

BOLETIN OFICIAL

DE LA

Secretaría de Agricultura, Industria y Comercio

DIRECTOR: DR. GABRIEL CASUSO

JEFE DE REDACCION: MARIO MUÑOZ-BUSTAMANTE

SE PUBLICA MENSUALMENTE

EDITORIAL

A la hora presente casi todos los ingenios de Cuba han terminado su zafra, que ha sido, por regla general, verdaderamente calamitosa, pues las grandes lluvias caídas en la mayor parte del territorio de la república han dificultado el acarreo de la caña y disminuido el rendimiento de ésta, quedando además en pie gran cantidad de fruto, cuyo corte y tiro se han hecho verdaderamente imposible.

Son de lamentarse bajo todos conceptos tales contratiempos de nuestra producción azucarera, puesto que ella constituye una de las más importantes bases de la vida económica cubana.

Para buen gobierno de colonos y hacendados, tenemos el gusto de ofrecerles un magnífico estudio con que nos obsequia el Sr. E. F. Atkins, de los experimentos realizados en el jardín botánico «Harvard», establecido en su ingenio «Soledad», jurisdicción de Cienfuegos.

Es este informe sobre cañas de semilla obra profunda y trascendentalísima que debe ser leída con suma atención.

Razones de peso nos obligan á insertarlo en inglés y en castellano. A pesar del empeño que han puesto nuestros traductores en hacer una versión exacta de dicho trabajo, no han podido lograrlo del todo, pues en nuestro idioma no existe el tecnicismo necesario, y han tenido que valerse, en repetidas ocasiones, de neologismos y perífrases para dar una idea bastante clara del sentido encerrado en algunas frases del original. Como en nuestro país son numerosísimas las personas que conocen perfectamente la concisa lengua de Macaulay, pueden valerse del texto inglés para aclarar las vaguedades que encuentren en el texto español.

También insertamos un estudio sobre la leche, debido á los cultos profesores N. S. Mayo y C. G. Elling, jefe y segundo ayudante, respectivamente, del departamento de industria animal de la Estación Central Agronómica.

Las estadísticas de ganado de la sección de Agricultura demuestran elocuentemente el desarrollo que va tomando en Cuba el fomento pecuario, supuesto que el censo aumenta de una manera notable, y á seguir en la graduación ascendente que lleva, no hemos de tardar mucho en convertirnos de importadores en exportadores.

La estadística del reparto de semillas de maíz gigante hecho por esta Secretaría prueba el interés que hoy se toman nuestros agricultores por los nuevos cultivos, interés que se advierte en todas las provincias.

El erudito informe que el cónsul general de la República Oriental del Uruguay ha remitido á su gobierno, lo reproducimos gustosos, ya que en él se estudia de manera tan notable dicho cultivo de maíz gigante y el del maíz enorme.

Como dato curioso, publicamos una estadística del movimiento de inmigración en la República Argentina, nación que se engrandece cada vez más con el trabajo de braceros importados de casi todas las partes del mundo.

Por las observaciones de nuestro departamento de Meteorología se comprende fácilmente cuán poco favorable ha sido el tiempo á la producción azucarera, combatida por lluvias tremendas, fuertes ventarrones é insólitas granizadas.

En cambio, para los cultivos menores y el florecimiento de los pastos han sido las aguas sumamente beneficiosas.

Las relaciones de marcas y patentes de la sección de Industria y Comercio habla favorablemente en sentido de nuestra actividad industrial.

Por último, la revista mercantil, que tratamos siempre de enriquecer con los mejores datos, presenta un cuadro edificante de las operaciones realizadas por nuestro comercio.

Damos á la prensa de Cuba las más expresivas gracias por las halagüeñas frases con que ha correspondido á la publicación de este BOLETÍN.

A la *Revista Municipal*, que omitimos por un lapso de memoria, agradecemos mucho su amable forma de contestar nuestro saludo general.

Asimismo rogamos á los periódicos que no han establecido aún su canje con el nuestro, se sirvan honrarnos visitándonos, pues deseamos formar colecciones.

INFORME SOBRE CAÑAS DE SEMILLAS, OBTENIDAS EN EL JARDIN BOTANICO HARVARD (INGENIO SOLEDAD) CUBA

Se han hecho varias siembras de semillas de caña de azúcar, fecundadas principalmente á mano, á medida que han ido madurando. La última hibridación se realizó el 22 de Marzo, muchas de estas semillas están germinando; nuestras plantas más viejas tienen en la actualidad cuatro hojas y continúan en buena salud.

Aunque las Estaciones más meridionales han encontrado poca dificultad para obtener posturas de semillas de caña de azúcar, nosotros hemos necesitado un excepcional esmero en nuestros trabajos, tanto respecto á la hibridación, como á las semillas que han de germinar, debido á que nuestra estación está situada en la latitud más septentrional en que la caña madura y florece anualmente, y donde hemos adquirido la experiencia de que las cañas sólo producen semillas fecundas en raras ocasiones, por dificultarlo largos períodos de seca y frecuentes vientos fríos del Norte con temperaturas de 45° Fahr. (29° centígrado) y hasta 40° (18° centígrado) varias noches sucesivas.

Cuatro años de hibridaciones esmeradas dieron por resultado sólo dos posturas, pero ahora nos es grato notar que debido á una estación favorable con intervalos de tiempo cálido de duración suficiente para permitir la fertilización de las flores y maduración de las semillas, nuestros esfuerzos han tenido éxito. Con auxilio de un invernadero para resguardarlas de los fríos intensos durante la germinación, hemos logrado cultivar este año más de seiscientas posturas, de las que la inmensa mayoría proceden de semillas fertilizadas á mano.

La fecundación á mano se practicó desde que las flores empezaron á abrir, en Noviembre, hasta mediados del mes actual (terminación del pe-

ríodo de florescencia) amenudo sin éxito, porque varias olas frías mataron cantidades de semillas antes de que llegaran á su perfecta madurez.

Siempre hemos cortado y separado la parte superior de los penachos de flores, porque los laterales, que están cerca de la base, no tienen más que dos hileras de flores, son más largos y permiten fácil acceso para el cruzamiento; también se separaron las camas de la base para facilitar la fecundación con el pólen (polenation), la que se efectuaba por la mañana temprano, cuando las ánteras habían llegado á su completo crecimiento pero sin abrirse. Se continuó la polenización por varios días y los penachos, que siempre estuvieron bajo tela de gasa, se rotularon y fecharon. Los que lograron escapar á los fríos intensos durante treinta á treinta y cinco días, fueron entonces recogidas y sembradas en invernadero, donde, protegidas del frío, se colocaron en macetas y cajones sobre vasijas de agua para protegerlas de las hormigas y otros insectos que las atacan.

Para probar su poder germinativo en diversos terrenos, se sembraron semillas en terreno rojo ferruginoso-arcilloso (tierra colorada); humus negro mezclado con arcilla fina (tierra prieta); hojas podridas y arena; partes iguales de tierra de jardín y arena; arena pura; papel secante, &c. Se obtuvieron los mejores resultados de la mezcla del humus negro con arcilla. Las semillas germinaron libremente en él y continuaron creciendo muy bien sin necesidad de trasplantarlas hasta que tuvieron tamaño suficiente para poder soportar el trasplante sin perjuicio, y el terreno permaneció húmedo y suelto durante largo tiempo.

El terreno superficial de hojas podridas y arena resultó de primera

clase para la buena germinación de las semillas, que brotaron con facilidad; pero se secó muy pronto, por ser demasiado poroso. y al mantenerlo mojado se formaron algas en la superficie, las cuales son perjudiciales, y fué necesario trasplantar las posturas á una tierra más compacta, cuando aún eran muy pequeñas. La descomposición de ese terreno de hojas, produjo hongos muy dañinos.

La arena fina resultó suficiente como medio de germinación, pero ésta fué lenta y las posturas delicadas exigían gran cuidado en el regadío para evitar que las plantas se marchitaran (emborracharan) durante la mala estación. Pobres resultados se obtuvieron de la tierra colorada, porque el terreno se coció y endureció al secarse y si se mantenía la humedad regándolo se podrían las semillas. Los experimentos con otros terrenos y con papel secante, fracasaron. En todos los casos las semillas se sembraron muy juntas y ligeramente cubiertas y las que se enterraron á media pulgada murieron.

Fué necesario tener gran cuidado

en el riego de las semillas de cristalinas y cintas, que son muy delicadas bajo todos conceptos. Los mejores resultados se lograron en terrenos que se mantuvieron constantemente húmedos.

Muchas semillas se sembraron en campo abierto, con canteros preparados, pero sin éxito.

Se ha registrado una gran extensión de terreno, en diversas clases de tierras, y bajo todas las condiciones, sin encontrar una sola postura de origen espontáneo.

Las cañas «Cinta», «Cristalina» y » Harvard n^o 208», han dado resultados muy mezquinos, dado el número de penachos de flores fertilizadas y de semillas sembradas.

Los semilleros de estas diversas clases de cañas crecieron muy débiles y delgadas, pero de coloración sana. La Java n^o 51 resultó la más prolífica, tanto en pólén como en semillas fecundas.

El período más corto entre la siembra y la germinación fué de cuatro días, y el más largo de veinticinco días.

LISTA de plantas cultivadas y número de penachos de flores cruzadas.

		FECUNDADA	Penachos	Plantas
Cristalina	x	Cristalina.....	Numerosos	1
»	x	» Caña de Otoño.....	4	2
»	x	Harvard número 208.....	1	11
»	x	Louisiana morada.....	1	1
»	x	Generalie Zambourt N ^o 96....	2	3
»	x	Barbadoes número 209.....	2	25
»	x	Java número 51.....	2	56
Cinta México	x	Cinta México.....	2	3
»	x	Java número 47.....	2	22
»	x	Harvard número 208.....	4	6
Barbadoes N ^o 109	x	Cinta.....	4	291
»	» 645	x Cristalina.....	1	5
»	» 2881	x ».....	1	13
Demerara	» 95	x ».....	1	3
Java	» 51	x Java número 51.....	5	92
»	» 51	x Cristalina.....	3	46
»	» 51	x Harvard número 208.....	1	16
»	» 223	x Cinta.....	1	40
» G. S. P.	x	Cristalinas.....	1	3
Mezclas.....			1	1
			Total....	638

Algunas variedades de cañas son superabundantes en pistilos y escasos en pólen, á otras les sucede lo contrario: con frecuencia las anteras son dimórficas ó carecen absolutamente de pólen, á veces los ovarios son abortivos y á menudo muy pequeños y débiles. He observado que es muy útil un estudio cuidadoso de estos puntos, y he examinado millares de flores de diversas localidades y diferentes condiciones de terreno, de lo cual se han formado las siguientes notas:

Barbadas N^o 2,285.—Flechas tardías en la estación, las flores rara vez se abren, las anteras caen pronto sin dilatarse, el pólen abundante cuando las plantas crecen en buen terreno, los estigmas y estilos cortos, óvulo pequeño pero susceptible al pólen.

Barbadas N^o 109.—Las cabezas de las flores pequeñas y densas en largas flechas, las flores, en la estación media, perfectas anteras persistentes emitiendo un pólen pesado y obscuro, estigmas gruesas en estilos cortos, óvulo de tamaño mediano, perfecto, buen pólen y buen productor en semilla.

Fidjⁱ negra.—Flechas largas muy tempranas, flores en abundancia, coronas de flores muy alargadas, con penachos erguidos, anteras persistentes y bien dilatadas, pero pocas contienen pólen, óvulo pequeño y delicado, estigmas delgados. Ninguna forma de hibridización da resultado.

Cinta.—Semejante á la «Cristalina» excepto que la antera se dilata con facilidad y que las coronas de las flores son más tardías y menos abundantes, muy difícil de efectuar la fecundación.

Cristalina.—Flores abundantes y tempranas. Penachos grandes y frondosos, anteras voluminosas que contienen pólen abundante, pero delicadas y muy susceptibles al frío. Rara vez se abren ó emiten pólen y se caen pronto. Estigmas cerdosas prominentes. Ovíulos

pequeños, delicados, difíciles de fecundizar con su propio pólen, pero en la estación calurosa produce buena semilla. Hermosa caña de campo (cañaverales) y de primera clase para la extracción industrial de azúcar.

Demerara N^o 96.—Florece á media estación, con penachitos de flores inclinadas, escasas y sueltas, Anteras perfectas y persistentes que emiten abundante pólen. Estigmas largas, delgadas y prominentes. Ovíulos grandes que producen muchas buenas semillas.

Generalie Samburt N^o 96.—Florecen pronto, con flechas largas, frágiles, rectas; abundantes, corolas chicas, que rara vez se abren. Anteras escasas, á menudo dimórficas, con escaso pólen. Estigmas alargadas prominentes. Ovíulos grandes, completos y poco prolíficos.

Generalie Samburt N^o 100.—Flechas largas, penachos de flores tempranos y endebles, con penachitos rectos. Florece con profusión. Las anteras contienen poco y menudo pólen. Ovíulo normal y regular productor de semilla.

Harvard N^o 208.—Penachos de flores semejantes á los de la «Cristalina», con penachitos arqueados, una de las más tardías en florecer. Anteras abiertas que contienen abundante pólen, son algo persistentes. Ovíulos muy delicados, semillas extremadamente pequeñas. Las plantas jóvenes germinan muy endebles.

Java N^o 61.—Flores abundantes con largos penachos arqueados, anteras persistentes, pólen abundante, de color obscuro y que se esparce con facilidad, estigmas proeminentes; óvulo bien desarrollado.—Ha resultado nuestra mejor variedad para cruzamiento, tanto con respecto al pólen, como con respecto á la producción de semillas.

Java N^o 36 (Warren),—Penachos de flores de tamaño mediano, florecen á mediado de estación; anteras éfi-

meras que se dilatan y emiten abundante p6len con facilidad. Ovulo endeble, al parecer perfecto, pero no es fecundo en nuestro suelo.

Java N^o 223.—Florece abundantemente á media estación, con penachos densos y cortos; anteras bien desarrolladas y persistentes que emiten abundante p6len pesado y moreno; estigmas bien desarrollados sobre estilos cortos que rara vez pasan más allá de la corola; el óvulo corto y grueso produce p6len y semilla.

Java N^o 247.—Penachos espesos de flores cortas, desarrollados á mediado de estación. Las flores de cortos estilos bien desarrolladas, se fecundan á sí mismas abundantemente; anteras en filamentos cortos, se abren por una sola hen-

didura en el extremo, son algo persistentes, con p6len moreno y abundante. Estigmas cerdosas. Ovulos muy desarrollados y produce semillas en gran cantidad.

Sitiera.—Penachos de flores como las de la Cristalina; antera persistente que se abre sola, conteniendo poca cantidad de p6len. Ovulo pequeño, ovulación sin éxito.

Nuestros mejores cañaverales en la actualidad son los de caña de cinta y cristalina. La Harvard N^o 208 promete mucho, pero no ha sido cultivada lo suficiente para demostrar su verdadero valer. En nuestra Estación se están experimentando más de cuarenta variedades de cañas exóticas; algunas de ellas que en la primera siembra parecían buenas han ido degenerando.

En el siguiente cuadro se toma como tipo de comparación la caña Cristalina

NOMBRE	COMPARACION	Número de cañas en el criadero
Barbadas N ^o 109.....	Casi igual.....	3 á 12
» » 147.....	Pobre.....	3 á 8
» » 156.....	Pobre, cañas delgadas.....	4 á 14
» » 208.....	Pobre, cortas, débiles.....	5 á 11
» » 645.....	Perfecta.....	5 á 11
» » 2885.....	Buena.....	3 á 16
» » 3881.....	Buena.....	7 á 16
» White sport.....	Perfecta.....	3 á 17
» blanca transparente.	Perfecta, delgada.....	3 á 12
Cuba Blanca.....	Pobre.....	3 á 6
» Cinta igual.....	Igual.....	9 á 15
» » morada.....	.....	9 á 13
» Cristalina.....	Tipo.....	7 á 14
» Brava.....	Buena, pero brotes rudimentarios	4 á 11
» Montaña negra.....	Buena pero débil.....	8 á 15
» Sitiera.....	Buena.....	3 á 11
» Ducumí.....	Muy pobre.....	Ninguna
» Harvard N ^o 208.....	Igual.....	5 á 20
» » » 219, Semilleros	Superior.....	Nueva
» Cinta blanca. Harvard N ^o 430	Igual.....	Id.
» Cristalina roja.....	Perfecta.....	Id.
Demerara N ^o 95.....	Algo débil, brotes rudimentarios.	4 á 14
Hawaii. La Jaina.....	Pobre, se murió.....	Ninguna
Japón.....	Pobre.....	Id.
Jamaica.....	Pobre.....	0 á 6

NOMBRE	COMPARACION	Número de cañas en el criadero
Java N ^o 66	Muy pobre	Ninguna
» » 36 (Warren)	Buena	7 á 17
» » 96 (Zambourt)	Buenos ojos brotados	7 á 16
» » 137	Buena	3 á 19
» » 223 roja	Pobre	2 á 5
» » 223 amarilla	Pobre	2 á 10
» » 311 Black Louzier	Perfecta	7 á 10
» » 100 G. Z. P.	Pobre	2 á 10
» » 247	Buena	7 á 14
» » 51	Igual, robusta	4 á 12
» » 310	Perfecta	3 á 8
» » 239	Perfecta, enfermiza	4 á 14
Lousiana morada	Buena, más bien débil	3 á 15
Queensland, Cavengeries	Perfecta, delgada	8 á 12
» D. Dupont	Delgada, brotes rudimentarios	10 á 27
» » » verde . . . . .	. . . . .	10 á 22
» » » morada . . . . .	. . . . .	8 á 40
» Bambú blanco	Muy perfecta	6 á 10
» Fidji negra	Perfecta, delgada	7 á 15
» Meira	Perfecta, débil	5 á 15
» Caledonia Queen	Buena	6 á 14
México. Cinta	Igual	8 á 15
» Criolla	Buena	4 á 9
» Morada N ^o 1	Débil, brotes rudimentarios	9 á 15
» » » 2	Corta, pobre	1 á 3

REPORT ON CANE SEEDLINGS RAISED AT THE HARVARD BOTANICAL GARDEN (SOLEDAD ESTATE), CIENFUEGOS, CUBA

Various sowing have been made of (chiefly) hand fertilized seeds of sugar cane as they have matured, the last one on March 22nd, many of which are germinating. Our oldest plants now have four leaves and continue in healthy condition.

While the more southerly experimented stations have apparently experienced little difficulty in raising sugar cane seedlings, particular care has been found necessary with our work here, both regarding hybridiza-

tion and caring for the germinating seeds, from the fact that our station is located in the most northern latitude in which cane will mature and flower annually, and where our experience has proved that the plant only ripens fertile seeds on rare occasions, in consequence of the long periods of drought, frequent cold north winds, and not unfrequently a low temperature of 45° Fahr., or even 40°, for several nights in succession.

Four years of careful hybridization

resulted in but two seed ligs, and it is gratifying to note that owing to a favourable season with intervals of warm weather of sufficient duration to permit fertilization of the flowers and ripening of the seeds, our efforts have proven successful. With the aid of the green-house to ward off severe cold spells during germination, we have this year raised over six hundred seedlings, and nearly all the result of hand fertilization.

Hand fertilizing was carried on from the earliest flower opening in November until the middle of the present month—the close of the flowering period—often without success, as several sudden cold waves destroyed quantities of the seeds before the ripening period.

The apical portion of the flower spikes was removed in all cases, as the longer side spikes near the base, which carry but two rows of flowers, afforded easy access to hybridizing, the basal beds were also removed to facilitate pollination emasculation, which was effected during early morning when the anthers were full grown but un-expanded. Pollination was continued for several days and the spikes which were always kept under gauze cloth, were labelled and dated. Those which succeeded in escaping severe cold weather for thirty or thirty five days were then collected and sown in the greenhouse, where they could be protected from the cold, and pots and boxes were placed over pans of water to further protect them from being destroyed or carried off by ants and other insects.

As a test to their germinating power in various soils, seeds were sown in the red-iron clay soil; black humus mixed with fine clay; decayed leaf mould and sand; equal parts of garden soil and sand; pure sand; paper blotterss, etc. The best results were obtained from the mixture of black humus soil and clay. The seed germinated freely in it and continued to grow nicely without the necessity

of transplanting until large enough to stand moving without injury, and the soil remained moist and friable for a long period.

The leaf humus proved first rate and the seeds germinated freely in it, but it dried out very quickly being too porous, and when kept wet, algae formed on the surface which proved destructive, and the plants had to be transferred to a more solid mixture when very tiny. Leaf soil when decomposing produced detrimental fungi. Clean sand proved satisfactory as a germinating medium but too slow, and the seedlings grew very weakly, great care had to be taken in watering to keep the young plants from "damping off" in dull weather. Results in red clay soil were poor, as the soil baked and became hard in drying off and if kept wet the seeds decayed. The other soil experiments and blotters proved failures, in all cases the seeds were sown thickly and covered lightly, samples buried deep (less than $\frac{1}{2}$ ") died.

I found great care essential in watering, especially seeds of "Crystallina" and "Cinta", which proved very delicate under all conditions. The best results had were from soil kept continually moist.

Quantities of seeds were sown in the open ground in prepared beds but without success. I have searched over a great deal of territory in the fields in various soils and under all conditions, but have failed to locate a single seedling of expontaneous origin.

"Cinta", "Crystallina" and "Harvard No. 208" gave very poor results considering the number of flower spikes fertilized and seed sown.

Seedlings of these various canes came up very weak and slender, but are apparently healthy. Java No. 51 proved the most prolific, both as a pollen and seeds parent.

The shortest period between sowing and germination was four days, and the longest twenty-five days.

LIST of plants raised and number of flower spikes hybridized:

CROSS		Spikes	Plants
Crystallina	x Crystallina.....	Numerous	1
»	x » Fall cane.....	4	2
»	x Harvard No. 208.....	1	11
»	x Louisiana purple.....	1	1
»	x Generalie Zambourt No. 96..	2	3
»	x Barbadoes No. 209.....	2	25
»	x Java No. 51.....	2	56
Cinta Mexico	x Cinta Mexico.....	2	3
Cinta	x Java No. 47.....	2	22
»	x Harvard No. 208.....	4	6
Barbadoes No. 109	x Cinta.....	4	291
» No. 245	x Crystallina.....	1	5
» No. 2881	x ».....	1	13
Demerara No. 95	x ».....	1	3
Java No. 51	x Java No. 51.....	5	92
» No. 51	x Crystallina.....	3	46
» No. 51	x Harvard No. 208.....	1	16
» No. 223	x Cinta.....	1	40
» G. S. P.	x Crystallina.....	1	3
Mixed.....		1	1
TOTAL.....			638

Some varieties of cane are strongly pistillate and weak in pollen and vice-versa, very frequently the anthers are dimorphic or lack pollen altogether, and rarely the ovules are abortive or often undersized and weak. I have found a careful study of these points very useful, and have examined thousands of flowers from different localities and conditions of soil, from which the following notes were made.

Barbadoes No. 2885.—Arrows late in the season, flowers seldom expanded, anthers drop quickly without expanding, pollen rather abundant when the plant is growing in good soil, stigmas and style short, ovule small but susceptible to pollen.

Barbadoes No. 109.—Flowerheads small and dense on long arrows, Midseason, flowers perfect, anthers persistent, emitting heavy dark pollen freely. Stigmas bushy on short styles. Ovule of medium

size, perfect, a good pollen and seed parent.

Black Fiji.—Arrows long; very early, blooms freely. Flower-heads elongate with erect spikes. Anthers persistent and expand freely but few contain pollen. Ovule small and delicate, stigmas slender, no results from hybridizing either way.

Cinta.—Similar to "Crystallina", except that the anther expand freely, and the flowerheads are later and less abundant, very difficult to effect fertilization.

Crystallina.—Flowers freely and early. Spikes large and bushy, anthers large and contain quantities of pollen, but delicate and very susceptible to cold. Seldomly expand or emit pollen, and drop quickly. Stigmas and brushlike, prominent ovules small and delicate, hard to fertilize with its own pollen, but is fairly good as a seed parent in

- warm weather. A fine field cane and high in both extraction and sucrose.
- Demerara No. 96.—Flowers at mid-season, loose, spikelets drooping flowers few. Anthers perfect and persistent, emit pollen freely. Sigmata long and slender, prominent, ovule large, produces a fair percentage of good seed.
- Generalie Zambourt No. 96.—Flowers very early, arrows long, spikes slender, with erect spikelets, blooms profusely. Flowers small and seldom expand. Anther few and often dimorphic, and with little pollen. Stigmas elongate, prominent, ovule large and perfect, a poor pollen parent.
- Generalie Zambourt No. 100.—Arrows long, flower spikes early and slender with erect spikelets, blooms profusely. Anthers contain but little pollen which is undersized. Ovule normal a fair seed parent.
- Harvard No. 208.—Flower spike similar to Crystallina with arching spikelets, one of the latest to bloom, anthers open and contain abundant pollen, are rather persistent. Ovule very delicate seeds extremely small, young germinating plants very slender and weak.
- Java No. 61.—Flowers freely with long arching spikelets anther persistent, pollen plentiful, dark coloured and freely emitted. Stigmas rather prominent, ovule well developed, has proved our best variety for hybridizing both as pollen and seed parent.
- Java No. 36 (Warren).—Flower spikes of medium size, midseason, anthers deciduous, but expand and emit pollen freely. Ovule slender, apparently perfect, but no fertile with us.
- Java No. 223.—Blooms freely, mid-season, spikes dense and short Anthers well developed, persistent, emit heavy brownish pollen freely. Stigmas well developed on short styles, seldom-passing beyond the glumes. Ovule short and thick, productive both as pollen and seed parent.
- Java No. 247.—Flower spikes short and bushy, midseason. Flowers well developed on short styles and abundantly self fertilizing, anthers on short filaments expand only by a chink at the end rather persistent, pollen brown tinted and plentiful. Stigmas bushy, ovule well developed sets seeds rather freely.
- Sitiera.—Flower spike as in Crystallina, anthers persistent and expand freely, but contain very little pollen. Ovule small, hybridization unsuccessful either way.
- Our best general field canes at present are "Cinta" and "Crystallina". Harvard No. 208 promises well but has not been under cultivation for sufficient time to give it a faithful trial.
- Other forty other varieties of foreign canes under trial at the station, some of which made a good showing the first season, have gradually deteriorated and become worthless.

