

—¡Oh servidor de Alí! dijo el guebro levantándose, que el sol ilumine todos tus pasos. Si nada importante tienes que comunicarme déjame, te ruego, porque el astro brillante que nos ilumina va á desaparecer muy pronto y á rehusarnos su luz divina. Es preciso que yo hable antes

de esta noche al Scha-Abas para que me haga devolver una casa y un huertecillo que tenía cerca de este bosque y que el hijo del visir acaba de arrebatarme para hacer él allí un lugar de descanso cuando venga á cazar. Es la única hacienda que me ha dejado mi padre, no ambicionaba otra; y me consolara de esta pérdida si un virtuoso anciano á quien un revés ha precipitado en el infortunio no se viese por este accidente privado de todo asilo y recurso. Adios, ojalá puedas gozar largo tiempo del astro que anima y fecunda la naturaleza.

—Guebro, escucha una palabra tal vez yo podré servirte con el príncipe.

—Luego eres un cortesano, un amigo del visir, y en ese caso no quiero ser servido por tí.

—Soy capitán de las guardias del sofí.

—¿Y por qué no le dices lo que pasa? Pues que te aproximas á su sagrada persona ¿por qué no descubres las esacciones y los crímenes de los viles aduladores que le rodean, y que le impiden hacer todo el bien que quisiera? ¿Por qué alejas tú de su trono á la viuda y al huérfano?... Sábetelo que no basta, no hacer el mal; es preciso tambien impedir que otros lo hagan. ¡Generoso Ogul, cuánto ha cambiado todo desde que ya no gobiernas la Persia!

—¿No temes la cólera del sofí si llegasen á sus oídos tus palabras?

—¡Desgraciado de él si castiga al hombre que se atreve á decirle una verdad útil!

—Pero ese Ogul ¿no ha sido traidor al sofí?

—El traidor es el que le ha acusado. Pregúntaselo al pueblo á quien Ogul hacia feliz.

Abas quedó conmovido, y se acordó en aquel momento de los consejos llenos de sabiduría que le daba en otro tiempo el prudente y virtuoso Ogul. Brillaron sus ojos: vió la ligereza de los pretextos con que le había condenado: su corazón se oprimió de dolor, y amargas lágrimas corrieron por sus mejillas.

—¡Lloras! le dijo el guebro. ¿Habrás tú contribuido á la desgracia de Ogul? Ven conmigo á ver al hombre extraordinario que participa de mi soledad.

Scha-Abas le siguió sin decir nada, maldiciendo el momento en que había alejado á Ogul de su presencia, y dando su confianza á un traidor. Entraron en un pequeño huertecillo, rodeado de hermosos rosales, donde aguardó un momento, cogiendo una rosa, la misma que hemos visto despues habia dado á la sultana favorita.

A poco rato vino conduciendo por la mano á un anciano.

—¡Qué veo! dijo Abas, ¿es Ogul?

—¡Guebro, exclamó éste, guebro, póstrate en el suelo, es nuestro augusto soberano!

Ambos se arrojaron á sus pies.

—Levantaos, mis amigos, les dijo con una voz dulce aquel príncipe realmente grande en aquel momento. Yo soy culpable contigo, y tú estás á mis pies.... Ogul.... mi querido Ogul. ¿Me perdonarás el mal que te he hecho? ¡Ah, bastante castigado estoy!

—Príncipe demasiado generoso, ¿de qué sois culpable con vuestros súbditos? Toda la Persia ¿no conoce la bondad de vuestro corazón? ¿No os amó como su padre? ¿No perdería por vos toda su sangre para prolongar uno solo de los dias de vuestra vida? ¡Ah! si hay desgraciados en vues-

tros vastos estados, no es por culpa vuestra; por lo que lo son, es....

—Deten la lengua, Ogul; ya sé lo que ha pasado: es verdad que no he tenido parte en las injusticias que se han cometido, pero se han cometido, y ese es mi crimen. Yo lo repararé, amigo mío; desde este momento eres mi visir: sígueme.

—¡Magnánimo Abas! exclamó Ogul; yo te ruego que no me espongas segunda vez á nuevas tempestades. Vivo tranquilo, contento con mi suerte; no tengo mas ambicion que vivir en este retiro, y cuidar esas hermosas flores, estos lindos rosales que ves. Hallarás bastantes fieles servidores que se apresuraran á ayudarte á hacer la felicidad de tus súbditos.

