Hay elementos en la alta montaña para establecer queserías en grande escala, y la verdad es que en este punto andamos descuidadísimos, pues si el queso catalán se ha de acreditar presentándolo como lo confeccionan en Gosol y en otras comarcas del Pirineo, vale más que no lo muestren en ninguna parte y se lo coman los mismos que lo producen. Hay que montar en la alta montaña queserías á la moderna, para disputar con excelentes quesos catalanes su influjo en el mercado á los quesos de Gruyere y de Chester, haciendo que puedan figurar en las mesas de los más encopetados comensales; y por este tenor hay que desarrollar, so pena de una ruina completa de nuestra agricultura, una serie de industrias agrícolas, siendo nuestros campos verdaderos *centros de elaboración* y nuestras alquerías verdaderas fábricas.

No hay que fiarlo todo á la viticultura y á la vinicultura, pues sería el colmo de la insensatez hacer depender el porvenir de toda una comarca tan poblada de la producción de un arbusto como la vid, tan delicado y susceptible de ser atacado por tan diversas plagas (1).

---

(1) Véase lo que decía el Consejo provincial de Gerona contestando al Interrogatorio acerca la crisis agrícola:

«Se permitirá el Consejo contestar en globo á causa de la situación particular en que se encuentra en la provincia la producción vinícola, totalmente arruinada ya de años por la *filoxera*. Una gran parte de las vides están totalmente muertas, y sus troncos aprovechados para leña. Las cepas que viven todavía, están más ó menos próximas á la muerte, porque la *filoxera* es peor que la tisis, que la ciencia no ha encontrado medio de curar; y aunque se ha observado que algunas veces alguna cepa ya casi muerta, retoña por haberla abandonado la *filoxera* como chupadero inútil, si llega á tomar cierto incremento es invadida de nuevo por el voraz insecto, que entonces acaba con ella.

»El resultado de todo esto ha sido el anular nuestra producción vinícola que antes formaba la riqueza de varias comarcas, pues aunque todavía hay cepas que parecen haber escapado del terrible *hemíptero*, ni éstas son muchas en número, ni se puede racionalmente esperar que les dure su fortuna.

»Antes de la invasión filoxérica, los vinos que se producían en la parte baja de la provincia (porque la parte alta, compuesta de la superior del partido de Olot y todo el de Puigcerdá, no puede por su clima y altura producir vinos), eran generalmente tintos, variando mucho su fuerza alcohólica, que mientras en algunos puntos sólo era de 10°, alcanzaba en otros hasta 18 ó 20°, y la parte que no se necesitaba para el consumo del país se exportaba generalmente á Francia en forma de uvas machacadas, para hacer caber cuantas se pudiese en una portadera, y de este modo pasaba el mosto á Francia para fermentar en las bodegas francesas y ser consumido ó expendido después como vino francés, consiguiendo por este medio los vinicultores franceses mejorar sus clases; y para conseguir este resultado hacían con frecuencia la compra de uvas en las comarcas en que éstas tenían más azúcar y eran susceptibles por consiguiente de dar mayor cantidad de alcohol.

»La *filoxera* con su intempestivo viaje desde América al centro de Europa, y desde él á España, nos ha acarreado otro mal considerable, además de la destrucción de nuestras cepas, y ha sido el dar margen á la creación de fábricas de vinos artificiales y á la vulgarización de su consumo, y si semejante fabricación no se impide por leyes ó reglamentos gubernativos, aun cuando esta provincia llegase á reconstituir todas sus viñas con cepas americanas resistentes, cuyo plantío é ingerto se va iniciando y extendiendo en todos los pueblos productores, no es probable que llegasen nunca los vinos á obtener los antiguos precios, no sólo porque las clases poco pudientes, más que á la salubridad, atienden á la baratura, sino también porque los vinos artificiales, fabricándose dentro del recinto de las ciudades más populosas, eluden los derechos de consumos y hacen imposible la lucha con los vinos legítimos de uvas, puesto que la cuantía excesiva de los derechos de consumos que se ahorran completamente los vinos artificiales, favorece una ruinosa competencia.» (Contestación del Consejo provincial de Agricultura, Industria y Comercio de Gerona; *Información agrícola*, tomo IV.) Consúltese, además, la obra titulada *La Dégénérescence de la vigne cultivée: ses causes et ses effets; solution de la question phylloxerique*, par Ch. Oberlin. Cohnar. 1881. Un folleto de 50 páginas.

