

**INFORME**  
**SOBRE EL ESTADO DE LA AGRICULTURA**

EN LA

PROVINCIA DE LAS BALEARES

POR

**D. FRANCISCO SATORRAS**

INGENIERO AGRÓNOMO

SECRETARIO DE LA JUNTA DE AGRICULTURA,

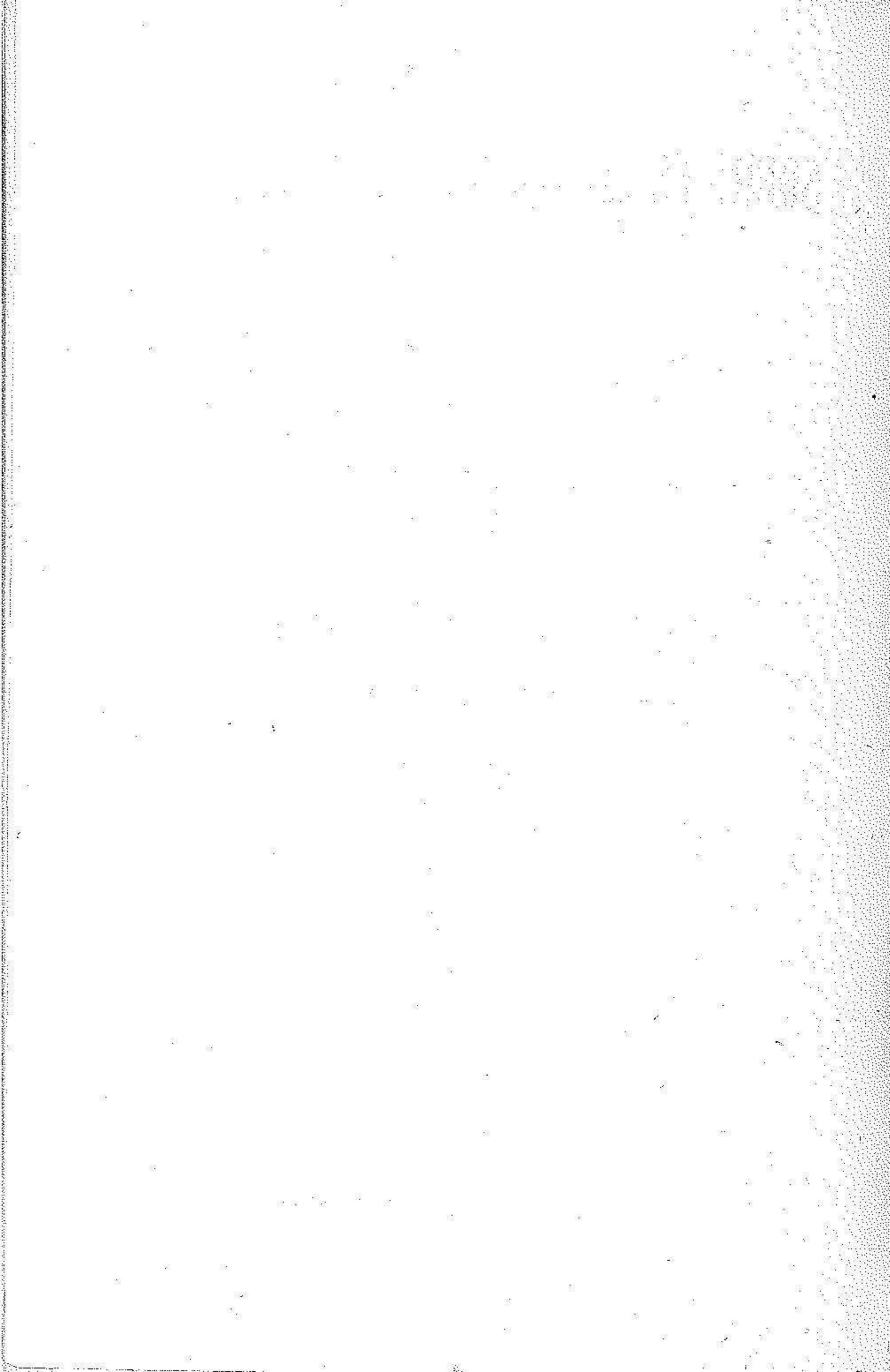
INDUSTRIA Y COMERCIO.



PALMA

Imprenta de Pedro José Gelabert.

1878



## ADVERTENCIA.

---

Para la redaccion del presente informe hemos tenido presente: las noticias que nos han trasmitido algunos agricultores ilustrados, los escritos que se han publicado sobre la materia en la provincia por las personas de más competencia y la práctica agrícola observada.

Hasta hace pocos años poco ó nada habia visto la luz referente á la agricultura de las Baleares; la aparicion del primer Anuario agrícola á ultimos de 1875, á la que siguió la de la Revista titulada el Porvenir de Mallorca, fundada y dirigida por el Sr. D. Pedro Estelrich, en la que publicaron trabajos los Sres. D. José Monlau, D. Francisco Barceló y Combis, don Paulino Verniere, D. Luis Pou y otros, inició el movimiento que ha seguido despues, habiendo dado por resultado la publicacion del magnífico tratado de Olivicultura del Dr. Monlau obra tan notable en su género como poco conocida de nuestros agricultores

Para contribuir en algo á ese movimiento, damos á luz al presente trabajo redactado en un breve plazo por orden de la Direccion general, que podrá tal vez contribuir á que más adelante se piense en completarlo ó rectificarlo. Si llega á reportar alguna utilidad á la provincia, quedará satisfecho

EL AUTOR.



---

## Ilmo. Sr:

LA provincia de las Baleares está constituida por las islas principales de Mallorca, Menorca é Ibiza, por las de Formentera y Cabrera de poca importancia y por varios islotes que las circuyen.

Situadas al E. de la costa de Valencia y al S. O. de Cataluña, están colocadas entre las latitudes de

38° 38'00" y 40° 6'31" N.

y las longitudes extremas de

9.° 49'40" y 8.° 3'29" E.

del meridiano de Madrid, segun una línea que se extiende del N. E. al S. O. en una longitud de cerca 300 kilómetros. La roca de Vidrá; en Ibiza, es la estremidad más al S. O., la que sólo dista 80 kilómetros de cabo del San Antonio (Valencia )

Antiguamente se dividieron las Baleares en dos grupos distintos: constituian el primero las islas de Mallorca y Menorca (Mayor et Minor de los latinos;) y el segundo, formado por Ibiza y Formentera, fué conocido con el nombre de Pit-hyusas, ó islas de los pinos, á causa de los bosques de estos árboles que las cubrian.

Apesar de la poca superficie que alcanzan estas islas, pues su estension no pasa de 492,970 hectáreas, forman una provincia muy importante atendiendo á su especial situacion, á

su clima benigno, á la fertilidad de su suelo y á su densa y laboriosa poblacion.

Empezaremos haciendo la reseña de la gran Balear, por ser muy superior á sus vecinas en estension y en la variedad de sus productos, por presentar sus terrenos semejantes á las otras y ofrecer además la misma vegetacion con pocas excepciones; y luego por una rápida descripcion comparada, daremos una ligera idea de las demás.

La isla de Mallorca tiene la forma de un romboide irregular, presentando sus ángulos exactamente á los cuatro puntos cardinales. Entre la punta llamada Rebassada, la más saliente por el O., hasta el cabo de Pera, la más al E., mide una distancia de 95 kilómetros, y de 79 desde el cabo Formentor en el extremo N. y el de Salinas en el S. Su extension superficial es de 361,792 hectáreas.

Esta isla presenta un sistema orográfico con una direccion bien determinada. Desde el N. E. al S. O. está limitada por una verdadera cordillera de montañas que por su elevacion y direccion la pone al abrigo de los vientos del Golfo de Leon. Esta muralla natural mide casi en línea recta unos 80 kilómetros desde el cabo Formentor hasta el de Groser con una elevacion mediana de 900 metros.

Sus puntos más elevados son, el Puig Mayor de Torrella que tiene 1.474 metros y el Puig de Masanella 1.211 metros, encontrándose ambas montañas á poca distancia entre sí y constituyendo como el nucleo principal de esta cordillera.

Desde estos puntos se suceden sin interrupcion las montañas hasta cerca del extremo Norte donde se bifurcan, formando por un lado el cabo Formentor y por el otro el del Pinar; estos dos cabos determinan la bahía de Pollensa. En el segundo se encuentra la ciudad de Alcudia antigua colonia romana, sentada en esta lengua de tierra que con el cabo de Farrutx determina otra bahía mucho mayor llamada de Alcudia.

En dichas bahías existen tierras bajas formando grandes pantanos conocidos en el país con el nombre de «Albuferas» que hasta hace poco tiempo han sido foco de grandes emanaciones pútridas.

Desde el cabo Farrutx al de Pera la costa tiene pocos abri-

gos notables, encontrándose luego el cabo *Vermell* donde se hallan las célebres cuevas de Artá. Saliendo de las montañas de este pueblo continúa la costa meridional en línea recta hasta el cabo de Salinas.

Desde este punto toma la costa la dirección S. E. y N. O. formando varias inflexiones, notándose el cabo Blanco y el de Regasa que junto con el de Cala-Figuera forman la hermosa y estensa bahía de Palma.

Después del cabo de Cala-Figuera y del de Mola y poco antes de llegar á la punta Rebassada, se encuentra la pequeña isla Dragonera colocada á muy poca distancia de la costa y donde está situado un faro visible á 14 leguas.

Cerca de Palma empieza una serie de pequeños montes que aumentándose progresivamente van á unirse á la cordillera, principal, formando sus estribos y señalándose el monte llamado «Galatzó» de 989 metros.

La vertiente S. E. de la gran cordillera, cuya amplitud media es de 20 kilómetros, disminuye rápidamente hácia el llano, el que sólo presenta suaves ondulaciones, siendo su nivel general de 50 metros.

A unos 10 kilómetros de la primera, se levanta una segunda línea de alturas muy inferior á aquella, de una media de 100 metros, destacándose el monte Randa cerca de Llum-mayor de 672 metros de altura.

Las montañas de San Salvador, cerca de Felanitx, hasta el cabo de Pera, parecen constituir un tercer surco de montañas paralelo al principal, lo mismo que el anterior, pero los dos son de tan poca importancia que bien podemos dividir la isla en dos partes distintas y bien determinadas, la parte montañosa constituida por la cordillera principal de N. E. á S. O. y la parte llana formada por lo restante de la isla, división la más generalmente admitida.

En cuanto á la descripción hidrográfica de la isla, solo puede consignarse que las aguas de sus escasos manantiales corren sin una dirección determinada, siguiendo las distintas marcadas por la configuración de las montañas, si bien se observa que la mayor parte se inclinan hácia el S. y E. No existe ningún río ni tampoco arroyos constantes, únicamente

algunos torrentes que sólo tienen importancia en tiempo de lluvias ó cuando la nieve cubre la cima de las montañas.

La parte alta de las mismas en general es árida, cubierta de rocas y desnuda de árboles, resultando que los manantiales abundantes son reducidos y esta insuficiencia de aguas ocasiona el que muchos pueblos han de servirse de la de pozos ó de las recogidas en tiempo de lluvias. En años pocos lluviosos, por desgracia bastante frecuentes en la isla, ha llegado la escasez de agua á tal extremo que los agricultores tienen necesidad de desprenderse del ganado á bajo precio.



El aspecto geológico de las Baleares es semejante al que presentan las demás islas del Mediterráneo. Se levantan del mar, segun dice Mr. Bouvy, siguiendo la direccion del gran arco de círculo que empezando en el mar Negro pasa por la Sierra del Balkan, por el monte Carvallo (en Italia) por la costa septentrional de Cerdeña, forma las Baleares y por el cabo de San Antonio y Sierra Nevada llega hasta la isla de Madera.

Segun el mismo, la produccion de dicho relieve se debe á la erupcion de una enorme masa de pórfido de varias clases. Dichos terrenos, pertenecientes al grupo de las rocas plutónicas, forman la base de la isla y se asemejan á las del N. de Italia, mediodía de Francia y sistema Alpino que atraviesa los Pirineos y puntas meridionales de España.

El terreno secundario de naturaleza caliza, perteneciente al grupo neocomiano ó cretáceo inferior forma toda la parte montañosa de la isla, y está constituida por calizas cristalinas y compactas por margas y pizarras calizas. El terreno jurásico en el estado exfordiano, constituye las cimas más elevadas de las montañas que forma con el anterior la série cretácea.

El terreno terciario superior, ó plioceno, forma toda la parte llana de la isla y está constituido por calizas silíceas, alternando con margas arcillosas y varios conglomerados.

El terreno cuaternario ó de aluvion, forma una estensa faja que se prolonga al pié de las montañas N. O. desde Palma hasta La Puebla, constituido por conglomerados de diversas

formas y tamaños, por arcillas de varios colores, calizas concrecionadas y margas de grano grueso.

Encuéntrese además algunos terrenos de aluvion moderno en los pantanos de la Albufera, *Prat de San Jordi* y Campos.

Siguiendo la dirección de la gran cordillera N. O. de Mallorca y á unas nueve leguas hácia el N. E. se halla la isla de Menorca, cuya figura es parecida á un paralelogramo, siendo su mayor longitud de 52 kilómetros, su ancho medio de 15 kilómetros y la superficie total de 68.310 hectareas.

La isla está formada por un peñasco desigual, llena de pequeños montes y cubierta por una capa laborable de muy poco espesor. Su parte norte y central es accidentada y bastante estéril, pero la parte sur es más llana y productiva.

Sus montañas tienen poca elevación y las más culminantes son el monte de Santa Agueda de 300 metros y el monte Toro de 368 metros aislado y algo cónico, situado en el centro de la isla y desde cuya cima se descubre toda ella; parece ser el núcleo de los demás.

El llano interior forma una planicie de unos 50 metros sobre el nivel del mar.

Respecto á su formación geológica, opina la Mármora que es más antigua que la de Mallorca. Los terrenos secundarios, terciarios y cuaternarios forman su base geológica. Los terciarios son semejantes á los de la gran Balear y toda la parte sur de la isla está formada de cálcareo terciario, abundando las arcillas schistosas y los grés de varios colores, los detritus de estos forman la base de la tierra de labor.

Tampoco esta isla contiene ninguna corriente de agua notable, únicamente arroyuelos más ó menos copiosos y constantes segun la abundancia de lluvias. La configuración de los terrenos marcan á las aguas dos inclinaciones una al N. y otra al S.

A poco más de 80 kilómetros de la de Mallorca en dirección S. O. se encuentra la de Ibiza, que afecta una forma pentago-

nal y tiene una longitud máxima de 39 kilómetros y una superficie de 62 867 hectáreas.

Sus montes de poca elevacion forman, á semejanza de las de Mallorca, una especie de cordillera, la que se deprime en el centro. Los más notables son el Puig d'en Serra de 430 metros y el Camp Vell de 396 situado cerca del mar.