—Ogul, yo te lo mando.

—Yo obedezco, Abas, y te sigo.

Toman juntos el camino de Ispahan; entran.

—¡Persas! exclamó de repente Abas, Ogul es vuestro visir.

Un grito general se alza por todas partes; se prosternan en el suelo. Los persas trasportados de unánime alegría, alzan al sol y al nuevo visir sobre los hombros, y los llevan en triunfo al palacio de los reyes.

El visir oye los gritos de alegría que arroja el pueblo,

que acude de todas partes: el nombre de Ogul suena en sus oídos; se estremece, no vé, palidece....

—¡Qué prendan á ese hombre! esclama Abas, y que lo lleven al suplicio.

El visir iba á perecer; pero Ogul, el generoso Ogul, intercedió por él.

—¡Oh Abas! que no se diga que la primera accion que tiene lugar á mi vuelta á Ispahan es el suplicio de un hombre. ¡Dios me libre de ocupar un destino manchado con la sangre de este desgraciado! Perdónale, magnánimo Abas; sus remordimientos nos vengarán.

Abas le perdonó; pero no escapó á la venganza del pueblo, que lo hizo pedazos. El soldado, el pueblo, y los esclavos, tuvieron justicia. Ogul fué siempre lo que habia sido, un hombre virtuoso. Hizo la felicidad del pueblo, y mereció para su amo el sobrenombre de *Grande*, y el amor de sus súbditos.

Jamás olvidó Abas este paseo que habia dado aquel dia en que habia descubierto el verdadero estado de sus pueblos, y en el que habia cogido en un pequeño huerto una rosa cultivada por su virtuoso ex-visir.

JOSÉ MUÑOZ Y GATIRIA.

ULTIMO TIRO DE LA ESCOPETA DE LAMARTINE.

RECUERDOS DE CAZA.

Habia yo llevado un dia á la caza un tomo inglés de las traducciones del sanscrito, lengua sagrada de la India. Un gamo inocente y afortunado saltaba de alegría entre los céspedes humedecidos por el rocío que habia en los bordes de un bosque. Lo veia de tiempo en tiempo por encima de los tallos de los tarais, enderezando las orejas, rozando en ellos con sus patas, olfateando al aire, calentándose al sol y paciéndose las tiernas yerbecillas, gozando de su soledad y de su seguridad.

Yo era hijo de cazador: habia pasado mis primeros años con los guardas, los curas de aldea y los hidalgos, que duplicaban sus jaurías con las de mi padre. Jamás habia reflexionado todavia en ese brutal instinto del hombre que se forma una diversion de la muerte y que, priva de la vida sin necesidad, sin justicia, sin compasion y sin derecho, á animales que tendrian sobre él el mismo derecho de caza y de muerte si fuesen tan insensibles, estuviesen tan armados y fuesen tan feroces en sus placeres como él.

Mi perro andaba buscando; mi escopeta estaba en mi mano, y tenia el gamo á la punta del cañon. Esperementé, sí, un cierto remordimiento, una cierta vacilacion al querer cortar de un golpe semejante vida, semejante alegría, semejante inocencia en un ser que no me habia hecho nunca mal alguno; que saboreaba la misma luz, el mismo rocío, el mismo placer matinal que yo, creado por la misma Providencia, dotado tal vez, aunque en un grado diferente, de la sensibilidad, del mismo pensamiento que yo, enlazado tal vez con los mismos vínculos de afecto y de parentesco que yo en el bosque: buscando á su her-

mano, siendo aguardado por su madre, esperado por su compañera, llamado por sus hijuelos. Pero el instinto maquinal de la costumbre venció sobre la naturaleza que repugnaba una muerte. Salió el tiro: cayó el gamo, rota la espalda por la bala, dando en vano y en su dolor un brinco sobre la yerba enrojecida con su sangre.

Cuando se disipó el humo del tiro me acerqué pálido á él y estremeciéndome de mi crimen. El pobre y hermoso animal no estaba muerto: me miraba con la cabeza echada sobre la yerba con ojos en que nadaban lágrimas. No olvidaré jamás aquella mirada, aquel asombro á que el dolor de la muerte inesperada parecian darle profundidades humanas y sentimientos tan inteligibles como las palabras; porque el ojo tiene su lengua, sobre todo cuando se apaga.