Following is comparison with Crystallina as standard:

NAME	COMPARISON	No. of canes on stool
Barbadoes No. 109.....	Nearly equal.....	3 to 12
" " 147.....	Poor.....	3 to 8
" " 156.....	Poor, canes thin.....	4 to 14
" " 208.....	Poor, short, slender.....	5 to 11
" " 645.....	Fair.....	5 to 11
" " 2885.....	Good.....	3 to 16
" " 3881.....	Good.....	7 to 16

NAME	COMPARISON	No. of canes on stool
Barbadoes White sport.....	Fair.....	3 to 17
» White transparent.....	Fair thin.....	3 to 12
Cuba Blanca.....	Poor.....	3 to 6
» Cinta equal.....	Equal.....	9 to 15
» » morada.....	.....	9 to 13
» Crystallina.....	Type.....	7 to 14
» Brava.....	Good but eyes started.....	4 to 11
» Black mountain.....	Good but slender.....	8 to 15
» Sitiera.....	Good.....	3 to 11
» Ducumi.....	Very poor.....	none.
» Harvard No. 208.....	Equal.....	5 to 20
» » » 219.....	Seedlings superior.....	new.
» White Cinta, Harvard No. 430.....	Equal.....	new.
» Red Crystallina.....	Fair.....	new.
Demerara No. 95.....	Fair slender eyes started.....	4 to 14
Hawaii, La Jaina.....	Poor died out.....	none.
Japan.....	Poor.....	none.
Jamaica.....	Poor.....	0 to 6
Java No. 66.....	Very poor.....	none.
» » 36 (Warren).....	Good.....	7 to 17
» » 96 (Zambourt).....	Good eyes sprouted.....	7 to 16
» » 137.....	Good.....	3 to 19
» » 223 red.....	Poor.....	2 to 5
» » 223 yellow.....	Poor.....	2 to 10
» » 311 Black Louzier..	Fair.....	7 to 10
» » 100 G. Z. P.....	Poor.....	2 to 10
» » 247.....	Good.....	7 to 14
» » 51.....	Equal robust.....	4 to 12
» » 310.....	Fair.....	3 to 8
» » 239.....	Fair, unhealthy.....	4 to 14
Louisiana purple.....	Good rather slender.....	3 to 15
Queensland, Cavengeries....	Fair, thin.....	8 to 12
» D. Dupon.....	Thin, eyes started.....	10 to 27
» » green.....	.....	10 to 22
» » purple.....	.....	8 to 40
» White Bamboo..	Very fair,.....	6 to 10
» Black Fiji.....	Fair thin.....	7 to 15
» Meira.....	Fair, slender.....	5 to 15
» Caledonia Queen	Good.....	6 to 14
Mexico, Cinta.....	Equal.....	8 to 15
» Criolla.....	Good.....	4 to 9
» Morada No. 1.....	Slender, eyes started.....	9 to 15
» » » 2.....	Short, poor.....	1 to 3

EXPERIMENTAL

HARVARD EXPERIMENTAL STATION

DATE.	ORIGIN.	N A M E .	PLANTING.
March 19	Cuba.	Harvard Seedling 208.	
" "	"	Harvard Seedling 219.	
" 20	"	Red Crystallina 198.	
" "	"	White Cinta 4,301.	
" 21	"	No. 208.	Fall 1904.
" "	"	No. 208.	Spring 1905.
" "	"	Crystallina.	" 1904.
" "	"	Cinta.	" "
" 29	"	Cinta Morada.	" "
" "	"	Brava.	" "
" "	"	Sitiera.	" "
" 30	"	Blanca.	" "
" "	"	Negrita (Blk. Mountain).	" "
" 20	Java.	Warren cane No. 36.	
" "	"	No. 137.	
" 22	"	Black Louzier No. 311.	
" "	"	Yellow No. 223.	" "
" "	"	Red No. 233.	" "
" "	"	Gen. Zambourt No. 96.	" "
" "	"	No. 247.	" "
" "	"	No. 51.	" "
" 23	"	No. 51.	" 1905.
" 30	"	No. 239.	" 1904.
" "	"	No. 310.	" "
" 23	"	Gen. Zambourt No. 100.	" "
" "	Jamaica.	Jamaica.	" "
" 24	Barbadoes.	No. 208.	" "
" 26	"	Caledonia Queen.	" "
" "	"	No. 645.	" "
" "	"	White Sport.	" 1905.
" "	"	No. 2,885.	" 1904.
" "	"	No. 3,381.	" "
" 27	"	No. 109.	" "
" "	"	No. 156.	" "
" "	"	No. 149.	" "
" 24	Demerara.	White Transparent.	Fall 1904.
" "	"	No. 95.	Spring 1904.
" "	Louisiana.	Louisiana purple.	" "
" 27	Hawaii	La Haina.	" "
" "	Meira.	Hawaii.	" "
" 28	Queensland.	Daniel Dupont.	" "
" "	"	Black Fiji.	" "
" "	"	Red Cavengerie.	" "
" "	"	Green Sport.	" "
" "	"	White Bamboo.	" "
" "	"	Daniel Dupont purple.	" "
" 29	México.	Pringle Cinta.	" "
" "	"	Pringle Habanera.	" "
" 30	"	Morada No. 1.	" "
" "	"	Morada No. 2.	" "
" "	"	Criolla.	" "

NOTA. — Caña molida en un ingenio pequeño experi-
Cada análisis consta de tres cañas enteras.

CANES 1906.

SOLEDAD ESTATE--CIENFUEGOS, CUBA.

WEIGHT.	0,0 EXTRACTION	SOLIDS.	SUCROSE.	PURITY.	Sucrose extracted per 100 lbs. cane.
13.38	70.00	20.00	18.30	91.50	12.80
21.13	61.50	22.30	21.00	94.60	12.90
13.00	70.20	20.00	18.20	91.00	12.80
12.25	72.50	20.00	18.10	90.50	13.10
12.00	74.00	19.10	17.30	90.60	12.80
16.38	74.10	19.80	17.90	90.40	13.30
13.75	73.70	19.70	18.40	93.40	13.60
14.00	71.40	19.90	18.70	94.00	13.40
14.00	75.00	20.30	18.80	92.60	14.10
12.15	75.30	20.50	18.60	90.70	14.00
8.38	73.10	17.80	16.00	89.90	11.70
11.00	69.30	19.40	17.30	89.20	12.40
7.06	70.80	20.10	17.20	85.60	12.20
14.50	71.60	18.80	16.50	87.80	11.80
8.70	68.30	19.70	18.10	91.90	12.40
11.50	67.90	19.80	17.30	87.40	11.90
10.88	75.80	19.00	17.00	89.50	12.90
8.50	66.90	20.50	18.00	87.80	12.00
9.75	71.20	20.40	18.00	88.20	12.80
9.88	69.60	18.20	16.30	89.60	11.40
15.38	73.10	17.50	15.50	88.60	11.30
14.25	64.10	17.60	15.20	86.40	9.70
14.25	71.90	18.60	15.70	84.40	11.30
9.75	71.80	20.20	18.00	89.00	12.90
6.63	68.80	19.90	18.70	94.00	12.90
9.25	62.80	18.90	16.20	85.70	10.20
9.38	72.60	21.00	19.50	92.90	14.20
9.00	72.90	21.90	20.00	95.20	14.60
12.38	74.70	19.60	17.80	90.80	13.30
14.25	73.70	19.50	17.70	90.80	13.00
14.88	71.50	19.50	18.10	92.80	12.90
8.13	69.20	21.80	20.20	92.70	14.00
10.75	71.00	20.90	18.30	87.50	13.00
8.53	71.90	20.90	19.60	93.80	14.10
10.88	74.10	19.70	18.20	92.40	13.50
10.13	70.40	20.60	18.90	91.70	13.30
7.63	71.30	20.10	18.60	92.50	13.30
10.38	70.40	20.80	19.50	93.70	13.70
9.00	73.70	18.30	16.10	88.00	11.90
10.63	69.40	21.80	20.20	92.60	14.00
7.00	69.70	19.80	17.60	88.90	12.30
7.25	73.70	19.50	16.50	84.60	12.10
10.13	75.30	19.10	16.60	87.40	12.50
8.75	73.60	19.50	17.29	89.10	12.70
9.81	76.40	20.00	17.80	89.00	13.60
4.88	67.80	19.20	16.80	87.50	11.40
10.50	70.90	18.60	17.00	91.40	12.10
5.63	75.30	16.90	14.30	84.60	10.80
7.88	73.70	19.90	16.80	84.40	12.40
4.69	55.20	16.40	13.70	83.50	8.90
15.50	66.10	20.00	18.70	93.50	12.40

mental bajo la misma presión y condiciones.

LA LECHE

Por N. S. Mayo y C. y G. Elling, Jefe y Segundo Ayudante respectivamente del Departamento de Industria Animal de la Estacion Central Agronómica.

No hay otro alimento que tenga mayor valor que la leche pura, especialmente para los niños y los enfermos, pues tiene todos los elementos necesarios de nutrición en una forma agradable y fácilmente digerible.

En las ciudades de Cuba como en la de todos los países tropicales la leche alcanza un precio muy alto, debido no á su escasez en el campo, sino á lo difícil que se hace transportarla fresca de una gran distancia sin que se eche á perder.

Las siguientes instrucciones observadas cuidadosamente ayudarán á conservar la leche más tiempo sin necesidad de emplear hielo ni costosos aparatos.

COMPOSICIÓN DE LA LECHE

La composición química de la leche es muy complicada. El siguiente cuadro, tomado del *Food Inspection and Analysis*, por Leach, da la composición promedia de la leche de animales de diferentes clases.

La manteca ó crema es uno de los elementos de alimentación más importantes. Esta varía mucho en las vacas. Algunas de raza de leche dan de un 5 á un 6 por 100 de crema. El alimento materialmente no ejerce mucha influencia en el por ciento de crema de la leche. Es una opinión común la de que cuando á una vaca se le proporciona alimento nutritivo y abundante, da leche más rica en crema; pero ésto, como ya hemos dicho, no es cierto. La vaca da mayor cantidad de leche, pero el por ciento de la crema no sufre alteración.

El valor de una vaca de leche, depende de la cantidad de leche que dé y de la riqueza de ésta en crema. La cantidad y calidad del alimento tiene una influencia muy marcada en la cantidad de leche, pero no en su composición. Es una práctica común en las lecherías modernas medir la cantidad de leche, determinar el por ciento de crema de cada vaca y desprenderse de todas las que den poca leche ó de aquellas cuya leche

	Nº de análisis.	Peso específico.	Agua.	Caséina.	Albúmina.	Proteína total.	Manteca.	Azúcar.	Ceniza.
De vaca	100	1.0315	87.27	3.02	0.53	3.55	3.64	4.88	0.71
Humana	100	1.0295	87.41	1.05	1.26	2.29	3.78	6.21	0.31
De chiva	200	1.0305	66.71	3.20	1.09	4.29	4.78	4.46	0.76
De oveja	32	1.0341	80.82	4.97	1.55	6.52	6.86	4.91	0.89
De yegua	47	1.0347	90.78	1.24	0.75	1.99	1.21	5.67	0.35
De burra.	5	1.036	89.64	0.67	. . .	2.22	1.64	5.99	0.51

no tenga un buen tanto por ciento de crema. Seleccionando las de buenas cualidades en este sentido, podrá obtenerse una buena raza de leche.

La leche tiene un 3 por 100 de otra substancia de alimentación: la caseína. Cuando se corta ó se le aplica el cuajo á la leche, la caseína se cuaja. Esta substancia es la más importante en la fabricación del queso.

La leche contiene también un 5 por 100, aproximadamente, de azúcar. Cuando la leche se corta, ésta se vuelve ácido láctico por medio de las bacterias. A este ácido se debe el sabor agrio de la leche cortada.

El por ciento total de sólido en la leche es de 13.

LECHE ADULTERADA

Las Ordenanzas sanitarias son terminantes en lo que á la adulteración de la leche se refiere. El echarle cualquier materia extraña á la leche, se considera como una adulteración.

Cuando la leche tiene agua puede determinarse por varios métodos. Uno de los más fáciles lo ofrece el lactodensímetro (pеса-leche) de Quevenne. Cuando es almidón lo que se le ha agregado puede descubrirse echando la leche en una botella y dejándola asentar hasta que el almidón se vaya al fondo. Si se le aplica á este sedimento una leve solución de iodo, el almidón tomará un color azulado, distinguible fácilmente por medio de un microscopio.

Empleando una centrífuga, puede también separarse el almidón y otras substancias.

Algunas veces y con el fin de evitar que la leche se corte, se le añaden substancias químicas. Esto es nocivo á la salud, y puede descubrirse mediante un examen químico.

DESCOMPOSICIÓN DE LA LECHE

Debido á su descomposición la leche se corta fácilmente cuando se la deja permanecer en un lugar caliente durante uno ó dos días. Esta des-

composición la producen las bacterias que crecen en la leche, motivando que el azúcar se convierta en ácido láctico. Este produce la coagulación de la caseína que se separa del suero. Las bacterias que ocasionan esta descomposición vienen de fuera, y por tanto, mientras más limpia esté la leche, más tiempo se conservará fresca. La temperatura que más favorece el crecimiento de las bacterias que descomponen la leche es de 32 á 36° C.

La leche que se extrae de la vaca está prácticamente libre de bacterias, y es muy importante conservarla en esta condición.

Hay tres métodos prácticos para conservar la leche.

1. La limpieza, que evita la introducción de las bacterias en la leche.
2. La temperatura baja, que impide el desarrollo de las bacterias.
3. La temperatura alta, que mata muchas bacterias de la leche.

VASIJAS

Todas las vasijas que se empleen para la leche, deben ser de vidrio ó metal. Si son de metal conviene que tengan una capa gruesa de lata ó esmalte, y deben ser lisas y estar construidas de modo que no tengan esquinas que recojan sedimentos y contaminen la leche. La boca debe ser ancha para facilitar la limpieza. Si son de vidrio, como botellas, deben ser blancas y de fondo llano. Una buena forma de botella para la leche es la que aparece en la figura 1.

Esta botella se tapa con un disco de cartón que se bota después de usado una vez. Las botellas de vino de boca estrecha y fondo levantado no son apropiadas para la leche, pues se hace muy difícil conservarlas limpias. Las vasijas enmohecidas ó las de madera deben excluirse por la misma razón.

MODO DE LAVAR LAS VASIJAS

El siguiente es un buen método para el lavado de las vasijas. En

primer lugar enjuáguese con agua fresca ó tibia para quitarle la leche antes que ésta se seque y endurezca; luego lávense con agua caliente y perlina, ú otro polvo similar, que da mejor resultado que el jabón; después enjuáguese con agua hirviendo y expóngase al sol en un lugar limpio, para que se sequen.

Para el lavado de las botellas da muy buen resultado una solución de borax.

El agua de cal, preparada del siguiente modo, es excelente para limpiar todos los utensilios de lechería.

Echese en un barril de agua limpia cal viva en cantidad suficiente para que forme un sedimento de seis pulgadas de espesor y enjuáguese las vasijas con el agua después de asentado este sedimento.

Es conveniente polvorear de cal los lugares destinados á guardar la leche.

ORDEÑO

Los establos y corrales destinados al ordeño, deben conservarse libres de polvos y malos olores. El que ordeña debe tener la ropa y las manos limpias. La vasija que reciba la leche debe haber estado en un lugar fresco y limpio. Límpiase bien la ubre con una brocha ó paño húmedo á fin de quitarle todo polvo ó basura que pueda caer en la leche. Si la vaca ha estado en el fango ó en agua sucia se hace necesario lavarle la ubre. Cuando los terneros no maman no se recojan los primeros chorros, porque éstos contienen bacterias. Ordéñese con rapidez y suavidad, procurando no molestar el animal, pues cuando esto sucede da poca leche.

Enseguida que se ordeña, pásese la leche por una tela metálica fina á fin de dejarla completamente limpia. La figura 2 representa un buen colador. Es necesario tener los coladores perfectamente limpios, pues uno sucio es peor que no tener ninguno. Después de colada la leche debe enfriarse prontamente, poniendo las vasijas en agua todo lo más fría posible.

Las vasijas no deben taparse hasta que los gases y el olor no se escapen, pero teniendo cuidado de que no caiga polvo en la leche. Cuando se tapa aún caliente, se descompone más rápidamente. Así que se enfríe la leche pueden taparse y embarcarse las botijas ó botellas. A fin de darle protección contra el sol y el polvo deben envolverse las botijas con un paño húmedo.

Hay aparatos especiales para enfriar y aerear rápidamente la leche. Estos pueden comprarse á cualquier comerciante de utensilios de lechería.

LECHE HERVIDA

La leche también puede conservarse sometiéndola á la ebullición, pues ésta mata las bacterias que causan la descomposición. La leche hervida tiene un sabor característico, y para algunas personas es de difícil digestión. Después de conservar cruda la leche durante 15 ó 20 horas, puede hacérsela durar más tiempo hirviéndola y enfriándola rápidamente.

PASTEURIZACIÓN DE LA LECHE

Si se mantiene la leche en 60 ó 65° C. durante veinte minutos, puede conservarse casi tanto tiempo como la hervida, con la ventaja de no tomar el olor ó sabor de ésta. Este modo de conservar la leche es el llamado Pasteurización. Después de hervirse ó pasteurizarse debe enfriarse la leche tan pronto como sea posible, y guardarse fría.

Algunos experimentos hechos en esta Estación Central Agronómica, nos demuestran lo siguiente:

Ordeñada la leche cuidadosamente, puesta en botellas limpias y mantenida durante veinte minutos á una temperatura de 60 á 65° C., se conservó cincuenta horas bajo una temperatura de 24° C., mientras que la que no se pasteurizó duró solamente treinta y siete horas, bajo la misma temperatura,

Leche cuidadosamente ordeñada, puesta en botellas limpias y enfriadas á una temperatura de 24° C., se conservó de treinta y dos á treinta y siete horas.



Figura 1.

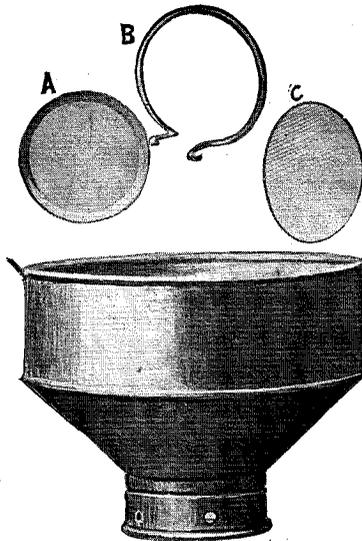


Figura 2.

La leche que se ordeñó bajo las condiciones ordinarias y que se puso en botellas no muy limpias, no se conservó más que de diez y siete á veinticinco horas, á la temperatura de 24° C., que es la del agua de los pozos de la vecindad de Santiago de las Vegas.

Esto nos demuestra que la limpieza perfecta de todos los utensilios, el cuidadoso ordeño y enfriamiento inmediato de la leche en agua de pozo, hacen posible conservar ésta de quince á veinte horas más, que sin estos cuidados.

SECRETARIA DE AGRICULTURA INDUSTRIA Y COMERCIO

Existencia de ganado en 31 de Diciembre de 1903

PROVINCIAS	VACUNO		CABALLAR		MULAR		ASNAL	
	Machos	Hembras	Machos	Hembras	Machos	Hembras	Machos	Hembras
Pinar del Río...	81,887	46,471	9,827	9,217	3,189	2,970	77	73
Habana	136,872	105,168	21,224	12,952	3,856	4,517	129	141
Matanzas.....	112,685	77,515	11,842	14,476	1,875	1,673	111	109
Santa Clara.....	212,851	187,943	27,644	22,324	2,832	2,968	211	189
Camagüey	82,114	103,017	13,197	13,420	713	636	80	88
Oriente	83,035	74,092	23,923	27,963	4,638	3,535	386	288
TOTALES.....	709,444	594,206	107,657	100,352	17,103	16,299	994	888

Existencia de ganado en 31 de Diciembre de 1904

PROVINCIAS	VACUNO		CABALLAR		MULAR		ASNAL	
	Machos	Hembras	Machos	Hembras	Machos	Hembras	Machos	Hembras
Pinar del Río...	94,515	61,724	11,424	11,669	8,595	3,228	78	77
Habana	148,679	125,431	27,453	18,524	4,368	5,243	142	362
Matanzas.....	148,827	108,125	13,712	20,814	2,031	1,856	123	126
Santa Clara.....	274,427	272,512	32,700	30,740	3,085	3,447	241	225
Camagüey	98,889	136,535	15,159	15,473	686	601	90	83
Oriente.....	110,791	119,057	32,720	38,683	5,994	4,580	448	336
TOTALES.....	876,128	823,384	133,168	135,903	24,759	18,955	1,122	1,209

Existencia de ganado en 31 de Diciembre de 1905

PROVINCIAS	VACUNO		CABALLAR		MULAR		ASNAL	
	Machos	Hembras	Machos	Hembras	Machos	Hembras	Machos	Hembras
Pinar del Río...	107,681	80,010	13,481	14,474	4,044	3,634	79	79
Habana.....	159,254	144,537	33,430	24,038	5,080	6,682	160	355
Matanzas	192,793	127,100	19,819	30,135	2,463	2,258	130	146
Santa Clara.....	349,939	349,997	42,815	39,630	3,527	3,914	267	258
Camagüey	147,608	189,670	18,030	18,366	762	664	97	101
Oriente.....	165,056	162,533	40,216	48,134	6,905	5,626	492	366
TOTALES.....	1.122,331	1.053,847	167,791	174,777	22,781	22,778	1,225	1,305

Existencia comparada

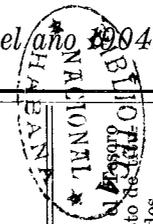
y

aumento de cabezas de ganado de 1903 á 1905

CLASE DE GANADO	EXISTENCIA EN DICIEMBRE 31			AUMENTO DE 1905 CON RELACION A			
	1,903	1,904	1,905	1,903	%	1,904	%
VACUNO	1.303,650	1.699,512	2.176,178	872,528	67	476,666	28
CABALLAR	208,009	269,071	342,568	134,559	65	73,497	27
MULAR.....	33,402	43,714	45,559	12,157	36	1,845	4
ASNAL	1,882	2,331	2,530	648	34	199	8

ESTADO demostrativo del Movimiento de la Oficina de Marcas de ganado durante el año 1904.

1904	Solicitudes registradas.	ACUERDOS RECAIDOS					Comunicaciones salidas.	Títulos expedidos.	Ingresos en el mes por concepto de los expedidos.
		Marcas concedidas.	Marcas denegadas.	Marcas caducadas.	Trámites varios.	TOTAL.			
Enero.....	495	109	93	4	43	249	507	333	\$ 2,669.50
Febrero.....	314	129	126	16	67	338	636	143	975.00
Marzo.....	243	99	88	13	53	253	491	84	528.50
Abril.....	287	92	67	17	43	219	443	79	435.50
Mayo.....	316	144	88	18	93	343	671	174	1,102.00
Junio.....	293	128	132	31	51	342	642	125	629.50
Julio.....	381	239	265	133	72	709	1,304	135	753.50
Agosto.....	569	162	156	205	33	556	1,085	229	1,323.00
Septiembre.....	479	187	273	394	43	397	1,040	227	1,876.00
Octubre.....	435	452	399	5	341	1,197	1,338	175	1,191.00
Noviembre.....	516	238	246	108	130	722	1,141	309	1,751.00
Diciembre.....	345	309	340	192	164	1,005	1,087	401	1,743.00
TOTAL.....	4,873	2,288	2,273	1,136	1,133	6,830	10,385	2,414	\$ 14,477.50



ESTADO demostrativo del Movimiento de la Oficina de Marcas de ganado durante el año 1905.

1905	Solicitudes registradas.	ACUERDOS RECAIDOS					Comunicaciones salidas.	Títulos expedidos.	Ingresos en el Tesoro por concepto de los títulos expedidos.
		Marcas concedidas.	Marcas denegadas.	Marcas caducas.	Trámites varios.	TOTAL.			
Enero.....	465	260	272	110	9	651	1,256	300	\$ 1,597.50
Febrero.....	421	714	441	12	90	1,257	944	160	705.00
Marzo.....	456	284	282	45	37	648	1,079	224	899.50
Abril.....	436	252	170	22	114	558	928	328	1,325.50
Mayo.....	568	234	321	6	73	634	1,044	277	1,288.50
Junio.....	430	333	241	1	105	680	950	283	1,220.00
Julio.....	569	253	300	54	111	718	1,212	262	923.00
Agosto.....	513	314	294	29	182	819	1,089	263	938.50
Septiembre.....	666	415	350	2	35	802	1,060	242	923.00
Octubre.....	435	626	499	162	162	1,449	1,692	333	1,167.00
Noviembre.....	681	780	495	1	42	1,318	3,047	639	2,207.50
Diciembre.....	543	650	355	1	89	1,095	2,358	475	1,547.00
TOTAL.....	6,183	5,115	4,020	445	1,049	10,629	16,659	3,786	\$ 14,742.00

ESTADO demostrativo del Movimiento de la Oficina de Marcas de ganado desde 1^o de Enero á 30 de Abril de 1906.

1906	Solicitudes registradas.	ACUERDOS RECAIDOS					Comunicaciones cursadas.	Títulos expedidos.	Ingresos por títulos expedidos.
		Marcas concedidas.	Marcas denegadas.	Marcas caducadas.	Trámites varios.	TOTAL.			
Enero	855	693	483	1	27	1,209	2,651	594	\$ 1,893.50
Febrero.....	349	713	567	.....	47	1,327	2,727	397	1,296.00
Marzo.....	769	945	551	93	22	1,611	3,843	620	2,084.50
Abril.....	567	.....	502	.....	132	1,528	3 240	279	8-9.00
TOTAL.....	2,540	3,245	2,108	94	228	5,675	12,461	1,890	\$ 6,163

RESUMEN del Movimiento de la Oficina Marcas de ganado desde su creación (4 de Octubre 1901) á 30 de Abril de 1906.

1901-1906	Solicitudes registradas.	ACUERDOS RECAIDOS					Comunicaciones salidas.	Títulos expedidos.	Ingresos en el Tesoro por concepto de los títulos expedidos.
		Marcas concedidas.	Marcas denegadas.	Marcas caducadas.	Trámites varios.	TOTAL.			
De Octubre de 1901 á 31 de Diciembre de 1903 según estado de esta fecha.	12,312	5,207	1,161	.....	.....	6,368	16,119	2,836	\$ 18,427.50
1904	4,873	2,288	2,273	1,136	1,133	6,830	10,385	2,414	14,477.00
1905	6,183	5,115	4,020	445	1,049	10,629	16,659	3,786	14,742.00
1906 hasta 30 de Abril....	2,540	3,245	2,108	94	228	5,675	12,461	1,890	6,63.50
TOTAL	25,908	15,855	9,562	1,675	2,410	29,502	55,624	10,926	\$ 53,809.50

Habana, Mayo de 1906.—El Oficial, PEDRO BLAN.