Su formacion geológica es igual á la de Mallorca, abundando las tierras arcillosas y calcareas. Las vertientes de las montañas pertenecen al período secundario; pero el llano esta revestido por el terciario, y el cuaternario forma sus valles.

Formentera, situada á 6 kilómetros de Ibiza mide en su mayor extension 20 kilómetros y su superficie con inclusion de los islotes adyacentes es de 90 kilómetros cuadrados. Su monte principal llamado la Mola se eleva 183 metros y está formado exclusivamente de terrenos terciarios y cuaternarios.

En la costa meridional de Mallorca y á unas tres leguas del cabo de Salinas se encuentran dos pequeñas islas de muy poca importancia, la Conejera que es una roca inhabitable y la isla de Cabrera en la que sólo existe una casa de labor.



Dada una ligera reseña sobre el aspecto general del suelo de estas islas, vamos á estudiar su clima cuyo conocimiento es de la más alta importancia para la agricultura, porque él fija la estacion geografica de las plantas y animales y sirve de punto de partida para todos los cultivos y ensayos agrícolas.

El grupo de islas que forman el archipiélago balear, por su situacion geográfica y posicion, goza de un clima templado y húmedo, aunque poco lluvioso, y su temperatura sin ser muy uniforme y constante, no está espuesta á cambios tan bruscos como en el Continente.

Los datos meteorológicos de que podemos disponer, son los observados y reunidos en el Instituto Balear, bastante exactos, á pesar de referirse á un solo punto; pues que los fenómenos meteorológicos de las diferentes localidades de la isla difieren poco de los de la capital.

El adjunto cuadro relativo al quinquenio de 1865 á 1869 bastará para dar una idea del clima de estas islas.

Resumen de las observaciones meteorológicas del quinquenio de 1865 á 1869.

AÑOS.	BARÓMETRO.			TERMÓMETRO.			PSICRÓMETRO.		ATMÓ- METRO	PLEVIÓMETRO.		ANEMÓ- METRO	ESTADO DEL CIELO.		
	Altura media.	Altura máxima.	Altura mínima.	Tempe- ratura media.	Tempe- ratura máxima.	Tempe- ratura mínima.	Hume- dad re- lativa.	Tension del vapor.	Evapo- racion.	Lluvia.	Dias de lluvia.	Viento domi- nante.	Dias des- peados.	Dias nu- blados.	Dias ca- biertos.
1865	462·67	773·80	744·29	18·4	39·5	1·7	76	14·2	2·7	521·3	85	S. O.	155	144	58
1866	463·50	775·23	744·02	18·4	36·4	3·4	75	13·8	2·9	581·8	67	S. O.	159	162	44
1867	464·11	776·61	745·52	18·9	35·3	3·4	78	14·5	5·1	225·1	61	S.	158	162	45
1868	463·43	777·64	749·05	18·8	37·6	1·0	74	13·5	5·2	339·6	65	S. O.	152	154	49
1869	465·77	777·15	745·48	18·1	35·0	2·2	75	13·8	3·2	370·1	69	S.	139	171	50
Pro- medio del quin- quenio.	763·49	776·08	745·65	18·3	36·7	1·9	75	13·9	3·0	367·5	69	S. O.	154	158	52

El termómetro rara vez llega á cero y aun en este caso es de muy poca duracion esta baja temperatura. La de la isla de Menorca es más baja que la de Mallorca y sobre todo que la de Ibiza.

La época mayor de lluvias es en otoño; pero estas no son tan abundantes como parece deberian ser en estas islas. Con frecuencia sucede que baja el barómetro y se presentan todas las señales de lluvia; sin embargo, debido a un cambio de viento ó a su demasiada fuerza, se disipan las nubes defraudando de este modo las esperanzas del labrador que cifraba en este beneficioso y codiciado meteoro el porvenir de la cosecha.

Los pocos arroyos y manantiales que surcan su territorio no bastan ni remotamente para aliviar la sequedad de su suelo. Esta causa de sequedad aumenta por la disposicion geológica y calida de sus tierras, pues el agua caída encuentra en muchos puntos un suelo quijarroso ó pedregoso que la absorbe con facilidad y llega a las capas secundarias sub-adyacentes que la arrebatan para siempre al cultivo. Además las innumerables hendiduras en las rocas de las altas montañas dejan penetrar facilmente las aguas de lluvia, las que no encuentran casi ninguna capa arcillosa é impermeable que puede retenerlas.

De ahí que los manantiales constantes escasean y casi todos los arroyos quedan secos en verano.

Los abundantes rocíos y la gran humedad que casi siempre hay en la atmósfera, sino en totalidad, en parte compensan esta escasez de agua.

Los vientos que reinan en la provincia están caracterizados por su inconstancia y variedad; puede decirse que no hay vientos periódicos, sucediéndose uno al otro sin guardar orden alguno. No obstante, en invierno dominan más los del N. que soplan con gran fuerza y violencia durante la estación fria. Los del Sur reinan con más frecuencia en verano y son cálidos y húmedos.

La isla de Mallorca está protegida por su elevada cordillera de los vientos del Norte que son los más impetuosos y lo propio sucede á la de Ibiza cuya orografía montuosa debilita tambien su accion. Menorca con sus montañas pequeñas y mal dispuestas para abrigar al llano de los vientos del Norte,

se halla muy combatida por estos, como lo demuestra sus árboles cuyas copas están encorvadas hacia el Sur, y lo mismo sucede en Formentera cuyos pinos están también inclinados en el mismo sentido.

Descrita ligeramente la orografía, formación geológica y clima de la provincia, vamos á decir algo sobre la Fitografía de la misma, aunque sea ligeramente y apartándonos un poco del programa marcado por la Dirección general.

Como consecuencia del clima descrito, con facilidad se comprende que la vegetación de las Baleares es muy semejante á la de la costa mediterránea de la Península; no obstante, atendiendo á la poca altura de sus montañas, que rara vez están cubiertas de nieve y por consiguiente a la pequeña diferencia de temperatura del llano a la montaña, se observa la falta de especies alpinas y subalpinas, no vejetando mas plantas que las propias de la zona templada; añadiendo á esto la carencia de rios y de grandes masas de agua, comprenderemos que la distribución geográfica de sus plantas sea poco variada.

El aspecto que presentan sus montes, generalmente es árido; pero en cambio la vegetación es muy abundante en los valles y llanos.

El pino de Alepo forma los bosques desde el borde del mar hasta 700 metros de elevación en casi toda la cordillera de montañas, encontrándose muy pocos en algunos terrenos pobres del interior.

La encina común (*quercus ilex*) cubre algunas extensiones de terreno en la costa N. O. hasta 800 metros de altura, en el llano se encuentran todavía algunas extensiones como testimonio de los grandes bosques de este árbol que en tiempos anteriores vejetaban en los campos dedicados hoy al cultivo.

El olivo crece espontáneo en las colinas donde alterna con la encina y en el llano se le vé asociado con el algarrobo.

En el vértice de algunos montes desprovistos de árboles, se encuentran algunos arbustos como el precioso boj (*buxus balearica*) cuyos tallos alcanzaban en otro tiempo un grosor desconocido; los mirtos, el lentisco, el *hipericum balearicum*,

especie propia de estas islas, el *donax tenax* llamado en el país *carrita* que vive en las montañas desprovistas de árboles. y es muy apreciado como alimento para el ganado. Los labradores, á fin de procurárselo con más abundancia, prenden fuego á dichos arbustos, que al año siguiente brotan con mas fuerza y lozania invadiendo otra vez el terreno en que vejetaban.

El palmito se encuentra en las alturas asociado con el boj y cubre las costas marítimas del S. E. y S. O. de la isla.

En las costas pedregosas cercanas á las montañas y en los extensos llanos llamados *garrigas* vegetan gran número de plantas de la familia de las labiadas como los *teucrium sub-spinosum*, *thymus capitatus*, *satureia lavandula*, *asphodelus ramosus*, etc., ademas de los brezos, cistus ó estepas, etc., etc.

En las playas y terrenos arenosos y áridos vegetan el *tamarix africana* y *gallica*, la *salsola akali* y *salicornia fruticosa*, varias especies de juncos de scillas, como la *s. marítima*, de chmopodium como la *attiplex*, etc., el *paneratum maritimum*, la *euforbia dentroides*, los plántagos, etc.

En los ricos llanos del interior se encuentran vastos campos dedicados al cultivo de cereales y de leguminosas, asociándose á ellos los olivos y algarrobos, aunque los primeros disminuyen cada día en el llano para hacer lugar á las higueras y á los almendros que cubren grandes estensiones de terreno.

El naranjo y el limonero se cultivan en todos los sitios de regadío abrigados del Norte.

La palmera (*phenix datilifera*) vegeta en los jardines al aire libre y adquiere gran desarrollo, aunque sus frutos nunca llegan á completa madurez. Otra planta exótica, la *agave americana* ó pita, crece espontanea lo mismo que la higuera chumba ú *opuntia ficus indica*, que produce frutos muy azucarados y sirve para formar cercados inexpugnables.

La vegetacion de Menorca es semejante á la de Mallorca, aunque ménos rica, pues está léjos de ser tan fértil, y abundan poco en ella los árboles y arbustos. El naranjo vegeta solamente en los jardines; en las costas se encuentran los pínos y las encinas asociadas con varios arbustos mediterránicos.

La vegetacion de Ibiza, es muy parecida á la de Mallorca. Se encuentran vegetando á grande altura el *juniperus phenicia*

ó sabina, la *fagonia crítica*, *cistus clusii*, en las costas pedregosas, El *pinus pinea* y *aapensis*, cubren una buena parte de sus costas.

Una vez descritas, aunque ligeramente las condiciones del suelo y clima de esta provincia, pasaremos á dar cuenta de los cultivos en ella establecidos, detallando únicamente los más principales.

CEREALES.—Empezaremos por este, no ciertamente por ser el cultivo que tiene mas importancia ni el que da mas producto líquido, sino por la preferencia que siempre se le concede como el más indispensable para satisfacer las necesidades de la población.

Observamos que el trigo, base de la alimentación del hombre, ocupa relativamente poca extensión, la cual debería aún reducirse si se tiene en cuenta que se le dedican terrenos muy poco aptos y que se aprovechan los de arbolado, no cubriendo muchas veces con su producto los gastos que ocasionan y perdiendo además el labrador el beneficio que le reportaría la tierra dedicada únicamente al cultivo de los árboles. Pero es lo más frecuente que á toda clase de arbolado vaya asociado el cultivo de cereales, esquilmando de este modo el terreno, pues que los abonos que le proporcionan distan mucho de ser los que necesita.

Tanto si los cereales y legumbres ván asociados al cultivo del arbolado como si se cultivan aisladamente, las alternativas ó rotaciones que se siguen pueden reducirse á dos segun la calidad de las tierras. En las de 1.<sup>a</sup> calidad se siembran habas en el primer año, despues trigo, luégo cebada, y por último se deja de barbecho. En terrenos inferiores se cultivan primero habas, en el año siguiente trigo, en el tercero cebada ó 2.<sup>o</sup> trigo, luégo pasto natural, y por fin barbecho.

Se conocen varias calidades de trigo; las principales son seis para las tierras pingües y cinco para las flacas, habiendo la esperiencia enseñado al labrador la variedad que conviene mejor á cada una de sus tierras. El trigo candeal produce excelente harina, los otros forman un pan muy moreno, pero gustoso. Aunque hay granos de superior calidad, los más son

pequeños, delgados é inferiores á los de Castilla. Las cebadas del país son muy buenas.

El cultivo del trigo se hace ordinariamente sobre habas ó barbecho: en este caso se dañ una labor en invierno, dos en primavera y despues la preparatoria para la siembra que se efectúa en el mes de Octubre; luégo una escarda en Febrero y otra en Marzo; no obstante algunos reducen dichas labores.

La recoleccion de los trigos tiene lugar de Junio á Julio y la de cebada en Mayo. Generalmente se efectúa la siega por medio de máquinas segadoras en el llano y á mano en los pueblos de la montaña.

Difícil es consignar nada positivo acerca del rendimiento de la cosecha, porque depende de los años, calidad del grano y de la tierra, pero de un modo general se puede calcular como término medio en el 6 por 1 para los trigos y 8 por 1 para las cebadas.

LEGUMBRES SECAS.—Este grupo tiene gran importancia en estas islas por comprender entre sus géneros las habas cuyo cultivo esta sumamente estendido y que puede decirse constituye la base de la alimentacion del sóbrio labrador mallorquin.

Además de las variedades destinadas al consumo del hombre, se producen otras ménos finas y de inferior precio que sirven para el ganado de labor y aún para el de cebo, constituyendo un gran elemento de riqueza.

Las labores preparatorias y las que durante su desarrollo de ordinario se las presta, consisten en una labor durante el verano, luégo se forman hormigueros hasta el número de 140 por hectarea, abonando enseguida el terreno con abonos bien enterizos y dando en Octubre la labor de siembra. En Enero ó Febrero, las cavan, calzándolas y escardándolas en Marzo.

Si las plantas adquieren un gran desarrollo herbáceo suelen arrancar las guías ó brotes terminales de los tallos consiguiendo con esto detener en gran parte una escesiva frondosidad perjudicial á los frutos.

A mas de las habas, tenemos comprendidas en este grupo los garbanzos, lentejas, guisantes, almortas y habichuelas, aunque el cultivo de estas últimas exigen terrenos de regadío. Las algarrobos no se conocen en esta isla, á pesar de que po-

drían dar muy buenos resultados no sólo por las pocas exigencias que esta planta tiene, sino porque podría servir de alimentación á la infinidad de palomos que se crían en toda la isla, en sustitucion del maíz de que se alimentan pues esta gramínea tiene un coste mucho más subido que el de la algarroba.

La cosecha media de habas suele ser de unos 20 hectólitros por hectárea y algo ménos la de las demás legumbres.

El cultivo de las plantas de este grupo abraza una estension de 12.473 hectáreas.

ARBORICULTURA.—El porvenir de la agricultura en esta provincia principalmente en Mallorca é Ibiza, depende enteramente de la arboricultura, esto es, del aprovechamiento y multiplicacion de los árboles y arbustos frutales. Las condiciones geológicas y sobre todo climatológicas de estas islas son tan poco apropósito á la produccion de granos y pastos como favorables para el arbolado.

Escasamente hace medio siglo que empezó á cultivarse en gran escala el arbolado y los resultados obtenidos han sido tan notables que durante este corto período de tiempo puede decirse que ha cambiado por completo el modo de ser de los agricultores, y ha sido una de las causas que más han influido en la desaparicion del hambre que en épocas no muy remotas afligían periódicamente á sus habitantes, habiéndose operado una trasformacion tal, que la riqueza y el bienestar para todas las clases sociales han sustituido á aquellas terribles plagas.

Con satisfaccion se observa que este laudable movimiento continúa y se generaliza de día en día la plantacion de arbolado, perfeccionándose además progresivamente su cultivo.