Me decia aquella mirada con una desgarradora reconcion de mi inmotivada crueldad:

—¿Quién eres tú? No te conozco; jamás te he ofendido; yo tal-vez te hubiera amado. ¿Por qué me has herido de muerte? ¿Por qué me has arrebatado mi parte de cielo, de luz, de aire, de juventud, de alegría, de vida? ¿Qué va á ser de mi madre, de mis hermanos, de mi compañera, de mis hijuelos que me aguardan en la guarida, y que no volverán á ver mas que estos mechones de mi pelo diseminados por el tiro y esas gotas de sangre sobre la yerba? ¿No ha de hallarse un vengador para mí, ó un juez para tí? Y en tanto que te acuso te perdono: no hay cólera en mis ojos; tan dulce es mi naturaleza, ni aun contra mi asesino: no hay mas que asombro, dolor y lágrimas.

Hé aqui lo que me decia la mirada del gamo herido. Yo lo comprendí y me acusaba cual si hubiese hablado con la voz. «Remátame», parecia decirme todavia con la

queja de sus ojos y con los inútiles estremecimientos de sus miembros. Yo hubiera querido curarle á todo trance; pero volví á coger la escopeta por compasion esta vez, y volviendo la cabeza terminé su agonía con un segundo tiro. Arrojé entonces la escopeta con horror lejos de mí, y esta vez, lo confieso, lloré: hasta mi perro pareció enternecido; no olfateó le sangre; no meneó la cola del cadáver; se echó triste á mi lado. Los tres permanecemos en silencio como en el duelo de la misma muerte.

Era el medio día.

Aguardé á que el anciano pastor que traía las ovejas al establo durante las horas abrasadoras, volviese á pasar con su rebaño sobre el borde del bosque para hacerle llevar el gano á la casa. Entretanto saqué de mi bolsillo un tomo de esos restos de poemas épicos de la India, y traté de distraerme con su lectura. ¡Vanos esfuerzos! El libro se abrió en la página de una de esas maravillosas alegorías poéticas en las que la poesia sagrada de los hindooos encarnan sus dogmas de universal caridad.

Créese sentir allí en el amor y en el respeto del hombre por todo lo que tiene vida y sentimiento, alguna cosa de la caridad de Dios mismo por su creacion animada ó inanimada.

Contaba el poeta la ascension gradual de un héroe que llevaba la prueba hasta el cielo por los árduos escalones del Himalaya.

A medida que es mas largo el camino, mas penoso y mas glacial, se ve abandonado de cansancio por los que le han querido mas en la tierra, por los que desde luego han intentado acompañarle, pero que rechazados por sus infortunios se van quedando atrás sucumbiendo á sus pies sobre las cumbres de hielo y de nieve de su ascension. Parientes, amigos, hermanos, hasta la esposa se termina por cansarse de su sacrificio, ó por agotar sus fuerzas. Solo su perro, mas fiel y mas inseparable de él que la amistad y que el amor, sigue jadeando los pasos de su amo para morir á sus pies ó para triunfar con él.

El héroe llega por fin á las puertas del cielo.

Abrense para él, pero van á cerrarse para el anizal. El hombre entonces, penetrado de una justicia sublime y de una abnegacion que le lleva hasta la inmolation de sí propio, rehusa entrar en la morada de la felicidad divina

si su perro, compañero de sus penas y de sus méritos, no entra con él.

He notado este fragmento de caridad universal y lo citaré en los archivos de las bellezas del espíritu humano.

Aquella lectura me hizo comprender y sentir mejor que la lectura misma de los dogmas religiosos de la India, la belleza, la verdad, la santidad de esta doctrina que prohíbe á los hombres no solo la muerte sin necesidad absoluta, sino el desprecio de los animales, esos compañeros, esos huéspedes de nuestra terrestre habitacion y de quien debemos dar cuenta al Padre comun, como seres inferiores de inteligencia y de fuerza deben dar cuenta de los seres inferiores que les están sometidos.

Yo admiro, yo adoro ese parentesco universal de los seres, esa fraternidad de la vida entre cuanto respira, entre todo cuanto siente, entre todo cuanto ama en la tierra á la medida de su inteligencia y de su destino.