ESTADO que demuestra las entregas y remisiones de semillas de Maíz Gigante de Méjico, y Arroz Secano del Japón, por Términos Municipales.

PROVINCIA DE PINAR DEL RIO

TERMINOS MUNICIPALES	ENTREGAS		REMISIONES		TOTALES	
	MAÍZ	ARROZ	MAÍZ	ARROZ	MAÍZ	ARROZ
Artemisa.....	9	5	34	14	43	19
Cabañas.....	3	1	37	1	40	2
Consolación del Norte.....	6	3	25	16	41	19
Consolación del Sur.....	5	3	32	23	37	26
Guanajay.....	5	1	13	2	18	3
Guane.....	1	0	31	12	32	12
Mantua.....	0	0	9	0	9	0
Pinar del Río.....	12	10	101	23	113	93
San Cristóbal.....	6	6	46	11	52	17
San Juan y Martínez.....	1	0	29	2	30	2
San Luis.....	3	1	7	3	10	4
Viñales.....	1	0	7	1	8	1
TOTALES.....	52	30	371	108	423	138

PROVINCIA DE LA HABANA

TERMINOS MUNICIPALES	ENTREGAS		REMISIONES		TOTALES	
	MAÍZ	ARROZ	MAÍZ	ARROZ	MAÍZ	ARROZ
Aguacate.....	4	2	34	14	38	16
Alquízar.....	13	3	42	9	55	12
Batabanó.....	6	5	11	9	17	14
Bauta.....	11	1	29	2	40	3
Bejucal.....	15	4	28	15	43	19
Guanabacoa.....	13	9	22	7	35	16
Güines.....	18	5	29	12	47	17
Güira de Melena.....	9	5	40	16	49	21
Habana.....	37	18	54	18	91	36
Isla de Pinos.....	0	0	2	0	2	0
Jaruco.....	6	3	20	18	26	21
Madruga.....	1	1	16	10	17	11
Marianao.....	14	4	16	5	30	9
Nueva Paz.....	4	3	4	1	8	4
San Antonio de los Baños.....	11	5	53	14	64	19
Santa María del Rosario.....	2	0	3	0	5	0
Santiago de las Vegas.....	4	2	18	8	22	10
San José de las Lajas.....	7	3	25	6	32	9
TOTALES.....	175	73	446	164	621	237

ESTADO que demuestra las entregas y remisiones de semillas de Maíz Gigante de Méjico, y Arroz Secano del Japón, por Términos Municipales

PROVINCIA DE MATANZAS

TERMINOS MUNICIPALES	ENTREGAS		REMISIONES		TOTALES	
	MAÍZ	ARROZ	MAÍZ	ARROZ	MAÍZ	ARROZ
Alacranes.....	8	5	23	7	31	12
Belondrón.....	3	2	16	4	19	6
Cárdenas.....	6	1	48	13	54	14
Colón.....	18	7	112	33	130	40
Jagüey Grande.....	8	6	78	36	86	42
Jovellanos.....	4	1	25	6	29	7
Martí.....	1	1	14	9	15	10
Matanzas.....	23	12	75	13	98	25
Pedro Betancourt.....	2	1	17	13	19	14
Unión de Reyes.....	4	1	14	7	18	8
TOTALES.....	77	37	422	141	499	178

PROVINCIA DE SANTA CLARA

TERMINOS MUNICIPALES	ENTREGAS		REMISIONES		TOTALES	
	MAÍZ	ARROZ	MAÍZ	ARROZ	MAÍZ	ARROZ
Caibarión.....	0	0	7	2	7	2
Calabazar.....	0	0	2	0	2	0
Camajuaní.....	0	0	11	5	11	5
Cienfuegos.....	2	2	58	16	60	18
Cruces.....	0	0	11	6	11	6
Esperanza.....	0	0	16	9	16	9
Palmira.....	1	0	5	2	6	2
Placetas.....	1	1	22	9	23	10
Quemado de Güines.....	0	0	5	1	5	1
Rancho Veloz.....	0	0	17	3	17	3
Ranchuelo.....	0	0	3	1	3	1
Remedios.....	3	2	9	1	12	3
Rodas.....	0	0	13	4	13	4
Sagua la Grande.....	8	3	21	5	29	8
Santa Clara.....	8	6	80	15	88	21
Santa Isabel de las Lajas.....	6	5	12	0	18	5
Sancti Spiritus.....	18	15	48	5	66	20
Santo Domingo.....	2	1	12	1	14	2
Trinidad.....	1	1	32	3	33	4
Vueltas.....	5	3	24	12	29	15
Yaguajay.....	2	1	11	5	13	6
TOTALES.....	57	40	419	105	476	145

ESTADO que demuestra las entregas y remisiones de semillas de Maiz Gigante de Méjico, y Arroz Secano del Japon, por Términos Municipales

PROVINCIA DE CAMAGÜEY

TERMINOS MUNICIPALES	ENTREGAS		REMISIONES		TOTALES	
	MAÍZ	ARROZ	MAÍZ	ARROZ	MAÍZ	ARROZ
Camagüey.....	14	6	162	27	176	33
Ciego de Avila.....	15	13	17	7	32	20
Morón.....	3	1	5	1	8	2
Nuevitás.....	1	0	5	3	6	3
Santa Cruz del Sur.....	0	0	7	1	7	1
TOTALES.....	33	20	196	39	229	59

PROVINCIA DE ORIENTE

TERMINOS MUNICIPALES	ENTREGAS		REMISIONES		TOTALES	
	MAÍZ	ARROZ	MAÍZ	ARROZ	MAÍZ	ARROZ
Alto Songo.....	1	0	18	1	19	1
Banes.....	1	0	0	0	1	0
Baracoa.....	10	4	7	1	17	5
Bayamo.....	10	7	7	1	17	8
Caney.....	0	0	1	0	1	0
Cobre.....	0	0	2	2	2	2
Gibara.....	1	0	4	1	5	1
Guantánamo.....	0	0	5	2	5	2
Holguín.....	2	0	15	1	17	1
Jiguaní.....	0	0	10	2	10	2
Manzanillo.....	3	1	24	4	27	5
Palma Soriano.....	0	0	9	1	9	1
Puerto Padre.....	12	12	4	1	16	13
San Luis.....	0	1	6	0	6	1
Santiago de Cuba.....	13	1	50	17	63	18
TOTALES.....	53	26	162	34	215	60

RESUMEN del número de Reparticiones de Semillas por Provincias

PROVINCIAS	Entregas	Remisiones	TOTALES
Pinar del Río.....	82	479	561
Habana.....	248	610	858
Matanzas.....	114	563	677
Santa Clara.....	97	524	621
Camagüey.....	53	235	288
Oriente.....	79	196	275
TOTALES.....	673	2607	3280

EL CULTIVO DEL MAÍZ GIGANTE EN LA ISLA DE CUBA

Informe del Sr. Cónsul de la República O. del Uruguay al gobierno de la misma sobre el maíz gigante y el maíz enano.

Habana, 23 de Septiembre de 1905

A S. E. el Sr. Ministro de Relaciones Exteriores, Dr. D. José Romeu Montevideo.

Excmo señor:

Habiendo leído en el número 5 de los *Anales del Departamento Nacional de Ganadería y Agricultura*, correspondiente al mes de Mayo último, las interesantes comunicaciones dirigidas á V. E. por nuestro activo Cónsul General en los Estados Unidos señor Murguiondo, dando cuenta de los resultados obtenidos por el capitán Lloyd A. Tydings, en el cultivo del *Tydings enormous corn* (Maíz Tydings enorme) realizado en el distrito de Talbott, Estado de Maryland, tengo el honor de informar á mi vez á V. E. que también en Cuba se está cultivando desde hace algunos meses y con gran entusiasmo un maíz denominado «Gigante», cuya semilla procede de San Luis de Soyatlán, en el Estado de Jalisco, México (1).

(1) Según los informes de mi distinguido colega el señor Murguiondo, el capitán Lloyd A. Tydings, del Distrito de Talbott, en el Estado de Maryland, ha vendido su cosecha de maíz de 1905, á razón de un peso por cada cuatro espigas, al barrer, para semillas. Después de constantes cultivos y experimentos, en estos últimos años, ha obtenido un crecimiento notabilísimo. Muchas de las espigas vendidas el año pasado, tenían 17½ pulgadas de largo, llegando algunas á 20, y con el grano de 28 de estas últimas llenó una canasta de un bushel de capacidad (36 litros y 35 centilitros). Este maíz exhibido en la Cámara de Comercio de Baltimore, ha sido declarado, por los expertos, el más hermoso y grande que jamás se ha visto en los Estados Unidos.

El señor Bosley Litting, cuyos esfuerzos por despertar interés sobre el «Tren del maíz especial» de la compañía del ferrocarril de Maryland y Pennsylvania, ha alcanzado en ambos Estados un éxito sorprendente con el *Tydings Enormous Corn*, y el profesor W. J. Spillman, agrostólogo del Departamento de Washington, ha escrito que está convencido de que con esa iniciativa se obtendrán incalculables progresos en el cultivo del maíz de Maryland. Mr. Herman Badenhoop, Secretario de la Oficina de Inmigración de dicho Estado ha escrito, también en folletos de propaganda, que mientras el rendimiento medio del maíz es de 6 barrels por acre (6 hectólitros por hect. 0,40672), los rendimientos máximos son mucho mayores; frecuentemente fluctúan entre 18 y 20 barrels y muchas veces alcanzan á 25 (62 hectólitros por hectárea) cuando la simiente es de maíz enorme. El profesor Shamel, perito del maíz del Gobierno de la Unión y su colega Holden, de la zona del Oeste, coinciden en opiniones análogas.

Cuanto á la especie del capitán Tydings, éste se expresa en la siguiente forma:

Numerosos agricultores cubanos han traído las semillas propagándolas por todas las provincias, y ahora este Gobierno ha pedido una importante cantidad con el objeto de estimular oficialmente su cultivo.

El primer propagador de esta semilla en Cuba, fué el eminente estadista Francisco Javier Balmaseda, que recibió la primer partida en Abril último, obteniéndola directamente del Sr. Hilario Cuevas, quien es á su vez el que ha dado impulso y desarrollo al cultivo en la República de México, bajo la protección del Ministerio de Fomento.

El Dr. Abraham Pérez Miró, profesor de la Facultad de Medicina de la Habana y botánico distinguido, recibió hace dos años de la casa Vilmorin, Andrieux et Cie., de Marsella, algunos granos de otra variedad de maíz Gigante, que por su tamaño, abundancia y buena calidad de hari-

«Sr. Cónsul: He recibido su carta relativa al maíz enorme, y le envío cuatro espigas, que no son tan grandes como Vd. las desea, porque las mejores ya me las han arrebatado de las manos. Las espigas más largas, que coseché en 1904, eran de 17½ pulgadas (44½ centímetros) con tres ó cuatro espigas por cada tallo. Resultó el mejor maíz gemelo que hasta entonces se había visto, y plantado en buen terreno rindió de 80 á 120 bushels por acre (29 á 43 hectólitros por hect. 0,40672). El rendimiento máximo lo obtuve sembrando en *«Sieg Corn»*, es decir, plantando á 3 pies y 8 pulgadas por línea. El mínimo fué sembrado á 12 pulgadas. En la segunda cosecha recogí 67 hectólitros por hectárea, sembrándolo á 3 pies y 8 pulgadas cada línea. Este año (1905) obtuve espigas de 20½ pulgadas de largo, ó sean en centímetros 53,6. Sírvase disculpar la insignificancia de esta primera remesa, y créame que deseo poner mi maíz en manos de todos los agricultores de Norte y Sur América. Le saluda atentamente, (f.), Ll. A. Tydings, Me. Daniel.»

Como se ve, las espigas obtenidas por Tydings han superado los cálculos de los expertos del Departamento de Agricultura de Washington.

Finalmente, debo significar que por medio del *Corn Gospel Trains* (trenes evangélicos del maíz) se ha llevado la propaganda de la selección de la semilla á todo el estado de Iowa, dando por resultado que sus agricultores recibieron en 1904 una utilidad extra de 25 millones de dollars. En la primavera de 1905, los trenes recorrieron los estados de Nebraska, Iowa, Missouri, Kansas, y solamente los ferrocarriles de Burlington, Rock-Island, Central Illinois y Nordeste han gastado por este concepto entre 280,000 y 300,000 dollars en la última estación.

R. Y. Fosalba.

na fué premiado en la última exposición de St. Louis, Missouri, y recibió también el maíz de grano rojo sanguíneo, el de grano negro y el de grano redondo traslucido. Este último y el rojo, que como todos los anteriores repartió, fueron los únicos que nacieron bien y llegaron á producir excelentes mazorcas; el negro no germinó y los Gigantes crecieron bien pero no llegaron á florecer; unos se caían al tener dos metros y otros se secaron. Ese fracaso en el primer ensayo de cultivo del maíz Gigante de la variedad francesa, se debe al estado deficiente de las semillas, á que se sembraron en tierras *cansadas* y á que no se adoptó ninguna precaución para aclimatar la planta en esta región tan rigurosa de la zona tórrida.

Seguramente no ocurrirá lo mismo con la variedad mejicana que motiva estas líneas, en razón á que proviene de tierras donde reina el mismo clima que en las partes altas de Cuba.

Esta variedad mejicana es de mayor tamaño y de mejor calidad que la del *Zea Maise Pennsylvania*, que Mr. Andrews Thouin, de Filadelfia, remitió en semillas el año 1822, á Mr. Bonafaus, que éste ilustre botánico francés propagó en Europa, y que todavía en 1892, es decir 70 años después, fué objeto de la admiración de los expertos en la Exposición de Chicago, de la cual proviene seguramente la semilla que recibió el Dr. Pérez Miró, desde Marsella.

La variedad mejicana de que me ocupó, ya se cultivaba hace 65 años en las fincas que en San Luis de Soyatlán poseía el padre del Sr. Hilario Cuevas, ya citado, precisamente de donde hoy mismo proceden las semillas traídas á Cuba.

Esto no causará admiración si se tiene en cuenta que, según asegura el profesor Witt C. Wing, en su obra *The Improvement of Corn in Pennsylvania*, de la parte Sud del Imperio de los Aztecas procedía el prototipo original del *Indian Corn* (maíz indio) que Colón recogió por primera vez

en Haytí y llevó á Europa en 1493, mientras que Cartier recién 42 años más tarde lo aclimató en la ciudad de Montreal, de donde se extendió á los estados orientales de la América Británica, empezando los cultivos serios en Illinois recién el año 1679, á pesar de que en Tampa-Bay, del Estado de la Florida, ya se conocía la planta indígena desde 1538.

Es, pues, muy posible que tanto la variedad Vilmorin, que el Dr. Pérez Miró recibió hace dos años de Marsella, como la que cultiva el capitán Tydings en el Estado de Maryland, á que se refiere el señor Murguiondo, hayan tenido un mismo origen en la especie *Zea Maise Pennsylvania*, que Andrews Thouin dió á conocer en 1822, y que este *Zea Maise Pennsylvania* á su vez proceda del mejicano, que acaba de mandar á Cuba don Hilario Cuevas, pues este agrónomo, apelando al testimonio de los expertos de su país, asegura que el origen del maíz Gigante en Jalisco se pierde en el comienzo de la historia agrícola de ese Estado.

El profesor E. Lewis Sturtevant, director de la Estación Experimental del Estado de New York, estudia en su boletín número 57, *Varieties of Corn*, varias especies de maíz de gran desarrollo y superior rendimiento, aunque no se aproximan á las proporciones colosales del que motiva este informe. Entre ellos merecen especial mención el *Sanford* de Connecticut, cuyas mazorcas tienen de 8 á 10 pulgadas de largo; el *Rural Shorroughbred*, de Manitoba, de 11 á 12 pulgadas; los *Chiltenden*, *Angel*, *Elm Early Yellow*, *Millikin*, *Loufellow* y *Brigner*, de Connecticut y New York, de 10 á 12 pulgadas; el *Canadian Long John*, de Michigan, de 13 pulgadas; el *Israel* de North-Carolina, de 11 pulgadas; el *Carr*, del mismo Estado de 11 ½ pulgadas; el *Ohio White Cap*, de Illinois y el *Silver Mammoth*, de Kansas, de 10 ½ pulgadas; los *Illinois Premium*, *Improved Blount Prolific*, y *White Hunt*, de Illinois, de 11 ½ á 12 pulgadas; los

Long Tom, de New York y *Burg Yellow*, de Nebraska, de 11 pulgadas; el *Zuni Blue*, de New York, de 12; en suma, 19 variedades que tienen una mazorca de 10 á 13 pulgadas de longitud.

Pero, como ya he dicho, por sobre todas estas 19 especies, estudiadas por el profesor Sturtevant y las de Thouin, Vilmorin y Tydings, á que me he referido antes, está la variedad Gigante mejicana que acaba de mandar á Cuba el Sr. Cuevas.

Esta crece de 5 á 6 metros, y algunas plantas, más. Las hojas, que son muy anchas, tienen metro y medio y hasta dos de largo, y considerando la elevación de la planta, puede calcularse que produce cinco veces más forraje que todas las otras variedades comunes que se cultivan.

Sus mazorcas varían entre 14 y 17 pulgadas (de 37 á 44 centímetros) y se han visto bastantes de medio metro de largo. El promedio del peso del grano de cada mazorca representa el 87.5% del peso total de la mazorca, de modo que queda solamente un 12.5% para el marlo.

La riqueza de cada grano en fécula, aceites y fosfatos, es muy grande, á lo que se debe agregar que casi carece de ese teñido fibroso que ocupa desde el centro á la base del grano y se adhiere al marlo.

Cada planta produce catorce mazorcas, por lo regular, pero se han recogido en algunas más desarrolladas hasta 18 y 20.

En buenas cosechas, el peso del maíz recogido es 400 veces mayor al de las semillas sembradas, ó de otro modo, el rendimiento equivale al *cuarenta mil por ciento*.

Las mazorcas están envueltas en tan abundante chala, que trituradas en máquinas especiales podrían usarse también como forraje, con un resultado sin semejante, por su enorme proporción.

El Sr. Cuevas recuerda que cuando niño, trepaba por las cañas de este maíz hasta tentar los elotes para ver si ya estaban formadas las mazorcas,

sin que llegara el caso de haberse roto ninguna planta con el peso de su cuerpo, á 3 y 4 metros de altura.

Si en nuestro país se quisiera ensayar el cultivo de este maíz Gigante, yo creo que pronto podrían obtenerse excelentes resultados utilizando semillas seleccionadas de las tierras más templadas del Estado de Jalisco, ó mejor aún, libridizando esta especie con la de Vilmorin, Andrieux y C^a, de Marsella, mediante estudios experimentales en nuestros campos de ensayo de Toledo.

Como es un poco tardío en climas templados, convendría ganar tiempo en las siembras del Uruguay—llegado el caso de realizarse—siquiera un mes el período de las siembras de maíz común, procurando la época en que las lluvias son más frecuentes ó empleando el regadío al principio, y, si es posible, durante todo el cultivo. Claro está que este sacrificio se haría mientras no se pudieran obtener semillas de buenos maizales ya aclimatados.

Al sembrarse, bastaría depositar tres granos de buena semilla en cada hoyo, y á un metro en cuadro, profundizando más el arado de siembra cuanto más temores haya de que falte humedad. En este caso, todo lo que se necesita es que las plantas soporten la sequía y la soportan bien mientras cae la primera lluvia ó se suple con un riego oportuno.

Lo raro de este maíz, es que cuando las otras variedades sufren daño en el cogollo á causa de los gusanos, por la escasez de lluvias, éste es absolutamente inmune, y no se sabe si esta ventaja se debe á la espesura de las hojas ó á su enorme ancho, que formando embudo recoge grandes cantidades de rocío.

Para este maíz, un terreno blando, con buenos desagües y gredoso es el mejor, pero cualquier suelo que pueda laborarse bien, es bueno. Debe tenerse presente que las tierras donde predomina la arena son preferibles á las arcillosas ó barrosas.

Abonos simples, tales como des-

perdicios vegetales, se pueden emplear sin miedo en estas siembras. Los abonos verdes, cubiertos con el aporcadador, son también aplicables y dan excelentes resultados. Pero para obtener cosechas exuberantes, no se debe sembrar el maíz Gigante en tierras de mediana calidad sin abonos especiales, y menos si son pobres, estando muy recomendado para el caso, que se aplique en los surcos, al sembrar, un abono de 465 kilos por cada hectárea, de la siguiente mezcla:

De nitrógeno.....	2½ %
De potasa.....	9 %
De ácido fosfórico.....	7 %
De vehículo.....	81½ %

Como la riqueza del maíz Gigante empobrece el terreno y resultarían *cansadas* las tierras al cabo de dos cosechas consecutivas, es necesario practicar la rotación de las siembras.

Al efecto, los grandes terrenos aptos para este cultivo deben ser divididos en varios paralelógramos y éstos á su vez subfraccionados en cuatro cuadros iguales, practicándose entonces las siembras y rotación en la forma aconsejada por el director de la Estación Experimental del Mississippi, profesor Samuel M. Tracy, del siguiente modo:

1er. año	2º año	3er. año	4º año																
<table border="1"><tr><td>A</td><td>B</td></tr><tr><td>D</td><td>C</td></tr></table>	A	B	D	C	<table border="1"><tr><td>B</td><td>C</td></tr><tr><td>A</td><td>D</td></tr></table>	B	C	A	D	<table border="1"><tr><td>C</td><td>D</td></tr><tr><td>B</td><td>A</td></tr></table>	C	D	B	A	<table border="1"><tr><td>D</td><td>A</td></tr><tr><td>C</td><td>B</td></tr></table>	D	A	C	B
A	B																		
D	C																		
B	C																		
A	D																		
C	D																		
B	A																		
D	A																		
C	B																		

En los cuadros señalados con la letra *A* deberá sembrarse maíz Gigante alternando con alfalfa ó porotos; en los indicados con la *B* lino y avena ó cereales débiles alternando con alfalfa; en los señalados con la letra *C*, maíz común, alternando con alfalfa, si ésta no se sembró en los cuadros *B*, pero si se hubiera sembrado sería preferible el *cow-pea*; y, finalmente, en los cuadros indicados con la *D* se cultivarán hortalizas, alternando de trecho en trecho con plantas forrajeras. Esta rotación puede sufrir variaciones según la ri-

queza, humedad, condiciones físicas del terreno, etc., de modo que en cada caso debe procederse á una experimentación, si no diera resultado la forma indicada.

Ampliando estos ligeros apuntes, tendré el honor de informar á V. E. oportunamente acerca del resultado que se alcance en esta Isla con el cultivo del maíz Gigante mejicano, que está llamado á producir una verdadera revolución en la agricultura científica moderna.

Es muy probable que de la cantidad de semillas que este Ministerio de Agricultura ha mandado buscar á Méjico, se destine alguna parte para ensayos en la Estación Central Agronómica de Santiago de las Vegas, y en ese caso haré llegar á V. E. las conclusiones á que arribe ese instituto.

Aprovecho esta oportunidad para renovar á V. E. mis más atentos saludos.

Rafael F. Fosalba, Cónsul Gral.

BIBLIOGRAFÍA

Para hacer este informe he consultado los siguientes autores.

1. Balmaseda, Francisco Javier.—*Gaceta Agrícola*, números 4, 7 y 9.—Habana, Febrero, Mayo y Julio de 1905.
2. Balmaseda, Francisco Javier.—Carta al Sr. Nicolás Rivero; *Diario de la Marina*.—Habana, 8 de Septiembre de 1905.
3. Cuevas, Hilario.—Informe á la Secretaría de Fomento de México sobre el maíz Gigante.
- 4.—Hartley, C. P.—*Improvements of Corn by seed selection*.—Washington 1902.
5. Kali, German.—*Farmer's Guide*.—New York, 1904.
6. Morales Brodermann, Manuel.—Carta al Sr. Manuel Lafita.—1º de Junio de 1905, Habana.
7. Murguiondo, Prudencio de.—Nota al Departamento Nacional de Ganadería y Agricultura, número 5.—Montevideo, Mayo de 1905.

8. Murguiondo, Prudencio de.—Informes al Ministerio de Relaciones Exteriores, *Anales*, del Departamento citado.

9. Pérez Miró, Abraham.—Carta al Sr. José M. Govín, diputado, *El Mundo*.—Habana, 10 de Stbre. 1905.

10. Portillo, A.—*Revista Agrícola*.—México, Abril de 1905.

11. Sturtevant, E. Lewis.—*Varieties of Corn*, Washington, 1899.

12. Tracy, Samuel M.—*Corn culture in the South*, Washington, 1898.

13. Varios.—*Diccionario Industrial*, Barcelona, 1893.

14. Varios.—*Diccionario de Ciencias y Artes*, México 1900.

15. Wing, Witt C.—*The Improvement of Corn in Pensylvania*, Stanley, Ray, 1905.

Fosalba.

NOTAS Y APUNTES

INVENTO FORMIDABLE

En las montañas Rocallosas, cerca de Colorado Springs, y en un laboratorio situado á 2,000 metros de altura, el eminente físico Nicolás Tesla acaba de hacer un descubrimiento cuyos resultados inmediatos revolucionarán el mundo del trabajo.

Se trata, nada menos, que de la transmisión de energías á distancias, sin necesidad de alambres ú otra clase de conductores. Exactamente como en el sistema Marconi se transmite un mensaje sin hilos, por el invento Tesla se trasmite una fuerza á distancia sin ningún medio artificial.

El ilustre sabio ha llegado al delirio de su felicidad, cuando al ensayar ciertos principios que consideraba como los fundamentos de su idea, produjeron el efecto que imaginó.

Su experiencia consistió en esto: tomó un alambre de cobre, procedente de un imán fijo, relacionado con un dinamo, y puso encima de él una pequeña esfera de vidrio, sobre la que podía girar libremente una rueda de acero de un pivote.

Tesla se dijo: «Si todo está bien, la rueda de acero debe girar tan pronto como aplique la corriente». Los lectores pueden imaginar la alegría que sintió Tesla cuando estableció la corriente eléctrica y la rueda de acero principió á girar.

«He cambiado, dijo, de un golpe la labor humana en toda la faz de la tierra; por este medio se puede ahora transmitir toda clase de fuerzas.»