Los árboles que ofrecen mejores resultados y tienen más importancia, son la vid, el olivo, la higuera, el almendro, el algarrobo y el naranjo, de los cuales nos ocuparemos siquiera sea superficialmente, por no permitir otra cosa el tiempo de que podemos disponer, principiando por la

VID.—Uno de los cultivos que en las Baleares tiene más importancia y vá adquiriendo mayor desarrollo de día en día es el de la vid. Desde luégo puede observarse que su cultivo

se perfecciona rápidamente, aunque la elaboración de su producto dista mucho de encontrarse á la altura que le corresponde.

La plantación de viñas nuevas se verifica por medio de sarmientos escogidos, casi nunca por medio de barbaños. Se abren zanjas de 0'60 á 0'70 metros de profundidad por 0'50 de ancho: de cepa á cepa dejan un espacio de 0'65 y entre línea y línea 2'40 metros si la plantación es á pié de gallo hay una distancia de 0'85 metros en todas direcciones.

Acostúmbrase á entrecavar la viña nueva con frecuencia y á los dos años practican la operación llamada *acot*, que consiste en cortar las cepas hasta 0'05 metros debajo de tierra al objeto de que retoñe con más vigor; pero con esta operación consiguen únicamente retardar la producción de la viña.

La poda se verifica en los meses de Enero ó Febrero, y por dos sistemas, el llamado poda corta en que se dejan dos ó tres sarmientos con dos yemas cada uno y el de espada y daga que es el seguido en los pueblos más adelantados en el cultivo de la vid. También se ha generalizado la poda preparatoria.

Después de la poda, esto es en Marzo, se dá á la viña una cava profunda y en Abril y Mayo un par de rejas, En el mes de Agosto se verifica la operación del despampahado, teniendo lugar la vendimia á últimos de Setiembre ó primeros de Octubre.

En las nuevas plantaciones ya se atiende á no mezclar las variedades sino que se colocan por orden de maduración, práctica muy ventajosa no sólo para la vendimia sino para la calidad del vino, pues todo el fruto puede recogerse en buena sazón, sin tener necesidad de aglomerar mucha gente en poco tiempo.

Se cultivan infinidad de variedades, las más extendidas son las que ponemos á continuación:

VARIETADES SUPERIORES Ó FINAS.—*Moscatel*, y las variedades de moscatel romano.—Idem menudo blanco.—Idem rosado.

*Malvasia*, variedad blanca muy apreciada por su aroma.

*Mollar*, blanca, de bastante rendimiento.

*Montona*, variedad blanca que proporciona vino sumamente aromático.

*Pedro Gimenez*, blanca, uvas esféricas, de gran rendimiento, sin aroma, pero muy azucarada.

*Giró*, variedad rojiza y negra, sumamente aromática y tan azucarada como la anterior.

*Pampolrodát*, variedad blanca, de bastante rendimiento y muy aromática.

*Aigomel*, blanca, y rinde mucho fruto.

Estas ocho variedades se destinan á vinos generosos ó licorosos, todas las siguientes se destinan á vinos de pasto.

*Batista*, variedad negra, de bastante rendimiento y mucho aroma.

*Escursach*, variedad negra, fácil de reconocer, por tener los entrenudos sumamente cortos, proporciona un vino de pasto de mucha fuerza y de buena coloración.

*Garnacha*, procedente de Cataluña, se cultiva en pequeña escala, proporciona un buen vino de pasto, y las cepas adquieren mucho desarrollo.

*Juanillo*, variedad blanca y muy precoz, destinada principalmente á la mesa.

*Vinater*, blanca, parecida á la anterior y destinada también á la mesa.

---

VARIETADES ENTREFINAS.—*Gorgollasa*, variedad negra y tardía, produce vinos de mucha fuerza y buena coloración. Forma la base de los vinos de pasto de muchos pueblos.

*Valent-blanc*, variedad que tiene excelentes cualidades para la confección de vinos blancos, mucha fecundidad y produce poca madera: se destina á la mesa.

*Mancés d'en Tibís*, negra y de mucho producto.

*Calop*, blanca y de gran rendimiento, destinada á la mesa.

*Pansal blanc*, análoga á la anterior.

*Pansal negre*, dá poco fruto hasta que la cepa es adulta, produce vino de bastante fuerza.

---

VARIETADES BASTAS.—*Fogoneu*, negra, está muy extendido su cultivo y la mayor parte del vino que produce se destina

para aguardiente, prospera mucho en terrenos arcillosos hasta producir 150 hectólitros por hectárea.

*Valent-negre*, comunica al vino un hermoso color, pero el mosto es flojo.

*Lopez*, variedad roja, muy tardía, sus uvas bastante nutridas.

*Ojo de liebre*, blanca, racimos sumamente prolongados y de mal sabor.

*Argamusas*, blanca, es uva de mala calidad, aunque de buen aspecto, comunica al vino un sabor desagradable y dá mucho producto.

*Sabatér*, negra, produce mucho, pero el mosto es de inferior calidad.

*Aleluyas*, negra, es la que tiene más desarrollo herbáceo; en sus primeros años fructifica poco y dá vinos de mala calidad.

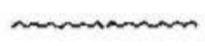
La vid ocupa en esta provincia próximamente una extensión de 18.600 hectáreas.

La isla de Menorca tiene en la actualidad muy poca viña, si bien empieza á plantarse otra vez la que fué arrancada cuando el oidium atacaba enérgicamente la vid é impedía su fructificación. Es de esperar que aumente progresivamente dicho cultivo que hoy día apenas llega á 100 hectáreas.

Debido á la misma causa, en la isla de Ibiza todavía abraza ménos extensión, no excede mucho de 10 hectáreas.

En Mallorca ocupa la vid una extensión de 18.437 hectáreas repartidas del modo siguiente:

	<u>Hectáreas.</u>
Partido de Palma . . . . .	3.681
Idem de Inca . . . . .	5.668
Idem de Manacor . . . . .	9.088
	<hr/>
TOTAL . . . . .	18.437
	<hr/>



OLIVO —El cultivo de este árbol es muy antiguo en las Baleares. Estas islas no tienen que preocuparse por las heladas y deshielos, gozan de un clima de suave temperatura, con lo cual y asociado á los naranjos, algarrobos, vides, almendros é higueras, alcanza una vida indefinida, y su producción sería mucho mayor si los propietarios les dedicaran más cuidados.

Obsérvase que este árbol prefiere los terrenos pendientes, las faldas de las montañas y los montes no muy elevados. En los pueblos de la montaña es donde se producen mejores aceites: en el llano los caldos van degenerando, pues no solamente el producto es bastante menor sino que su calidad es muy inferior y aun en el mismo pródigo los aceites procedentes de las partes mas altas son más finos, más claros y superiores á los obtenidos en los sitios bajos y abrigados. Esto se explica, recordando el clima de estas islas, donde el olivo en la llanura no halla alivio contra los ardores del sol en verano y por eso se acomoda mejor en los cerros, colinas y montes en los cuales el aire circula más libre y puro, y siendo allí las lluvias más tempranas y frecuentes, contribuyen á suavizar el temple de la atmósfera.

La poda de este árbol se efectúa muy mal careciendo de todas las cualidades esenciales que debe tener, así es que se observan enormes troncos que alimentan un follaje que apenas iguala en volumen al de los más pequeños olivos de otros países. Se crían muy altos formando grandes troncos, en vez de desarrollar ramas bajas que se llenarían de fruto más abundante y más fácil de recolectar.

En cuanto al terreno puede decirse que los olivos vegetan en estas islas casi todos sobre yesos, margas y calizas, lo mismo que en Andalucía.

Síguese la mala práctica de interpolar toda clase de cultivos entre los olivos no dándoles más labores ni más abonos que los que se dan al preparar la tierra para el cultivo correspondiente á la alternativa establecida, ni recibiendo generalmente ninguna labor el año de barbecho. No es pues de extrañar que las buenas cosechas sean muy raras.

La recolección de las aceitunas deja mucho que desear. Al caer estas en general están demasiado <sup>muy</sup> duras, algunas secas

y otras podridas y su larga permanencia en las ramas esquilma inútilmente el árbol. Por otra parte la recolección es muy lenta, por cuya causa el labrador sufre grandes pérdidas por las aceitunas que quedan enterradas, las que se llevan las aguas, las que comen los animales y las que pisan ó aplastan las personas. El aceite producido es muy inferior al que resultaría si la recolección se verificara en mejores condiciones. Las aceitunas, que permanecen todavía en el árbol se recogen por medio del vareo.

A continuación ponemos la extensión que abraza este cultivo en los distintos partidos judiciales, su producto y valor medio efectivo.

PARTIDOS JUDICIALES.	HECTÁREAS de olivar.	PRODUCTO del aceite en litros.	VALOR en pesetas.
Palma. . . . .	14.971	1.819,278	1.777,814
Inca. . . . .	8.471	1.001,250	918,605
Manacor. . . . .	2.506	229,032	179,578
Ibiza. . . . .	890	102,933	81,668
Menorca. . . . .	»	»	»
<b>TOTALES. . . . .</b>	<b>26.838</b>	<b>3.152,493</b>	<b>2.957,665</b>

Resulta que en la isla de Menorca no se cultiva el olivo y que hay mucha desigualdad entre los cuatro partidos judiciales restantes, saliendo altamente favorecidos los de Palma é Inca.

Hecho el promedio de los cinco partidos sale por cociente 20'33 lo cual equivale á decir que en las Baleares de cada veinte y una hectáreas cultivadas hay una destinada á olivar.

HIGUERAS.—Otro de los árboles cuyo cultivo es de más utilidad y rinde mayores productos en esta provincia, es la higuera. Los frutos de este árbol son célebres en la historia. Plinio habla ya de una isla en el mar Baleárico, refiriéndose á Ibiza que produce los mejores higos que ha conocido, y efectivamente su cultivo data de tiempos muy remotos y sus frutos

conservados tienen gran demanda en los mercados del continente.

Dicho árbol vegeta con vigor y lozanía en estas islas á causa de las condiciones favorables que encuentra en el terreno y en el clima.

Para su plantacion no se omite gasto alguno, baste decir que en algunos pueblos de la region llana, que cifran su riqueza en el cultivo de la higuera, como en Algaida, se encuentran terrenos con un subsuelo formado de una roca arenisca de bastante espesor, lo cual no es obstáculo para su plantacion, y al efecto se abren verdaderos pozos que á veces pasan de ocho metros, para ir en busca, al través de rocas y tierras áridas, de una capa arcillosa que la experiencia acredita excelente para dicho cultivo. Pero tales gastos son recompensados por los productos que rinde, los cuales son más constantes que en los demás árboles que producen unos años y otros nó, miéntras que la variacion en la higuera no pasa de ciertos límites:

Su fruto lo mismo sirve para la mesa del rico que para el pobre y tambien se utiliza mucho para el cebo de los animales principalmente de los cerdos. Su hoja se aprovecha en Menorca para el ganado vacuno. En la época de recoleccion se eligen los mejores, que secados convenientemente y empaquetados en cajones de una y de media arroba, se exportan para distintos puntos principalmente para Marsella.

Se cultivan diversas higueras de fruto blanco, colorado y negro. A continuacion ponemos los principales.

Entre las variedades blancas encontramos las *Bordisot blanca*, de copa muy redondeada, fruto muy dulce, comestible en seco y verde. Es muy cultivada en Binisalem de donde se exporta en gran cantidad: madura en Setiembre.

*Verdal*, de higo corto y pequeño, color verde y rojo en su interior: se come verde y es muy temprana.

*Coll de dama blanca*, de fruto alargado y apreciado para comer verde.

*Blanqueta*, llamada tambien *alicantina*, fruto pequeño con cuello alargado y coriáceo; se come en seco y madura en Agosto.

*Vacal*, higos grandes, color verdoso y rojo en el interior, muy apetecidos por los cerdos y sirven para secar.

*Palosa*, fruto cubierto de una pelosidad, poco abundante, es temprana y poco estimada.

*Cucurella*, de fruto alargado y color amarillo blanquecino en el exterior, es dulce, produce frutos de primera flor en Junio (brevas) se come seco.

*Argelina*, de piel dura y propósito para secar.

*Carabaseta*, higo grande, muy bueno para secar: no se come verde.

Entre las coloradas las principales son las *Ivernencia* ó *forestera*, muy tardía y de fruto excelente para comer verde, color pardo verdoso y se agrieta con facilidad, vejeta en terrenos secos y es muy estimada.

*Paretjal*, fruto muy grande, carne roja, muy azucarado y de buen sabor, sirve para secar.

*De la roca*, fruto de regular tamaño, es poco abundante y sirve para comer verde.

Entre las variedades negras figuran las, *Bordisot negre*, de las más apreciadas para comer verdes; figura aplastada, vejeta en tierras gruesas y frescas y madura á principios de Octubre.

*Martinenca*, árbol de gran desarrollo, de fruto abundante y tardío; sirve para secar y comer verde.

*Coll de dama negra*, fruto hermoso y alargado, tardía, de carne roja intensa; se seca fácilmente.

*Rotja*, produce las brevas más abundante y apetecidas, fruto muy azucarado y blanquecino en el interior.

*Aubacó*, fruto de figura piriforme, dá gran cantidad de primera flor, propio para secar.

El cultivo de la higuera abraza una extensión de 14,200 hectáreas que producen por término medio 8.400,000 kilogramos de fruta valorada en 1.300,000 pesetas.

ALMENDRO. — El cultivo de este árbol se ha desarrollado en Mallorca de una manera notable durante este siglo y continúa propagándose cada día más, á causa de las excelentes condiciones que reúne.

El almendro suele vegetar con mucho vigor en los terrenos compactos y húmedos, pero está frecuentemente atacado por la

enfermedad de la goma que le deja producir poco fruto. En los terrenos puramente silíceos su vegetación es enfermiza, más en los silíceo-arcilloso-calcareos mezclados con guijo ó piedrecitas, es donde el almendro se encuentra á su gusto.

Conviene que esté en sitios descubiertos y expuesto á los vientos, en las laderas y las partes superiores de los promontorios, en los puntos más fríos, porque así retarda la floración y está más á cubierto de las heladas tardías que tanto daño le ocasionan por su precocidad en florecer.

Los agricultores mallorquines le miran con predilección por ser un árbol muy poco exigente en terreno, pues vegeta en tierras inferiores é impropias para otros cultivos, resistiendo además las sequías que son bastante frecuentes en estas islas, y á causa también del gran producto que rinde.

Efectivamente todos sus despojos se utilizan: las hojas verdes son comidas con avidéz por el ganado lanar; las almendras se emplean en la alimentación, en la medicina, para la extracción del aceite y en la confitería: el valor de la cáscara verde excede á los gastos de recolección, y el de la cáscara seca indemniza al cultivador de los gastos que invierte en partir el hueso.

En cuanto á su cultivo está bastante desatendido, pues no se le dan más labores que los que le corresponden por el cultivo herbáceo al cual vá asociado. Los abonos son insuficientes como casi todos los que se proporcionan á los demás árboles.