Saqué en conclusion que el poeta indiano era el sabio y que yo era el ignorante y el bárbaro en una civilizacion que tanto camino habia rechazado sobre la via del amor y que no habia llegado todavía. Presentí que el hombre del occidente llegaria á él un día.

Renuncié para siempre ese brutal placer de la matanza, ese despotismo cruel del cazador que arrebató sin necesidad, sin derecho, sin piedad, la existencia á los seres á los que no puede devolvérsela. Jureme á mí mismo no volver á cortar por capricho una hora de sol á esos huéspedes de los bosques: á esos pájaros del cielo que saborean como nosotros la corta alegría de la luz y la conciencia mas ó menos fugaz de estar bajo sus mismos rayos.

A Dios pertenecen, me dije, Dios me ha hecho su amigo y no su tirano.

La vida, cualquiera que ella sea, es demasiado santa para hacer de ella ese juguete y ese desprecio que nuestra completa civilizacion nos permite hacer impunemente ante su justicia.

Desde ese día no he vuelto á matar nada.

El libro, comentando tan patéticamente la naturaleza, me habia convencido de mi crimen: la India me habia revelado una caridad mas amplia, mas estensa del espíritu humano.

LAMARTINE.

ESTUDIOS DE HISTORIA NATURAL.

LAS ABEJAS.

Si hay, fuera de las maravillas que ofrece el hombre á la admiracion, un espectáculo que pueda arrebatar y extasiar el pensamiento, es el que da una tribu de abejas. Ninguna creacion ha sido mas perfecta, ninguna fuerza aplicada desempeña mejor su empresa. Diversos animales poseen algunos de esos instintos industriales, cuya reunion constituyen la razon humana; empero el infinitamente pequeño número ha recibido en una proporcion infinitamente pequeña el espíritu de asociacion, ese don divino al que debe el hombre sobre todo su superioridad: todavia en es-

los animales, la sociabilidad que se encierra en los mas estrechos límites, y no tienen sino algunos instintos de creacion que se manifiestan únicamente por los actos mas sencillos y mas groseros, no parece sino una necesidad de la organizacion, un estado pasivamente impuesto y de ningún modo una condicion sostenida por la accion constante y variada de la razon y de la inteligencia.

En las abejas sucede lo contrario, la sociedad tiene bases morales discutidas y aceptadas, por decirlo así: tienen la conciencia de sí mismas, conocen sus necesidades, sus peligros, los medios de satisfacer aquellas y combatir estos: se encuentra realmente en ellas un pensamiento vivo, activo, que aprecia las circunstancias y que toma resoluciones extraordinarias en los casos imprevistos. No

es una máquina montada que funciona en tanto que dura su estado normal, sino que marcha al través desde que el resorte se descompone y que se detiene cuando no funciona ya el resorte sin que pueda hacer nada por otra parte para volverle á poner en movimiento: es un ser que tiene su principio de vida en sí mismo, que tiene medios, que tiene recursos, que sabe y que puede hacer lo que necesita para no perecer.

Esta portentosa actitud social de las abejas no es uno de los mas portentosos fenómenos de la creacion, sino el que hemos señalado ante todo, otra de sus facultades la de comprenderlas todas: es el secreto del maravilloso poder con que esos débiles insectos verifican grandes cosas. Volúmenes enteros bastarian apenas para describir la vida industrial de una abeja; para contar la historia del pueblo abeja; así nos contentaremos con reasumir los anales de una ciudad de abejas, desde el día de su fundacion hasta el momento de su pleno esplendor.

El gobierno de uno solo es el régimen bajo el que viven las abejas y cada asociacion se compone de un jefe de estado, la reina, la madre del pueblo, y algunos centenares de zánganos ó machos y muchos miles de individuos conocidos bajo el nombre de *neutros*, que ni son machos ni hembras; pero que se aproximan mucho mas á estas últimas.

Cuando la poblacion de una ciudad se acrecienta mucho se destacan de ella colonias que van á fundar lejos de la ciudad madre un nuevo establecimiento.

Durante los fuertes calores del estío, un día en que el sol brilla con todo su esplendor, la joven reina del futuro estado despliega sus alas y se lanza al espacio: todas las que están decididas á unirse á su fortuna vuelan tras de ella, siguen de cerca todos sus movimientos y el alado torbellino atraviesa zumbando los aires.