Las cataratas del Niágara distan 600 kilómetros de Nueva York, y con el presente invento se puede transmitir esa fuerza sin gastos de consideración. Así, con fuerza motriz producida en el Niágara, pueden moverse los trenes eléctricos de todos los ferrocarriles de Nueva York, hacer funcionar con ese poder todas las fábricas, y si se quiere, cocinar en cada casa con la misma energía.

Tesla dice que desde un regenerador de energía eléctrica del Niágara puede enviar fuerza y mover una fábrica de azúcar que funcione en Australia; por medio de su descubrimiento puede enviar 100, 500, 1,000 caballos de fuerza á cualquier distancia y mover una fábrica con la misma regularidad que si estuviera en el Niágara. Un viajero, colocado en los parajes más desolados de la cordillera de los Andes, se encontraría en condiciones de recibir las noticias de cualquier punto del globo.

Cuando Tesla se convenció de que su descubrimiento era evidente, pensó perder el juicio en medio de su excitación, y corrió á uno de los departamentos para beber una poción de bromuro que le calmase un poco su sistema nervioso.

Había tenido grandes placeres con sus inventos sobre la luz eléctrica y otras materias semejantes; pero ahora se trataba de transmitir una fuerza ó una serie de fuerzas que reducirían al minimum el trabajo del hombre.

PRODUCCION AZUCARERA DE LA ISLA DE CUBA

ZAFRA DE 1905-1906

ESTADO de la exportación y existencias de azúcares el día 31 de Mayo de 1906, comparado con igual fecha de 1905.

	1905		1906	
	SACOS	TONELADAS	SACOS	TONELADAS
EXPORTACION	Habana.....	392.869		555.912
	Matanzas	661.360		770.788
	Cárdenas	660.902		709.615
	Cienfuegos.....	927.129		1.200.335
	Sagua.....	36.921		414.993
	Caibarién.....	267.439		364.729
	Guantánamo.....	253.162		210.734
	Cuba.....	75.949		70.852
	Manzanillo.....	284.962		280.168
	Santa Cruz del Sur.....	71.150		63.095
	Nuevitas.....	68.290		129.700
	Gibara y Puerto Padre.....	316.826		289.137
	Zaza.....	"		"
Trinidad.....	68.527		63.556	
	4.435.486	633.641	5.123.614	731.945
EXISTENCIAS	Habana.....	711.368		582.920
	Matanzas	657.880		532.181
	Cárdenas.....	551.565		395.923
	Cienfuegos.....	253.215		261.009
	Sagua.....	113.348		138.270
	Caibarién.....	220.696		201.668
	Guantánamo.....	62.840		59.535
	Cuba.....	11.134		11.837
	Manzanillo.....	26.930		19.580
	Santa Cruz del Sur.....	"		12.770
	Nuevitas.....	22.744		11.600
Gibara y Puerto Padre.....	23.945		9.400	
Zaza.....	14.900		18.661	
Trinidad.....	"		7.085	
	2 670.565	381.509	2.262.439	323.206
Consumo local cinco meses.....		1.015.150		1.055.151
		19.130		19.480
Existencia en 1º de Enero (fruto viejo).....		1.034.280		1.074.631
Recibidas hasta 31 de Mayo en puertos.....		"		19.450
		1.034.280		1.055.181

NOTA: Sacos de 320 libras.

Toneladas de 2,240 libras.

Joaquín Gumá.—Federico Mejer.

ESTADO comparativo del número de inmigrantes llegados á los puertos de la República Argentina en los años civiles de 1904 y 1905.

NATURALEZA	1904	1905	Comparación en 1905	
			MÁS	MENOS
Italianos.....	67,598	88,950	21,352	
Españoles.....	39,851	53,029	13,178	
Rusos.....	4,393	10,078	5,685	
Sirios.....	3,226	7,085	3,859	
Franceses.....	2,902	3,475	573	
Austriacos.....	2,237	2,793	556	
Alemanes.....	1,151	1,836	685	
Argentinos.....	900	920	20	
Ingleses.....	734	1,368	634	
Portugueses.....	505	674	169	
Suizos.....	339	576	237	
Brasileros.....	331	443	112	
Belgas.....	206	263	57	
Dinamarqueses.....	172	385	213	
Rumanos.....	139	662	523	
Griegos.....	137	195	58	
Marroquíes.....	134	138	4	
Norte-Americanos.....	134	226	92	
Uruguayos.....	134	96		38
Holandeses.....	129	149	20	
Chilenos.....	52	93	41	
Suecos.....	38	47	9	
Montenegrinos.....	33	501	468	
Servios.....	23	29	6	
Peruanos.....	19	13		6
Bolivianos.....	17	10		7
Mejicanos.....	13			13
CUBANOS.....	7	4		3
Paraguayos.....	6	12	6	
Africanos.....	2	2		
Chinos.....	2	1		1
Japoneses.....	2	6	4	
Venezolanos.....	1			1
Húngaros.....		2,553	2,553	
Transvalenses.....		76	76	
TOTALES.....	125,567	177,117	51,550	69

AUMENTO ABSOLUTO: 51,481.

Buenos Aires, 19 de Abril de 1906.

SERVICIO METEOROLÓGICO, CLIMATOLÓGICO Y DE COSECHAS

DATOS Y OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL MES DE MAYO
DE 1906

Posición Geográfica de la Estación Central:

Latitud.....	23°-08'-30" Norte.
Longitud.....	5h-29m-23s 65 W. de Greenwich.
»	5 -04 -34, 45 » » San Fernando.
»	0 -21 -12, 75 » » Washington.
»	5 -38 -44, 69 » » París.
Altura de la cubeta del barómetro sobre el nivel del mar: 25 metros	

MAYO

Resumen general de las condiciones climatológicas en el territorio de la República

San Cayetano.—La cosecha de maíz está en muy buenas condiciones, habiéndose sembrado mucho más que en el año anterior. El tabaco se ha vendido á buen precio, y funcionan tres escogidas con muy buen resultado. Los frutos menores se desarrollan bien.

Pinar del Río.—Se recolecta caña en buena sazón y con buen rendimiento, continuando la molienda los ingenios de la provincia, con guarapo de 9 á 10 grados de densidad. Se sigue escogiendo el tabaco, del que se hacen ventas á buenos precios. Escasean los frutos menores. No se han presentado nuevos casos de carbunco en el ganado vacuno. Hubo tempestad el 13, 25, 28 y 30; y truenos el 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 25, 28, 30 y 31.

Guanajay.—Hubo algunas lluvias en el mes, predominando el viento del SW., y siendo la mayor parte de los días excesivamente calurosos. Los frutos menores abundan. No se han presentado enfermedades en el ganado.

Batabanó.—Ha sido un mes con temperatura y vientos variables, y amenazas de lluvias por las noches. El calor fué sofocante, haciéndose irresistible en algunos días. Los ingenios continuaron moliendo; pero sin rendimiento en la caña, como se esperaba, debido á las lluvias fuera de tiempo. Se preparan terrenos para nuevas siembras.

Catalina de Güines.—El tiempo se sostuvo despejado y con calor riguroso, en la primera década del mes, iniciándose un temporal de agua en la madrugada del 11, que duró todo ese día y el siguiente. El 16 hubo otra turbonada, con viento flojo, lloviendo después casi diariamente hasta la terminación del mes. Por causa de esas lluvias dió por terminada su zafra el central «Santa Rita», de Madruga; y aunque el «San Antonio», del mismo término se proponía moler todo el mes de Junio por la mucha caña que aún queda en el campo, ha tenido que dar también por concluida la mo-

hienda por consecuencia de los torrenciales aguaceros de los días 30 y 31. Ha hecho creciente el río Mayabeque, y se ha desbordado el Culebra. El 28, de 1 á 3 p. m., pasó una manga de viento por este término, causando daños en los plantíos, arrancando tejas y planchas de zinc de los techos de algunos casas; y desnivelando algunas de guano de los campos. Hubo turbonadas el 11, 16 y 31, con granizos y descargas eléctricas la de este último día.

Ingenio "Rosario", Aguacate.—Continúa la zafra, molándose bien.

Matanzas.—Hubo neblinas por las mañanas de los días 1, 3, 4, 6, 7, 9, 13, 15, 17, 18, 20, 30 y 31. El 28 hubo un viento fuerte del SW., que causó algunos perjuicios; y el 13 truenos al NW.

Ingenio "Sta. Gertrudis", Banaguises. Continúa esta finca su zafra á pesar de las fuertes lluvias que han ocurrido; y se piensa seguir moliendo mientras el tiempo lo permita, aprovechando los intervalos de seca que se presentan. Los trabajos del campo van con mucha lentitud, debido especialmente á la falta de braceros. Los retoños brotan bien. El 21 hubo una manga de viento, cuyo fenómeno se repitió el 25, causando desperfectos en algunas casas, y viniendo acompañada de una fuerte granizada.

Central "Parque Alto", Congojas.—A pesar de las abundantes lluvias, este mes ha sido salvo pequeñas interrupciones en algunas localidades, de resultados satisfactorios en todos los órdenes de la agricultura, tanto para la zafra, como para los fomentos de cultivos y crías de ganados. En esta zona continúan moliendo todos los ingenios, menos el «San Lino», que paró el 19 por las lluvias. Hubo turbonadas el 12, 17, 18, 19, 22, 23 y 24, con truenos el 16, 21, 25, 26 y 29.

Colonia "Guabairo", Cienfuegos.—El viento predominante en la primera década de este mes, fue del S., con tiempo generalmente despejado, alto tanto por ciento de horas de sol, atmósfera seca y temperatura elevada al medio día, no habiendo llovido en ese período. Desde el día 10 hasta la terminación del mes, los vientos fueron más ó menos variables, con tiempo muy nublado, y atmósfera muy cargada de humedad, ocurriendo aguaceros frecuentes de corta duración, pero á menudo de carácter torrencial. Hubo truenos lejanos el 13, 16, 21, 22, 23, 24, 29, 30 y 31; y locales el 11, 17, 18 y 19, sin que llegara á formarse ningun-

na verdadera turbonada en todo el mes. El 13 hubo chubascos con viento muy fuerte. El 18 hubo un notable descenso en la presión atmosférica, con aumento de nublosidad, haciéndose el viento variable. El 20 hubo calma con tiempo obscuro y encapotado, lloviendo torrencialmente á media noche. La más baja presión se registró el 22 á las 4 p. m. con viento del SW., soplando fuerte del S. el 28 con frecuentes rachas de considerable intensidad. El promedio del tanto por ciento de horas de sol fué 68.87; y la lluvia, 199.9mm (7.87 pulgadas), puede considerarse mucha para Mayo, aunque en 1904 la precipitación de ese mes fué 532.6 (20.97), si bien eso es fenomenal. En esta zona es sumamente variable la cantidad de lluvia en cada mes comparada en determinado número de años, sin que pueda llegarse por ella á una conclusión de los mejores resultados para la agricultura. La lluvia caída en el período de desarrollo de las cosechas en 1904 excedió en mucho á la correspondiente en 1905; pero los resultados en éste fueron muy favorables, porque sus condiciones atmosféricas fueron mejores en general, siendo las lluvias más oportunamente distribuidas; y el tanto por ciento de horas de sol mucho mayor en los meses de crecimiento de las plantas, excepto el de Septiembre. La salud de toda clase de animales es buena; y los retoños y pastos se hallan en buenas condiciones.

"Soledad," Cienfuegos—Turbonada el 25
La Sierra (Cienfuegos).—Han sido muy beneficiosas al maíz y demás siembras las lluvias abundantes de este mes. Por ellas ha hecho crecientes el río Arimao. Los días han sido muy calurosos; pues en dos de ellos tuvimos de mínima 26° (79°), á cuya temperatura asciende la máxima en ésta, por lo general, en días templados. Se ha mandado mucha col para el mercado de Cienfuegos. Hubo turbonadas el 9, 10, 23 y 25, con descargas eléctricas la de este último día. Truenos el 12, 18, 23 y 29, con 15 días lluviosos.

Cruces.—El 25 hubo descargas eléctricas.

Cifuentes.—Hubo neblina el 5, 9, 10 y 11. Turbonadas el 20, 21, 22, 27, 28, 29 y 30. Truenos el 15, 20, 21, 22, 23 y 30. Halo solar el 17 al medio día. Corona lunar el 27. Descargas eléctricas el 16 y 24. Viento impetuoso del N. el 25. Mucho calor el 29. Relámpagos el 23.

Santa Clara.—Hizo mucho calor el 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 18, 23, 25, 29 y 30. Viento

fuerte el 11, 12, 19 y 24. Truenos el 16, 17, 20, 21, 24, 29 y 30. Descargas eléctricas el 22. Relámpagos el 9 y 24.

Central "Narcisa", Yaguajay.—La escasez de brazos, las aguas y las fiestas, han sido las causas de que el actual mes haya sido malo para las faenas del campo. La densidad del guarapo subió á principios del mes, volviendo á bajar después de las lluvias. Truenos al S. el 12.

Morón.—En los barrios rurales llovió lo suficiente para el desarrollo de las cosechas. En el Serrana hubo granizada y una manga de viento que hizo estragos en los platanales y siembras por donde pasó, habiendo también inundación de algunos terrenos por las excesivas lluvias. El día 15 de Junio se abrirán escogidas de tabaco en Chambas, Tamarindo, y tres en la población de Morón. Se cortan maderas de todas clases, que se exportan para la Habana y los Estados Unidos, por Júcaro y Punta Alegre. No se encuentra en el mercado más carne que la de vaca; pues la mortandad de cerdos en los meses anteriores—que aún continúa en algunos puntos,—ha causado grandes bajas en las crías de ellos. En la Isla Turiguanó se dedican actualmente á la crianza de ganado; y se continúan formando grandes potreros para ceba, aprovechando las maderas de sus montes en la sierra que se ha establecido en dicha Isla. Turbonadas el 21 y 25.

Ingenio "Francisco", Guayabal.—Turbonadas el 30 y 31. Truenos el 9.

Manzanillo.—Durante todo el mes ha reinado temperatura alta, no registrándose un sólo día en que no se formaran grandes turbonadas. Las lluvias han favorecido mucho los trabajos agrícolas, aunque en algunos puntos han sido tantas que han obligado á suspenderlos. La caña continúa en magnífico estado. Sólo siguen

moliendo los centrales «San Luis» y «Media Luna». Este último molerá 100,000 carretadas de caña, y le quedará todavía bastante en el campo. El tabaco se está empilonando aún y escogiéndolo, esperando que obtenga buenos precios. Los cultivos menores se hallan en buen estado. El ganado vacuno está bien, habiendo llegado en buenas condiciones los dos cargamentos últimos traídos de Colombia; y han muerto algunos terneros en el Caño. Los potreros tienen bastante pasto, debido á las lluvias del mes. Hubo truenos el 8, 11 y 14.

Central "Sta. Lucia", Gibara.—En la fabricación del azúcar se ha obtenido de extracción el 75.7, de valor proporcional el 14.25 y de pureza el 88. El rendimiento ha sido: de 1ª, puro 10.296, y comercial 10.711; y de 2ª, 1.238 y 1.057 respectivamente, dando unos totales de 11.530 puro de 1ª y 2ª; y 11.768 comercial de ambos productos. Desde la última semana, y á consecuencia de las lluvias, han tenido que paralizarse los trabajos de las mollienda. Turbonadas con truenos y relámpagos el 23.

Holguín.—Turbonadas el 13, 15, 18, 19, 20, 22, 23 (con viento duro del NW.), 27, 28 y 29 siendo estas tres sin lluvia y con viento sofocante.

Santiago de Cuba.—El mes ha sido lluvioso, habiendo tenido que suspender la mollienda los ingenios por lo difícil que se hace acarrear la caña, debido al mal estado de los caminos. Aunque algunos aguaceros torrenciales han arrastrado varios semilleros, en lo general las lluvias han favorecido los campos, surtiendo las aguadas, que se hallaban escasas, sintiéndose hasta en esta ciudad la escasez del agua. Hubo turbonadas el 1º, 8, 10, 12 y 25. Truenos el 8, 10, 12, 18, 25 y 29. Arco iris el 18. Descargas eléctricas el 25.

La primera década de este mes fué de buen tiempo, sin lluvias, en todo el territorio de la República, excepto en Santiago de Cuba, en donde llovió algo el día 1º y el 2; pero en las dos décadas siguientes hubo lluvias casi diarias, bastante abundantes, en todas partes, siendo las menos frecuentes las ocurridas en el N. de la provincia de Pinar del Río, resultando en general muy superior á la normal la cantidad total de agua caída en todo el mes,

que en esta capital ha sido casi triple de la que corresponde al mismo en un promedio de 30 años. Exceptuando la provincia de Santiago de Cuba, en que se formaron turbonadas casi diariamente, fueron pocas las que ocurrieron en las demás, siendo las expresadas lluvias más que producto de ellas, efecto de una extraordinaria, y puede decirse que sin precedentes, area de mínima presión en que ha estado comprendida toda la República, con per-

turbación en las corrientes atmosféricas, en el último tercio del mes. Han ocurrido granizadas en el límite de las provincias de Santa Clara y Camagüey, y algunas mangas de viento, que han causado daños en los platanales y varios plantíos, derribando algunas palmas en varios lugares de aquella y de la de Matanzas. El 25, sobre todo, pasó una que puede calificarse de tornado, que comprendió desde la mitad occidental de Santa Clara hasta el límite oriental de Pinar del Río, causando daños tanto en las siembras como en los platanales, palmares y en algunas casas de campo. Tanto en la provincia de Santa Clara como en las de Matanzas y la Habana se han desbordado algunos ríos por consecuencia de la abundancia de lluvias.

Aunque la temperatura ha sido bastante alta en general, elevándose progresivamente conforme fué avanzando el mes, en esta capital ha resultado la media un grado más baja que la que corresponde al mismo en un promedio de 17 años.

Por consecuencia de las lluvias caídas en la segunda y tercera década, tuvieron que paralizar la molienda la mayor parte de los ingenios de toda la República, excepto los de la provincia de Pinar del Río y el «Rosario», del Agnacate, que molieron casi sin interrupción todo el mes; y muchos de aquellos se han visto obligados á dar por terminadas su zafra, á pesar de que á varios les queda aún bastante caña en el campo, por lo que las aguas han hecho bajar la graduación del guarapo; por el mal estado en que se encuentran los caminos, que imposibilita el acarreo de la caña; y en la provincia de Santa Clara particularmente, por la escasez de trabajadores de campo, que no les proporcionan bastante cantidad de ella para hacer buenas tareas en los días en que se puede moler. Como ejemplo de la pérdida que han tenido en general, en este año, puede citarse el «Conchitas», de Alacranes, al que le quedan en el campo sobre dos millones de arrobas de caña; y habiendo molido igual cantidad de ella que en la zafra pasada, ha elaborado doscientas mil arrobas menos de azúcar, no pudiendo continuar la molienda por las expresadas condiciones del tiempo reinante y la falta de braceros. También es muy sensible la escasez de éstos para la limpieza de los campos, que algunos están muy enyerbados, á pesar de lo que, están lozanos y se desarrollan vigorosamente tanto

las siembras de frío y de primavera como los retoños. Sigue aumentando en todas partes la extensión del cultivo de la caña, sin cesar la preparación de terreno para ella.

Al terminar el mes había concluido ya la recolección de la cosecha del tabaco en todas partes, dando un resultado regular en las provincias de Pinar del Río y la Habana; y magnífico, tanto en calidad como en cantidad, en la de Santa Clara NW. del Camagüey y SW. de Santiago de Cuba. El tiempo le fué favorable en los dos últimos tercios del mes, para la desecación, empilonamiento y escogida, hallándose generalizada esta operación en Vuelta Abajo, y preparándose para ella en los *partidos*, llevándose la hoja en gran cantidad para el efecto, á las poblaciones de Cifuentes, Remedios, Placetas, Morón y Manzanillo. En Vuelta Abajo se sigue acondicionando el terreno de las vegas para las siembras de la cosecha venidera.

Los frutos menores han sufrido algún perjuicio, aunque poco, por los desbordamientos de algunos ríos y las inundaciones pasajeras de los terrenos bajos en determinados puntos; pero en general su estado es satisfactorio y suficiente su producción para las necesidades del consumo, hallándose bien surtidos de ellos los mercados, excepto el de Pinar del Río, en el que siguen escasos como viene sucediendo desde hace algún tiempo. Se siguen haciendo siembras y preparando terreno para ellas, en pequeña escala; y aumentando el cultivo de la naranja y otras varias frutas en las colonias americanas del Camagüey. Las siembras de maíz han sido favorecidas por el tiempo reinante; y se prepara terreno para las de arroz.

El estado de los potreros es bueno en todas partes, hallándose provistos de pastos abundantes y buenas aguadas.

La salud de toda clase de animales es buena, ocurriendo muy pocos casos de carbunco en el ganado vacuno, si bien en los terneros había alguna mortandad, particularmente en los términos de Güines y Manzanillo, y en algunos potreros del NE. de la provincia de Santa Clara, por causa de la epidemia llamada *bobera* por los campesinos. En Morón, por consecuencia de la *pintadilla*, que hizo allí grandes estragos, y que aún subsiste en algunos barrios de ese término, no se halla carne de cerdo en el mercado.

LUIS G. Y CARBONELL.

ESTACION CENTRAL METEOROLOGICA

Mayo de 1906.

Observaciones á las 10 A. M.

DIAS	Barómetro reducido y corregido	Temperatura á la sombra	Tensión del vapor de agua	Humedad relativa — Tanto por 100	VIENTO		ESTADO DEL CIELO
	Milímetros	Centígrado	Milímetros		Dirección y velocidad en metros por segundo		
1	763.78	26.6	18.17	70	NE.	7.2	Pte. cubierto
2	764.06	26.3	17.46	69	SE.	5.4	Cubierto
3	762.66	27.0	17.97	68	NE.	2.7	Pte. cubierto
4	760.91	28.0	17.47	62	NE.	3.6	Cubierto
5	760.86	27.0	19.19	72	NW.	3.6	Despejado
6	760.78	28.3	18.19	63	NE.	4.5	Id.
7	761.56	29.0	16.70	55	SE.	5.4	Id.
8	764.38	28.2	17.89	63	NE.	5.4	Id.
9	763.83	27.0	18.84	70	N.	4.5	Id.
10	762.28	26.0	18.81	75	N.	4.5	Cubierto
11	763.83	21.5	19.04	100	NE.	8.9	Id.
12	764.65	20.0	18.36	100	ENE.	21.5	Id.
13	763.38	24.6	19.18	83	ENE.	10.7	Id.
14	761.98	25.3	17.62	73	NE.	9.8	Despejado
15	761.51	26.0	17.56	70	E.	1.8	Pte. cubierto
16	762.71	25.8	19.09	74	E.	6.3	Cubierto
17	763.03	26.0	20.60	82	E.	0.5	Id.
18	761.36	26.8	20.99	83	E.	1.0	Id.
19	760.16	26.3	19.19	75	NE.	4.9	Id.
20	757.98	24.8	20.30	87	E.	3.6	Id.
21	755.10	25.3	17.86	74	SE.	3.1	Id.
22	754.87	26.3	19.19	75	SW.	5.4	Pte. cubierto
23	755.83	27.0	17.84	67	W.	6.7	Despejado
24	755.55	27.0	20.37	78	WNW.	3.6	Id.
25	757.63	28.0	19.88	68	S.	6.3	Id.
26	758.38	28.2	20.40	70	SW.	6.3	Pte. cubierto
27	758.24	29.0	21.50	71	S.	8.9	Id.
28	758.96	27.2	22.26	82	S.	3.6	Cubierto
29	760.06	29.0	21.40	70	S.	4.5	Pte. cubierto
30	762.28	28.5	23.65	83	NE.	5.4	Cubierto
31	762.78	27.5	22.26	82	NE.	6.3	Id.

ESTACION CENTRAL METEOROLOGICA

Mayo de 1906.

Observaciones á las 4 P. M.

DIAS	Barómetro reducido y corregido	Temperatura á la sombra	Tensión del vapor de agua	Humedad relativa Tanto por 100	VIENTO		ESTADO DEL CIELO
	Milímetros	Centígrado	Milímetros		Dirección y velocidad en metros por segundo		
1	761.71	26.2	19.09	74	NE.	11.6	Despejado
2	761.08	26.2	17.65	68	E.	11.6	Id.
3	759.53	27.2	17.87	66	E.	4.5	Cubierto
4	759.51	27.8	16.60	59	ENE.	5.4	Despejado
5	759.01	28.0	18.69	66	NE.	2.7	Id.
6	759.70	27.8	19.33	69	ENE.	6.3	Id.
7	760.79	29.0	19.63	66	NE.	5.4	Pte. cubierto
8	762.98	27.0	18.84	70	NE.	7.2	Despejado
9	761.63	28.0	18.34	65	NW.	5.4	Id.
10	760.96	27.5	18.54	68	NW.	4.5	Pte. cubierto
11	763.23	21.2	18.54	98	ENE.	16.5	Cubierto
12	764.00	20.6	17.86	99	E.	11.6	Id.
13	762.70	24.8	19.08	81	E.	11.6	Id.
14	760.26	24.5	18.42	81	NE.	6.7	Pte. cubierto
15	760.05	25.9	19.32	78	NE.	6.3	Id.
16	761.53	23.0	17.57	83	ESE.	1.8	Cubierto
17	761.66	24.7	21.64	92	NE.	1.8	Id.
18	760.66	24.2	20.10	87	NE.	5.4	Id.
19	757.86	26.5	20.17	77	ENE.	8.9	Pte. cubierto
20	756.40	22.6	17.25	87	E.	11.6	Cubierto
21	753.87	25.0	19.85	84	NW.	5.4	Id.
22	753.95	27.2	19.22	71	W.	7.2	Despejado
23	754.86	27.9	20.18	72	W.	6.7	Id.
24	755.01	28.0	20.18	72	WNW.	5.4	Cubierto
25	755.54	30.3	20.95	67	SW.	4.5	Id.
26	755.70	31.0	22.04	65	SW.	5.4	Pte. cubierto
27	757.80	30.0	22.97	72	S.	9.8	Id.
28	751.65	26.8	20.74	79	SW.	14.3	Cubierto
29	759.38	28.9	21.55	73	NE.	4.5	Id.
30	761.48	25.0	21.10	90	E.	5.4	Id.
31	763.01	24.8	19.60	84	S.	1.8	Id.