Nos permitiremos aducir algunos antecedentes y observaciones acerca nuestras industrias agrícolas.

Floricultura.—Los llanos inmediatos á la costa son en Cataluña terreno apropiado para el cultivo de las flores, el cual es muy antiguo en Cataluña como objeto de diversión y gusto, pero de algunos años á esta parte se ha desarrollado dicho cultivo como industria. No hace mucho tiempo los catálogos de los jardines y viveros eran insuficientes, apenas contenían más que la nomenclatura de especies conocidas: rosas, claveles, dalias, camelias, jacintos, coronados y pocas más. Las gardenias eran flores raras, las violetas no pasaban de ser florecillas silvestres y las crisantemas, conocidas hasta hoy con el nombre de *malabars*, eran entonces flores de corolas modestas, de pétalos apretados en las que nadie fijaba su atención. Hoy los catálogos de floricultura son volúmenes, y en ellos se da noticia de flores y plantas opulentas, á las que la intensidad del cultivo ha desarrollado de una manera prodigiosa, presentándolas como importantes elementos ornamentales que el arte moderno ha aceptado y aplicado con frecuencia en sus composiciones decorativas. Los tamaños, las formas y los colores han variado extraordinariamente. Los claveles reventones y sus 180 variedades, las violetas de Parma, Princesa de Gales y Conde Brazza, de enormes flores, gardenias Fortuney, de lustrosas y colosales corolas, los nardos perla y especialmente las crisantemas, que han importado una nueva flora á nuestro país y otras muchas variedades, no vulgarizadas todavía, llenan abultados catálogos y son objeto del cuidado y de la experiencia de nuestros jardineros y de la predilección de los aficionados. Nuestros jardineros presentan colecciones muy completas así de flores como de productos de la horticultura y de la arboricultura, y ofrecen ejemplares escogidos. En 1877 la Sociedad Fomento de la Producción Nacional acordó celebrar una Exposición hortícola, con la cooperación de la Sociedad *La Forestal*, y presentó un programa, en cuya sección 1.ª aparecen detalladas plantas puramente ornamentales ó de jardinería (1), colecciones de flores sueltas ó cor-

---

(1) Colecciones de plantas no europeas, floridas ó no, nuevas ó introducidas desde poco tiempo en España, obtenidas de semilla por primera vez en nuestro país, notable

tadas, vivas, de plantas secas naturales sin teñir ni aderezar, propias para adorno de habitaciones, y de plantas secas teñidas, doradas ó aderezadas, y toda clase de artículos y aparatos para jardinería; y en su sección 2.ª, ó de horticultura, se llaman á concurso los expositores de plantas útiles (semillas, frutos, botones florales, bulbos, rizomas, tubérculos, tuberosidades y raíces) y plantas medicinales, oleaginosas, textiles, etc., señalándose más de 200 colecciones de plantas puramente ornamentales ó de jardinería y 152 colecciones de plantas útiles (1). Los catálogos de las distintas Exposiciones de floricultura que han sucedido á la de 1877 presentan exquisito material para ir completando la flora de Cataluña, la que pudiéramos llamar viva, no la fosil de nuestra comarca que está atrasadísima, así como la carbonífera, objeto de estudio especial muy adelantado en otras naciones (2). En el año 1886 el Instituto de Fomento del Trabajo Nacional acordó celebrar junto con la Sociedad *La Forestal*, una Exposición de flores y plantas, nombrando una comisión de su seno, de la cual formó parte el autor de este libro, admitiéndose á concurso vegetales vivos ó sea variedades obtenidas de semillas que no hubiesen sido libradas al comercio, variaciones notables producidas por vía de selección ó injerto, variedades obtenidas por la aclimatación; presentándose en dicho concurso gran variedad de plantas ornamentales, de invernadero caliente, de invernadero frío ó umbráculo, de plantas vivaces de aire libre, anuas, acuáticas, enredaderas ó sarmentosas, indígenas cultivadas y medicinales que indican un gran paso en nuestra floricultura. Eran de admirar en los vastos salones del Instituto de Fomento las grandes colecciones de flores naturales, de plantas secas y teñidas, los grandes ramos de mesa y teatro de flores naturales, ramos para mano