Llegados al lugar donde deben terminar su viage, los emigrados se detienen sobre una rama de árbol y forman una masa compacta al rededor de la reina formando un baluarte con sus cuerpos contra los peligros de la llanura abierta.

Acordado así el punto de parada, marchan exploradores á todas partes y van á reconocer el país á fin de buscar un sitio conveniente para fundar una ciudad.

Desde que encuentran el hueco de un árbol ó de una roca, y lo examinan y hallan á propósito, comienzan los trabajos con una extraordinaria actividad. Numerosas escuadras de obreras van á sacar los viscosos jugos que dan los botones de algunos árboles: les hacen pasar por una especie de preparacion y despues cubren con ella toda la superficie interior del hueco destinado á recibir la colmena, multiplicando las capas sobre los puntos donde las paredes son débiles ó tienen grietas, sobre las partes cóncavas y los ángulos salientes.

Cuando se ha terminado esta fortificacion contra los ataques del enemigo y los efectos de la humedad, viene la colonia á tomar posesion de ella y da inmediatamente sus disposiciones para hacer vigorosamente los trabajos que van á seguirse.

Dividen la tarea: estas irán á buscar el jugo de las flores, aquellas lo recibirán á la puerta de la colmena y lo transmitirán á una tercera clase de obreras que lo manipularán para hacerlo propio de ser trabajado, y así prepara-

do lo entregan á otras cuya mision es construir las celdillas donde nacerán y se desarrollarán los hijos de la tribu, y los almacenes donde colocarán las provisiones de reserva.

No hay perezosas que rehuyan su parte de trabajo, ni descontentas que reclamen contra ella: cada cual trabaja con ardor, con inteligencia: un solo pensamiento anima á aquellas mil cabecitas: todos aquellos innumerables esfuerzos tienden con un maravilloso acuerdo á un objeto único: así todo marcha rápidamente, y muy pronto queda fundada la ciudad.

Millares de celdillas cuyo orden, regularidad y simetria asombran y encantan los ojos, se abren por todas partes. Las que deben servir de habitacion son muy grandes: las mas anchas, construidas con un estremado esmero, y en pequenísimos número, son las cunas de las reinas: siguen despues algunos centenares de celdillas un poco menos grandes, destinadas á los machos ó zánganos: las mas pequeñas cajitas, multiplicadas hasta lo infinito recibirán las obreras nacies.

La terminacion de todas estas construcciones advierte á la reina, sobre la que descansa el cuidado de mandar y acrecentar la poblacion, de que ha llegado la hora del trabajo para ella. Hasta entonces toda su utilidad se ha limitado á ser el alma de la sociedad, el vínculo misterioso que la ha impedido disolverse y caer en la anarquía: ahora van á comenzar para ella sus funciones mas activas si no mas importantes.

Desde luego hace una inspeccion general de los trabajos y pasea sus ojos de soberana sobre todas las celdillas: despues procede á la operacion de la postura y distribuye sus huevecillos con una extrema sagacidad, no confundiendo jamás los huevos de diversas naturalezas y las celdillas, sea en los que producirán los zánganos, sea á las que producirán las hembras. Terminada la postura por la madre comun, otros deberes van á nacer para la larva. Una nueva reparticion de trabajo es necesaria entre las obreras: mientras las unas van á buscar fuera los materiales y las provisiones, las otras, encerradas en el interior de la colmena se consagran á todos los cuidados que corresponden á las atribuciones de las *nodrizas*. Para las primeras su tarea viene á ser casi lo mismo que antes: únicamente que como las construcciones están en su mayor parte acabadas, deberán traer muchas menos sustancias propias para hacer materiales, y cargadas con preferencia de jugos nutritivos, porque es llegado el tiempo de llenar los almacenes de reserva; y ademas hay que pensar en alimentar á las abejas jóvenes cuyo nacimiento se aguarda. Las *nodrizas* tienen que llenar funciones enteramente nuevas: visitar las celdillas para ver si la reina ha cometido error en el ardor de la postura de los huevos y ha puesto muchos en la misma cuna: preparar el alimento comun á las larvas, debiendo preparar y componer los alimentos esquisitos y delicados de una extraordinaria fuerza sustancial, que están únicamente reservados para las larvas reales.