ESTACION CENTRAL METEOROLOGICA

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DIARIAS

Mayo de 1906

DIAS	Barómetro reducido á 0° c., al nivel del mar y á la latitud de 45°				Temperatura del aire á la sombra Centígrado				Tensión del vapor de agua en milímetros				Humedad relativa Tanto por ciento			
	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
	1	763.78	761.71	2.07	762.79	27° 0	21° 2	5° 8	24° 4	19.50	16.60	2.90	18.09	90	70	20	79
2	764.06	761.08	2.98	762.81	26.8	20.8	6.0	24.3	18.94	16.60	2.34	17.59	93	68	25	78
3	762.66	759.53	3.13	762.75	27.5	20.5	7.0	24.5	18.28	15.86	2.42	17.45	91	64	27	77
4	760.91	759.50	1.41	759.99	28.2	22.7	5.5	25.7	18.06	16.60	1.46	17.38	87	59	28	71
5	760.86	759.00	1.86	759.97	28.0	22.5	5.5	25.4	19.58	17.56	2.02	18.84	91	63	28	76
6	761.00	759.10	1.90	760.13	28.5	21.8	6.7	25.8	19.88	17.25	2.63	18.83	90	66	24	78
7	763.10	760.40	2.70	761.38	30.6	22.2	8.4	26.4	19.63	16.70	2.93	18.40	88	54	34	73
8	764.38	762.80	1.58	763.45	28.2	23.3	4.9	25.2	19.35	17.89	1.46	18.78	88	63	25	76
9	763.91	761.63	2.28	762.73	28.0	23.0	5.0	25.9	19.70	17.46	2.24	18.52	85	65	20	74
10	762.48	760.80	1.68	761.71	27.5	24.5	3.0	25.7	19.85	17.37	2.48	18.63	84	74	10	76
11	764.10	761.50	2.60	762.99	25.0	21.0	4.0	22.5	20.24	18.21	2.03	19.00	100	83	17	93
12	764.60	763.83	0.77	764.33	23.8	20.0	3.8	22.2	18.63	17.78	0.90	18.11	100	82	18	91
13	763.60	762.70	0.90	763.28	25.0	21.5	3.5	23.6	20.38	18.22	2.16	19.10	95	81	14	89
14	762.50	760.30	2.20	761.42	25.3	21.8	3.5	23.7	18.72	17.25	0.97	17.95	88	73	15	82
15	761.51	760.05	1.46	760.75	25.9	21.5	4.4	24.3	19.65	16.60	3.05	18.55	92	70	22	82
16	762.71	761.00	1.71	761.98	26.7	22.1	4.6	23.6	19.43	17.41	2.02	18.35	98	71	27	84
17	763.03	761.60	1.43	762.27	26.0	22.9	3.1	24.2	21.70	17.46	3.94	20.93	98	82	16	89
18	761.78	761.00	0.78	761.05	26.8	22.6	4.2	24.1	20.99	18.57	2.42	20.30	99	83	16	91
19	760.16	757.80	2.36	758.97	26.5	22.6	3.9	24.8	20.73	19.02	1.71	19.76	96	75	21	84
20	758.18	756.40	1.78	757.47	25.8	21.5	4.3	23.0	20.61	16.60	4.01	18.37	95	82	13	87
21	755.50	753.87	1.63	754.47	26.0	22.0	4.0	23.9	19.85	17.15	2.70	18.54	88	74	14	84
22	754.87	753.80	1.07	754.32	27.2	22.2	5.0	25.0	19.30	17.81	1.49	18.79	90	70	20	80
23	756.08	754.20	1.88	754.80	27.9	22.3	5.6	25.6	20.53	17.71	2.82	19.25	95	67	28	79
24	757.00	755.00	2.00	755.45	28.0	23.0	5.0	25.8	21.24	18.91	2.33	20.16	93	72	21	82
25	757.63	756.00	1.63	756.81	30.3	23.2	7.1	26.5	22.46	19.55	2.91	20.88	98	64	34	82
26	758.38	756.00	2.38	756.99	31.0	23.0	8.0	27.7	22.04	19.83	2.21	20.71	98	62	36	75
27	758.78	757.00	1.78	757.74	30.3	25.5	4.8	28.1	22.97	19.60	3.37	21.30	80	68	22	74
28	759.06	751.65	7.41	757.04	27.2	24.0	3.2	26.0	22.79	20.35	2.44	21.45	93	82	11	85
29	760.40	757.90	2.50	759.31	30.7	23.2	7.5	26.7	22.76	19.02	3.74	21.04	93	64	29	81
30	762.28	760.10	2.18	761.51	28.5	23.8	4.7	25.3	23.65	21.10	2.55	21.88	97	83	14	91
31	764.00	761.70	2.30	762.75	28.5	23.7	4.8	25.2	23.01	19.45	3.56	21.18	98	78	20	89

ESTACION CENTRAL METEOROLOGICA

Mayo de 1906

TEMPERATURAS ABSOLUTAS. CENTIGRADO					RESUMEN POR DIFERENTES HORAS DEL DIA.								
DIAS	MAXIMA	HORAS	MINIMA	HORAS	Horas de observación	BAROMETRO, MILIMETROS				TERMOMETRO CENTIGRADO			
						Máxima 700+	Mínima 700+	Oscilación	Media 700+	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
1	27.°7	11 a. m.	20°.2	5 a. m.	2 a. m.	64.10	53.80	10.30	59.76	26°.3	21°.5	4°.8	23°.3
2	27.7	11 " "	19.8	5 " "	4 " "	64.00	53.80	10.20	59.71	26.0	20.7	5.3	22.9
3	29.8	1 p. m.	19.7	5 " "	6 " "	64.30	54.00	10.30	60.07	27.2	20.5	6.7	23.1
4	29.5	11 a. m.	21.7	3 " "	8 " "	64.71	54.59	10.12	60.82	29.0	22.3	6.7	25.2
5	23.6	5 p. m.	21.7	5 " "	10 " "	64.65	54.87	9.78	60.82	29.0	21.5	7.5	26.6
6	29.7	9 a. m.	21.0	5 " "	12 día.	64.48	54.80	9.68	61.41	30.0	21.5	8.5	26.4
7	31.6	1 p. m.	21.5	5 " "	2 p. m.	63.83	53.87	9.96	59.81	30.8	21.0	9.8	26.7
8	29.2	1 " "	21.4	7 " "	4 " "	64.00	51.65	12.35	59.27	31.0	21.2	9.8	26.3
9	23.9	3 " "	22.5	7 " "	6 " "	64.00	53.87	10.13	59.51	29.8	22.3	7.5	25.8
10	28.9	3 " "	24.3	5 " "	8 " "	64.50	53.87	10.63	59.93	28.0	21.5	6.5	25.0
11	26.0	1 a. m.	19.5	3 p. m.	10 " "	65.00	54.00	11.00	60.29	27.5	21.3	6.2	24.4
12	25.0	9 " "	18.8	9½ a. m.	12 noche.	64.60	54.00	10.60	60.29	26.8	21.5	5.3	23.9
13	26.1	11 " "	20.2	1 " "	MENSUAL.....	64.35	53.93	10.42	60.14	28.4	21.4	7.0	25.0
14	26.1	1 p. m.	21.1	5 " "	Horas de observación	TENSION DEL VAPOR DE AGUA MILIMETROS				HUMEDAD RELATIVA TANTO P%			
15	27.2	11 a. m.	20.5	5 " "	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	
16	27.5	9 " "	21.3	5 " "	2 a. m.	21.74	16.45	5.29	18.87	99	74	25	88
17	27.2	11 " "	22.3	3 " "	4 " "	21.66	16.38	5.28	18.58	98	76	22	89
18	23.0	9 " "	22.5	7 p. m.	6 " "	21.59	15.86	5.73	18.71	100	76	24	89
19	27.7	3 p. m.	22.0	3 a. m.	8 " "	23.01	16.85	6.16	19.34	100	70	30	81
20	26.9	11 a. m.	21.5	8 p. m.	10 " "	23.65	16.70	6.95	19.01	100	55	45	75
21	27.7	11 " "	21.0	1 a. m.	12 día.	23.55	16.72	6.83	19.56	100	54	46	74
22	27.7	5 p. m.	21.8	5 " "	2 p. m.	22.70	17.21	5.49	19.66	100	57	43	76
23	28.3	3 " "	21.7	5 " "	4 " "	22.04	16.60	5.44	19.45	99	59	40	76
24	23.6	1 " "	22.3	5 " "	6 " "	22.46	17.11	5.35	19.58	93	65	28	79
25	31.1	3 " "	22.7	3 " "	8 " "	22.76	16.92	5.84	19.57	98	69	29	83
26	32.2	3 " "	22.2	3 " "	10 " "	22.30	16.77	5.53	19.42	98	72	26	85
27	31.3	3 " "	25.0	3 " "	12 noche.	22.29	16.70	5.59	19.16	98	71	27	86
28	28.3	5 " "	24.0	12 p. m.	MENSUAL.....	22.48	16.60	5.88	19.22	98	66	32	82
29	31.6	1 " "	22.2	3 a. m.	RESUMEN DE LLUVIA								
30	30.0	9 a. m.	21.9	5 p. m.	Días de lluvia.....	Total de agua recogida			Máxima 139.0 mm.				
31	29.4	11 " "	22.5	11 " "	8	294.0 mm.			Día 11.				

ESTACION CENTRAL METEOROLOGICA

Mayo de 1906

DIAS	VIENTO												Velocidad media del día en metros por segundo.	Total de kilómetros recorridos en las 24 horas.	Lluvia en milímetros.
	DIRECCION Y VELOCIDAD EN METROS POR SEGUNDO														
	2 a. m.	4 a. m.	6 a. m.	8 a. m.	10 a. m.	12 día	2 p. m.	4 p. m.	6 p. m.	8 p. m.	10 p. m.	12 noche			
1	E. 1.8	E. 2.7	E. 2.7	E. 8.1	NE. 7.2	NE. 9.8	NE. 10.7	NE. 11.6	E. 7.2	E. 3.6	E. 3.6	E. 2.7	5.8	513	
2	E. 1.0	E. 1.8	E. 1.8	SE. 5.4	SE. 5.4	NE. 7.2	ENE. 10.7	E. 11.6	E. 10.7	E. 6.3	SE. 4.5	SE. 5.4	5.8	507	
3	E. 2.7	E. 4.5	E. 3.6	SE. 5.4	NE. 2.7	NE. 4.5	ENE. 5.4	E. 4.5	E. 5.4	E. 2.7	E. 2.7	E. 3.6	3.9	328	
4	SE. 1.8	SE. 1.8	SE. 1.0	SE. 3.6	NE. 3.6	NE. 5.4	NE. 6.3	ENE. 5.4	NE. 2.7	ENE. 1.8	NE. 1.8	NE. 1.8	3.1	275	
5	NE. 1.0	ENE. 1.8	Calma	N. 1.8	NW. 3.6	N. 5.4	NE. 4.5	NE. 2.7	NE. 4.5	NE. 2.7	ENE. 1.3	E. 1.0	2.5	219	
6	E. 1.0	ENE. 1.8	ENE. 1.8	NE. 1.0	NE. 4.5	NE. 6.3	NE. 5.4	ENE. 6.3	E. 6.3	E. 4.5	E. 2.5	E. 1.8	3.6	303	
7	E. 1.8	E. 1.8	E. 1.8	SE. 4.5	SE. 5.4	SE. 5.4	SW. 2.7	NE. 5.4	ENE. 5.4	E. 5.4	E. 1.8	Calma	3.3	291	
8	E. 1.0	Calma	E. 1.0	E. 1.8	NE. 5.4	NE. 8.1	ENE. 8.9	NE. 7.2	ENE. 7.2	NE. 5.4	ENE. 4.5	ENE. 3.6	4.4	375	
9	NE. 1.8	NE. 1.0	E. 1.3	E. 1.0	N. 4.5	N. 4.5	NW. 6.3	NW. 5.4	N. 5.4	N. 5.4	N. 5.4	N. 5.4	3.9	325	
10	N. 7.2	N. 6.3	N. 6.3	N. 5.4	N. 4.5	NW. 3.6	NW. 3.1	NW. 4.5	ENE. 8.1	NE. 7.2	E. 8.9	E. 6.3	5.3	463	
11	E. 5.4	ENE. 7.2	ENE. 11.6	NE. 12.5	NE. 8.9	NE. 11.6	E. 12.5	ENE. 16.5	ENE. 15.2	ENE. 16.1	ENE. 13.4	E. 12.5	12.2	1,061	139.0
12	ENE. 9.8	E. 8.9	E. 7.2	E. 8.9	ENE. 21.5	E. 12.5	E. 14.3	E. 11.6	E. 10.7	ENE. 8.1	E. 6.3	E. 7.6	8.3	720	67.5
13	E. 8.5	E. 3.6	E. 3.6	E. 8.1	ENE. 10.7	ENE. 9.8	ENE. 11.2	E. 11.6	E. 9.7	E. 6.9	E. 6.9	E. 5.3	7.8	694	11.
14	E. 4.2	E. 1.9	E. 1.9	E. 4.2	NE. 9.8	NE. 8.9	NE. 8.9	NE. 6.7	NE. 7.2	NE. 4.5	E. 3.6	E. 1.3	5.3	459	
15	E. 1.0	E. 1.0	E. 1.3	E. 1.8	E. 1.8	NE. 7.6	NE. 8.1	NE. 6.3	NE. 4.5	NE. 5.4	E. 1.8	E. 1.0	3.1	277	
16	E. 2.7	E. 2.5	E. 1.3	E. 4.5	E. 6.3	NE. 7.6	NE. 5.4	ESE. 1.8	E. 1.0	E. 3.1	E. 1.8	E. 1.8	2.8	246	7.0
17	Calma	E. 1.0	E. 1.0	E. 1.3	E. 0.5	NE. 2.7	E. 1.3	NE. 1.8	ENE. 2.2	NNE. 2.2	N. 1.8	E. 1.3	1.7	148	18.0
18	E. 2.7	Calma	Calma	E. 0.5	E. 1.0	NE. 2.7	NE. 8.9	NE. 5.4	E. 7.2	E. 2.7	E. 2.7	E. 1.8	3.6	306	0.5
19	E. 1.8	E. 1.0	Calma	E. 4.5	NE. 4.9	NE. 7.2	NE. 8.1	ENE. 8.9	NE. 8.1	ENE. 4.5	E. 3.6	E. 2.7	4.2	369	
20	E. 2.7	E. 1.8	E. 2.7	E. 2.7	E. 3.6	E. 3.6	E. 6.3	E. 11.6	ESE. 3.6	E. 5.4	E. 3.6	E. 3.6	4.2	373	33.0
21	E. 13.4	W. 1.8	SW. 2.7	SE. 3.6	SE. 3.1	N. 3.6	N. 5.4	NW. 5.4	NE. 2.7	NE. 1.8	SE. 1.8	S. 2.7	3.9	340	3.0
22	S. 1.8	S. 1.8	S. 1.3	SW. 5.4	SW. 5.4	WNW. 7.2	WNW. 8.1	W. 7.2	W. 6.3	WSW. 2.7	SW. 3.1	SW. 2.7	4.2	356	
23	SW. 2.2	SW. 2.7	SW. 3.6	SW. 5.4	W. 6.7	W. 8.1	W. 7.6	W. 6.7	W. 6.3	W. 3.6	W. 3.6	W. 2.7	5.0	423	
24	SW. 2.7	SSW 2.7	S. 1.8	W. 3.6	WNW. 3.6	W. 5.4	WNW. 5.4	W. 5.4	NW. 5.4	W. 3.6	SW. 1.3	S. 1.8	S. 1.8	3.1	269
25	SSE. 1.8	S. 1.8	S. 2.7	S. 6.3	S. 6.3	SW. 7.2	SSW. 6.3	SW. 4.5	NW. 4.5	NNE. 3.6	NW. 1.0	NE. 2.2	3.9	325	
26	SE. 1.8	SE. 4.5	S. 2.7	SE. 5.4	SW. 6.3	SW. 7.2	SW. 7.2	S. 5.4	S. 4.5	S. 2.7	SE. 4.5	SE. 3.6	4.4	391	
27	S. 1.0	SW. 1.0	S. 2.7	S. 7.2	S. 8.9	S. 10.7	S. 9.8	S. 9.8	SSW. 7.2	SSW. 3.6	S. 3.1	SW. 3.6	5.6	470	
28	SW. 3.1	SW. 3.6	SW. 3.6	SW. 4.5	S. 3.6	S. 1.8	SW. 9.8	SW. 14.3	SW. 5.4	W. 1.8	NE. 1.3	NE. 1.3	4.4	385	11.
29	E. 1.0	E. 1.8	E. 1.3	E. 2.2	S. 4.5	S. 3.6	NNE. 5.4	NE. 4.5	NE. 4.5	E. 3.6	E. 2.7	E. 2.2	3.1	269	
30	E. 1.8	E. 1.8	E. 2.2	SE. 3.1	NE. 5.4	NE. 9.8	NNW. 4.5	E. 5.4	E. 0.5	E. 1.3	E. 2.7	E. 2.7	3.6	303	26.0
31	E. 2.2	E. 1.8	E. 3.5	Calma	NE. 6.3	E. 9.8	E. 8.9	S. 1.8	W. 2.2	NE. 2.7	S. 1.8	E. 3.6	3.6	319	

DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO

Datos Climatológicos

ESTACIONES	PROVINCIAS	Elevación en metros	TEMPERATURA: CENTIGRADO					
			Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima más alta	FECHA	Mínima más baja
San Cayetano.....	Pinar del Río	.....	31.2	22.1	26.6	34.0	1*	19.0
Pinar del Río	Id.	28	30.5	20.4	25.4	34.2	8	18.2
Guanajay.....	Id.	.....	29.4	20.3	24.2	32.0	1*	16.0
HABANA	Habana	23	31.0	20.0	25.0	32.2	26	18.8
Batabanó.....	Id.	.....	33.3	21.1	26.7	37.2	8	17.8
Catalina de Güines.....	Id.	.....	30.2	23.0	26.6	33.0	6*	21.0
“Rosario”, Aguacate.....	Id.	.....	31.7	20.0	25.6	32.2	2*	18.3
Matanzas	Matanzas	25	30.7	20.7	25.7	35.1	8	17.2
Unión de Reyes.....	Id.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Jagüey Grande.....	Id.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Banagüises.....	Id.	.....	30.5	23.0	26.8	34.0	29	21.0
Sierra Morena.....	Santa Clara	.....	28.3	18.9	23.3	35.6	7	15.6
Congojas.....	Id.	.....	30.0	21.7	25.8	33.0	7	20.0
“Soledad”, Cienfuegos.....	Id.	.....	31.1	18.9	25.0	32.8	22	17.8
“La Sierra”, Id.	Id.	.....	29.9	21.8	25.8	33.0	7	19.0
Cruces.....	Id.	.....	30.5	24.5	27.5	33.5	7*	23.0
Cifuentes.....	Id.	.....	28.2	24.2	26.2	31.0	29	21.8
Santa Clara	Id.	115	33.8	18.4	26.1	35.0	5*	17.0
“San Antonio”, id.....	Id.	.....	30.9	20.6	25.8	35.0	5	18.0
Camajuaní.....	Id.	.....	33.3	17.2	25.6	36.7	30	16.7
Sancti Spíritus.....	Id.	113	.....	.....	.....	.....	.....	.....
“Narcisca”, Yaguajay.....	Id.	.....	28.3	19.4	23.9	32.2	7*	17.2
Morón.....	Camagüey	.....	25.0	13.9	19.4	28.3	29	10.0
Ciego de Avila.....	Id.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Camagüey	Id.	107	33.2	21.1	27.2	37.1	9	18.0
“Francisco”, Guayabal.....	Id.	.....	32.8	21.1	27.2	36.1	8	18.3
Manzanillo.....	Santiago de Cuba	4	33.6	18.9	26.2	35.0	7*	17.0
“Santa Lucía”, Gibara.....	Id.	46	31.0	20.4	25.7	36.0	28	18.0
Holguín.....	Id.	.....	21.7	10.6	16.1	26.1	10	6.7
Santiago de Cuba	Id.	33	29.0	23.3	26.2	30.6	11*	20.2
Guantánamo.....	Id.	38	33.3	18.9	26.1	35.6	16	16.7

NOTA.—El asterisco (*) significa que el dato á que se refiere, ocurrió dos ó más días.

Mayo de 1906

Y FAHRENHEIT			LLUVIA: MILIMETROS Y PULGADAS INGLENAS			Dias de lluvia	ESTADO DEL CIELO			Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
FECHA	Máxima oscilación en 24 horas	FECHA	TOTAL	Máxima en 24 horas	FECHA		Dias despejados	Dias nublados parcialmente	Dias nublados		
8	15.0	8	129.6	61.0	20	4	20	10	1	E.	Sr. José de Navas.
28	27 12.9	30	5.10 307.3	2.40 95.2	17	11	17	10	4	S.	Junta de Agricultura
17	23 12.0	1*	12.08 23.6	3.75 10.2	16	7	19	5	7	SW.	Sr. Felipe Hernández.
12	21 8.4	7	0.93 294.0	0.40 139.0	11	8	8	8	15	E.	Estación Central
3	15 16.7	8	11.57 113.7	5.47 38.1	13	5	15	0	16	SE.	Sr. Vicente E. Tres.
15	30 11.0	6	4.48 316.1	1.50 54.6	23	13	6	18	7	.....	„ Fermín Du-Breuil
12*	20 12.2	17*	12.45 305.9	2.15 76.2	11	15	19	0	12	SE.	„ Ramón Pelayo.
3	22 14.0	7	12.03 158.0	3.00 41.0	17	11	17	7	7	SW.	Junta de Agricultura
	25		6.22	1.61							Sr. Félix R. Garayta.
2*	18 10.0	4	7.75 196.9	2.20 55.1	25	7	15	13	3	NE.	„ Miguel Mendoza.
25*	30 16.7	7	10.71 272.0	2.10 53.3	12	8	15	0	16	NE.	„ Arturo Iturralde.
2*	22 12.0	7	12.78 323.1	3.78 96.0	19	13	11	17	3	S.	„ Leopoldo P. Torre.
1	25 13.9	1	6.59 167.3	1.70 43.2	25	7	10	10	11	SE.	„ A. A. Hughes.
2	23 13.0	7	.....	.....	.....	15	8	13	10	S.	„ Luis García Blanco
1*	16 9.0	3*	6.30 160.0	2.15 54.6	25	8	18	8	5	S.	„ Dr. José Ruibal.
13	14 8.0	6	14.04 372.3	2.88 73.3	24	10	10	13	8	E.	„ Ildefonso Hernández.
12*	31 17.0	5*	.....	.....	.....	15	11	5	.....	.....	Junta de Agricultura
12*	22 12.0	5*	5.97 151.5	1.45 36.8	29	6	.....	.....	.....	.....	Sr. Vicente G. Abreu.
1*	33 18.3	29	5.50 139.7	2.00 50.8	11	6	21	6	4	E.	„ José M. ^a Espinosa.
											„ Salvador Martín.
13	25 13.9	7	6.32 160.6	3.40 86.4	12	4	19	9	3	NE.	„ Antolín Gómez.
11	23 12.8	22	4.72 119.9	2.55 64.8	25	6	10	10	11	E.	„ Benito Grandal.
											„ Carlos Jiménez.
2	30 16.8	7	7.00 178.0	1.26 32.0	9	14	9	18	4	E.	Junta de Agricultura
1*	29 16.1	1	4.58 116.3	1.80 45.7	18	11	3	23	5	S.	Sr. Carlos Arche.
24	31 17.0	7	5.76 146.3	1.47 37.3	11	9	0	28	3	NE.	„ Juan León Santiesteban.
14*	25 14.0	27*	7.28 185.1	1.77 45.0	12	14	6	14	11	NE.	„ Jorge J. Hernández.
13	27 15.3	5*	5.63 143.0	1.65 42.0	13	11	12	17	2	ENE.	„ Rafael Mendoza.
1	14 7.6	2	9.89 251.0	2.70 68.5	21	14	5	16	10	NE.	Junta de Agricultura
1	32 17.8	19	6.48 164.5	1.88 47.7	23	7	17	12	2	S.	Sr. Teodoro Brooks.