Se cultivan distintas variedades hasta el número 42 que conviene conocer porque unas florecen antes que las otras, y según los lugares conviene plantar preferentemente una variedad más precoz ó más tardía. Por la brevedad del tiempo no podemos detallarlas, únicamente nombraremos las más conocidas, que son las llamadas *de l'Engana* grande y pequeña; *de Verdereta*, *de Poteta*, *de Ramellet*, *del Añoch*, *d'en Faneret*, *Valleneta*, *Pintadas*, *Piñol de prés*, *d'en Frau*, *d'en Coll*, *Cresta de gall*, *Mollars* grandes y pequeñas, *d'en Horrach*, *de la Canal*, de flor grande y de pequeña: esta última es muy apreciada porque retarda algunos días su floración y rinde mucho fruto, particularmente en los parages más fríos.

El cultivo del almendro tiene una extensión de 7.530 hec-

táreas que producen 48.607 hectólitros de almendra valoradas en 1.059,343 pesetas.

ALGARROBO.—Este precioso árbol que es uno de los que rinden más producto líquido entre los de secano, adquiere en esta provincia proporciones colosales y su fruto constituye el alimento del ganado de labor durante el invierno y aun buena parte del de cebo y cria.

Es uno de los árboles menos exigentes, así que ocupa terrenos de ínfimo valor impropios para cualquier otra producción, trasformando terrenos desiertos, áridos y llenos de rocas en ricos y espléndidos bosques y triplicando de este modo el valor de las tierras que ocupa.

También es poco exigente en labores hasta el punto de no dársele absolutamente ninguna. Se reproduce por semilla que se tiene precisamente en remojo 10 ó 12 días antes de sembrarla. Se ingerta á los dos años y luego se reduce el cuidado sucesivo á limpiarle alguna vez.

Ocupa próximamente una extensión de 9.320 hectáreas que por término medio producen 9.133,731 kilogramos valorados en 707.256 pesetas.

De esperar es, que se extienda el cultivo de este beneficioso árbol hasta hoy día despreciado y que puede ocupar ventajosamente los paramos, marinas y llanos pedregosos y áridos llamados *garrigas*.

NARANJO.—Este hermoso árbol ha proporcionado en tiempos no muy remotos grandes elementos de riqueza y aún volverá á proporcionarlos el día que se encuentre un remedio á la terrible enfermedad que apareció en la isla de Mallorca en el año 1865, la que detallaremos al hablar de las enfermedades de los principales cultivos de la provincia.

Dicha enfermedad empezó en el pintoresco valle de Sóller, célebre por la mucha cantidad de naranjas que de su puerto se exportaban y fué extendiéndose luego á casi todos los puntos de la isla, donde había naranjales, originando tal devastación que si no se encuentra pronto remedio, es temible concluya con todos ellos.

Ocupémonos de su cultivo. Comunmente se siembran de semilla desde Enero á Marzo á unos 60 centímetros de profun-

didad y á los 15 días se les riega. En época oportuna se sacan del vivero y se trasplantan, dejando la mayor parte de sus ramas. Durante los primeros años de su trasplante definitivo se cuidan muy bien y se podan cada dos ó tres años en los meses de Setiembre y Octubre. Esta operacion se reduce á cortar los brotes secos y alguna rama enferma. No es muy frecuente el injertarlos; pero algunas veces se verifica sobre piés ágrios, porque se ha observado que así resisten más á la enfermedad reinante. Se acostumbra abonarles mucho con toda clase de restos y excrementos líquidos: se les dan dos labores, una en primavera y otra en otoño al objeto de que filtren bien las aguas en el terreno. Cultívanse diferentes variedades.

El limonero vegeta tambien con mucha facilidad y tiene un cultivo es muy analogo al del naranjo.

El de este ocupaba ántes unas 358 hectáreas que producían 6.267,635 kilogramos de naranjas, valoradas en 345,737 pesetas.

---

ABONOS.—Una de las cuestiones que con más detenimiento han de fijar la atencion del agricultor, es la obtencion, conservacion y aplicacion de los abonos que devuelvan á la tierra los elementos que de ella han sacado las plantas.

Esta provincia, como la mayor parte de las de la península, devuelve la fertilidad á sus tierras principal y casi exclusivamente con el estiércol de cuadra; pero perdiendo, por falta de esmero, la mitad al ménos del efecto útil que este produciría, si estuviese bien preparado.

El estiércol, formado generalmente por la cama de los animales, por sus excrementos y á veces con residuos de animales y vegetales, es hacinado, al salir de los establos, en montones más ó ménos grandes al aire libre, sin abrigo contra el sol durante el verano, espuesto á las lluvias que arrastra una parte fertilizante al subsuelo y conduce otra parte á los torrentes ó balsas donde abreva el ganado. Se desconocen los buenos estercoleros, notándose absoluta necesidad de reformar el sistema que hoy existe.

El estiércol producido por el ganado lanar durante su per-

manencia de invierno en los establos llamados *sestadors*, se aprovechía mezclándolo con el de cuadra, como asimismo la palomina y aún el polvo de los caminos recogido en las zanjas donde lo deposita la lluvia formando una especie de limo.

En las inmediaciones de los centros de población, también se usan las barraduras de las calles y los abonos líquidos se emplean en la huerta de Palma y sobre todo en Sóller para el cultivo de los naranjos.

Se aprovechan también como abono las algas marinas; pero recientes experimentos hechos acerca de su utilidad, no han producido los resultados que se prometían, pues las sales en que más abundan son las de sosa, que no sustituyen á las de potasa para la alimentación de las plantas. En los terrenos compactos las algas obran como enmienda. La práctica de los hormigueros está muy extendida en este país.

Con satisfacción se observa que algunos propietarios empiezan á usar los abonos químicos, aunque en pequeña escala, pues su generalización requiere todavía bastante tiempo.

---

## ENFERMEDADES E INSECTOS QUE ATACAN Á LOS PRINCIPALES CULTIVOS:

### MEDIOS EMPLEADOS PARA COMBATIRLOS Y RESULTADOS OBTENIDOS.

Los cereales son atacados con mucha frecuencia por las plantas parásitas llamadas el carbon (uredo carbo) y la *caries* (uredo caries): como las dos son bastante conocidas, no nos detendremos á detallarlas; únicamente debemos consignar que no se emplea medio alguno para combatirlas, pues no hay la buena costumbre de encalar la semilla ántes de sembrarla.

Las habas son atacadas por el terrible cuanto conocido enemigo llamado *pulgon*, que se aloja en la cima del tallo: el único remedio que se usa es el de despuntar las plantas.

El insecto que más perjuicio causa á los olivos en esta isla es el conocido con el nombre de *Palomilla* (*Musca olea* ó *Dacus oleæ*) el cual perfora la piel de las aceitunas, depositando allí los huevos, de cuyo desarrollo resultan gusanillos

de color blanco amarillento que se alimentan de la carne ó pulpa, hasta alcanzar el estado perfecto en el cual abandonan el fruto.

El número de aceitunas atacadas varía según los años, habiéndose observado que aumenta en los veranos muy calurosos y húmedos.

No se ha buscado medio alguno para combatir á este insecto que tanto daño causa al labrador, pues algunas veces llega á mermar la cantidad del aceite en una sexta parte.

En la época de la florescencia también aparece el (*psilla oleæ* L.) diciendo los labradores que se ha presentado el *coto* en los olivos, á causa de que este insecto se esconde debajo de una sustancia blanca y borrosa parecida al algodón. Desova en el interior de las yemas, nacen las larvas al empezar la primavera, generalmente se colocan en el arranque de las hojas y se alimentan chupando la sávia. Para combatir esta enfermedad basta cortar las hojas y brotes invadidos, si son en corto número.

Asímismo lo atacan, aunque en corta escala, el *Apate sexdentata*, conocido en mallorquin con el nombre de *Corc de nú*, insecto pequeño, negro, cuya hembra introduce los huevos en las bases de las ramitas, y las larvas, de color blanco, abren galerías en la madera, roen las celdas y vasos é interceptan el curso de la sávia; pero los daños que ocasiona son de poca importancia á causa de presentarse en muy corto número.

ENFERMEDADES DE LA VID.—*Oidium Tuckery*: Las viñas de esta provincia también fueron invadidas por esta criptógama que tanto daño ha causado en los viñedos de la Península. Parece que hoy ha disminuido su funesta acción, pues se limita á atacar solamente los distritos vitícolas donde se cultivan las variedades más finas y escogidas.

Esta enfermedad es perfectamente conocida, por lo cual podemos dispensarnos de entrar en detalles acerca de su descripción. Para combatirla se hace uso del azufre con bastante resultado.

Después del *Oidium*, el insecto que más daño causa á la viña de esta isla es el *altica* de la vid ó *Haltica ampelophaga*, conocido en Mallorca con el nombre de *pulgon* de la vid, in-

secto muy parecido á la especie *Haltica oleracea* que vive ordinariamente sobre las crucíferas cultivadas en las huertas.

Estos insectos tienen cuatro milímetros de longitud, color verde oscuro, con una línea hendida en el protórax. Son muy fecundos, por lo cual causan grandes daños á la cepa sobre que viven.

Tan luego como empieza la vid á brotar, aparecen sobre los brotes tiernos, royendo los peciolo de las hojas á los racimos donde causan grandes destrozos. Se unen en el mes de Mayo y quince días despues las hembras depositan sus huevos en la parte inferior de las hojas. La larva aparace en Junio bajo la forma de un pequeño gusano de color verde negruzco, y con tres pares de patas amarillas y muy cortas en los segmentos próximos á la cabeza. Entonces es cuando más perjuicio causan, royendo las hojas y sus peciolo, los racimos y las partes verdes del sarmiento. La cosecha de aquel año no sólo se pierde, sino que, si atacan á los sarmientos, dejan la cepa imposibilitada para producir el año siguiente.

Durante el invierno permanecen escondidos en las hendiduras de los árboles ó de los troncos de la vid, en las malezas de los alrededores ó en las hoquedades que presentan las paredes que rodean las viñas.

Los medios usados en esta isla para combatir estos insectos consisten en cazarlos directamente á horas oportunas. Al efecto, se sirven de un embudo de hoja de lata algo alargado y muy ensanchado en sus bordes, que tiene en su parte inferior una especie de saco de tela. Colocan este aparato debajo de la rama de la vid que contiene *alticas*, se la sacude y estos caen en el embudo yendo á parar en el saco del que no pueden salir.

Esta operacion se verifica luego que aparecen los insectos perfectos, antes que empiecen la cria y en las primeras horas de la mañana, porque si se practica durante las horas de sol, sucede que como el *altica* tiene sus patas traseras dispuestas para el salto, se lanza al aire, cayendo fuera del embudo.

Esta manera de combatir este insecto ha dado muy buenos resultados. Con satisfactorio éxito tambien se persigue colocando en el mes de Octubre algunos montoncitos de leña menuda y ramosa en el interior de la viña: á los primeros fríos.

las *alticas* se guarecen á su abrigo y en un día seco de invierno se cubren de tierra y se les prende fuego.

ENFERMEDAD DEL NARANJO.—El que conoció el risueño y fértil valle de Sóller hace unos quince años, cuando los naranjos vegetaban con todo su vigor y lozanía, convirtiéndolo en un nuevo jardín de las Hespérides, y visite hoy aquel país, no podrá menos de sentir una triste impresión, al observar el completo cambio que allí ha tenido lugar: á la actividad, animación y alegría anejas á un cultivo productivo y floreciente ha sucedido la quietud y el abandono, propios del que está dominado por una fuerza superior contra la que es inútil luchar. La miseria ha sustituido á la riqueza y bienestar que dicho cultivo proporcionaba á los laboriosos habitantes de aquella villa.

Una plaga constituida por una enfermedad pertinaz y esterminadora ha sido la causa de tanto desastre, la cual consiste en una podredumbre ó descomposición de las raíces que las ennegrece completamente, haciéndolas exhalar un olor desagradable. Luego de atacado el naranjo, sus hojas empiezan á decolorarse y como la sávia no se puede elaborar, el árbol tarda poco en perecer.

¿Qué enfermedad es esta? No se han hecho detenidos estudios sobre ella, así que se desconoce por completo: no se sabe si esta descomposición de las raíces es causa de la enfermedad ó sólo un efecto: se ignora su procedencia y lo que es peor el remedio para combatirla. Al efecto se han ensayado antisépticos y antiputridos, el carbon, la cal, arena, etc., pero todo sin resultado; la enfermedad continúa cebándose en tan productivos árboles, amenazando concluir con todos ellos y á pesar de la constancia de los labradores en volverlos á plantar, sus esfuerzos son inútiles, pues á los cuatro años, es decir cuando el naranjo empieza á dar fruto, amarillean sus hojas y muere. (1)

---

(1) El Dr. Wolfenstein ha encontrado sobre las raíces una criptogama á la que atribuye la causa de la enfermedad. Esta planta ha sido calificada por el eminente naturalista Kuhn, con el nombre de *Sphaerium Wolfensteinianum*. Wolfenstein propone para combatirla la solución concentrada de ácido sulfuroso en cantidad de diez litros por pie. El Dr. Estelrich emplea con buen éxito la brea de ulla que es de más fácil aplicación y más barata.

Los que resisten más la enfermedad parece ser los ingertados so re piés ágrios, pero no logran más que retardar el ser víctimas de tan devastadora plaga.

## MÁQUINAS AGRÍCOLAS Y ÚTILES MODERNOS USADOS EN ESTA LOCALIDAD.

### CAUSAS PRINCIPALES QUE SE Oponen Á LA GENERALIZACION

#### DE LAS REFERIDAS MÁQUINAS.

Data de muy poco tiempo la introduccion en esta provincia de las máquinas y útiles modernos; pero durante este corto período se ha iniciado un gran progreso en nuestra agricultura. Vamos á dar una idea de las principales que hoy se emplean empezando por el más importante ó sea por el arado.

El que mejores resultados ha dado y por consiguiente el que tiene más aceptación en Mallorca, es el de Howard de dos ruedas marca D. D. introducido en la isla en 1860, pudiendo calcularse en un centenar el número de los que hoy se usan. Tambien se emplean el de Dombasle, y el Jaen, fabricándose además en el país arados de hierro dulce con una vertedera fija para labrar las viñas, y siendo tan satisfactorios los resultados obtenidos con estos últimos, que cuantos los han ensayado afirman que los beneficios son superiores á los que aspiraban, pues á pesar de su sencillez, estos arados son muy sólidos y su labor es de 20 á 25 centímetros de profundidad, á voluntad del que labra.

El rulo ó desterronador que más aceptación ha obtenido es el de Crosskil para los terrenos arcillosos; para tierras más ligeras se usan muchos otros construidos en el país que consisten en un cilindro de madera armado de puntas de hierro.

En cuanto á gradas, se han introducido las de Howard y otras similares construidas en la isla, ya de hierro sólo, ya de hierro y madera.

Las máquinas que últimamente se han ensayado, son las sembradoras de Smit y de Garret que funcionan en número muy reducido.

En 1867 fueron introducidas las segadoras de Samuelson y de Wood para una ó dos caballerías con ó sin brazo automático.