Esta parte de la tarea de las *nodrizas* es de estremada importancia: el huevo destinado á ser una reina, el de donde ha de salir una neutra ó una obrera, encierra el mismo germen, el germen de una hembra: la diferencia en el régimen alimenticio produce solo la diferencia de la con-

formacion y las facultades y por consecuencia de la naturaleza de las larvas convertidas en abejas, un alimento poco energético reduce las proporciones de las unas y las hace envilecer haciéndolas incapaces de poner huevecillos: un alimento de un poder excesivo desarrolla extraordinariamente las otras y las hace reinas dándolas al mismo tiempo una maravillosa fecundidad. Compréndese el desorden que ocurriría en la ciudad si por negligencia de las nodrizas la preciosa sustancia fuese mal distribuida á las larvas: horribles convulsiones sociales resultarian de este error, porque una migaja del alimento real dejada caer por casualidad en las celditas inmediatas á la real traería graves conmociones haciendo salir reinas de las neutras.

Cuando se aproxima el instante en que van á abrirse los huevos, las nodrizas visitan atentamente las celdillas, y desde que ha salido una larva de su cáscara, la traen el alimento, depositando una porcion á su lado y cerrando en seguida la entrada de la celdilla con una capa muy delgadita de cera, á fin de que nada perturbe á la larva durante las revoluciones por que debe atravesar hasta llegar al estado de abeja.

No evita esta precaucion á las nodrizas al velar sobre las celdillas: deben al contrario espiar la época en que la abeja haga esfuerzos para salir de su cuna. Entonces la ayudan á romper la membrana y salir de la celdilla, la reciben en el momento de su salida, la lamen y quitan la humedad de que todavia está impregnada, la asean con sus patas y la dan el alimento destinado á las abejas y la llevan á la puerta de la colmena, donde se mezclan á las obreras, y no tardan en cooperar, aunque en pequeña parte, á las ocupaciones de la comunidad.

Independientemente de estos multiplicados cuidados, las nodrizas están encargadas de poner á un lado lo que queda de provisiones despues que han provisto al alimento de las larvas y consumo diario, y de trasformarlo en miel y depositarlo en reserva en las celdas preparadas á este efecto, que cierran con un tapon de cera para no abrirlas sino en los dias de necesidad ó de hambre.

Todavía no hemos tenido ocasion de hablar de los zánganos en la actividad general: su sitio no está, en efecto, marcado en ninguna parte. Reservados únicamente para impedir la ruina de la especie fecundando á la reina, son absolutamente inútiles desde el momento en que uno de ellos ha satisfecho á este destino único de los doscientos ó trescientos individuos de su sexo que encierra la colmena. Fuera de toda combinacion y de todo trabajo, indiferentes á los negocios públicos, estos zánganos viven en una completa ociosidad. Van á revolotear á las llanuras al aire, á saltar de flor en flor, y entran por la noche en la colmena sin traer la menor carga: no vacilan, sin embargo, en tomar su parte de miel, que deben á la actividad de las neutras. Estas, mientras dura la estacion de las flores, del sol, de la abundancia, consienten en dividir con estos ociosos consumidores el fruto de su trabajo; los toleran, ó mas bien, no les estorba su presencia entre ellas; pero cuando llega el invierno, cuando la recoleccion del dia no basta al consumo, cuando es preciso echar mano de las provisiones de reserva, entonces empiezan las obreras á encontrar onerosa para la colmena la existencia de los zánganos. Una sorda fermentacion agita á la comunidad, actos aislados de hostilidad anuncian á los

zánganos que se han cambiado las disposiciones generales con respecto á ellos. Pronto esta malevolencia se revela por un acto de rigurosa equidad y singular energía. La espulsion ó la muerte de los ociosos queda resuelta en el consejo de obreras, y se procede á la ejecucion de la sentencia con un implacable rigor.

El dia señalado divídense las conjuradas en dos bandos. El uno va á tomar posesion de la entrada de la colmena: todos los zánganos que se presentan de vuelta del paseo son recibidos á aguijonazos, y si insisten en entrar, pronto quedan muertos.