---

por su floración, por su follaje, indígenas silvestres cultivadas por primera vez, plantas de invernadero, de follaje jaspeado, estriado, colorado ó lavado, recortado, etc.; de plantas de aire libre, en floración forzada adelantada ó retrasada; de plantas anuas de aire libre en flor, de plantas vivaces, de plantas floridas, de plantas indígenas en flor, de plantas exóticas oficinales ó útiles á la industria, de plantas trepadoras, de plantas bulbosas en flor, de plantas epiphytas ó aeríncolas, propias para cultivarse en cestos; de árboles frutales para jardín cultivados en macetas; de plantas bien cultivadas en tiestos, lo más pequeños posibles para los mercados; de plantas de forma enteramente nueva, producidas por fecundación artificial, de variaciones notables producidas en plantas vivas por vía de perfección ó mejoramiento, de plantas decorativas para ornato de habitaciones y de plantas acuáticas para estanques, etc. *(Programa de la Exposición hortícola que la Asociación Fomento de la Producción Nacional celebrará en la ciudad de Barcelona en Septiembre de 1877, con la cooperación de la Sociedad «La Forestal.»* Barcelona. Establecimiento tipográfico de Narciso Ramírez y C.ª, 1877. Folleto de 18 páginas.)

(1) Véase *Programa de la Exposición hortícola de la Asociación Fomento de la Producción Nacional con la cooperación de la Sociedad «La Forestal.»* Barcelona, 1877.

(2) Acerca la flora carbonífera del departamento del Loire y del centro de Francia, véase *Revue des questions historiques*, número de Abril de 1878, página 621.

y ojal, ramos de gramíneas y flores secas, coronas de hojas y flores naturales, y adornos y agrupaciones artísticas de flores naturales, ya sea en jarros, ya en otros objetos, y denotaban un gran progreso en las artes é industrias aplicables á la floricultura y á la horticultura, las publicaciones iconográficas de plantas y flores, los tratados de jardinería, métodos para conservar por el mayor tiempo posible en su frescor natural las flores vivas cortadas, planos de parques, jardines, invernaderos y cobertizos, objetos destinados á la ornamentación de parques y jardines, vasos, jarros, búcaros y botellas para guardar flores, útiles y herramientas de jardinerías, etc. (1).

Los objetos expuestos en dicho certamen revelan un gran progreso en la horticultura y floricultura, y tanto los aficionados como los inteligentes pudieron observar la severa vegetación de las palmeras, de los helechos, de las pitas, de las yucas, el magnífico *dragonero de Canarias*, el incomparable *pandanus utilis*, la caprichosa belleza de los *colens* y de las *begonias*, las extrañas formas de las *cactáceas*, la fisonomía característica de las *ficoideas*, las fragantes rosas, perfumados claveles y el *geranio de hierro;* las fresas monstruosas, las juguetonas enredaderas, el austero crecer de las sarmentosas, la hermosura de las camelias y los matices, el color encendido y la blancura de la flor de la *azalea* (2).

En las varias Exposiciones agrícolas y de arboricultura y floricultura celebradas se ha visto de año en año un progreso marcado en el cultivo, pero todavía estamos á gran distancia de los floricultores holandeses, ingleses, belgas, franceses y alemanes, y la verdad es que si las comarcas catalana, valenciana y andaluza son terrenos á propósito para flores, en cambio nuestros floricultores y nuestras floristas no pueden compararse en aptitud y buen gusto con las de aquellas naciones, pues en el arte de componer ramos, construir jardines y adornar habitaciones estamos atrasadísimos, notándose, especialmente en Cataluña, una gran falta de gusto (3). Con todo, el progreso

---

(1) Véase *Exposición de floricultura celebrada en Mayo de 1886 con el concurso de la Sociedad «La Forestal.»* Barcelona, imprenta de Jaime Jepús, 1886; folleto de 47 páginas. Un solo expositor presentó ejemplares de distintas especies, á saber: 67 palmeras, 65 helechos, 5 pandanus, 62 variedades de begonias, 58 colens en colección, 7 de semilla, 7 variedades achyranthes y 8 alternanthera, 96 de agaves, gran variedad de yuca, de plantas exóticas é indígenas para la decoración de salones; además se presentaron colecciones de plantas medicinales, de árboles frutales y de flores raras. En cuanto á las del país un solo expositor presentó 214 ejemplares de claveles de distintas clases. Entre los expositores aparecía D. Francisco J. Tobella y Argila, quien presentó 9 tomos de *L'art del Pagés*, importante revista agrícola, y 6 tomos de la Biblioteca agrícola catalana de dicha revista.