Lluvia en milímetros y pulgadas inglesas

ESTACIONES	DÍAS												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
San Cayetano											17.8		
											0.70		
Pinar del Río												5.2	50.4
												0.20	1.98
Guanajay											4.6	2.0	
											0.18	0.08	
HABANA (Estación Central).....											139.0	67.5	Ll.
											5.47	2.66	T.
Batabanó											Ll.	Ll.	38.1
											T.	T.	1.50
Catalina de Güines											29.2	10.2	
											0.90	0.40	
“Rosario”, Aguacate.....											76.2	20.3	10.2
											3.00	0.80	0.40
Matanzas										5.0	6.0	7.0	19.0
										0.20	0.24	0.27	0.75
Unión de Reyes.....													
Jagüey Grande													
Banaguises											10.2	34.3	
											0.40	1.35	
Sierra Morena										43.2	43.2	53.3	
										1.70	1.70	2.10	
“Magdalena”, Cayamas.....										11.4			
										0.45			
Congojas											2.5	5.8	
											0.10	0.23	
“Guabairo”, Cienfuegos.....											22.9	6.3	23.6
											0.90	0.25	0.93
“Soledad”, Id.											40.6	7.6	10.2
											1.60	0.30	0.40
Cruces										8.1	2.5		
										0.32	0.10		
Cifuentes											28.3	63.1	9.2
											1.11	2.48	0.36
Santa Clara													
“San Antonio”, Santa Clara.....												27.9	3.0
												1.10	0.12
Camajuaní											50.8		
											2.00		
Sancti-Spíritus													
“Narcisca”, Yaguajay												86.4	
												3.40	
Morón											14.5		
											0.57		
Ciego de Avila.....													
Camagüey									32.0	Ll.	9.0	2.0	2.0
									1.26	T.	0.35	0.08	0.08
“Francisco”, Guayabal.....											22.9		
											0.90		
Manzanillo			Ll.					6.6	8.1	2.8	37.3		26.7
			T.					0.26	0.32	0.11	1.47		1.05
“Santa Lucía”, Gibara.....					5.1						3.3	45.0	34.3
					0.20						0.13	1.77	1.35
Holguín											1.0		42.0
											0.04		1.65
Santiago de Cuba	4.0	57.0								Ll.		4.0	9.5
	0.16	2.24								T.		0.16	0.37
Guantánamo												Ll.	11.9
												T.	0.47

Mayo de 1906

DEL MES

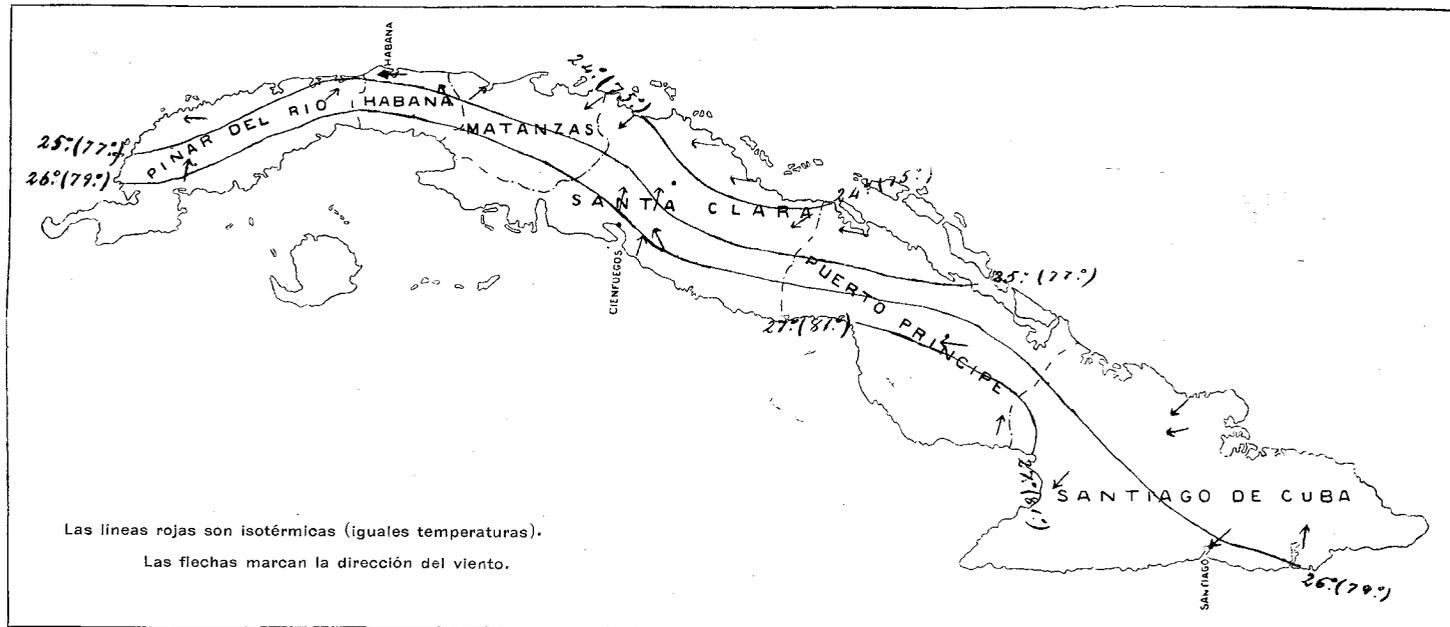
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
		10.2				61.0								40.6				129.6
		0.40				2.40								1.60				5.10
		20.0	95.2	10.5	35.2	32.0						36.3		3.2		7.6	11.7	307.3
		0.79	3.75	0.41	1.38	1.26						1.43		0.12		0.30	0.46	12.08
		10.2	1.3	2.5			1.0	2.0										24.6
		0.40	0.05	0.10			0.04	0.08										0.93
		7.0	18.0	0.5		33.0	3.0							Ll.		26.0		294.0
		0.27	0.71	0.02		1.30	0.12							T.		1.02		11.57
				Ll.		25.4		27.9	2.0								20.3	113.7
				T.		1.00		1.10	0.08								0.80	4.48
		25.4	19.0	29.2		44.4	19.0	3.8	54.6	2.5	1.3					31.7	52.1	316.1
		1.00	0.75	1.15		1.75	0.75	0.35	2.15	0.10	0.05					1.25	2.05	12.45
1.3		39.4	15.2	29.2	7.6	8.9	69.8	7.1	7.6	2.5			7.6			3.0		305.9
0.03		1.55	0.60	1.15	0.30	0.35	2.75	0.28	0.30	0.10			0.30			0.12		12.03
3.0			41.0	Ll.		Ll.	28.2	25.0	1.3	20.0			2.5					158.0
0.12			1.61	T.		T.	1.11	0.98	0.05	0.79			0.10					6.22
	Ll.				Ll.	12.7	40.6	30.5		12.7	55.9							196.9
	T.				T.	0.50	1.60	1.20		0.50	2.20							7.75
		20.3				43.2	35.6	5.3		27.9								272.0
		0.80				1.70	1.40	0.21			1.10							10.71
			26.2		4.8	90.2	7.4	6.3	6.6		49.3							202.2
			1.03		0.19	3.55	0.29	0.25	0.26		1.94							7.97
		24.9	39.6		96.0	66.0	32.5	14.0	3.0	7.6	3.0	24.9		4.3				323.1
		0.98	1.52		3.78	2.60	0.28	0.55	0.12	0.30	0.12	0.98		0.17				12.73
		6.3	5.3		26.2	48.3		0.5	8.9	0.5	29.2					21.8		199.8
		0.25	0.21		1.03	1.90		0.02	0.35	0.02	1.15					0.86		7.87
		16.5			27.9				21.3		43.2							167.3
		0.65			1.10				0.84		1.70							6.59
	Ll.		8.4		Ll.	15.2	25.4	10.2		35.6	Ll.	54.6						160.0
	T.		0.33		T.	0.60	1.00	0.40		1.40	T.	2.15						6.30
		4.3	5.3			29.2	59.3			31.2	73.3	69.1						372.3
		0.17	0.21			1.15	2.33			1.23	2.88	2.72						14.64
							34.3			11.4	38.1					36.8		151.5
							1.35			0.45	1.50					1.45		5.97
	11.4	27.9				26.7				17.8	5.1							139.7
	0.45	1.10				1.05				0.70	0.20							5.50
		30.5					39.4									4.3		160.6
		1.20					1.55									0.17		6.32
			3.8	6.3			21.6					64.8					8.9	119.9
		0.15	0.25				0.85					2.55					0.35	4.72
27.0	28.0	17.0		1.0	26.0	14.0	3.0	8.0		6.0			Ll.		3.0	Ll.		178.0
1.06	1.10	0.67		0.04	1.02	0.55	0.12	0.31		0.24			T.		0.12	T.		7.00
2.8			1.3	45.7	2.8	9.1	6.9	6.3	2.5	3.3								116.3
0.11			0.05	1.80	0.11	0.36	0.27	0.25	0.10	0.13			12.7					4.58
			3.8	19.6		30.5	Ll.	Ll.	Ll.	Ll.	Ll.			10.9				146.3
			0.15	0.77		1.20	T.	T.	T.	T.	T.			0.43				5.76
		8.9			12.7	15.7	30.0	5.3	0.8	3.6	16.8		2.8		0.8			185.1
		0.35			0.50	0.62	1.18	0.21	0.03	0.14	0.66		0.11		0.03			7.28
1.0	4.0			18.0	22.0	26.0	3.0	13.0	11.0				2.0					143.0
0.04	0.16			0.71	0.87	1.02	0.12	0.51	0.43				0.08					5.63
5.0	5.0			Ll.	Ll.	21.5	68.5	9.5	1.5	4.0	13.5	33.7				14.3	Ll.	251.0
0.20	0.20			T.	T.	0.85	2.70	0.37	0.06	0.16	0.53	1.33			0.56	T.		9.89
	9.6					Ll.	23.9	31.5	47.7			6.6					33.3	164.5
	0.38					T.	0.94	1.24	1.88			0.26					1.31	6.48

ESTACION CENTRAL METEOROLOGICA

Mayo de 1906

TEMPERATURAS ABSOLUTAS FAHRENHEIT					RESUMEN POR DIFERENTES HORAS DEL DIA								
DIAS	MAXIMA	HORA	MINIMA	HORA	Horas de observación	BAROMETRO, PULGADAS INGLESAS				TERMOMETRO FAHRENHEIT			
						Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
1	82°	11 a. m.	68°	5 a. m.	2 a. m.	30.08	29.68	0.40	29.91	79°	71°	8°	74°
2	82	11 » »	68	5 » »	4 »	30.08	29.68	0.40	29.91	79	69	10	73
3	86	1 p. m.	67	5 » »	6 »	30.09	29.69	0.40	29.93	81	69	12	74
4	86	11 a. m.	71	3 » »	8 »	30.11	29.71	0.40	29.95	84	72	12	77
5	84	5 p. m.	71	5 » »	10 »	30.10	29.72	0.38	29.95	84	71	13	80
6	86	9 a. m.	70	5 » »	12 día	30.10	29.72	0.38	29.98	86	71	15	79
7	89	1 p. m.	71	5 » »	2 p. m.	30.08	29.68	0.40	29.91	87	70	17	80
8	85	1 » »	71	7 » »	4 »	30.08	29.59	0.49	29.89	88	70	18	79
9	84	3 » »	72	7 » »	6 »	30.08	29.68	0.40	29.90	86	72	14	78
10	84	3 » »	76	5 » »	8 »	30.10	29.68	0.42	29.92	82	71	11	77
11	79	1 a. m.	67	3 p. m.	10 »	30.12	29.68	0.44	29.93	82	70	12	76
12	77	9 » »	66	9½ a. m.	12 noche	30.10	29.68	0.42	29.93	80	71	9	75
13	79	11 » »	68	1 » »	MENSUAL.....	30.09	29.68	0.41	29.93	83	71	12	77
14	79	1 p. m.	70	5 » »	TENSION DEL VAPOR DE AGUA								
15	81	11 a. m.	69	5 » »	PULGADAS INGLESAS				VELOCIDAD DEL VIENTO				
16	81	9 » »	70	5 » »	Horas de observación	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	MILLAS		Días	Total
17	81	11 » »	72	3 » »						Días	Total		
18	82	9 » »	73	7 p. m.	2 a. m.	0.855	0.648	0.207	0.743	1	319	17	92
19	82	3 p. m.	72	3 a. m.	4 »	0.851	0.645	0.206	0.731	2	315	18	190
20	80	11 a. m.	71	8 p. m.	6 »	0.847	0.624	0.223	0.737	3	204	19	229
21	82	11 » »	70	1 a. m.	8 »	0.906	0.668	0.243	0.761	4	233	20	232
22	82	5 p. m.	71	5 » »	10 »	0.929	0.657	0.272	0.748	5	136	21	211
23	83	2 » »	71	5 » »	12 día	0.925	0.658	0.267	0.770	6	188	22	221
24	83	1 » »	72	5 » »	2 p. m.	0.894	0.678	0.216	0.774	7	181	23	263
25	88	3 » »	73	3 » »	4 »	0.866	0.654	0.212	0.766	8	233	24	167
26	90	3 » »	72	3 » »	6 »	0.882	0.674	0.208	0.771	9	202	25	202
27	88	3 » »	77	3 » »	8 »	0.894	0.666	0.228	0.771	10	288	26	243
28	83	5 » »	75	12 p. m.	10 »	0.878	0.699	0.179	0.765	11	659	27	292
29	89	1 » »	72	3 a. m.	12 noche	0.874	0.657	0.217	0.754	12	447	28	239
30	86	9 a. m.	71	5 p. m.	MENSUAL.....	0.882	0.654	0.228	0.757	13	431	29	167
31	85	11 » »	73	11 » »						14	285	30	188
										15	172	31	198
										16	153		
RESUMEN DE LLUVIA													
Días de lluvia..... 8						Total de agua recogida, 11.60 pulgadas inglesas				Máxima 5.47 p. inglesas Día..... 11			

TEMPERATURAS MEDIAS Y VIENTOS PREDOMINANTES EN MAYO DE 1906



VIÑEDOS CUBANOS

El Sr. Francisco Prats ha expuesto ante esta Secretaría un soberbio ramo de uvas, fruto hermosísimo de los viñedos que cultiva en su finca «Clara María», la primera que existe en Cuba.

El ramo pesaba una libra y doce onzas. Sus uvas, de excelente sabor, eran jugosas, dulces y brillantes. Parecían cuentas de cristal.

El Sr. Prats posee 3,500 matas próximamente, en su «Clara María», que está situada á seis kilómetros de la Habana.

Además cultiva también viñedos en la finca «Villa Real», del señor D. Velasco.

Es muy digno de loa la labor realizada por el señor Prats, pues merece aplausos cuantos esfuerzos se hacen en nuestro país por variar los cultivos ya que el suelo cubano sirve para todo y se enriquecerá más y más con la diversidad de frutos que pueda producir.

NOTICIAS

A medida que sube el precio de la carne, aumenta el consumo del queso; la razón es: la carne se consume por su proteína y ésta se encuentra también en el queso.

—En el Japón, la China y la India se pueden encontrar más de 1,400 variedades de arroz. En estos países hace muchos siglos que se cultiva el tal grano.

—El año pasado Perú exportó 6,000 toneladas de algodón.

—También Argentina va hacia adelante en lo que respecta al algodón. Hay muchas casas inglesas que piensan surtirse en esa plaza.

—Para alejar á las moscas de las ballerizas no hay como mezclar á las lechadas de las paredes y los techos una solución de alumbre, muy fuerte.

SECCION DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NEGOCIADO DE MARCAS INTERNACIONALES

Relación de las Marcas Internacionales recibidas de la Oficina de Berna desde el día 21 de Abril último á la fecha, para su registro en esta República.

Marca No. 5,178.—Registrada en Berna el 3 de Abril de 1906, á favor de la Sociéte des eaux minérales alcalines de Montreux para distinguir «Agua de Mesa». Marca registrada en Suiza el 10 de Marzo de 1901.

Marca No. 5,179.—Registrada en Berna el 5 de Abril de 1906, á favor de Albert de Dion & Georges Bouton para distinguir «Vehículos de todas clases, bicicletas, automóviles, carruajes remolcados, etc. así como piezas para estos aparatos». Marca registrada en Francia el 28 de Agosto de 1899.

Marca No. 5,180.—Registrada en Berna el 5 de Abril de 1906, á favor de Albert de Dion & Georges Bouton para distinguir «Valocípedos,

carruajes y otros vehículos». Marca registrada en Francia el 28 de Agosto de 1899.

Marca No. 5,180.—Registrada en Berna el 5 de Abril de 1906, á favor de la Sociéte Maurice Frings & Cie., para distinguir «Hilos de algodón, ramié y otros textiles, excepto los hilos de seda, lana y lino», Marca registrada en Francia el 30 de Enero de 1904.

Marca No. 5,182.—Registrada en Berna el 5 de Abril de 1906, á favor de la Sociéte Maurice Frings & Cie., para distinguir «Hilos de algodón, lino, lana, ramié, seda, seda artificial, etc.» Marca registrada en Francia el 30 de Enero de 1906.

Marca No. 5,183.—Registrada en

Berna el 5 de Abril de 1906, á favor de la Sociéte Maurice Frings & Cie., para distinguir «Hilo de algodón para marcar». Marca registrada en Francia el 19 de Marzo de 1906.

Marca No. 5,184.—Registrada en Berna el 5 de Abril de 1906, á favor de la Sociéte F. Pfiffer & Cie., para distinguir «Amargo». Marca registrada en Francia el 22 de Diciembre de 1904.

Marca No. 5,185.—Registrada en Berna el 5 de Abril de 1906, á favor de la Sociéte F. Pfiffer & Cie., para distinguir «Ron». Marca registrada en Francia el 1º de Agosto de 1905.

Marca No. 5,186.—Registrada en Berna el 5 de Abril de 1906, á favor de N. Perrot-Berton, para distinguir «Extracto líquido sin alcohol, sirviendo para la confección de una bebida agradable y desalterante». Marca registrada en Francia el 14 de Noviembre de 1905.

Marcas Nos. 5,187 y 5,188.—Registradas en Berna el 5 de Abril de 1906, á favor de la Vve. Caffé (*née* Adèle-Marie Suau), para distinguir «Toda clase de productos y conservas alimenticias, así como vinos, aguardientes, licores, etc.» Registradas en Francia el 14 de Febrero de 1906.

Marca No. 5,189.—Registrada en Berna el 5 de Abril de 1906, á favor de la Vve. Caffé (*née* Adèle-Marie Suau), para distinguir «Toda clase de productos y conservas alimenticias, legumbres en general, aceite de olivas, etc.» Marca registrada en Francia el 19 de Marzo de 1906.

Marca No. 5,190.—Registrada en Berna el 5 de Abril de 1906, á favor de la Sociéte Française de compteurs d'eau, para distinguir «Contadores de agua». Marca registrada en Francia el 22 de Febrero de 1906.

Marcas Nos. 5,191 y 5,192.—Registradas en Berna el 5 de Abril de 1906, á favor de la Sociéte Anonyme des Plaques et Papiers photographiques A. Lumiere et ses Fils, para distinguir «Placas y papeles para sacar directamente fotografías en colores».

Marcas registradas en Francia el 26 de Febrero de 1906.

Marca No. 5,193.—Registrada en Berna el 5 de Abril de 1906, á favor de Gautier Frères, para distinguir «Aguardiente». Marca registrada en Francia el 6 de Marzo de 1906.

Marca No. 5,194.—Registrada en Berna el 5 de Abril de 1906, á favor de la Sociéte Savard & Fils, para distinguir «Artículos de prendería, relojería, óptica, orfebrería, de escritorio y de fumar, etc.» Marca registrada en Francia el 13 de Marzo de 1906.

Marca No. 5,195.—Registrada en Berna el 5 de Abril de 1906, á favor de la Sociéte Chimique des Usines du Rhône, para distinguir «Un producto farmacéutico». Marca registrada en Francia el 14 de Marzo de 1906.

Marca No. 5,196.—Registrada en Berna el 5 de Abril de 1906, á favor de la Sociéte Víctor Fumouze & Cie., para distinguir «Producto higiénico». Registrada en Francia el 24 de Marzo de 1906.

Marcas Nos. 5,197 y 5,198.—Registradas en Berna el 9 de Abril de 1906, á favor de Emile Moonen et Albert Dumaire, para distinguir «Bugías de alumbrado eléctrico, particularmente por magneto». Registradas en Francia el 9 de Diciembre de 1905 y el 1º de Febrero de 1906.

Marca No. 5,199.—Registrada en Berna el 9 de Abril de 1906, á favor de Gevaer Frères, para distinguir «Tejidos, algodón y lana». Registrada en Bélgica el 7 de Enero de 1904.

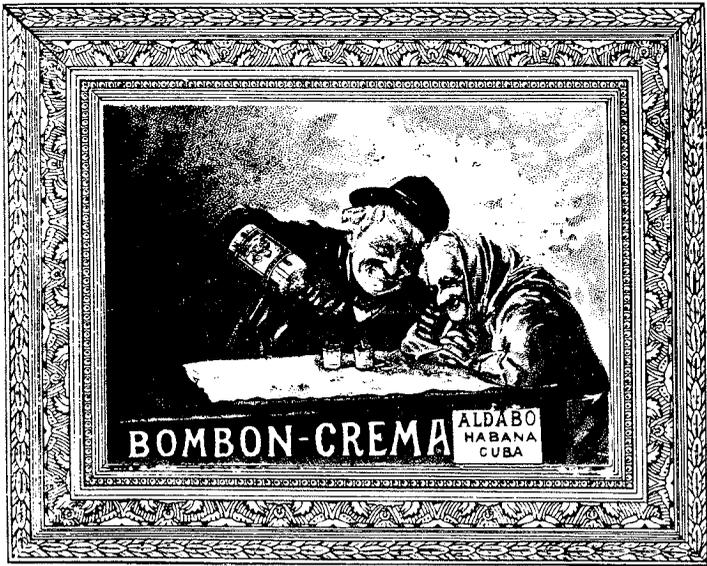
Marca No. 5,200.—Registrada en Berna el 9 de Abril de 1906, á favor de Gevaert Frères, para distinguir «Tejidos». Marca registrada en Bélgica el 12 de Diciembre de 1905.

Habana, 10 de Mayo de 1906.—El Jefe del Negociado,

FRANCISCO POMAR.



MARCA NO. 5915. REGISTRADA A FAVOR DE ENRIQUE ALDABO EN 6 DE ABRIL DE 1904, PARA DISTINGUIR CREMAS EXTRAFINAS SUPERIORES.



MARCA NO. 6160. REGISTRADA A FAVOR DE ENRIQUE ALDABO EN 17 DE MAYO DE 1904, PARA DISTINGUIR UN LICOR.

BOMBON

MARCA NO. 7343. REGISTRADA A FAVOR DE ENRIQUE ALDABO EN 15 DE OCTUBRE DE 1904, PARA DISTINGUIR UN LICOR.

Relación de las Marcas Internacionales recibidas en la oficina de Berna desde el día 11 de Mayo de 1906 á la fecha, para su registro en esta República.

Marca No. 5,201.—Registrada en Berna el 23 de Abril de 1905, á favor de la Sociéte A. des Cressonnieres & Cie. para distinguir « Jabón ». Marca registrada en Francia el 16 de Febrero de 1906.

Marcas Nos. 5,202, 5,203, 5,204 y 5,205.—Registradas en Berna el 23 de Abril de 1906, á favor de la Sociéte L. Rohais & Cie. para distinguir « Productos farmacéuticos ». Marcas registradas en Francia el 27 de Marzo de 1906.

Marcas Nos. 5,206, 5,207, 5,208, 5,209, 5,210 y 5,211.—Registradas en Berna el 23 de Abril de 1906, á favor de P. Raguét Fils & R. Vignes, para distinguir « Todos los productos de bonetería y de encages de todas clases y materias é hilos de algodón ». Marcas registradas en Francia el 29 de Marzo de 1906.

Marca No. 5,212.—Registrada en Berna el 23 de Abril de 1906, á favor de la Compagnie Générale de Phonographes Cinematographes et Appareils de Précision, para distinguir « Fonógrafos y otras máquinas parlantes, cinematógrafos, así como los accesorios de estos aparatos ». Marca registrada en Francia el 29 de Marzo de 1906.

Marca No. 5,213.—Registrada en Berna el 23 de Abril de 1906, á favor de la Sociéte Anonyme A. Andre Fils para distinguir « Aceites y grasas minerales ». Marca registrada en Francia el 4 de Abril de 1906.

Marca No. 5,214.—Registrada en Berna el 23 de Abril de 1906, á favor de Dumontier (meri-magloire) para distinguir « Productos farmacéuticos ». Marca registrada en Francia el 23 de Mayo de 1900.

Marca No. 5,215.—Registrada en Berna el 23 de Abril de 1906, á favor de la Compagnie Générale de Chro-

molithie para distinguir « Artículos de lencería en celuloide (cuellos, puños y pecheras, etc.) ». Marca registrada en Francia el 18 de Julio de 1901.

Habana, 21 de Mayo de 1906.—El Jefe del Negociado de Marcas Internacionales, FRANCISCO POMAR.

Relación de las Marcas Internacionales que han sido admitidas en esta República desde el día 21 de Abril último á la fecha.

Marca de Berna No. 2,151.—Admitida con fecha 5 de Mayo de 1906 á favor de la Compagnie Française du Gramophone, para distinguir máquinas parlantes.

Marca de Berna No. 3,381.—Admitida con fecha 5 de Mayo de 1906 á favor de la Compagnie Française du Gramophone, para distinguir discos para fonógrafos.

Marca de Berna No. 3,764.—Admitida con fecha 5 de Mayo de 1906 á favor de la Compagnie Française du Gramophone, para distinguir aparatos é instrumentos generalmente llamados máquinas parlantes, sirviendo para registrar y producir los sonidos.

Marca de Berna No. 3,507.—Admitida con fecha 5 de Mayo de 1906 á favor de Ch. & J. Ullmann, para distinguir discos grabados por ambas caras para fonógrafos ó máquinas parlantes.

Marca de Berna No. 4,528.—Admitida con fecha 5 de Mayo de 1906 á favor de la Sociéte Hauser, Zivy & Cie., para distinguir relojes, artículos de joyería, etc.

Marca de Berna No. 4,535.—Admitida con fecha 5 de Mayo de 1906 á favor de la Compagnie Anonyme Gal, para distinguir artículos de perfumería y de tocador en general, petróleo y tinturas para la cabeza.

Habana, 10 de Mayo de 1906.—El Jefe del Negociado,

FRANCISCO POMAR.

SECRETARIA DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO

SUBSECRETARIA

De orden del Sr. Secretario de este Departamento y en cumplimiento de lo que dispone el artículo 33 del Real Decreto de 21 de Agosto de 1884, se inserta á continuación la relación de las marcas extranjeras, cuyos certificados de depósito han sido expedidos por esta Secretaría durante el primer trimestre de mil novecientos seis.

Nº	País de origen	Nº de la marca	Clase de producto	PROPIETARIOS
1	Bélgica.....	1,062	Ginebra, amargos, alco- les.....	Ván den Bergh & Co.
2	España.....	9,088	Jamones.....	Antonio Camino Díaz.
3	E. U. América..	37,297	Whisky escocés.....	Edward & John Burke Ltd.
4	Id.	40,013	Whisky.....	Id. id. id.
5	Id.	40,692	Leche, leche malteada y productos lácteos ali- menticios.....	Borden's Condensed Milk Co.
6	Id.	31,226	Remedio para uso exter- no y también para uso interno como tónico...	Chester Kent & Company.
7	Id.	28,974	Zunchos neumáticos de un solo tubo.....	The Hartford Rubber Works Co.
8	Id.	45,634	Pianos.....	The Coble Company.
9	Id.	42,997	Cemento Portland.....	The Edison Portland Cemento Co.
10	Id.	37,049	Tabacos.....	I. Pendás y Alvarez.
11	Id.	9,766	Id.	Id. id. id.
12	Id.	19,397	Id.	Id. id. id.
13	Id.	35,396	Botas, zapatos y cueros..	Rice & Hutchins.
14	Id.	31,253	Becerros.....	Regal Shoe Company.
15	Id.	39,645	Suelas de cuero para bo- tas y zapatos.....	Id. id. id.
16	Id.	22,045	Cápsulas para medicina.	John R. Planten.
17	Id.	43,226	Ciertos preparados medi- cinales en cápsulas.....	Id. id.
18	Id.	44,141	Un producto farmacéu- tico hipnótico.....	Raymond Chemical Co.
19	Id.	43,259	Máquinas de hablar, re- gistros y materiales pa- ra las mismas.....	Victor Falking Machine Co.
20	Inglaterra.....	88,876	Hilo de algodón en ca- rretes ó devanadores para coser é hilo de al- godón para ganchos en madejas ú ovillos.....	J. & P. Coats Ltd.
21	Id.	4,609	Hilo de algodón para co- ser devanados en ca- rretes ó devanadores...	Id. id. id.
22	Id.	109,053	Hilo para coser y para te- jer con gancho en ca- rretes ó devanadores y en madejas ú ovillos...	Id. id. id.
23	Id.	110,068	Hilo de algodón de coser y para ganchos en ca- rretes ó devanadores y en madejas ú ovillos...	Id. id. id.