Mientras que pasa en la puerta esta escena de carnicería, el interior de la colmena es igualmente el teatro de asesinatos: la otra banda de neutras caza los proscritos y los atraviesa á golpes. Los desgraciados zánganos, desprovistos de aguijon y no teniendo defensa que oponer á sus enemigos, sucumben hasta el último, y los que llegan á conseguir libertarse no tardan en morir fuera de la colmena de frio y de miseria.

La prevision que manda esta terrible ejecucion, toma medidas de precaucion aún para el mas remoto porvenir: se visita las celdillas y se traspasa á aguijonazos todos los huevos que contienen germen de zángano. Verificada la obra de destruccion, sacan los muertos y los restos de los huevecillos que podrian infestarla; y despues de hacer desaparecer todas las huellas de muerte de la ciudad, vuelve á entrar en sus hábitos la calma y la regularidad.

No es esta la única crisis que viene á agitar periódicamente á una comunidad de abejas. Hay otra coyuntura solemne para ellas, que es el momento en que una parte de la poblacion va á abandonar la metrópoli para ir á fundar una colonia. Durante mucho tiempo, los hijos no sirven sino para aumentar el número de los ciudadanos; pero cuando la ciudad cuenta quince, veinte, treinta mil habitantes, entonces los recién nacidos son demasiados y deben ir á buscar fortuna á otra parte.

Cuando se ha determinado el proyecto de emigracion, como necesitan un jefe los emigrados, dejan llegar á cabo una larva real que sirva de madre á todos los individuos de la misma postura que ella. En cuanto la joven reina ha salido de su cuna, todos los que están destinados á acompañarla se juntan y preparan á marchar: toda la poblacion está en conmocion, en agitacion, y no cesa el tumulto sino cuando se ha despedido y los aventureros han pasado las puertas de la colmena.

Tales son las ocupaciones ordinarias, las revoluciones anuales de que es teatro una colmena; pero algunas veces sobrevienen acontecimientos imprevistos. Introdúcese un enemigo en la fortaleza: todos los esfuerzos se reúnen contra el invasor, que espira pronto atravesado de mil golpes: arrastran su cadáver fuera, ó si no pueden conseguirlo, lo cubren con espesas capas de materia viscosa para evitar la putrefaccion y precaverse de los miasmas corrompidos. Si la reina muere antes que su heredera haya nacido, la consternacion se derrama por todas partes, el desorden y la flojedad entra en los negocios públicos hasta el dia en que el entero desarrollo de la larva real vuelve á traer la alegría, la calma y la actividad.