(2) *Instituto de Fomento del Trabajo Nacional. Exposición de floricultura celebrada en Mayo de 1886 con el concurso de la Sociedad «La Forestal.»* Barcelona, imprenta de Jaime Jepús, 1886; páginas 38 y 39.

(3) No han llegado nuestros floricultores á la altura de los extranjeros y ni por

en la floricultura catalana es visible, aunque lento, y ya empiezan á hacer ensayos de selección y á aclimatar gran número de especies de otros países, como he podido observar en recientes exposiciones, llamándome la atención el gran número de orquídeas que ya se cultivan en nuestro país (1).

La horticultura y la floricultura, con grandes capitales y con personal inteligente que se forme en los grandes criaderos, jardines é invernáculos de Bélgica y de Francia, puede ser industria de mucha importancia, cuyos artículos de mucha salida darían lugar á una gran exportación. En nuestras costas se producen con abundancia frutos diversos que muchas veces se tiran porque no pueden conservarse, cuyo cultivo esmerado daría ocupación á muchas inteligencias y brazos. En nuestro país, donde la mujer tiene tan cortos horizontes para ganarse el sustento, pueden y deben establecerse grandes criaderos de frutas con destino á la exportación, empleándose en ellos muchachas jóvenes, enseñándolas á que pongan especial cuidado en adivinar los gustos del punto ó comarca á donde se envían las frutas del país y en la preparación, embalaje y transporte, y lo mismo digo en cuanto á las flores. Debiera haber una escuela de floricultura donde se enseñara este hermoso cultivo á señoritas (porque este trabajo delicado es más propio de mujeres que de hombres), al objeto no sólo de producir toda clase de flores y plantas útiles y de adorno en sus inmensas variedades que permite nuestro suelo y nuestro clima, sí también con el de educar el gusto, cosa que descuidamos mucho en Cataluña; no desdeñándonos de estudiar en el extranjero, especialmente en Francia, y enviando á esta nación jóvenes pensionadas, para que estudien y aprendan el cultivo de las flores y todas sus aplicaciones, y muy particularmente la confección de ramos, composición de agrupaciones de plantas y flores, ornamentación de jarrones y muebles, adorno de habitaciones y desde los jardines artificiales en salones hasta los pequeños *bouquets* de ojal, en cuyo arte estamos todavía atrasadísimos.

Apicultura.—Mucho se ha escrito en nuestro país sobre apicultura y

asomo á la de la floricultura inglesa, alemana, francesa y ni aun de la portuguesa, cuyos catálogos acusan una variedad de azaleas, rododendros, camelias y otras flores, muy superior á la nuestra. (Véase *Azalea, camellias portuguezas, camellias estrangeiras, roseiras, plantas ornamentaes del catálogo del real establecimiento horticola.* Catálogo general. José Marquez Loureiro, etc. Quinta das Virtudes. Porto, 1881, 1882. Un tomo de 216 páginas.)

(1) Ancho campo ofrece á nuestros floricultores el cultivo de las orquídeas cubiertas de brillantes flores y que forman el encanto de los bosques del interior del Africa, pues ya Lindley había descrito 1.986 especies en su hermosa obra *Géneros y especies de las Orquideas*, y Klotzsch, á fines de 1848 enumeraba 3.545. (Véase A. de Humboldt. *Cuadros de la naturaleza*, traducción de Ber. Giner. Madrid, 1876; páginas 427 y 428.)

mucho se ha legislado, pero si teóricamente estamos muy adelantados, en cambio prácticamente no nos encontramos á la altura de los extranjeros. Desde antiguo existe en Cataluña el *Ligallo* ó *Mesta*, especialmente en Tortosa. *Ligallo* ó *Mesta* significa en su acepción general, el agregado ó Junta de los dueños de ganados mayores y menores que cuidan de su crianza y pasto y venden para el común abastecimiento. También se llamaba así la junta que los mismos tenían anualmente para tratar de los negocios concernientes á sus ganados. Ampliando, pues, el sentido de la palabra, *Ligallo de las abejas* significa agregado ó Junta de colmeneros ó propietarios de colmenas que cuidan de su cultivo, protección y guarda y de cuanto afecta á esta rama de la agricultura. El *Ligallo* comprendía todo el antiguo territorio jurisdiccional de Tortosa (1) y se regía por el título XXII, del libro II, de las costumbres escritas de Tortosa (2).