La mayor parte se construyen en el país, de un gran número de sistemas que no son más que modificaciones de los anteriores, siendo las más empleadas unas de madera con los engranages y ruedas de hierro, modificación de la de Wood, adaptadas á las condiciones del cultivo de arbolado, con la reforma en los brazos para que no rocen en las ramas de los árboles y queden las gavillas á un lado en vez de caer detrás, dejando de este modo el camino libre para pasar de nuevo sin tener que recoger las gavillas inmediatamente.

Las segadoras mecánicas se han propagado rápidamente, pues en casi toda la parte llana de la isla se ha abandonado ya la siega á mano. Puede calcularse que en Mallorca funcionan todos los años más de 400.

Tambien se han importado tres trilladoras al vapor, sistema Ramsomes con aparato para machacar la paja y además otra sistema de Clayton Shuttleworth C.<sup>e</sup>—Las de Ramsomes han dado muy buenos resultados. Hay una sociedad que explota una de ellas, trasladándola á diferentes puntos para que la usen los pequeños propietarios, mediante un precio módico y siempre muy inferior á los gastos que ocasiona la trilla por el sistema antiguo.

Por último; se emplean tambien desgranadoras de maíz de distintos sistemas ingleses y norte-americanos que dán excelentes resultados y otras máquinas modernas de ménos importancia.

A Mallorca le ha cabido, aunque algo tarde, la honra de ser una de las provincias españolas que en ménos tiempo ha adoptado mayor cantidad de instrumentos agrícolas perfeccionados, pues no serán muchas las que en tan corto período hayan introducido dichas máquinas; lo cual prueba el espíritu de progreso de los laboriosos agricultores mallorquines.

Con estos instrumentos modernos se vá operando una revolución radical en las faenas agrícolas; esto no obstante, queda aún mucho que hacer con respecto al material de agricultura.

Entre las causas que han influido para que no se generalizaran más las referidas máquinas, encontramos el precio elevado de algunas de ellas que no están al alcance de muchos propietarios, el haber importado algunos, con mejor voluntad que inteligencia, máquinas completamente inútiles y sin aplicación en este país, la falta de práctica en su uso, como sucede por ejemplo con el arado Howard que no puede manejarlo enseguida con facilidad el gañán que está acostumbrado á usar el antiguo romano del cual tanto se diferencia.

Las sembradoras tienen además el inconveniente de no poder trabajar con desahogo en ciertos terrenos, plantados de árboles, si estos no están sembrados con orden formando líneas.

La division de la propiedad es otra de las causas que no permiten la generalizacion de las máquinas que, como la trilladora al vapor, necesita grandes fincas donde puedan emplearse mucho tiempo, si han de producir un interés relacionado con el capital que han costado.

---

CONSTRUCCIONES RURALES.—Las alquerías ó casas de labranza de la isla de Mallorca pueden dividirse en dos categorías bien marcadas y distintas entre sí: las de los grandes propietarios de fincas rústicas, que generalmente suelen hallarse arrendadas, y las de los pequeños propietarios situadas por lo regular en las inmediaciones de los pueblos cuando no forman parte de los mismos, mientras que las primeras se hallan fuera de poblado y llegan en ocasiones á ser un cortijo ó pequeña aldea.

Poco ó nada queda en la actualidad, como no sean los nombres que abundan, de las construcciones que levantaron los árabes en sus predios rústicos y que, segun testimonio de los historiadores llamaron la atencion de los conquistadores de Baleares. En cambio la mayor parte de las grandes casas de campo que componen la primera clase en que las hemos subdividido, datan de una época más cercana al siglo XIV que al XIX: todas presentan una misma disposicion y hasta una misma fisonomía, digámoslo así: su gran patio central, de forma casi cuadrada, rodeada de las diversas, alas del edificio

*todo* adornado con arcadas algunas veces, presenta siempre y sobre al exterior un aspecto de fortaleza que contrista el ánimo, pues recuerda la suerte infeliz, que por espacio de siglos cupo á esta isla donde, á las escursiones de los piratas berberiscos y turcos, se unían las banderías y luchas civiles que sus habitantes sostenían entre sí y motivaban todas estas obras de defensa, inclusa la torre, con sus almenas, barbacanas, saeteras, rastrillos y demás construcciones que hoy día son asunto de estudio para el arqueólogo y el artista. Por lo demás, estos edificios, levantados obedeciendo á un plan y á una idea fija, no dejan de presentar disposiciones ventajosas atendida la época de su construcción y al género de cultivo á que se dedicaban sus primeros moradores. La riqueza de Mallorca era el aceite de olivas; así pues no debe extrañar que el lugar preferente se reservara para la almazara ó molino, que ocupa el centro del patio frente á la puerta de entrada, rodeándola otras dependencias para almacenar aceitunas, sacos, etc.: siguen las habitaciones del arrendador ó *amo*, que antiguamente tenía siempre una ó más ventanas que abriéndose al interior de la almazara, permitían á aquel inspeccionar los trabajos que en ella se ejecutaban: la gran cocina con hogar central en el suelo y chimeneas de proporciones colosales, punto obligado de reunión de los gañanes y demás gentes de trabajo; el horno, las cuadras para el ganado mular, sobre las cuales sólo hay que hacer la observación que no siempre tienen la ventilación que fuera conveniente; terminando la planta baja los almacenes y cobertizos para los aperos de labranza. La planta principal siempre se reservaba para la vivienda de los dueños ó *señores*, ofreciendo escasas comodidades, salvo su gran capacidad, á cuya condición se sacrificaba la distribución conveniente y la independencia de las piezas de habitación. El bello ideal de aquella época, (y aún continúa siéndolo en la actualidad), era el colocar grandes salones, uno á continuación de otro, con las puertas situadas en un mismo eje paralelo á las fachadas y enfiladas con los dos balcones de las laterales. De este modo, abiertas puertas y balcones se conseguía en verano una corriente continua de aire que hacía más soportables los rigores de la temperatura calurosa de este país.

Por considerarlo ageno á este lugar, no nos detendrémos en la descripción de algunos artesonados y puertas notables que decoran estas habitaciones, y sólo resta añadir para terminar que los desvanes ó sobradillos (porches) se destinan á graneros, reuniendo condiciones regulares de ventilacion y falta de humedad. No es extraño hallar en tales casas magníficas bodegas bien que escasas de luz y aire, cubiertas con bóvedas por arista de sillería arenisca del país (marés): y tambien merecen citarse las atrevidas escaleras que, sostenidas en bóvedas de la misma piedra, dan acceso á las habitaciones principales. La construcción de las más antiguas de estas viviendas recuerda mucho el procedimiento empleado por los árabes, las paredes son de tapias sumamente resistentes, si se ha tenido cuidado de guarnecerlas con lechadas de cal: en época más reciente debieron empezar á explotarse las canteras de arenisca y caliza compacta que tanto abundan en Mallorca, y de entonces datan las fábricas de sillería empleadas en bóvedas, jambas, dinteles, arcos, pilares y demás elementos de la construcción. La madera empleada antiguamente era el pino de Sierra-Morena (*Ulenyam vermey*), el pino del país, el álamo (*poll*) y alguna otra. Los pisos generalmente se cubrían con grandes losas de arenisca de Santañy, que tienen el defecto de desgastarse rápidamente con el roce. El empleo de baldosas de arcilla cocida es muy posterior y nunca los isleños han alcanzado gran esmero en su fabricación.

Antes de proceder á la descripción de las construcciones rurales de los pequeños propietarios, justo es digamos dos palabras sobre los grandes edificios construidos en el campo durante nuestros días; pues, si bien no son muchos los que pueden mencionarse construidos de nueva planta, en cambio algunos han sufrido grandes reformas ó se les han agregado nuevos cuerpos, á fin de satisfacer las nuevas necesidades creadas por el gran impulso que la agricultura ha recibido en este país durante los últimos cuarenta años, introduciendo máquinas modernas, mejorando el cultivo del olivo y elaboración de los aceites, estendiendo de una manera notable el de la vid y las industrias que de él se originan, como fabricación de vinos y aguardientes, poblando literalmente la isla de al-

mendros, higueras y algarrobos y fomentando la cría de ganado. Así, pues, y en la imposibilidad de citar todas las nuevas construcciones, mencionaremos las bien entendidas cuadras que el Sr. D. Pedro Font dels Olois posee en Artá para la cría de potros que, á fuerza de constancia é inteligencia ha logrado acreditar. En ellas se nota una bien entendida disposición que permite la separacion de yeguas y potros; el poder hacer el servicio por un camino de ronda situado detrás y alrededor de los pesebres; la atención y la práctica presiden hasta en los menores detalles, como el arrastre de los excrementos, hasta un estercolero dispuesto segun los adelantos modernos; las puertas y las ventanas que permiten renovar el aire sin molestar á los animales ni aumentar la cantidad de luz dentro de las cuadras; las barreras que se abren fácilmente y sin poner obstáculo á la entrada y salida del ganado. No son estos los únicos ni los últimos adelantos que dicho señor, celoso del progreso de su país, se propone introducir en su posesion y algo ha comenzado ya en los apriscos para el ganado lanar, deseando por nuestra parte que llegue á realizar su pensamiento de construir una gran granja en Cañamel con arreglo á las prescripciones que enseña la Agricultura moderna: entónces merecerá bien del país, pues bien sabido es cuanto más puede, en todo lo que atañe á la agricultura, el ejemplo que viene de particulares que el que las corporaciones se vén muchas veces precisadas á dar.

Tampoco pasaremos en silencio la gran casa de labor que el Sr. Villalonga ha construido recientemente en La Puebla: y como quiera que en esta comarca abundan los vinos, lo más notable del edificio son los lagares y bodega, en especial esta última, en la que las pipas se hallan perfectamente dispuestas para ser visitadas y reparadas por todas sus caras. El mosto pasa á ellas desde los lagares por medio de tubos de goma; el piso del sótano se halla revestido de buen hormigon hidráulico é inclinado convenientemente, á fin de conducir el vino que cayere por cualquier accidente (como la rotura de una pipa) á un recipiente dispuesto al efecto en el centro del local. Las ventanas perfectamente orientadas en tres direcciones permiten una ventilacion constante, y una rampa de madera facilita

sobremanera el arrastre de los envases al introducirlos ó sacarlos del local.

Parecida á la anterior es la bodega que el acreditado fabricante de vinos Sr. Bisellach posee en Binisalem. Está construida con solidez, es ancha, espaciosa, con varias aberturas bien dispuestas para facilitar la disipacion de los gases que se desprenden (de las cubas de fermentacion), notándose en ella una esmerada limpieza lo mismo que en todos los envases y utensilios.

Las casas rústicas de los pequeños propietarios, como ya hemos indicado anteriormente, forman parte del casco de las villas y aldeas por regla general, las de más lujo constan de planta baja, principal y desvan ó sobradillo, repartidas en dos crujias paralelas, limitadas á la espalda por un corral donde se hallan el horno, cuadras, pocilgas, almacén de aperos y otras dependencias. El gran zaguan de entrada es el punto obligado de paso y de reunion de señores y criados; á él desembocan por lo regular las dos ó tres mejores piezas de la casa y la escalera que hace el servicio de los dormitorios superiores y de los graneros que ocupan el desvan. En el centro del patio se halla el brocal del pozo y más comunmente del aljibe de aguas llovedizas, que impropriamente designan en el país con el nombre de fuente (*font*), pues conviene notar que, siendo como hemos visto, esta isla tan escasa de aguas, sus moradores se distinguen por lo bien que construyen estos aljibes ó depósitos, que generalmente son de sillería, abovedados, ya en forma de pera ya con un cañon seguido en planta cuadrada ó rectangular, siempre se revisten con un guarnecido de cal hidráulica artificial hecho con arcilla cocida y molida (*trispol*) que resiste perfectamente y evita los escapes de agua. Las casas de que nos ocupamos están bien distribuidas, salvo las cuadras que pecan del defecto ya mencionado, y construídas con buenos materiales, fábricas de sillería ó mixtas, con mampostería hácia los terrenos montañosos, donde abundan los mampuestos de caliza compacta. Para la madera emplean el pino de los Estados-Unidos que es magnífico y al cual dán un baño de aceite comun y almagre, con lo cual imitan el *lleyenam verthey* antiguo, no siendo esto lo único en que tratan de dar á estas

casas modernas un aspecto que las asemeje á las antiguas viviendas de los señores de la isla.

Las casas más modestas son las de los aldeanos (payeses) que tan sólo poseen una pequeña y á veces microscópica extensión de terreno que toman á censo ó establecimiento, como dicen vulgarmente, y con la cual se ensayan á subvenir á las necesidades de su familia. Así, pues, no es de extrañar que en su construcción tomen parte desde el abuelo octogenario que dispone el trazado, hasta la muger que trasporta el agua ó asienta los materiales y que para estos sirvan lo mismo los trozos de desecho de la sillería arenisca (*trosencs*) que los cantos rodados del torrente más próximo, sentados por lo regular con barro amasado (*fanch d' es camí*) rara vez con mortero de cal y arena: la madera para vigas, el pino del país y para puertas y ventanas las que se procuran de desecho en la ciudad ó en la villa más próxima: en tales condiciones no debe extrañar el que no obedezcan á más plan que salir del paso y que para terminarse pase bastante tiempo: no se crea por eso que presenten mal aspecto al exterior, yá que no otra cosa, tienen el mérito de la limpieza y el de esa monotonía tan grata á ciertos reformadores.

---

HIDRÁULICA.—Después de lo que llevamos dicho al hacer la reseña hidrográfica de la provincia, se comprende la poca extensión con que pueden desarrollarse las preguntas contenidas en el punto 4.º del programa señalado.

Hemos visto que estas islas carecen de ríos y aún de arroyos constantes, están escasas de fuentes y por añadidura altas de lluvia. No hay otro manantial canalizado que el llamado Fuente de la Villa, el cual desde el pueblo de Esporlas lleva el agua que surte á la ciudad de Palma. En los años poco lluviosos el agua que conduce en verano es bastante escasa para las necesidades de la población; pero cuando abunda, se aprovecha la restante para el riego de la huerta de su alrededor.

Los arroyos ó torrentes restantes, como no son constantes, se aprovechan en determinadas épocas para el riego y aún se

emplea mucho su agua como motor para los molinos harineros y fábricas de papel.

Como prueba de la escasez de aguas corrientes podemos anotar que cada año aumenta el número de norias y molinos de viento para alumbrarlas habiéndose establecido últimamente al mismo objeto algunas pequeñas máquinas de vapor. La profundidad á que se encuentra el agua en la parte llana de la isla varía desde 2 á 30 metros.

Abundando tan poco, no puede fijarse, ni aún aproximadamente la cantidad que se emplea por hectárea en las pocas tierras que suelen regarse, porque es muy variable, dependiendo de las que pueden utilizarse segun haya sido el año más ó ménos lluvioso.