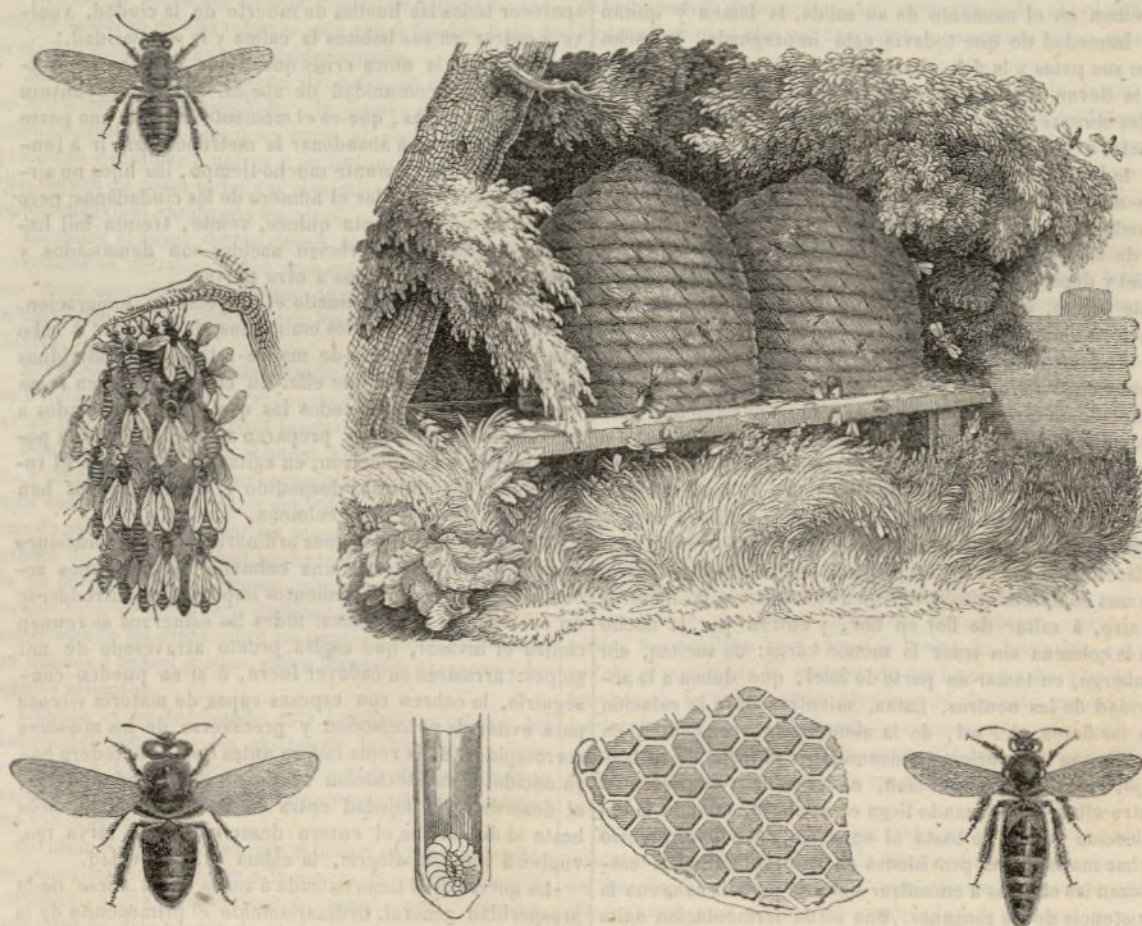
La guerra civil tiene entrada á veces en el curso de la prosperidad general. Ordinariamente el primogénito de la reina comienza su vida por fratricidios, y va á atravesar

con su aguijón todas las larvas reales: si encuentra alguna hermana nacida al mismo tiempo que ella, tiene un desafío á muerte. Sucede tambien que en lugar de ventilar la cuestion en un combate singular, las dos pretendientes reunen en torno de sí un partido, dividiéndose la población para sostener sus derechos. Entonces hay terribles batallas, ya al aire libre, ya en la colmena: quedan abandonados los talleres, suspendidos los trabajos, y la política es el solo interés de la tribu. Pero en cuanto la suerte del combate se ha pronunciado, en cuanto la reina vencida ha sido muerta, se restablece inmediatamente la paz; los partidarios de la reina difunta se unen lealmente á su victoriosa rival y no protestan contra sus derechos, ni por sordo descontento, ni por oscuras conjuraciones.

Tal es la alta civilizacion á que llegan las abejas por medio de la asociacion: porque aisladas ó reunidas en pequeñas tropas, no muestran sino un instinto mucho mas limitado, y una industria mucho mas grosera: y si esta civilizacion debe ser un objeto de admiracion profunda, la infinita prevision y la delicadeza esquisita con que están dispuestos sus órganos, no son menos maravillosos, y no infunden menos el asombro á la imaginacion.

El aparato de que están provistas para chupar el jugo y el mas leve polvillo de las flores, para elaborarlo y convertirlo en miel y cera: los innumerables pelos de que se halla cubierto su cuerpo, y que están destinados á retener y detener los átomos que se desprenden de los calices revolcándose en ellos en todos sentidos: las ágiles patas que, pasando á través de todos estos pelos como peines, quitan el precioso polvo y lo juntan en un montoncito: los ligeros surcos practicados aquí y allá, á fin de recibir las cargas de perfumes y de jugos, todas estas operaciones maravillosas se escapan á la descripcion por su misma perfeccion, y son tan innatas, tan maravillosamente propias al uso que desempeñan, que se cree sorprender en cierto modo la creacion, y parece que ha sido revelado el secreto de su pensamiento.

Si la abeja viene despues del hombre en el orden de la naturaleza, si verifica obras maestras de inteligencia, de actividad y de industria, puede decirse tambien que ella misma es una obra maestra; y si animal alguno no ha desarrollado mas latamente los instintos que ha recibido, ninguno tampoco ha sido dotado mas liberalmente que ella. La abeja es un todo completo, acabado y perfecto.



Vista de una colmena y de sus abejas.