El Jefe del Negociado, BERNARDO MORÉ., El Oficial del Negociado, MIGUEL A. DÍAZ
PIEDRA.—Vto. Bno.—El Jefe de la Sección, PEDRO ARANGO,

SECRETARIA DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO

SUBSECRETARIA

De orden del Sr. Secretario de este Departamento, y en cumplimiento de lo que dispone el artículo 37 del Real Decreto de 21 de Agosto de 1884, se inserta á continuación la relación de las marcas Nacionales de todas clases, cuyos títulos de propiedad han sido expedidos por esta Secretaría durante el primer trimestre de 1906.

AGUAS

Nº	Nombre de la marca	Nº de la misma	Clase de marca	Producto	Nombre del propietario
1	El Niágara	13,248	Industrial	Agua gaseosa y mineral.	Rafael Ponsjuan.

CALZADO

2	El Lince	13,475	Comercial especial.	Calzado fino de primera para señoras, caballeros y niños.	Montané y C ^{ta}
3	El Lobo.....	13,473	Comercial especial.	Calzado de segunda para señoras, caballeros y niños.	Id. id.
4	El Volcán.....	13,474	Comercial especial.	Calzado de tercera para caballeros, señoras y niños.	Id. id.

CIGARROS

5	El Aguila de Oro (renovación).	13,675	Industrial	Cigarros.....	Sociedad « Henry Clay and Boek & Co. Limited.
6	El Central Constancia (renovación).	14,271	Id	Id	Sociedad « Havana Commercial Co.
7	Flor de Tomás Gutiérrez.	13,333	Id. (nueva marca).	Id. (habaneros).....	Sociedad Sucesores de Juan López.
8	La Rosa de Santiago (renovación).	13,867	Industrial	Cigarros.....	Sociedad «The Havana Cigar & Tobacco Factories Limited.
9	Prudencio Rabel (renovación).	13,868	Id	Id	Id. id. id.

COMBUSTIBLES

10	La Estrella.....	13,061	Industrial	Fósforos ó cerillas.....	Francisco Barrena y Coloma.
----	------------------	--------	------------------	--------------------------	-----------------------------

MATERIALES DE CONSTRUCCION

11	La Cubana.....	13,479	Industrial	Losetas de cemento hidráulico y mosaicos.	Ladislao Díaz y Hno.
----	----------------	--------	------------------	---	----------------------

PAPELERIA

Nº	Nombre de la marca	Nº de la misma	Clase de marca	Producto	Nombre del propietario
12	Estrella	12,949	Comercial	Papeles de carta, sobres, papeles para máquina de escribir, papeles para impresiones en litografías é imprentas, libros y libretas en blanco, cintas para máquinas de escribir, plumas, lápices, portaplumas, sacos de papel y papeles para envolver, papeles para cigarros, cartulina y cartón, cajas de papel con sobres, copiadore para cartas, papel de carta llamado español, papel secante, tarjetas y pastas para rodillos para imprimir.	Hourcade, Crews y C ^á

PICADURA

13	La Rosa de Santiago (renovación).	13,772	Industrial	Picadura.....	Sociedad «The Havana Cigar & Tobacco Factories Limited».
----	-----------------------------------	--------	------------------	---------------	--

TABACOS

14	Beatriz (renovación).	13,682	Industrial	Tabacos	Sociedad «Havana Commercial Co.»
15	Beatriz (renovación).	13,683	Id. (dibujo).....	Id.	Id. id.
16	Beatriz (renovación).	13,684	Id. id.....	Id.	Id. id.
17	Benjamín Flanklin	13,154	Id. (nuevo hierro) ..	Id.	H. Upmann y C ^á
18	Brujita (renovación).	13,678	Industrial.	Id.	Sociedad «Havana Commercial Co.»
19	Brujita (renovación).	13,679	Id. (dibujo).....	Id.	Id. id.
20	Brujita (renovación).	13,680	Id. id.....	Id.	Id. id.
21	Campos de Aroma.	13,060	Id. id.....	Id.	Juan B. Posada.
22	Churruca.....	13,161	Id. (variación).	Id.	Rafael G ^á Marqués.
23	Clementina.....	13,082	Id. (nuevo hierro) ..	Id.	H. Upmann y C ^á
24	Clementina (renovación).	13,063	Id. (dibujo).....	Id.	Id. id.
25	De Pérez del Río (renovación).	13,249	Id.	Id.	Morris y Morris.
26	De Pérez del Río (renovación).	13,334	Id. (dibujo).....	Id.	Id. id.
27	Dos Cabañas (renovación).	13,485	Id.	Id.	Sociedad «H. de Cabañas y Carbajal».
28	Dos Cabañas (renovación).	13,486	Id. (dibujo).....	Id.	Id. id.
29	Dos Cabañas (renovación).	13,487	Id. id.....	Id.	Id. id.

Nº	Nombre de la marca	Nº de la misma	Clase de marca	Producto	Nombre del pro petario
30	Dos Cabañas (renovación).	13,488	Industrial (dibujo).	Tabacos.....	Sociedad «H. de Cabañas y Carbajal».
31	Dos Cabañas	14,153	Id. id.	Id	Id. id.
32	Dos Cabañas (renovación).	14,154	Id. id.	Id	Id. id.
33	El Alba (renovación).	13,152	Industrial.	Id	H. Upmann y C ^a
34	El Capitolio (renovación).	13,761	Id	Id	Sociedad «Havana Commercial Co.»
35	El Capitolio.....	13,762	Id. (dibujo)....	Id	Id. id.
36	El Capitolio (renovación).	13,763	Id. id.....	Id	Id. id.
37	El Desafío.....	13,155	Id. (nuevo hierro)...	Id	H. Upmann y C ^a
38	El Desafío.....	13,156	Id. (dibujo)....	Id	H. Upmann y C ^a
39	El Desquite.....	14,372	Id. id	Id	Ramón Cerezo.
40	El Triunfo.....	13,153	Id. (nuevo hierro)...	Id	H. Upmann y C ^a
41	El Vivero.....	12,843	Industrial	Id	Henry Clay and Bock & Co. Ltd.
42	Emporio de Cuba...	12,947	Id. (dibujo)....	Id	Domingo Juan Villamil.
43	Emporio de Cuba...	13,864	Id. id.....	Id	Id. id.
44	Eva (renovación)...	13,677	Industrial	Id	Sres. Díaz y Valdés.
45	Fiameta	13,769	Id. (nuevo hierro)...	Id	H. Upmann y C ^a
46	Fiameta (renovación).	13,770	Id. (dibujo)....	Id	Id. id.
47	Fiameta (renovación).	13,771	Id. id.....	Id	Id. id.
48	Flor de Díaz y Rodríguez (renovación).	13,767	Industrial	Id	Facundo Diaz Tuero.
49	Flor de Díaz y Rodríguez (renovación).	13,768	Id. (dibujo)....	Id	Id. id.
50	Flor de Eduardo H. Gato.	13,476	Id. id.....	Id	Eduardo H. Gato.
51	Flor del Fumar.....	13,162	Id. id.....	Id	Sociedad «Cuban American Manufacturing Co.»
52	Flor de P. A. Estanillo.	13,330	Id. id.....	Id	Id. id. id.
53	Flor de Richelieu..	13,676	Industrial	Id	Calixto López y C ^a
54	Flor de Taconna (renovación).	13,685	Id	Id	Id. id.
55	Fomento Cubano...	12,883	Id. (dibujo)....	Id	Villamil, Riveiro y C ^a
56	Fomento Cubano...	12,946	Id. id.....	Id	Id. id.
57	Galilei	13,157	Id. (nuevo hierro)...	Id	H. Upmann y C ^a
58	Galilei (renovación)	13,158	Id. (dibujo)....	Id	Id. id.
59	Galilei (renovación)	13,159	Id. id.....	Id	Id. id.
60	Hija de Alvarez (renovación).	14,270	Industrial	Id	José Alvarez y Martínez.
61	Isolda.....	13,065	Id	Id	Villamil, Riveiro y C ^a
62	Isolda.....	13,066	Id. (dibujo)....	Id	Id. id.
63	La Baronesa.....	13,064	Id. id.....	Id	Alejandro Luis Riveiro.
64	La Diáfana (renovación).	13,363	Industrial	Id	José Fernández Rocha y José Rodríguez Fernández.
65	La Diáfana (renovación).	13,364	Id. (dibujo)....	Id	Id. id. id.
66	La Diáfana (renovación).	13,365	Id. id.....	Id	Id. id. id.
67	La Diáfana (renovación).	13,366	Industrial (dibujo).	Id	Id. id. id.

Nº	Nombre de la marca	Nº de la marca	Clase de marca	Producto	Nombre del propietario
68	La Escepción (renovación).	13,470	Industrial	Tabacos	Sras. Lutgarda Gerner y Seycher y Francisca Seycher y León.
69	La Escepción (renovación).	13,471	Id. (dibujo).....	Id	Id. id. id.
70	La Escepción (renovación).	13,472	Id. id.....	Id	Id. id. id.
71	La Escepción.....	14,150	Id. id.....	Id	Id. id. id.
72	La Escepción.....	14,151	Id. id.....	Id	Id. id. id.
73	La Escepción.....	14,152	Id. id.....	Id	Id. id. id.
74	La Escepción.....	14,155	Id. id.....	Id	Id. id. id.
75	La Escepción.....	14,156	Id. id.....	Id	Id. id. id.
76	La Escepción.....	14,157	Id. id.....	Id	Id. id. id.
77	La Flor de Empiro (renovación).	13,332	Industrial	Id	Sociedad «Henry Clay and Bock & Co. Limited».
78	La Flor del Fumar.	12,879	Id. (dibujo)	Id	Sociedad «Cuban American Manufacturing».
79	La Florecilla (renovación).	13,686	Industrial	Id	Manuel Rodríguez y Menéndez.
80	La Giralda (renovación).	13,687	Industrial	Id	Id. id. id.
81	La Hidalguía.....	12,944	Id. (dibujo).....	Id	Sociedad «The Havana Cigar and Tobacco Factories Limited».
82	La Hidalguía.....	12,945	Id. id.....	Id	Id. id. id.
83	La Internacional...	12,845	Id. id.....	Id. envases destinados á la exportación	The Castañeda (Havana) Cigar Factories Limited.
84	La Más Bonita (renovación).	14,272	Industrial	Tabacos.....	Sociedad «J. S. Murias y C ^ª ».
85	La Más Bonita (renovación).	14,273	Id. (dibujo).....	Id	Id. id.
86	La Más Bonita (renovación).	14,274	Id. id.....	Id	Id. id.
87	La Savoie.....	12,840	Id. id.....	Id	Henry Clay and Bock & Co. Ltd.
88	La Savoie.....	12,841	Id. id.....	Id. (vitolas)	Id. id. id.
89	La Savoie.....	12,842	Id. id.....	Tabacos.....	Id. id. id.
90	Las Diosas.....	13,151	Id. (auro hierro)...	Id	H. Upmann y C ^ª
91	Lilí (renovación)...	13,484	Industrial	Id	Manuel Rodríguez.
92	Lord Admiral (renovación).	13,250	Id	Id	The Havana Cigar and Tobacco Factories Limited.
93	Los Inmortales (renovación).	13,866	Id	Id	Sociedad «Havana Commercial Co.»
94	Los Puritanos.....	14,275	Id. (dibujo).....	Id	Rafael Fernández Alvarez.
95	Los Puritanos.....	14,276	Id. id.....	Id	Id. id.
96	Natalia (renovación).	13,764	Industrial	Id	Nicolás Roiz y C ^ª
97	Natalia.....	13,765	Id. (dibujo).....	Id	Id. id.
98	Natalia.....	13,766	Id. id.....	Id	Id. id.
99	Natalia (renovación).	13,865	Id. id.....	Id	Id. id.
100	The Derwer Club (renovación).	13,252	Industrial	Id	Sociedad «Henry Clay and Bock & Co. Limited».
101	Vineta (renovación)	13,481	Industrial	Id	Manuel Rodríguez.
102	Vineta (renovación)	13,482	Id. (dibujo).....	Id	Id. id.
103	Vineta (renovación)	13,483	Id. id.....	Id	Id. id.

TEJIDOS Y CONFECCIONES

Nº	Nombre de la marca	Nº de la misma	Clase de marca	Producto	Nombre del propietario
104	Flexo	13,247	Comercial.....	Ligas de caballeros y señoras de clase extra.	Morris, Heymann y C ^a
105	La Física Moderna.	13,478	Id	Tejidos, sedería y fantasías.	Bernardo Suárez.
106	Tropical.....	12,880	Id	Tela especial de todo para proteger plantíos.	Hinze & Co.
107	Columbina	14,374	Id	Melocotones en conserva de clase extra superior.	Mantecón y C ^a
108	Inclan's Best.....	13,251	Id	Harina de trigo duro americano.	Galbán & Co.
109	La Constancia.....	12,881	Industrial (nuevo diseño).	Dulces.....	Viadero y Velasco.
110	La Constancia.....	12,948	Industrial	Chocolate de clase fina superior.	Id. id.
111	La Dicha.....	13,331	General de comercio.	Artículos de panadería, galletería y víveres en general.	Sociedad Viuda de Alvareda y C ^a
112	La Espuma.....	13,160	Industrial	Sidra	Angel López Chávez.
113	La Estrella (renovación).	13,681	Id	Chocolates	Vilaplana, Guerrero y C ^a
114	La Estrella (renovación).	14,268	Id	Dulces y licores.....	Pablo Gómez García.
115	La Estrella de Occidente.	14,149	Id. (dibujo).....	Clase fina de confituras y bombones.	Vilaplana, Guerrero y C ^a
116	Victoria.....	14,373	Comercial	Peras clase extra superior en conservas.	Mantecón y C ^a
117	Sin titulación.....	12,882	Industrial	Dulces en almíbar, conservas al natural y pastas de todas clases.	Viadero y Velasco.

VARIOS PRODUCTOS

118	El Palacio de Aldama (renovación).	13,840	Industrial	Tabacos, cigarros y picadura.	Sociedad «The Havana Cigar & Tobacco Factories Limited.
119	Equivalente (renovación).	13,326	Id	Tabacos, cigarros y paquetes de picadura	Id. id. id.
120	Equivalente (renovación).	13,327	Id. (dibujo).....	Tabacos, cigarros y picadura.	Id. id. id.
121	Equivalente (renovación).	13,328	Id. id.....	Id. id	Id. id. id.
122	Equivalente (renovación).	13,329	Id. id.....	Id. id	Id. id. id.
123	La Llave (renovación).	13,863	Industrial	Jabón y velas.....	Herederos de Juan Sabatés.
124	London Paris.....	12,844	Comercial	Sedería, perfumería y tejidos.	Sociedad «Echevarría y Cortina.
125	Porfirio Díaz (renovación).	14,269	Industrial	Tabacos, cigarros y picadura.	Havana Commercial Co.
126	Sin titulación.....	13,477	Industrial y Comercial.	Talabartería que confeccionan y pieles que expenden.	Incera y C ^a

El Jefe del Negociado, RICARDO MORÉ.—El Oficial del Negociado, RICARDO DE AGUIAR, Vto. Bno.: El Jefe de la Sección, PEDRO ARANGO.

Patentes de invención nacionales, entradas en la Sección de Industria y Comercio desde el día 1º al 20 de Abril de 1906

Nombre del peticionario	OBJETO DE LA PATENTE	Fecha de la presentación
Ulysses S. James	Mejoras en concentradores de minerales	31 Marzo 1906
John B. Thomas y Jasper Lynch.....	Id. en campos de carreras para automóviles	31 id. id.
Harry William Sinmecons.....	Id. en cajas de tabacos.....	11 Abril id.
Gabriel Baldor y Felipe Fernández.....	Un procedimiento para conservar frutas y vegetales de todas clases al natural.....	4 id. id.
Gabriel Baldor y Felipe Fernández.....	Un procedimiento para la conservación de granos y toda clase de cereales.....	4 id. id.
Antonio Chicoy y Alvarez Casaprima.....	Unos azulejos lisos de relieve, blancos y pintados.....	9 id. id.
Casimiro Escalante y Diago.....	Mejoras en carretillas de mano de dos ruedas y en carros de dos y cuatro ruedas.....	14 id. id.
Casimiro Escalante y Diago.....	Id. en id. de id. de id. y en id. de id. id.	14 id. id.
Antonio Chicoy y Alvarez Casaprima ..	Un procedimiento para la fabricación de loza de todas clases.....	9 id. id.
Edgar L. Wolf.....	Un perforador para cavar la tierra ó la roca.....	18 id. id.
Eulogio Hoyo.....	Un procedimiento para la fabricación de un barniz para el bruñido y demás usos aplicables á objetos de barro.....	10 id. id.
Camilo Hardouin.....	Un ferrocarril aéreo destinado á la conducción de caña de azúcar al batey de los ingenios, sistema Hardouin.....	12 id. id.
Tomás L. de Béjar.....	Un aparato denominado «Hipódromo Béjar».....	2 id. id.
Tomás L. de Béjar.....	Id. id. «Volador Béjar».....	2 id. id.
Tomás L. de Béjar.....	Id. id. «Ascensor Béjar».....	2 id. id.
Juan López González	Un aparato absorbedor de humo Béjar	14 id. id.
Pieter Hondius j. z.....	Mejorar el aroma, calidad y combustión de los tabacos y picaduras inferiores y de mal arder	6 id. id.
Adolfo Vera y Rodríguez.....	Un procedimiento para la fabricación de una pasta para extinguir los callos, denominado «Parche japonés»	5 id. id.
José Arbat.....	Un tiro al blanco con obsequio automático	4 id. id.

El Jefe del Negociado, RICARDO MORÉ.—Vto. Bno., El Jefe de la Sección, PEDRO ARANGO.—El Oficial del Negociado, RICARDO DE AGUIAR.

REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO

SECCION DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RELACION de las marcas Nacionales caducadas desde el día 1º al 20 de Abril de 1906

Núm. de la marca	Nombre de la misma	Fecha del certificado de inscripción	Nombre del propietario	Clase de marca	Producto	Motivo de la caducidad
398	Bahía de Nápoles	29 de Dbre. 1886...	Sucesores de Juan López	Industrial	Tabacos	Vencimiento del plazo de protección
	Club Habana	24 de Fbro. 1890....	Vicente y Eugenio del Valle.....	Id.	Id.	Id. id. id.
	Flor de Anselmo Cerezo	1º de Abril 1890...	Anselmo Cerezo.	Id.	Id.	Id. id. id.
	La Decoración «Hierro»	5 de Mayo 1900...	Rodríguez, Argüelles y Cª S. en C.	Id.	Id.	Concesión de un nuevo hierro.
	La Lucilla	6 de Marzo 1886...	Gabino Alvarez	Id.	Id.	Vencimiento del plazo de protección
	Las Mensajeras.....	12 de Abril 1889...	José Alvarez y Martínez.....			
	.....	.....	Sres. Morris y Morris, para Ingla-			
	.....	.....	terra y sus colonias	Id.	Id.	Vencimiento del plazo de protección
	La Verbena	19 de Junio 1888...	Benito Suárez y González	Id.	Id.	Id. id. id.
Nanon	13 de Dbre. 1888...	Villaverde y Compañía				
Stanley Africano.....	9 de Nbre. 1887...	Antonio F. Corral y Evaristo				
		Camba y Corral.....				

El Jefe del Negociado, RICARDA MORÉ.—Vto. Bno., El Jefe de la Sección, PEDRO ARANGO.—El encargado del servicio, RICARDO NÚÑEZ.

Patentes de invención extranjeras, entradas en la Sección de Industria y Comercio desde el día 1º al 20 de Abril de 1906

PAIS DE ORIGEN	NUMERO DE LA PATENTE	OBJETO DE LA PATENTE	NOMBRE DEL PROPIETARIO	FECHA DE LA PRESENTACION
E. Unidos de América.....	798,486	Mejoras en tuberías ó conductos.....	Philip Agelett.....	9 de Abril de 1906
Id. id. de id.	798,487	Método de fabricar conductos.....	Id. id.	Id. id. id.
Id. id. de id.	798,384	Medios para proteger pilotes.....	Id. id.	Id. id. id.

El Jefe del Negociado, RICARDO MORÉ.—Vto. Bno., El Jefe de la Sección, PEDRO ARANGO.—El Oficial del Negociado, RICARDO DE AGUIAR.

RELACION de las Patentes de invención, nacionales, expedidas desde el día 1º al 20 de Abril de 1906.

Nº DE LA PATENTE	OBJETO DE LA PATENTE	NOMBRES DEL PROPIETARIO	FECHA DE LA CEDULA
462	Mejoras en cepillos de dientes.—«Cepillo de dientes higiénico Weber».....	Ignacio Weber.....	Abril 5 de 1906
463	Mejoras en carros de volteo.....	Hermann A. Peiler.....	Id. id.
464	Un envase transportador de frutas.....	Richard P. Leahy y Miguel Briñas . . .	Abril 16 de 1906
465	Un envase para transporte de frutas.....	Id. id. id.	Id. id.
466	Un envase para transporte de frutas.....	Id. id. id.	Id. id.
467	Un envase para transporte de frutas.	Id. id. id.	Id. id.
468	Un envase para transporte de frutas.....	Id. id. id.	Id. id.

El Jefe del Negociado, RICARDO MORÉ.—Vto. Bno., El Jefe de la Sección, PEDRO ARANGO.—El Encargado del Servicio, MIGUEL A. DÍAZ PIEDRA.

REPUBLICA DE CUBA
 SECRETARÍA DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO
 SECCION DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RELACION de las marcas nacionales que caducarán desde el día 1º al 20 de Junio de 1906 por vencimiento del plazo de protección.

Número de la marca	Nombre de la misma	Fecha del certificado de inscripción	Nombre del propietario	Clase de la marca	Productos	Observaciones
	Filtración total simultánea...	8 de Junio de 1891.....	Otto D. Droop.....	Comercial...	Filtros prensa....	
	Legítima, La.....	1º de Junio de 1891	Manuel Piedrahita y Pérez...	Industrial ..	Yucaína	
	Lady Anderson	17 de Junio de 1891	H. Upmann y C ^a	Industrial ..	Tabacos	

El Jefe del Negociado, RICARDO MORÉ.—Vto. Bno., El Jefe de la Sección, PEDRO ARANGO.—El Encargado del Servicio, RICARDO NÚÑEZ.

RELACION de las Patentes de invención nacionales, concedidas desde el 1º al 20 de Abril de 1906.

NOMBRE DEL PETICIONARIO	FECHA DE LA SOLICITUD			OBJETO DE LA PATENTE	OBSERVACIONES
	DIA	MES	AÑO		
Richard P. Leahy y Miguel Brifias	15	Mayo	1905	Un envase para transporte de frutas.....	
Id. id. id. id....	23	Nbre.	1905	Id. id. id. id.	
Id. id. id. id....	23	Id.	1905	Id. id. id. id.	
Id. id. id. id....	23	Id.	1905	Id. id. id. id.	
Id. id. id. id....	23	Id.	1905	Id. id. id. id.	
Richard G. Inwood y Perry. C.					
Lavemberg.....	13	Julio	1905	Mejoras en cajas	
Arturo Fonts y Mazorra.....	16	Junio	1905	Caja para embarque de frutas vegetales.....	
W. E. Oglivie.....	4	Agosto	1905	Cesto destinado al trasporte de comestibles y artículos de mercado.....	

El Jefe del Negociado, RICARDO MORÉ.—Vto. Bno., El Jefe de la Sección, PEDRO ARANGO.—El Oficial del Negociado, C. CHARTRAND.

Relación de las Marcas extranjeras cuyo depósito

País de origen	Número de la marca	Nombre del propietario	Fecha de la inscripción en el país de origen	Fecha de la solicitud del Depósito	Clase de Marca
Alemania	63,166...	Lubeck & Servos.....	30 Septiembre de 1903	7 Noviembre de 1905	de Fábrica.....
Austria	14,686...	Berndorfer Metalwaarenfabrik. Arthur Krupp.	12 Julio de 1901	28 Diciembre de 1905	de Fábrica.....
Dinamarca	12.....	Copenhaguen Preserved Butter Company, Wm. Bagger & Co.	1º Febrero de 1899	6 Noviembre de 1905	de Fábrica
Estados Unidos de América.	48,789...	Dr. Kilmer & Co.....	16 de Enero de 1906	30 Noviembre de 1901	de Fábrica.....
Estados Unidos de América.	49,687...	The Charles N. Crittenton Company.	13 Febrero de 1906	26 Marzo de 1906	de Fábrica
República Argentina.	13,685...	Angier Chemical Company.	24 de Enero de 1905.	28 Junio de 1905	Comercial.....

ha sido concedido del 1º al 20 de Abril de 1906.

PRODUCTO	DESCRIPCION DE LA MARCA
<p>Ajuares de mesa y de cama, cortinas, tapetes de mesa, mantas de cama y de caballos, volantes, cintas, tejidos de lana y medias de lana, cáñamo, lino, fieltro, zapatos de género, tejido de punto, camisas, medias, cuellos, puños, así como toda clase de ropa interior para caballeros, señoras y niños, estuches, depósitos, escobillas, muñecas de celuloide y de cuero, ropa hecha para caballeros y señoras, abanicos de todas clases, guitars, cordones, botones, bordados, encajes, hules, elásticos, ligas, sombreros para caballeros y señoras, tapices de todas clases, hilo de coser, bordar y de lana. Artículos de metal á saber: cuchillos, tijeras, tenedores, hachas, martillos, así como herramientas de todas clases, objetos de arte, cestos, vasos, figuras, vajillas y lámparas. Artículos de hojalata á saber: jarros, vasijas, y batería esmaltada. Artículos de madera, á saber: muebles, juguetes, hormas de zapatos, utensilios de escritorio, marcos y utensilios de casa. Artículos de cuero, á saber: bolsas, portamonedas, estuches y carteras de todas clases. Albums, cubiertas de libros, los mismos objetos de papier maché. Artículos de piel para zapatos. Artículos de vidrio, á saber: vasos, tazas, platos, copas, bandejas, jarras, garrafoles, lámparas, espejos, vidrieras, marcos para cuadros, servicios de porcelana y loza y muñecas con cabeza de porcelana. Instrumentos de música de todas clases; todos los instrumentos de orquesta, pianos, relojes de música y cajas de música autómatas. Muñecas y figuras de cera. Artículos de cerdas.</p>	<p>La marca consiste en una matrona teniendo en su mano derecha una corona y en la izquierda un escudo donde se lee «Confianza».</p>
Cubiertos y vasijas de plata alpaca.....	Representa un círculo formado por esta inscripción: «Art. Krupp-Berndorf».
Mantequilla	Dentro de un anillo circular en el cual se lee «Packed by The Copenhagen Preserved Butter-Company Copenhagen», se ve una vaca que marcha en cuyo costado hay un marco con la palabra «Fortuna». Encima de la vaca se ve una espada con una estrella en cada lado. Debajo de la vaca está escrito «Pure Butter of selected quality.»
Determinadas medicinas de propiedad.....	Consiste en el facsímile de la firma «S. Andralkilmer M. D.»
Jabón	Consiste solamente en las palabras «Glenn's Sulphur soap».
Farmacéuticos y Químicos. Artículos comprendidos entre las clases 1 y 79 según clasificación adoptada por la Oficina de Marcas y Patentes de la República Argentina..	Se compone del busto de un hombre mirado de frente, teniendo su mano derecha apoyada en la barba, cubriendo así parte de la boca y del bigote y apuntando hacia adelante «ó al que mira» con el dedo índice. Dicho dedo índice se encuentra á la altura de la nariz.