Pocos son los terrenos pantanosos que existen en esta provincia despues de los trabajos de desecacion llevados á cabo en *prat* de San Jordi y Son San Juan y principalmente en la *Albufera* cuyo desecamiento se está aún verificando y del cual vamos á ocuparnos por ser de alguna importancia las obras que allí se han construído.

En la reseña de la isla de Mallorca hemos dicho que en la estensa bahía de Alcudia existían tierras bajas formando grandes pantanos conocidos con el nombre de *Albuferas*.

La formacion de la gran Albufera que se halla en el fondo de dicha bahía es debida á los acarreos procedentes de la cordillera principal cuyas aguas bajan por el torrente de San Miguel, y á las que de la parte del llano descienden por el torrente de Muro.

Estos dos cursos de agua, que permanecen secos la mayor parte del año, experimentan en invierno grandes crecidas, que arrebatando en su trayecto muchas tierras de labor, se cargan de légamo, llevándolo á depositar en la estensa llanura donde su cauce se perdía completamente. Esta llanura está formada por las arenas que las olas han acumulado en la playa de Santa Margarita fondo de la bahía de Alcudia. Allí el mar ha ido retrocediendo á medida que las tierras se han depositado contenidas por la barrera de arena movediza.

Estas aguas cargadas periódicamente de légamo, fueron adquiriendo gran potencia para el desenvolvimiento de la ve-

getacion, la cual, así como los innumerables animales acuáticos, á medida que se desarrollaban y perecían iban entrando en putrefaccion la que era acelerada por un sol abrasador, y las miasmas que de dichos lugares se desprendían afectaban notablemente la salud pública de la vecina ciudad de Alcudia y demás pueblos circunvecinos, cuyos habitantes abandonaban sus hogares para no ser víctimas de las fiebres que periódicamente se desarrollaban con gran intensidad. Esto unido á la gran fertilidad de estos pantanos fué causa de que se estudiara seriamente el modo de sanear dichos terrenos y despues de varios proyectos y tentativas se encargó de dicha empresa la sociedad titulada «New Majorca Leand Compañy» la que goza la propiedad de los terrenos desecados.

El primer trabajo que se emprendió para dicho saneamiento fué el encauzar los citados torrentes de Muro y San Miguel que eran los que principalmente contribuían á la formacion de los pantanos que se estendían en aquella dilatada llanura, sin direccion fija que las llevase al mar. Este encauzamiento se ha hecho por medio de malecones ó diques de tierra de cuatro metros de ancho en la base superior por dos de altura, dando á los taludes una inclinacion de uno y medio de base por uno de altura.

El canal que recoge las aguas de la cordillera, ó sea el de San Miguel, tiene treinta metros de ancho y veinte el de Muro; ambos se desarrollan en curva de gran radio hasta reunirse tangencialmente, para marchar juntos al mar, formando un gran canal de 55 metros de anchura. Las pendientes de dichos canales son muy escasas.

Existen algunos pantanos cuyo fondo está más bajo que el nivel del mar, á los cuales se había pensado terraplenar en el primer proyecto; pero viendo despues las dificultades que se presentaban, se ha apelado á la elevacion del agua por medio de máquinas de vapor.

Se establecieron en un principio dos bombas de fuerza centrífuga que fueron reemplazadas más tarde por dos ruedas hidráulicas que elevaban cada una metro y medio de agua por segundo, con lo cual quedaron desecados los terrenos en pocos días: últimamente funciona otra gran rueda hidráulica que

puede por sí sola elevar tres metros cúbicos por segundo y además otra para el riego que en caso necesario puede auxiliar á las de saneamiento.

Con el objeto de conducir al mar las aguas que en tiempo de lluvia caen sobre la Albufera, así como las de los manantiales que nacen en la misma localidad se han construido dos canales laterales de 12 metros de anchura cada uno, adosados al gran canal y cuya comunicacion con este y con el mar cerca de la desembocadura se verifica por medio de compuertas que la misma corriente hace funcionar, impidiendo que las aguas del canal grande ó del mar invadan, en caso de crecida ó grandes pleamares, los canales laterales y admitiendo las de estos siempre que su nivel sea superior al del gran canal. A estos laterales cuyo fondo está algo más bajo que el del canal grande, son arrojadas todas las aguas que elevan las máquinas.

Además, como complemento de los canales principales, se han construido otros secundarios que vierten en los laterales ó comunican con el grande por medio de compuertas movidas automáticamente, y también todos los sifones y pasos de agua necesarios para llevar á las máquinas las aguas inferiores con independencia de las que van al mar por gravitacion.

Las aguas que conducen los canales de San Miguel y de Muro en las avenidas de otoño, arrastran preciosos acarreos que van al mar: parece, pues, que sería conveniente utilizar la potencia de sedimentacion de dichas avenidas, porque á pesar de la distribucion de las obras hoy existentes, muchos terrenos más bajos que el nivel del mar volverían á ser pantanosos desde el momento en que se interrumpiese el trabajo de las máquinas.

La compañía inglesa ha construido también un edificio de fábrica para cada una de las máquinas de vapor y multitud de casas para los cultivadores y los útiles agrícolas.

Los cultivos que hoy se dan en las fértiles llanuras de la Albufera son: el cáñamo, el trigo, la cebada, la avena, las habas y otras legumbres y verduras de todas clases que crecen en abundancia en aquellos campos que en extension de 2.100 hectáreas han sido arrancados del dominio de las aguas. Se están haciendo también grandes plantaciones de árboles.

Falta poner los demás terrenos en buenas condiciones para el cultivo, operacion algo difícil no solo por la naturaleza de los mismos sino por el descenso gradual que experimentan.

Cuando la roturacion de las tierras se hace debidamente por medio de profundas labores con arados de vertedera, produce muchas enfermedades á los trabajadores que las llevan á cabo, sin embargo el resultado general es que la salud pública ha mejorado muchísimo en los pueblos vecinos.

La topografía de los terrenos de esta provincia es poco apropiado para la formacion de pantanos cuyas aguas pudieran aprovecharse oportunamente para el riego, y además la calidad de los mismos terrenos en general muy resquebrajados y permeables tampoco se presta á ello económicamente.

Las aguas torrenciales causan algunos destrozos en los campos, principalmente en las avenidas del otoño, á causa de lo muy abandonados que se tienen los cauces en los que no existen más obras que algunos muros de defensa construidos por los propietarios colindantes, pero sin direccion ninguna y adelantándolos ó atrasándolos á su voluntad, con lo cual se ocasionan recíprocamente bastantes perjuicios.

---

SITUACION ECONOMICA DE LA AGRICULTURA. — Si comparamos el estado económico actual de la Agricultura en esta provincia con el de 50 años atrás, se vé que se ha operado una gran mejora que se traduce en un considerable enriquecimiento. El adelanto de la Agricultura en estas islas es innegable, como lo patentiza el aumento de la poblacion; el valor de las fincas que ha triplicado tanto en arriendo como en venta; el del trabajo, es decir, la mano de obra ó el jornal del obrero que tambien ha experimentado un gran aumento; encontrando además el labrador abundante y lucrativo empleo en sus fuerzas, mientras en época anterior á la citada se hallaba buena parte del año sin tener en que ocuparse.

Esta comparacion arroja por consiguiente, datos muy satisfactorios, los cuales se deben á distintas causas; entre ellas principalmente á la division que ha experimentado la propiedad territorial durante estos últimos años.

En efecto: hace medio siglo esta se encontraba completamente monopolizada en manos que la tenían del todo abandonada, obligando en su consecuencia á la poblacion rural, que de ellos dependía, á permanecer constantemente en la miseria. El progreso de la Agricultura se debe en primer término á la aplicacion de las nunca bien ponderadas leyes de desamortizacion y de desvinculacion, las cuales han dado vida á esa numerosa clase agricultora que cultiva directamente sus tierras, contribuyendo tambien á su desarrollo algunos grandes propietarios que por fin han comprendido sus verdaderos intereses y no se desdennan de dirigir el cultivo de sus tierras. A esta division de la propiedad se deben igualmente los rápidos adelantos que ha hecho la arboricultura, extendiéndose por todas partes y dando á las tierras un valor muy superior al que ántes tenían.

Ahora, si comparamos el estado actual de la Agricultura con el que podría y debería tener, atendidas las condiciones de este país y el provecho que podría sacar de los recursos y de las leyes que le ofrece la ciencia moderna, veremos que se encuentra en un estado tal de atraso, que podemos afirmar sin temor de equivocarnos, que hasta hoy no se ha hecho más que iniciar la marcha progresiva de la Agricultura é industrias anejas, manantial único de riqueza de este país.

Para darnos cuenta de este atraso, bastará consignar que la mayor parte de los terrenos están aun sometidos al sistema de barbechos. Dos años en cuatro ó uno en tres quedan inactivas nuestras tierras de labor, de lo que podrían deducirse consecuencias no muy alhagüeñas para este sistema de cultivo.

Otro carácter no ménos triste de nuestra Agricultura es su escasa productividad. La generalidad de las tierras de pan llevar no produce más que seis ú ocho hectólitros por hectárea, sucediendo muchas veces que el hectólitro de trigo cuesta al labrador más de veinte pesetas el producirlo, es decir, más caro que si lo comprara; de modo, que despues de trabajar todo el año, no recoge provecho alguno como término de sus fatigas. Los olivos en general no producen más que una cosecha cada cuatro años y el producto de otros cultivos que podríamos citar tampoco es muy abundante.

Por otra parte, las tierras pobres ó de inferior calidad abundan bastante en esta provincia; pero el labrador isleño las somete al cultivo, aunque apenas vea reproducidos sus jornales entre los anticipos y sin obtener ulterior beneficio. Sin rios que beneficien los campos, privados por lo tanto de cultivos permanentes y de prados, hay que esperarlo todo de su constancia y á fuerza de cuidados y de gastos y en continua lucha con la irregularidad del tiempo, consigue ir mejorando poco á poco sus fincas. De aquí el carácter infatigable y excesiva frugalidad proverbiales en estos labriegos isleños, llegando su economía al extremo de comer pan de cebada ó mezclado de cebada y trigo, que, especialmente en Ibiza, lo sustituye gran parte del año con el fruto del algarrobo y de la higuera, á fin de vender los trigos para subvenir á las contribuciones y gastos más precisos.

El gran precio que alcanzan por lo general las tierras en esta provincia no es un dato aproximado siquiera para deducir el interés que redituan, sino que depende en primer término del deseo inmoderado de posesion que reina en la misma. En efecto, las circunstancias de aislamiento en que se encuentra, crean sobrado apego á la tierra y hacen buscar en la misma los medios de subsistencia. Así vemos con frecuencia desmontar y poner en cultivo terrenos tan poco lucrativos que en otras provincias se abandonarían, sucediendo amenudo que los muchos gastos de produccion y los cortos rendimientos del capital empleado, abruman á la propiedad que tiene necesidad de acudir á préstamos sin poderlos devolver, ayudando tambien á ello una série de malas cosechas.

Contribuyen asimismo á este pobre estado de la Agricultura la cuota del impuesto territorial señalado á estas islas, la que no guarda verdadera relacion con la de las demás provincias del Reino. Aquí las ocultaciones son muy difíciles despues de las muchas investigaciones estadísticas hechas en el siglo pasado y en el actual; sufriendo pues este exceso de contribucion, es una de las provincias á las que más interesa se lleve á cabo la reforma del actual amillaramiento.

A su vez las continuas y pertinaces sequías que periódicamente se dejan sentir, aumentan el estado aflictivo y poco

próspero de la Agricultura, acabando con los ahorros que los agricultores habían logrado acumular.

Con estos antecedentes no es pues de extrañar que los progresos de la Agricultura sean muy palautinos á causa de los insuficientes capitales que se le dedican y sin los cuales las tierras no pueden ser fecundizadas ni pueden esperarse grandes cosechas.

Toda industria, toda empresa, prospera en relacion al buen empleo del capital de que dispone, por lo tanto la Agricultura, la más importante de las industrias, prosperará siempre que se la fecundice y ayude con los capitales que necesite. Los elementos de producción son tres: tierra, capital y trabajo. Si estos tres elementos no se emplean convenientemente, la Agricultura no puede ser rica ni floreciente. El primero ó sea la tierra no faltaría aunque aumentara el consumo y las necesidades de la población. En Mallorca tampoco puede decirse que falte el trabajo; pero desgraciadamente el capital de explotación es muy escaso. Esto se observa aun más en la gran propiedad que en la pequeña, teniendo aquella, por otra parte, la desventaja de que el trabajo no es proporcional con la extensión del terreno. De aquí que en esta provincia la pequeña propiedad, aunque falta de capitales, progresa más que la grande; porque se la aplica en mayor cantidad este tercer elemento, ó sea el trabajo. Si se estudia en esta provincia el capital que se emplea en hacer producir la tierra, veremos que es insignificante en relacion á su superficie.

Pero los capitales se dirigen siempre hácia las operaciones que les dan mayor interés; prefieren colocarlos en cualquier empresa lucrativa donde redituen el 10 ó el 12 por 100, que aplicarlos á la Agricultura donde observan que hoy día no producen más que el 2 ó el 2 y medio por 100.

En esta isla no faltan capitales, pero siguen el camino que más interés les promete y continuarán siguiéndolo hasta que se les demuestre que el mismo ó mayor beneficio encontrarían aplicándolos con inteligencia á fecundizar el cultivo del suelo, hasta que comprendan que con la ayuda de grandes capitales las explotaciones agrícolas pueden ofrecer un interés tan crecido y más seguro que las industrias comerciales. La industria

y el comercio encuentran con facilidad el dinero en abundancia, mientras que el pobre agricultor, á causa de la poca seguridad de la hipoteca, la tardanza del cobro, los riesgos que ofrece y la infinidad de trabas que encuentra no puede obtener dinero á interés módico y es siempre víctima de la usura. De poco sirve, pues, hablarle de máquinas perfeccionadas; de los abonos indispensables para conservar y aumentar la fertilidad de las tierras, de la falta de ganado que se nota, de la necesidad de perfeccionar los sistemas de cultivo, de emprender obras de alumbramiento y conduccion de aguas, etc., etc., si nada de esto puede plantear por falta de capitales disponibles.

El progreso agrícola no puede desarrollarse hasta que se establezcan instituciones de crédito que faciliten capitales al cultivo del suelo, á la manera como el crédito comercial ha desarrollado la industria y el comercio.

En esta provincia no se ha proyectado todavía la creacion de ningun banco territorial agrícola ó hipotecario, apesar de los inmensos beneficios que reportaría á la agricultura. Interin se establezcan estas instituciones de crédito que tengan aplicacion directa á ella, facilitándola capitales á precios módicos, seria muy conveniente que los propietarios que no pueden lograr aquellos en buenas condiciones, se desprendieran de una parte de sus fincas para aplicar su producto al cultivo de las demás con lo cual conseguirían un gran aumento en la produccion. Pero desgraciadamente pasa todo lo contrario. Cuando un agricultor por efecto de algunas buenas cosechas obtiene un sobrante, despues de cubrir sus obligaciones, en vez de destinar este ahorro á mejorar sus tierras, lo invierte en adquirir un nuevo predio pagándolo casi siempre en más de su valor real por el sólo afan de aumentar su propiedad. Para él, dicha adquisicion no es una especulacion es negocio de puro lujo; justo es, pues, que lo pague; pero de aquí nunca podrá deducir que la agricultura no produce un interés remunerador, porque confunde el crecido valor á que ha comprado la tierra con la industria agrícola en la cual no ha empleado capital alguno, puesto que se ha quedado sin dinero para explotarla.