Nuestros agricultores en general se procuran la cera y la miel de una manera muy rudimentaria, y muy paulatinamente se estudia la apicultura movilista y se aplican las prácticas modernas (3), merced á las cuales la apicultura es una industria lucrativa, y cada establecimiento de apicultura una fábrica á donde concurren con asiduidad extraordinaria como obreras sumisas, las abejas, trabajadoras incansables, dotadas de muy buen sentido y de las que tienen mucho que aprender los obreros humanos y aun algunos sabios partidarios del individualismo radical.

De la poderosa iniciativa de D. Enrique de Mercader Bell-lloch, hay que esperar mucho en favor de la apicultura en nuestro país, y significa un verdadero progreso, efecto de dichas iniciativas, la instalación de grandes esta-

(1) El antiguo territorio jurisdiccional de Tortosa comprendía desde el collado de Balaguer hasta Ulldecona y desde la roca Folletera hasta el mar, abarcando las ciudades de Tortosa, Roquetas y San Carlos de la Rápita, y las villas, pueblos y lugares de Alcanar, Amposta, Ulldecona, Freginals, Masdenverge, Godall, La Galera, Cenia, Mas de Barberáns, Alfara, Aldover, Paúls, Cherta, Tivenys, Benifallet, Rasquera, Perelló, Ametlla y Fullola.

(2) Véase *Libre de les costums generals escrites de la insigne ciutat de Tortosa.* Texto auténtico del siglo XIII que dió á luz nuevamente, ilustrado con observaciones crítico-literarias y un copioso vocabulario, el doctor D. Bienvenido Oliver. Léase, además, la obra del doctor D. Ramóm Foguet, *Derecho catalán.* Acerca las *instituciones civiles de Tortosa* que trata de la *Mesta* ó *Ligallo,* estúdiense además de la indicada obra del doctor Foguet, las Ordenanzas municipales de Tortosa de 1857, y acerca la manera de hacer dicho *Ligallo* ó *Mesta de las abejas,* véase sucinta explicación en la importante revista *El Colmenero Español,* órgano oficial de la Sociedad Española de Apicultura, dirigida por mi estimado amigo y sabio apicultor D. Enrique de Mercader Bell-lloch. Año III. Septiembre de 1894; número 33, páginas 129 á 137.

(3) Consúltese la importante obra de los conocidos botánicos Layens y Bonnier. *Curso completo de apicultura: cultivo de las abejas,* por M. Georges de Layens y M. Gaston Bonnier, obra ilustrada con más de 200 grabados, traducida al español de la primera edición francesa por D. Enrique de Mercader Bell-lloch. Barcelona, 1897; un tomo de 432 páginas.

blecimientos de apicultura movilista ó moderna, de cátedras de apicultura y el abandono de las antiguas rutinas, la adopción de colmenas económicas de Layens, el entronizamiento de modernos sistemas y la difusión de los conocimientos útiles por medio de la renombrada revista *El Colmenero Español* y de otras publicaciones (1), y de la creación de una clase de apicultura teórico-práctica en la Granja-escuela experimental de Barcelona. En esta y otras materias poco hay que esperar del poder central. Otro punto existe aún muy interesante para los apicultores todos relativo á la venta de sus productos, ó sea la miel y la cera. Tal desbarajuste reina hoy en dicha venta, que siendo España uno de los países de Europa que más cantidad de miel y cera producen, consumiéndose toda ella en el país, no existe un precio corriente oficial de este producto en las Bolsas de las principales plazas mercantiles. Así es que para poder publicar los precios tienen que obtenerse de los consumidores, porque en la Bolsa de Barcelona ignórase completamente que España produzca miel y cera, y en consecuencia no se cotizan los productos del país y sí sólo los de América ó del extranjero, por más que éstos son inferiores en general á los nuestros. Por ello se hace también indispensable establecer mercados donde el apicultor ó colmenero pueda por sí mismo vender sus productos, sin que tenga que dejar la mitad del valor de éstos entre los especuladores, porque es muy sensible que el propietario de las colmenas, el que sufre los sinsabores, el que por medio de su inteligencia y su trabajo las hace producir, sea el que menos beneficio reporte. Como medidas para el desarrollo de la apicultura, se propone: 1.° Una ley que otorgue al apicultor la garantía necesaria para que pueda dedicarse á su cultivo favorito, sin temor de ser molestado ni por autoridades ni por particulares, dándole seguridad de que los contraventores á ella serán castigados severamente. 2.° Que se establezcan los centros necesarios de enseñanza para que todos los apicultores ó colmeneros conozcan y se instruyan en los modernos procedimientos de apicultura. 3.° La creación de mercados para los productos de la apicultura, cera, miel (y utensilios apícolas?), en los cuales puedan cotizarse las mencionadas mercancías (2).

Avicultura.—Cruzan los aires de la región catalana bandadas de avecillas; en los jardines y galerías de las casas donde habitan personas acomodadas, se

(1) Véase *El Colmenero Español*, órgano oficial de la Sociedad Española de Apicultura, periódico dedicado exclusivamente al cultivo de las abejas, dirigido por D. Enrique de Mercader Bell-lloch, que se publica en Barcelona.

(2) Véase *El Colmenero Español*, número de Septiembre de 1893, año II, número 21, páginas 133 y siguientes.

ven la cacatúa, el loro, la cotorra, el pavo real blanco, el pavo real de color azul de tornasol luciendo su cola con cien ojos como Argos y llenando el aire con sus gritos, y en las jaulas aparecen revoloteando pintados colorines y otros ejemplares de pájaros.

La circunstancia de haberse establecido en Barcelona, Villanueva, Sitjes, Tarragona, Badalona, Masnou, Ocata, Vilasar, Premiá, Mataró y otros puntos de la costa de Cataluña gran número de inmigrantes procedentes de América, ha favorecido la aclimatación de muchísimos pájaros del Nuevo Mundo, que se han naturalizado en nuestro país merced á los cuidados de la domesticación. La cotorra, el loro, la cacatúa, los faisanes, los pavos reales y otros pájaros de los climas tropicales son el encanto de nuestros jardines, siendo hoy raros el sinsonte, el ruiseñor y otras aves parleras. Nadie se ha ocupado de la cría de pájaros en grande escala y si bien existen algunos pajareros, se reduce su industria á la construcción de jaulas, á ejercer de veterinarios para los animales domésticos y á la compraventa de algunas aves.

Existen además en Cataluña asociaciones y certámenes pajariles, pero no se ha tomado como objeto de una industria importante, siendo así que puede serlo bajo el doble aspecto de *pájaros y aves de adorno* y *pájaros y aves útiles*. La cría de aves y pájaros de hermoso plumaje, así como de aves cantoras, puede ser objeto de una especial industria en Cataluña, pues son muchas las familias que gustan de tener en sus jardines y galerías aves de adorno. Puede ser objeto de especulación la cría de pavos reales, guacamayos, gansos, ocas, patos del país y mandarines, faisanes, cotorras, loros, cacatúas, sinsontes, ruiseñores, canarios y demás aves de vistoso plumaje y cantoras, así como cisnes, cigüeñas y otras aves para el recreo de la vista, adorno de los jardines ó como curiosidad zoológica, especialmente gran número de pájaros de varios colores procedentes de América.

En España en general y en Cataluña en particular, hay una gran necesidad de criar y repoblar los aires de pájaros útiles. Durante muchos años se ha venido persiguiendo al pájaro, á este animal inofensivo al hombre, utilísimo á la agricultura y simpático á la vista, que es el encanto de los niños y la distracción de los mayores, hasta el punto de exterminarle en muchas comarcas. El pájaro no sólo ataca las larvas, las orugas y otros insectos perjudiciales á la agricultura, sí que también es útil en alto grado, pues constituye un plato exquisito. En nuestro país catalán abundan las aves y abundarían más si no estuviesen tan perseguidas, siendo una bárbara costumbre de los niños no contrariada por los padres, la de cazar los nidos *(cassar nius)*. Es verdaderamente sensible que este abuso haya tomado carta