Aunque hace pocos años se notaba en algunos pueblos es-

caséz de brazos para los trabajos del campo, puede consignarse en general, que el número de ellos es suficiente para todas las faenas agrícolas. Actualmente, á causa de la crisis porque atraviesan las pocas industrias que se habían establecido en esta provincia, de la paralización del comercio y principalmente de la pertináz sequía que reina hace dos años, el número de trabajadores es más que el necesario, quedando en su consecuencia muchos sin encontrar trabajo.

El salario medio mensual que ganan los hombres en el campo, varia de 30 á 70 reales; la mitad próximamente las mugeres y una cuarta parte los niños, cuya cantidad añadida á la manutención, resulta estar en buena relación con los jornales. Estos distan mucho de ser iguales ni proporcionales en los diferentes pueblos, pues mientras en unos, como en Sineu, se pagan 3 reales diarios al trabajador, en La Puebla se pagan 10 ó 12 reales. El término medio en la provincia puede fijarse en tiempos normales en 4 reales: en años de carestía, como el presente, no ganan más que 2 ó 3 reales por jornal. El salario se paga siempre en metálico.

Hemos hecho notar la gran frugalidad del trabajador rural en estas islas; su alimentación consiste principalmente en legumbres y pan de mala calidad que en algunos pueblos alterna con el fruto del algarrobo y de la higuera en ciertas épocas del año; así es que las necesidades de una familia media de un jornalero son muy limitadas y puede satisfacerlas con la cantidad de dos mil reales anuales; cantidad que debería aumentarse si el trabajador estuviera debidamente alimentado como en otros países.

Sin embargo su gran sobriedad, no por eso deja de ser incansable en el trabajo, su jornal dura todo el año desde la salida del sol hasta la puesta del mismo en que la campana del pueblo le avisa ha llegado la hora del descanso.

Los días que dedica al trabajo son todos los del año excepto los festivos, pues son raros los que no puede trabajar á causa del mal tiempo; las heladas no le obligan á perder ningún jornal, las lluvias como son poco frecuentes, le roban pocos días de trabajo, de manera que utiliza cerca de 300 días al año.

ARRENDAMIENTOS.—Los pequeños propietarios cuya clase empieza á ser numerosa, cultivan directamente sus tierras. Hay algunos grandes propietarios que dirigen ellos mismos la explotación de sus fincas; pero lo más general es darlas en arrendamiento mediante una cantidad anual fija que el arrendatario (*Amo*) paga en metálico al arrendador (*Señor*) en tres plazos.

El contrato del arrendamiento es por cuatro ó por seis años *de* sea de cereales ó de arbolado.

*ym* El principal defecto de esta clase de arrendamientos es la corteidad del tiempo de su duracion y por consiguiente el que el arrendatario limite su trabajo á las cosechas pendientes sin cuidarse de la produccion futura que nada le importa puesto que por su parte no hay estímulo para conservar y aumentar la fertilidad de las tierras; inconveniente que queda en parte salvado en este país por la costumbre general que existe de que al concluir el plazo señalado, se renueva otra vez si bien aumentando el precio del arriendo en proporcion de las mejoras hechas por el propietario, de manera que la mayor parte de los predios son explotados de padres á hijos por la misma familia.

En la isla de Ibiza está más generalizado el sistema de aparcería ó mediaría. El colono pone de su parte el trabajo y la mitad de la semilla, el propietario suministra la restante y recibe la mitad de la cosecha en granos. Pero si el predio está dedicado al cultivo de arbolado, entonces el propietario recoge dos terceras partes de frutos. Las construcciones rurales pertenecen siempre al propietario.

COLONIAS AGRÍCOLAS.—Los reducidos límites de este informe no permiten consignar las inmensas ventajas económicas, sociales, morales y políticas que puede proporcionar la Ley de 3 de Enero de 1868 sobre la formación de colonias agrícolas, ley encaminada á favorecer la creación de poblaciones rurales hoy día que por desgracia se observa en todos los pueblos una emigración constante y siempre creciente hácia los grandes centros de población ó hácia el extranjero en busca de trabajo o de un bienestar que el campo no les ofrece. Nos limitaremos por lo tanto á la enumeración de las colonias que actualmente hay en esta isla.

La primera y más importante es la que en 1876 solicitó

D. Enrique Roberto Waring en nombre de la sociedad «Nev Majorca Leand Compañy» establecida en la Albufera de Alcudia, al objeto de formar allí un pueblo que sirva para albergar á los trabajadores de la misma. Situada en una pequeña altura en el lugar llamado *Gatamoix*, está al abrigo de los miasmas que todavía se desprenden de la parte inundada, principalmente durante el verano. Dista sólo tres kilómetros de La Puebla y comprende una extension de 400 hectáreas.

En el mismo año D. Antonio Mendivil y Borreguero obtuvo autorizacion para formar otra colonia en el predio denominado Son Mendivil, de estension de 287 hectáreas, distante cuatro kilómetros del pueblo de Llummayor. Se cultivan ya los terrenos abandonados que lo constituían.

Finalmente tambien en 1876 D. Juan Alou fundó otra colonia agrícola en los predios llamados Can Alou Vell y Pla de la Sinia de 560 hectáreas y distante unos diez kilómetros de Felanitx.

Constituían estos predios terrenos muy apropiado para el arbolado y que no podían cultivarse por la carestía de la mano de obra, efecto de la distancia á que se encontraba de todo punto habitado. Esta colonia es bastante importante por estar destinada á formar el núcleo de un nuevo pueblo que dará vida y riqueza á toda aquella comarca y que por su situacion en el puerto natural llamado Porto-Colom, será el centro donde irán á parar todos los productos agrícolas que se exporten de la populosa villa de Felanitx. No hace dos años empezó á formarse esta colonia y pasan yá de 50 casas las que se han establecido, poblándose además el terreno de toda clase de árboles.

En las islas de Menorca é Ibiza no se ha fundado colonia alguna hasta el presente. Grandes son los beneficios que proporciona la ley ántes citada; pero en su aplicacion se ofrecen algunas dificultades, entre otras la larga tramitacion que tienen que seguir los expedientes que han de formarse para obtener la concesion, y la resistencia é inconvenientes que oponen los respectivos municipios á que los habitantes de las colonias agrícolas disfruten derechos y estén exentos de pagos y de quintas, de los que ellos no pueden librarse.

GRANJA MODELO.—De gran utilidad sería el establecimiento en esta provincia de una granja-modelo donde los agricultores pudieran perfeccionarse en las prácticas agrícolas, donde pudiesen ver y comprender prácticamente las mejoras y el progreso. La idea de organizar una Granja-escuela ha sido emitida distintas veces por la Junta de Agricultura, pero grandes obstáculos han dificultado siempre su realización.

INDUSTRIAS RURALES.—Con esta denominación no comprenderemos aquí más que, las que pertenecen esencialmente al predio ó granja para completar los trabajos de cultivo antes de expendirse al comercio: bajo este punto de vista en esta provincia tienen verdadera importancia la fabricación de aceite, vinos, alcoholes y aguardientes, de que vamos á dar una ligera idea.

FABRICACION DEL ACEITE.—El procedimiento seguido para su elaboración es bastante imperfecto, usándose como en Cataluña los antiguos molinos con rulos de piedra llamados en mallorquín *truyts* y prensas de *viga* para la presión. Todos ellos se refieren á un tipo comun con algunas variaciones secundarias que sería prolijo detallar.

Una vez triturada la aceituna con dichos molinos, se coloca la pasta por medio de capachos de esparto (*esportins*) en las prensas de viga (la cual algunas veces llega á tener hasta 60 palmos, ó sean diez metros, de largo) sometiéndola á una fuerte presión y echándose cazas de agua hirviendo para escaldar la masa. El aceite se recoge en depósitos provisionales (denominados *picas d'estriar*) de los cuales se trasiega cada dos ó tres días el aceite bueno á los depósitos definitivos (*safreixs*): los aceites turbios ó pozos del fondo se llevan enseguida al mercado para la fabricación de jabones.

La única clarificación á que se someten los aceites es á la mecánica, es decir, por reposo, dejándolos sedimentar en vasijas bien cerradas, procedimiento defectuoso, puesto que nunca alcanzan la pureza y transparencia que con los procedimientos de filtración y con los químicos.

Antes de la molienda no hay la costumbre de clasificar la cosecha apartando la aceituna dañada ó seca y aislándola de la sana, á fin de obtener diversas clases de aceite. En años

abundantes se amontonan las aceitunas en los trojes, con lo cual se produce un aumento de temperatura que ocasiona una fermentacion más ó ménos activa alterando en su consecuencia las propiedades naturales de la pulpa: defectos que dependen principalmente de la falta de local suficiente y de algunas preocupaciones rutinarias muy fáciles de remediar.

Apesar de que podría mejorar mucho su elaboracion, los aceites así obtenidos, son de buena calidad principalmente los procedentes de la montaña que siempre son superiores á los del llano. Tienen bastante extraccion y alcanzan buenos precios, pero la demanda seria todavía mayor, si durante estos últimos años no les hubiesen adulterado mezclándoles aceite de algodón y otras semillas, con cuyas adulteraciones van perdiendo su antiguo prestigio, como sucede tambien con otros productos que se exportan de la isla ya falsificados.

Algunos agricultores diligentes han sustituido estos últimos años la antigua prensa llamada *viga de tafona*, por una prensa de hierro de gran presion movida por una caballería.

Estas prensas que se importan de Barcelona ó Marsella y que tambien se construyen en los talleres de Fundicion de D. Juan Oliver de Palma, dan un aumento considerable en la cantidad de aceite obtenido, de manera que verificando con ellas el reprensado, han dado, un año de buena cosecha una utilidad mayor que el valor de la prensa.

Al principio se creia que el residuo de la fabricacion empleado como combustible para calentar el agua, no ardería por haberle quitado todo el aceite, pero la práctica ha hecho ver que despues del reprensado es tan útil como ántes, ardiendo con mucha intensidad.

En cuanto á la produccion de aceite por hectárea, se estima, término medio en 117.50 litros, ó sea poco más de 28 cuartanes (medida del país) resultando que la cosecha media anual en esta provincia es de 760.553 cuartanes ó sean 31.525 hectólitros de aceite, cuyo producto bruto asciende á cerca tres millones de pesetas.

FABRICACION DE VINOS Y AGUARDIENTES.—La recoleccion de la uva se verifica toda de una vez, sin atender gran cosa á la buena sazon del fruto ni á las distintas variedades de cepas

que suelen constituir el viñedo y que tienen diferentes épocas de maduración.

Una vez recogidas las uvas y transportadas por medio de *aportaderas* sin previa separación de las malas y podridas, se procede al pisado de las mismas que se hace por el método antiguo con los pies descalzos. Algunas veces se verifica el despalillado, cayendo luego el mosto en los lagares ó depósitos, que casi siempre de piedra con el grave defecto de tener mucha capacidad, por lo cual se necesitan varios días para llenarlos completamente, lo que da lugar á que el mosto nuevo interrumpa la fermentación que ya había empezado en las capas inferiores.

Este permanece en el lagar unos quince días, trasegándolo después á los envases, de madera en general, de grandes proporciones, llamadas *cubas menas*, instaladas en las bodegas ó cuevas donde ya no se les dedica otro cuidado y saliendo desde allí para el consumo.

Este es el procedimiento generalmente seguido: sin embargo, algunos inteligentes vinicultores de espíritu emprendedor se han consagrado á mejorar sus vinos introduciendo grandes reformas en su elaboración, adoptando los aparatos más modernos y logrando de este modo acreditar sus caldos que espandan embotellados, como sucede en los de Bañalbufar y algunos de Binisalem. No obstante, los progresos de estos ilustrados vinicultores son imitados con lentitud por la falta de conocimientos químicos y prácticos que se nota en la generalidad, y que demuestra la gran conveniencia de establecer una estación enológica ó escuela práctica de agricultura, donde los propietarios pudiesen conocer los adelantos científicos de una industria que tanto porvenir tiene para estas islas.

Los vinos de la región de Felanitx y Manacor, procedentes de distintas clases de cepas que dan gran producto pero uvas de calidad inferior, son flojos, de muy poco aguante y tienen que consumirse el mismo año, destinando el sobrante á la fabricación de aguardientes y alcoholes.

Los de Binisalem y pueblos comarcanos proceden casi todos de la variedad llamada *Gorgollasa*, tienen mucha fuerza alcohólica, buena coloración y aroma, resisten largos viajes sin

averiarse y se enrancian con facilidad, apesar del poco esmero con que están fabricados.

Puede calcularse aproximadamente que una tercera parte del vino producido en la isla, se dedica á la fabricacion de aguardientes (la mayor parte anisados) y de alcoholes, destinándose principalmente á este objeto los vinos que no pueden conservarse por su poca fuerza ó los que se averían por cualquier concepto.

La destilacion se verifica en alambiques ordinarios de una caldera y serpentín sencillos, usándose tambien varios aparatos Laugier y Derosne. En la capital existe una gran fábrica de licores, aguardientes y alcoholes en la que funcionan grandes aparatos Egrot por medio del vapor.

FABRICACION DEL QUESO.—Tiene alguna importacion en la isla de Menorca, utilizando en su elaboracion la leche de vacas. Estos quesos, llamados de Mahon, han logrado adquirir fama en España, á donde se exportan en cantidad crecida.

Podríamos tambien comprender en las industrias rurales el enriado del cáñamo que se verifica en aguas estancadas al aire libre, sin acudir á ningun procedimiento que acelere la descomposicion de la corteza sirviéndose para el agramado y espadado de utensilios muy antiguos, y luego se libran al comercio. Esta industria solo tiene alguna importancia en La Puebla y Alcudia.

La fabricacion de cuerdas de cáñamo para usos propios de la Agricultura, va perdiendo la importancia que antes tenia en Palma para ser sustituida por las cuerdas de abacá de Manila, cuya fibra reúne mejores condiciones de duracion y baratura. El gran establecimiento de los señores Pericás en Palma fabrica 200 quintales diarios y durante algun tiempo ha surtido á toda la marina de guerra española.

Finalmente podemos mencionar la fabricacion de objetos de palmito para diversos usos domésticos cuyos objetos se trabajan con mucha perfeccion en Capdepera.

PRATICULTURA É INDUSTRIA PECUARIA.—Hemos visto que el elemento más poderoso para dar incremento á la riqueza agrícola y pecuaria, ó sea el agua, escasea bastante en estas islas, lo cual hace que la superficie que puede regarse sea

relativamente muy pequeña. Las fincas de regular extensión no pueden sostener prados artificiales con plantas que necesiten riego, pues apenas tienen agua suficiente para abreviar su ganado y cultivar una poca hortaliza para su consumo. Únicamente podrían plantearse con resultado, prados artificiales cultivando plantas forrajeras de secano, como la esparteta, sulla, alfalfa arbórea, etc., las que podrían suministrar cantidades crecidas de forrages. La isla de Menorca ha sacado tal producto del cultivo de la sulla y alfalfa arbórea, que su aprovechamiento la rinde hoy considerables utilidades.

Actualmente existen solo algunos prados naturales, la mayor parte no permanentes, puesto que están sujetos á la alternativa de cereales.

Como consecuencia, pues, de la escasez de agua, y por consiguiente de prados artificiales y aun naturales, el desarrollo de la industria pecuaria debe ser reducido en esta provincia, en muchos de cuyos pueblos existe sólo el ganado necesario para las labores de la tierra.

Los caballos tienen una talla regular, formas bastas, cabeza grande y amartillada, extremidades gruesas, son poco corredores si bien muy aptos para el trabajo. Su número es bastante reducido, utilizándose para el tiro y silla, aunque muchos de los destinados á este objeto no son del país.

Varias tentativas se han realizado á fin de obtener caballos de buena estampa, vigorosos y ligeros, para lo cual han importado del continente en distintas épocas caballos de buenas condiciones. La Excm. Diputación provincial tiene establecidas cuatro paradas de varias sementales que presta en épocas oportunas á los pocos agricultores de estas islas que se dedican al fomento de este ramo de riqueza.

El propietario que con más ahinco y perseverancia ha intentado regenerar la raza caballar mallorquina es el señor don Pedro Font dels Olors, importando al efecto del continente buenas castas de caballos para reproducirlas en esta isla ó para cruzarlas con las indígenas. Los edificios construidos en su dehesa reúnen, como ya hemos visto, todas las condiciones modernas, pudiendo su ganadería competir con las mejores de Andalucía.

Estas islas poseen algunas razas de ganado especiales, inmejorables y dignas de llamar la atención por sus buenas cualidades entre las cuales se encuentran la asnal y la de cerda.

Los asnos mallorquines tienen buena alzada, principalmente los garañones, algunos de los cuales alcanzan cinco y hasta seis dedos sobre la marca, son valientes, sobrios y gozan de gran fama, siendo exportados para todas las partes del mundo. De Inglaterra, Francia, Alemania, Estados Unidos y hasta de la India vienen á Mallorca en busca de garañones pagándolos á precios muy elevados, habiendo alcanzado algunos hasta 25.000 reales.

Tan buenos reproductores, con yeguas de regular alzada, no podían dar más que buenos productos, así que las mulas de este país han gozado gran fama desde tiempos antiguos. Son de buena estampa, dóciles y parecidas á las manchegas. Es el ganado que más se emplea para todas las labores del campo y para tiro.

Otra especialidad hay en Mallorca cual es la de los machos romos, de gran sobriedad y fuerza, por cuya circunstancia alcanzan también buenos precios.

El ganado vacuno que hay en esta isla no ofrece un tipo particular; es parecido al de Cataluña y Valencia. Se dedica á las labores del campo, pero su número es reducido, teniendo que importar de Argel el necesario para el matadero. En Menorca hay una raza especial, cuya aclimatación en aquella isla data de la última dominación inglesa: es pequeña, propia para el trabajo y para el matadero, predominando en ella la cualidad lechera: con sus productos se fabrican los celebrados quesos de Mahon.

El ganado de cerda es el más numeroso que hay en la provincia, constituyendo uno de los ramos más importantes de la riqueza pecuaria balear. La raza de cerdos que existe en Mallorca es inmejorable y puede competir con las mejores razas norte-americanas. Son bajos, tienen el lomo recto, poco esqueleto, hocico poco prolongado, orejas muy anchas, color negro, poca cerda y una excesiva gordura. Ofrecen en su conjunto un carácter peculiar que puede constituir un tipo especial. Son sufridos y muy precoces para el cebo, ofreciendo

grandes rendimientos á los labradores que se dedican á esta industria.

Al efecto se aprovechan todos los residuos caseros y de cosechas perdidas, utilizándose además las bellotas, productos harináceos y especialmente los higos.

Todos los años se ceban y exportan millares de cerdos para Valencia, Argel y principalmente para el puerto de Barcelona, en cuyo mercado son muy conocidos.

Tambien existe ganado lanar, aunque poco numeroso y escaso para las necesidades del consumo; es de regulares condiciones y sus vellones bastante buenos y abundantes: pertenecen á la raza merina conservándose esta en algunos puntos con toda su pureza. En la isla de Ibiza se crían unos carneros de pocas libras pero de carne muy sabrosa.

El ganado cabrío va desapareciendo á causa de los perjuicios que su diente ocasiona á los árboles y hoy se vé reducido á los alrededores de los pueblos para el abasto necesario de la leche.

A continuacion ponemos el estado general de la clase y número de ganado en cada distrito judicial, segun los últimos amillaramientos, indicándose al mismo tiempo su precio medio.

Número de cabezas de ganado y su valor.

CLASES DE ganado.	PARTIDOS JUDICIALES.						VALOR EN pesetas.
	Palma.	Manacor.	Inca.	Menorca.	Ibiza.	TOTALES.	
Caballar . . .	991	1,211	902	331	15	3,450	8,904,700
Mular . . .	6,220	5,940	5,450	2,540	2,598	20,728	40,864,500
Asnal . . .	3,857	5,184	4,501	3,802	1,869	19,013	2,181,560
Vacuno . . .	254	2,608	1,687	8,689	129	15,344	5,353,500
Lanar . . .	26,079	28,420	18,420	28,830	21,585	123,344	2,220,012
Cabrío . . .	2,615	2,612	1,510	1,999	11,477	20,213	262,769
Cerda . . .	21,392	26,451	25,305	12,199	5,720	89,047	8,904,700

La cría de las aves de corral por su poco coste y los muchos beneficios que rinde constituye un recurso importante para los labradores poco acomodados.

Existen diversas clases de gallinas, ánades, gansos, etc., pero no se conocen los gallineros en grande escala ni se usa de los sistemas modernos de incubacion y cebo.

La cría de pavos está bastante estendida en esta isla donde se alimenta muy bien esta preciosa ave á pesar de que son muy delicados cuando pequeños y se ven grandes manadas en los campos. Con ellos se hace un gran comercio lucrativo en ciertas épocas del año y por otra parte son muy útiles por la gran cantidad de insectos y animales dañinos que destruyen.

La apicultura tiene muy poco desarrollo en esta provincia no observándose ninguna explotacion formal y solo una que otra colmena en algunos predios de la parte montañosa.

Para aprovechar la miel y la cera se sacan los pañales de las colmenas que estan formadas por cañas, y se esprimen con la mano, separan la parte líquida que filtran á través de un lienzo y esta es la miel que libran al comercio. Para obtener la cera, funden los residuos sólidos quitan la espuma y dejan enfriar la masa que constituye un pan de color amarillo.

No hace muchos años la cría del gusano de seda alcanzó gran desarrollo en esta isla, como lo prueba aún el gran número de moreras que todavía vegetan, á pesar de las que se arrancan todos los años para sustituirlas con árboles de más producto, y la infinidad de talares que existen arrinconados en las casas de campo. La enfermedad que se desarrolló en los gusanos en la provincia de Valencia, llegó tambien á introducirse en esta isla, desde cuya época la cría de estos arrastró una existencia lánguida, habiendo llegado últimamente á desaparecer por completo tan importante industria. Algunos aficionados vuelven á ensayar su cultivo.

EXPOSICIONES.—Durante el último quinquenio se han celebrado en esta capital dos exposiciones, una puramente in-

dustrial, llevada á efecto por la Sociedad «Centro Mercantil é Industrial» en 1876, en la cual se expusieron productos casi todos elaborados en Palma; la otra agrícola é industrial se inauguró en la Lonja de esta ciudad el día 24 de Enero del corriente año, como uno de los festejos que tuvieron lugar con motivo del Régio enlace de SS. MM. La mayor parte de los objetos que en ella figuraban eran los destinados al actual certámen de París. En esta lo mismo que en la anterior no se repartieron premios.

Por otra parte, esta provincia ha acudido á cuantas exposiciones notables han tenido lugar, como son la de Lóndres, la de París en 1867, la de Viena, la de Filadelfia y la nacional vinícola de Madrid, obteniendo en todas ellas gran número de premios, y finalmente á la que en la actualidad se celebra en París habiendo concurrido 188 expositores en los diversos grupos de programa.

En 23 de Noviembre de 1874 quedó constituida segun la nueva organizacion la Junta provincial de Agricultura, Industria y Comercio, la que, subdividida en las diferentes secciones de agricultura, industria, comercio, montes, ganaderia y asuntos generales, se ha ocupado constantemente en diversos y múltiples asuntos que seria largo detallar y de los que solo consignaremos los más importantes.

En primer lugar forman parte de sus trabajos los repetidos informes recaidos sobre expedientes incohados en las diferentes dependencias oficiales de esta provincia; los emitidos á petición de otras Juntas y los evacuados por órden de la Superioridad, figurando entre ellos el relativo al proyecto de Código Rural presentado á las Córtes por D. Manuel Dauvila y el referente á la amortizacion de la Deuda; los dictámenes sobre instancias para establecer colonias agrícolas á tenor de las leyes vigentes y para introducir varios efectos por puertos no habilitados para ello; ocupando tambien las atenciones de la Secretaría la formacion de estadísticas varias.

Por iniciativa propia ó ya secundando la de otras Juntas, ha elevado instancias sobre diversos asuntos de interés general ya para la misma nacion ya para la provincia, y alguna que otra vez para el particular de alguna clase determinada.

Ha formulado proyectos para el establecimiento de una Granja-escuela. Ha intervenido con la mayor eficacia y celo en la reunion, preparacion y envio de objetos y productos á las diversas Exposiciones nacionales y extranjeras, á las cuales ha concurrido esta provincia.

Se ha ocupado en adquirir y propagar plantas útiles y sementes de plantas forrageras y de gusanos de seda.

Ha atendido con preferencia á las diversas enfermedades que se han presentado en los cultivos y principalmente en los viñedos, nombrando comisiones especiales que las estudiara sobre el terreno y tomando cuantas medidas preventivas han estado á su alcance para evitar su propagacion; pero principalmente ha redoblado sus esfuerzos para conseguir que el *phylloxera vastatrix* no invada los campos de estas islas que por su situacion especial pueden librarse del contagio que amenaza á todo el Continente.

La falta de recursos en que se encuentra esta Corporacion, con la escasa cantidad de 400 pesetas anuales que la Excelentísima Diputacion Provincial le tiene consignadas para material, no permite que ensanche el círculo de su accion ni lleva á feliz término varios proyectos de gran utilidad que en diferentes ocasiones se ha propuesto.

---

CONFERENCIAS AGRÍCOLAS.—En cumplimiento de la ley de 1.º de Agosto de 1876, que dispone que en las capitales de provincia se celebren todos los domingos conferencias agrícolas sobre temas designados de antemano por la Junta de Agricultura, Industria y Comercio, tuvo lugar la inauguracion de las mismas el 8 de Octubre del mismo año en el salon de sesiones de la misma Junta, pronunciando el discurso inaugural el Catedrático de Agricultura D. Luis Pou.

A continuacion ponemos el cuadro de las conferencias que tuvieron lugar los domingos sucesivos.

Número de orden.	DIAS en que se han celebrado.	SEÑORES que las han explicado.	TEMAS que se han desarrollado.
1. <sup>a</sup>	15 Octubre 1876	D. Luis Pou, Catedrático de Agricultura.	Cultivo en general y especialmente el de barbechos.
2. <sup>a</sup>	22 idem.	Id., idem idem.	Continuacion del anterior
3. <sup>a</sup>	5 Noviembre.	D. Francisco Riotord, Inspector de Instruc. <sup>n</sup> prim. <sup>a</sup>	Cuidados que requiere la vid en sus primeros años
4. <sup>a</sup>	12 idem.	D. José Barceló, Ingeniero industrial.	Teoría de los pozos artesianos.
5. <sup>a</sup>	26 idem.	D. Francisco Satorras, Ingeniero Secretario de la Junta de Agricultura.	Composicion de las plantas, sustancias que toman del suelo y medios de devolver la fertilidad á las tierras.
6. <sup>a</sup>	5 Diciembre.	D. Emilio Pou, Ingeniero Jefe de Caminos de la prov. <sup>a</sup>	Desperfectos que causan las aguas desbordadas en los torrentes mal encauzados.
7. <sup>a</sup>	10 idem.	D. Pablo Gralla.	Cultivo del almendro.
8. <sup>a</sup>	17 idem.	D. Juan Mayol, Veterinario.	Relacion de la agricultura con la zootecnia.
9. <sup>a</sup>	7 Enero 1877.	D. Pedro Estelrich, Profesor auxiliar del Instituto Balear (seccion de ciencias.)	Fabricacion de vinos.
10. <sup>a</sup>	14 idem.	Id., idem idem.	Continuacion del anterior

El público que acudió durante los dos primeros meses, fué luego disminuyendo notablemente, observándose que la clase propietaria era la que estaba ménos representada. Por otra parte las conferencias tomaron un carácter más bien literario que práctico y de utilidad, lo cual unido á otros motivos de localidad y discusiones entre la prensa retrajo á algunas personas que, sin obligacion alguna se habian prestado espontáneamente á explicar alguna conferencia.

PUBLICACIONES PERIÓDICAS DE AGRICULTURA. — Hace pocos meses cesó en su publicación el único periódico agrícola que con el título de *El Porvenir de Mallorca* ha salido á luz por espacio de dos años, tres veces al mes; revista que honra á sus redactores y sobre todo á su ilustrado director D. Pedro Estelrich, persona dedicada hace tiempo con ardor y entusiasmo á la propaganda de los progresos de la Agricultura, venero de verdadera riqueza para estas tranquilas y pintorescas islas. Con el título de *EL PORVENIR BALEAR* se publica actualmente una Revista de Ciencias, Literatura y Artes, fundado por el mismo Sr. Estelrich, en el que de vez en cuando se tratan cuestiones agrícolas de interés general.

Con lo espuesto damos por terminado este desaliñado trabajo, emprendido sin medir nuestras fuerzas, impulsados únicamente por el respeto que nos merecen las disposiciones emanadas de esa superioridad. Réstale al que suscribe pedir á V. S. lo acoga con la más benévola indulgencia yá por la poca amenidad en que se han desarrollado las cuestiones que en él se tratan, ya por lo incompleto del trabajo, sintiendo que la falta de tiempo y de familiaridad con escritos de esta índole nos hayan impedido redactarlo con la perfección y lucidez que su importancia requiere.

Palma 15 Mayo de 1878.

*Ilmo. Sr. Director general de Instrucción pública, Agricultura é Industria.*