País de origen	Número de la marca	Nombre del propietario	Fecha de la inscripción en el país de origen	Fecha de la solicitud del Depósito	Clase de Marca
Estados Unidos de América.	48,800...	Dr. Kilmer & Co.....	16 de Enero de 1906	30 Noviembre de 1905	Comercial.....
Id.....	44,233...	Wyckoff Seamans & Co. Benedit.	28 de Febrero de 1905	2 de Enero de 1906	de Fábrica.....
Id.....	45,433...	The Standard Vanish Works.	15 de Agosto de 1905.	11 de Octubre de 1905	de Fábrica.....
Id.....	39,615...	Knothe Brothers.....	6 de Enero de 1903	2 de Enero de 1906	de Fábrica.....
España.....	8,070...	Camilo Gisbert y Terol...	21 de Noviembre de 1901	24 de Agosto de 1905	de Fábrica.....
Inglaterra.....	246,817...	Price's Patent Candle, Company Ltd.	9 de Junio de 1902	16 de Octubre de 1905	de Fábrica.....
Inglaterra.....	22,899...	Sodad Price's Patent Candle Comp. Ltd.	4 de Septiembre de 1894	16 de Octubre de 1905	de Fábrica.....
Estados Unidos de América.	45,176...	T. Blumenthal & Co.....	8 de Agosto de 1905	7 de Octubre de 1905	de Fábrica.....
Id.....	45,430...	T. Blumenthal & Co.....	15 de Agosto de 1905	7 de Octubre de 1905	de Fábrica.....

El Jefe del Negociado, RICARDO MORÉ.—Vto. Bno., El Jefe de la Sección, PEDRO ARANGO.

PRODUCTO	DESCRIPCION DE LA MARCA
Medicinas de patente.....	Consiste en retrato de S. Andral Kilmer.
Papel carbón y cintas para máquinas de escribir..	Consiste en la palabra «Remtico».
Barnices, laca y tinturas para madera.....	Consiste en la palabra «Elastica» arreglada entre líneas superiores é inferiores salientes y rectas, las cuales en su longitud están arregladas entre líneas compuestas dobles superiores é inferiores curvas.
Tirantes	Consiste en las palabras «Knothe Weve».
Libritos, carteras, blocks, resmas y cubiertas de papel de fumar.	Consiste en tres rectángulos paralelos y de fondo obscuro, separados entre sí, leyéndose en el primero, á partir de su izquierda, «250 Hojas, Cinco centavos». En el espacio comprendido entre el 1º y 2º rectángulo, se lee «Papel hilo». En el rectángulo del centro aparece la figura «Rey de Espadas» del juego de naipes. En el espacio comprendido entre el 2º y el 3er. rectángulo, se lee: «C. Gisbert Terol, Alcoy». En el tercer rectángulo, se lee «Papel del Rey de Espadas».
Clase 47. Aceites, grasas, glicerina, combinaciones y preparaciones compuestas de los mismos, para uso del tocador.	Consiste en la representación de una goleta con su velamen desplegado sobre las aguas de un mar, viéndose en los límites del horizonte otro barco de vela.
Clase 47. Velas, luces nocturnas, jabón corriente, aceites adecuados para alumbrado, calefacción y lubricación.	Consiste en la representación de una goleta con su velamen desplegado sobre las aguas de un mar, viéndose en los límites del horizonte otro barco de vela.
Clase 48. Jabones de tocador y otros perfumados.	
Cuero de cabritilla de todas clases.....	Consiste en un escudo con un casco sobrepuesto con su visera, conteniendo las letras y palabras «T. B. & C. Kid., New York».
Cuero de cabritilla de todas clases.....	Consiste en las letras «T. B. & C.»

El Oficial del Negociado, RAFAEL RODRÍGUEZ ACOSTA.

Relación de las Marcas Nacionales denega

NOMBRE DE LA MARCA	NOMBRE DEL PETICIONARIO	Fecha de la solicitud	CLASE DE MARCA
«Fayette»	The G. H. Hammond Company....	21 Julio 1905.....	Comercial.....
«El Cerdo».....	The G. H. Hammond Company....	Junio 21 1905.....	Comercial
«La Píña».....	Fowler Packing Co.	21 Junio 1905.....	Comercial.....
«Ceres»	Anglo American Provision Co.....	21 Junio 1905.....	Comercial.....
«La Duquesa	The G. H. Hammond Co.....	21 Junio 1805..	Comercial.
«La Colmena».....	Anglo American Prov. Co.	21 Junio 1905.....	Comercial.....
«Corona»	Anglo American Prov. Co.....	21 Junio 1905.....	Comercial
«Melocotón».....	Anglo American Prov. Co.....	21 Junio 1905..	Comercial.....
«Miraflores»	Anglo American Prov. Co.....	21 Junio 1905.....	Comercial.....
«El Pajarito».....	Pijuan H ^º y C ^º	30 Junio 1905.....	Industrial
«El Alba».....	H. Upmann y Co.....	4 Julio 1905.....	(Dibujo) industrial
«El Escudo»	Aldabó Trueba y C ^º	8 Junio 1905...	Industrial (Dibujo Gollete)
«Eagle»	Alvarez y García.....	18 Septiembre 1905..	Comercial.....
Manuel Rabanal.....	Aldabó Trueba y C ^º	8 Junio 1905.....	Industrial
«Manón»..	Juan B. Posada.....	26 Junio 1905.....	(Dibujo Gollete) Industrial.....
«El Aguila de Oro».....	Carnicer y C ^º , para su socio señor Ezequiel Carnicer.	23 Junio 1905.....	Comercial
«Esmeralda».....	Costa Fernández y C ^º	8 Junio 1905.....	Comercial
«La Colmena».....	Anglo American Prov. Co.....	21 Junio 1905.....	Comercial.....
«Stanley»	M. Caó y C ^º , para su socio el señor Alfredo Ramirez.	Junio 2, 1905.....	Industrial
«El Heraldo».....	Fernández López y C ^º	26 Septiembre 1905..	Comercial.....
«Olea»	Fernández López y C ^º	25 Septiembre 1905..	Comercial
«May Manton».....	José M ^º Herrera.....	26 Mayo 1905.....	Comercial.....

das desde el día 1º al 20 de Abril de 1906

PRODUCTO	MOTIVO DE LA DENEGATIVA
Carnes curadas y saladas.....	No estar la sociedad establecida en el país.
Manteca artificial.. .. .	No estar la sociedad establecida en el país.
Manteca.....	No estar la sociedad establecida en el país y estar registrada una marca española con la titulación «Píñatilla», en cuyo diseño figura una piña.
Jamones y carne curada.....	Por no estar establecida la sociedad en el país.
Manteca pura de Chicharrón...	Por no estar la sociedad establecida en el país.
Jamones.....	Por no estar la sociedad establecida en el país.
Salchichones	Por no estar la sociedad establecida en el país.
Jamones y carnes curadas en azúcar.	Por no estar la sociedad establecida en el país.
Manteca pura de Chicharrón...	Por no estar la sociedad establecida en el país.
Ginebra superior.....	Por prestarse á confusión el diseño con la marca internacional nº 313 para una bebida espirituosa.
Tabacos	Por prestarse á confusión el diseño con un dibujo para la marca «El Ancla».
Sidra.....	Por parecido en el diseño á un dibujo de la marca Española nº 5081 para distinguir Sidra.
Calzado de hombre y niños clase extra primera.	Por prestarse á confusión con la marca «El Aguila Americana» para artículos de peletería.
Sidra.....	Por parecido al diseño de la marca Española nº 5081 para distinguir sidra.
Tabacos	Por prestarse á confusión los dibujos que en ella figuran con los que forman parte de las marcas «El Lucero» y «La Florianana».
Abono fertilizante para tabaco	Por prestarse á confusión el diseño con el de la marca de los Estados Unidos de América nº 17,179 para distinguir abono, depositada.
Harina de trigo	Por haber otra marca con idéntica titulación y para el mismo producto.
Manteca artificial.....	Por no estar establecida en el país.
Tabacos	Por constituir la titulación un nombre de persona distinto del de la razón social peticionaria.
Naipes ó barajas, clase superior	Por tener el mismo diseño de la marca Española 3231 para Naipes.
Naipes ó barajas.....	Por no formar parte de la razón social peticionaria el apellido «Olea» y por figurar éste en otras marcas como nombre de fabricante.
Efectos de confecciones como trajes, sombreros y efectos de sedería y patrones para sastres y modistas. (Para usarse en las cuentas, sobres, tarjetas, facturas, papel de envolver y escribir,	Por formar parte las palabras «May Manton» del nombre comercial «The May Manton Pattern Company» de New York y de la marca de fábrica de los E. U. de América nº 43,408 para distinguir patrones para cortar trajes.

NOMBRE DE LA MARCA	NOMBRE DEL PETICIONARIO	Fecha de la solicitud	CLASE DE MARCA
«The Park».....	Fernández Valdés y C ^á	Julio 7 de 1905.....	Comercial.....
«La Verbena de San Juan».	Bernardo Fernández y C ^á	Febrero 14 de 1905....	Industrial.....
«La Verbena de San Juan».	Bernardo Fernández y C ^á	Abril 13 de 1905.....	Industrial..... (Dibujo)
«La Verbena de San Juan».	Bernardo Fernández y C ^á	Marzo 23 de 1905.....	Industrial..... (Dibujo)
«Leucolina».....	Dr. Juan E. Puig.....	Junio 5 de 1905.....	Industrial.....
«The Bostonian».....	Fernández Valdés y C ^á	Octubre 19 de 1905....	Comercial.....
«Pacar».....	Víctor Campa.....	Agosto 30 de 1905.....	Comercial.....
«Houbigant».....	Calixto P. Izquierdo y H ^o	Junio 1 ^o de 1905.....	Industrial.....
«La Lucinda»	Henry Clay and Bock & Company Limited.	Marzo 13 de 1905.....	Industrial.....
«La Lucinda».....	Henry Clay and Bock & Company Limited.	Mayo 16 de 1905.....	Industrial..... Dibujo (Bofetón)
«La Lucinda».....	Henry Clay and Bock & Company Limited.	Mayo 16 de 1905.....	Industrial..... Dibujo (Vista)

El Jefe del Negociado, RICARDO MORÉ.—Vto. Bno., El Jefe de la Sección, PEDRO ARANGO.

PRODUCTO	MOTIVO DE LA DENEGATIVA
Calzado de señoras, hombres y niños, clase primera especial.	Por parecerse el diseño al adoptado para la marca «Packard» y por prestarse á confusión la titulación.
Tabacos	Por prestarse á confusión con «La Rosa de San Juan» en cuanto á la titulación.
Tabacos	Por ser parecido el diseño al dibujo (Bofetón) inscripto para la marca «Solo Cubano».
Tabacos	Por ser parecido el diseño á un dibujo industrial (Vista) de la marca titulada «Solo Cubano».
Vino reconstituyente.....	Por estar la titulación comprendida en el artículo 5º, inciso 3º de la Ley de Marcas.
Calzado de hombre de 3ª clase.	Por encontrarse inscripta la marca para calzado titulada «Boston Shoes» con la cual se presta á confusión en cuanto á la titulación.
Calzado importado de los Estados Unidos de América.	Por encontrarse inscripta la marca «Packard» y prestarse á confusión con la misma.
Tabacos	Por pedirse como titulación un apellido que forma parte de una razón social que tiene registradas varias marcas.
Tabacos	Por prestarse á confusión por semejanza fonética con «La Belinda» y «La Linda» que aparecen inscriptas.
Tabacos	Por haberse denegado la inscripción de la marca.
Tabacos	Idem, idem, idem.

El Oficial del Negociado, RAFAEL RODRÍGUEZ ACOSTA.

Relación de las Marcas Nacionales conce

NOMBRE DE LA MARCA	NOMBRE DEL PETICIONARIO	Fecha de la solicitud	Clase de marca
«El Indio».....	Mantecón y C ^a	5 Junio 1905.....	Comercial.....
»Vitalia».....	Felipe Gallo.....	26 Junio 1905.. ..	Comercial
«Boffard».....	Muniátegui y C ^a	27 Junio 1905.. ..	Comercial.....
«Amor y Trabajo».....	Valdés Inclán, S. en C.....	17 Agosto 1905.....	Comercial
«Convenio».....	A. E. Piedra y C ^l	30 Junio 1905.....	Comercial.....
«La Flor de Astorga» (Renovación)	Villar y Gutiérrez.....	12 Junio 1905.. ..	Industrial
«Granada Reformada».....	A. Díaz y C ^a	21 Junio 1905.....	Comercial.....
«Nutricina».....	Juan M. Ravelo y Asencio...	25 Agosto 1905.....	Industrial.....
«Bazar Inglés».....	Sebastián Benejam y Saura..	23 Junio 1905.. ..	Comercial.....
«La Asturiana».....	Frank Bowman.....	29 Mayo 1905.....	Comercial.....
«Commonwealth»	Fernández Valdés y C ^a	22 Junio 1905.....	Comercial.....
«Ivanhoe».....	Díaz Carreño y C ^a	29 Mayo 1905.....	(Dibujo) Industrial
«Ivanhoe».....	Díaz Carreño y C ^a	29 Mayo 1905.....	(Dibujo) Industrial
«Ivanhoe».....	Díaz Carreño y C ^a	29 Mayo 1905.....	Industrial

didadas desde el día 1º al 20 de Abril de 1906.

PRODUCTO	DESCRIPCION DE LA MARCA
Ostiones en conservas, clase superior.	Tres círculos concéntricos alrededor de los cuales existe en la parte superior la inscripción siguiente: «Ostiones extra»; en la parte inferior «Habana» y una estrella de cinco puntas á la derecha y otra á la izquierda; en el centro un escudo formado por cuatro lanzas y dos picas, en el centro de las cuales hay una palma, formando todo un trofeo en forma de medallón y en el centro el busto de un indio.
Máquinas de coser.....	Formada por la palabra «Vitalia».
Quesos.....	Formada por la palabra «Boffard».
Tejidos.....	Un cuadro en cuyo centro se ve la estatua del trabajo, representada por una mujer y un hombre que sostienen entre sus manos un sombrero y un cernidor respectivamente; en la parte inferior se lee Amor y Trabajo.
Harina trigo de primera.....	Formada por la palabra «Convenio».
Chocolate.....	Dos rectángulos: en el primero en la parte superior «La Flor de Astorga»; en el centro se ve un rombo y dentro las iniciales H. G.; á los lados se lee «Calzada de Tirry 30 y 31½, Frente al paradero de Sabanilla»; debajo se lee «Matanzas»; á la derecha se ve un rectángulo, cuyos extremos terminan en punta y dentro se lee «Especialidad en Chocolates de Almendra y Guayaquil»; el segundo rectángulo lo forman tres franjas, en la primera se lee «La Flor de Astorga», debajo «Fábrica», en la otra franja ó sea la del medio se lee «de» y debajo se ve un rombo y dentro las iniciales G. H., debajo «Chocolates», en la tercera franja se lee «Gómez y H ^o Matanzas», en la parte superior é inferior «Clase especial»; á la derecha un rectángulo cuyos extremos terminan en punta y dentro se lee «Especialidad en Chocolates de Almendra y Guayaquil».
Sastrería y Camisería.....	Formada por las palabras «La Granada Reformada».
Jarabe ferro-lacto fosfatado...	Sobre fondo blanco figuran tres letras enlazadas T. M. R. sombreadas hacia la derecha. El centro de las tres letras es atravesado horizontalmente por un letrero que dice «Nutricina» y que está encerrado dentro de cuatro líneas.
Peletería.....	La forman las palabras «Bazar Inglés».
Manteca.....	Consiste en las palabras «La Asturiana», «Habana», y está impresa, pintada, estampada ó de otra manera conveniente, puesta en los envases, cuñetes, latas, paquetes ó bultos conteniendo dichos productos. También puede usarse en letras de varios tamaños y colores y en combinación con la razón social, la representación de una mujer en traje asturiano y la denominación de los efectos especiales en que se usa, pero el rasgo esencial de la marca consiste en dichas palabras «La Asturiana».
Calzado de caballeros, señoras y niños.	En el medio y en la parte superior se ve un brazo con un sable apoyado en una barra; debajo se lee «Trade Mark», debajo «Commonwealth»; á los lados se ven adornos de capricho.
Tabacos.....	En su fondo unos castillos, se destacan dos guerreros en actitud bélica montados á caballo; en la parte superior dice: «De Díaz Carreño y C ^o » y debajo dice «Habana Cuba»; hay unas matas.
Tabacos.....	En su fondo unos castillos, en el centro se destaca la figura de un guerrero de pie; en la parte superior dice «Ivanhoe»; se ven unas matas y unos peñascos.
Tabacos.....	Hierro formado por dos óvalos concéntricos; en la parte superior dice «Ivanhoe», en el centro dice «De» «D. C. y C ^o » y debajo dice «Habana». Hay unos adornos.

NOMBRE DE LA MARCA	NOMBRE DEL PETICIONARIO	Fecha de la solicitud	Clase de marca
«Camelia»	Moreda y C ^a (S. en C.).....	Abril 1905.....	(Dibujo) Industrial
«Cerdido»	Antonio Villamil.....	15 Junio 1905..	Industrial
«La Gioconda».....	Antonio y Jesús Rodríguez y Bautista.	24 Junio 1905.....	Industrial
«La Rica Hoja».....	B. Digón Iraola.....	31 Marzo 1905.....	(Dibujo) Industrial
«La Rica Hoja».....	B. Digón Iraola.....	31 Marzo 1905.....	(Dibujo) Industrial
«La Mensajera».....	Antonio Rodríguez... ..	5 Junio 1905.....	Industrial.....
«El Turco».....	M. Pina H ^o y C ^a (S. en C.)..	24 Abril 1905.....	Industrial
			(Envoltura)
«El Turco».....	M. Pina H ^o y C ^a (S. en C.)..	24 Abril 1905.....	Industrial
			(Envoltura)
«Castañeda»	The Castañeda (Havana) Cigar Factories Ltd.	18 Mayo 1905.....	Industrial.....

PRODUCTO	DESCRIPCION DE LA MARCA
Tabacos	Un cuadrado dentro del cual hay dibujos de rasgos al capricho; en el centro se ve un rombo dentro del cual dice: «Fábrica de Tabacos de las mejores vegas de la Vuelta Abajo.—Moreda y C ^a , S. C.—San Miguel número 85. Habana».
Tabacos	Hierro formado por dos óvalos concéntricos; en la parte superior dice «Cerdido» y en la inferior «Habana»; á derecha é izquierda estrellas de cinco puntas y unos dibujos.
Tabacos	Hierro formado por una vela de un buque en un palo trinquete; aparece un gallardete en el que se lee «Gioconda»; dentro de la vela dice «La Gioconda Fábrica de Tabacos Habana».
Tabacos	Representa un marco ó viñeta de líneas irregulares, forma modernista rectangular en su parte superior y oval en la inferior; en la parte interior y centro del óvalo se destaca un escudo con corona mural de cinco castillos y tres puertas y en el campo de aquel dos hojas de tabacos con su flor unidas por un tallo inferior, orlando el escudo dos ramos de laurel y debajo un monograma con las letras B. D. y la forma eminente de expresión extranjera de marca registrada «Trade Mark»; en la parte izquierda del escudo la palabra «Habana» y á la derecha «Cuba». La parte interior del cuadrado lo ocupan «La Rica Hoja» «Fábrica de tabacos de B. D. Iraola».
Tabacos	Representa un marco de líneas modernistas, formando un rectángulo irregular, las líneas representan tallos de flores en cada uno de sus lados. La parte interior del rectángulo está ocupada por una figura de mujer al parecer reclinada. Sobre su lado derecho, enseñando media espalda desnuda con la cabeza vuelta hacia el observador, de tres cuartos, la mano izquierda levantada sosteniendo un tabaco encendido, echando humo, teniendo la cabeza adornada de flores. En la parte superior dentro del rectángulo hay un letrero que dice: «La Rica Hoja» y en la parte inferior «De B. D. Iraola Habana».
Tabacos	Está formado por una figura ovalada de distintos tipos de viñetas. En la parte superior, en una franja, se lee: «La Mensajera». En el centro se ve un monograma formado con las letras A. R. y en la parte inferior se lee: «Habana».
Cigarros de clase Extra.....	Representa á la derecha un cuadrilongo donde se ve un tipo de «Turco» con un cigarro en la mano izquierda, leyéndose en la parte superior «El Turco». Sigue un espacio donde se lee: «Fábrica de Cigarros.—Gervasio 144 y 146, Habana». Representa á la izquierda otro cuadrilongo donde se ve un dibujo de escudo caprichoso, leyéndose la clase de picadura y papel y «Habana». Sigue otro espacio donde se ve el facsímil de firma y rúbrica de M. Pina y H ^o , sociedad fundadora de la marca. Y por último rodean estos cuadrilongos y espacios una viñeta de dibujos de filigrana, leyéndose encima y debajo del cuadrilongo á la izquierda «El Turco».
Cigarros de Hebra.....	Representa á la derecha un cuadrilongo donde se ve un tipo de «Turco» con un cigarro en la mano izquierda y se lee en la parte superior «El Turco»; sigue un espacio donde se lee «Fábrica de Cigarros, Gervasio 144 y 146 Habana». Representa á la izquierda otro cuadrilongo donde se ve un círculo rodeado de viñetas y en el centro una franja donde se lee «Hebra Brea». Sigue otro espacio donde se ve el facsímil de firma y rúbrica de M. Pina y H ^o , sociedad fundadora de la marca. Y por último, rodea estos cuadrilongos y espacios una viñeta de tipo modernista y debajo del cuadrilongo de la izquierda se lee «El Turco».
Cigarros	Representa á la derecha un cuadrilongo donde se ve el facsímil del hierro de la marca de tabacos y se lee «Fábrica de Cigarros Castañeda. F. C. Habana. Virtudes 129». Sigue un espacio donde se lee «Algodón». Representa á la izquierda otro cuadrilongo con viñetas en las esquinas donde se lee «Castañeda Fábrica de Cigarros Virtudes 129. Habana». Sigue otro espacio donde se lee «Deliciosos» y por último se ve alrededor una viñeta de dibujo de filigrana.

NOMBRE DE LA MARCA	NOMBRE DEL PETICIONARIO	Fecha de la solicitud	Clase de marca
«La Flor de Verona»	Sucesores de J. López.....	10 Abril 1905... ..	(Dibujo) Industrial
«La Flor de Verona»..... (Renovación)	Sucesores de Juan López.....	10 Abril 1905.....	Industrial
«Crema de Anón».....	Enrique Aldabó.....	26 Junio 1905.....	Industrial.....
«Crema de América».....	H. Upmann y C ^a	10 Mayo 1905.....	Industrial
«La Decoración»	Rodríguez Argüelles y C ^a	11 Mayo 1905.....	Industrial
			(Nuevo hierro)
«Habana Club».....	Henry Clay and Bock & Co. Limited.	13 Marzo 1905.....	Industrial
«Bahía de Nápoles»	Sucesores de Juan López.....	10 Abril 1905.....	(Dibujo) Industrial
«La Decoración».....	Rodríguez Argüelles y C ^a , (S. en C.)	18 Abril 1905.....	(Dibujo) Industrial
«La Decoración».....	Rodríguez Argüelles y C ^a , (S. en C.)	18 Abril 1905.....	(Dibujo) Industrial
«Las Delicias».....	Aguirre, Fernández y C ^a	7 Junio 1905.....	Comercial.....
«Bahía de Nápoles».....	Sucesores de Juan López.....	10 Abril 1905.....	Industrial
«El Tik».....	Vicente Arizaga.....	12 Junio 1905.....	Industrial.....

PRODUCTO	DESCRIPCION DE LA MARCA
Tabacos	Representa en el centro un óvalo donde se ve á un tercio del cuerpo una joven que cubre su cabeza un gorro. A la derecha se ve un hombre á caballo y otro á pie y á la izquierda un paisaje marítimo, un ancla y tercios de tabacos; como fondo se ven palmeras y flores.
Tabacos	La forma un frontis: En la parte superior se lee «La Flor de Verona» y en la inferior «Habana».
Producto titulado Crema anón	Representa una cartela apaisada formada por un cuadro dorado; en el centro se ven dos anones, encima se lee con letras doradas «Crema Anón»; debajo de los anones dice: «E. Aldabó»; en último término se lee «Habana-Cuba», imita el fondo total de la etiqueta un cielo con nubes de colores muy ténues.
Tabacos	Es de forma oval y está formado por dos ramos y se lee «Crema de América-Habana».
Tabacos	Representa un cuadro, en el centro de cuyo marco figura escrito el título de la marca «La Decoración». Dentro del marco en la parte superior, se lee «Fábrica de Tabacos» y dentro del marco en la parte de abajo la palabra «Habana».
Tabacos	Está formado por un óvalo. En la parte superior se lee: «Habana Club»; en el centro dentro de una muestra se lee: «Fábrica de tabacos y en la inferior se lee «Habana» y se ven á los lados dos dibujos.
Tabacos	Un óvalo que representa la Bahía de Nápoles y se lee en la parte superior «Bahía de Nápoles».
Tabacos ..	Representa un cuadrilongo dentro del cual y en la parte de abajo, hay otro menor, en cuyo centro figura un paisaje de forma ovalada que representa lo que su inscripción expresa: «Habana»—«Vista de Cuba» «Habana». «Una casa de campo en el interior de Cuba». A ambos lados de este pequeño cuadro figuran dos mujeres que aparecen sosteniendo; á continuación y como límite del cuadro, dos jarrones sobre columnas. Encima del cuadro chico figuran dos ángeles en el centro; dos matronas á ambos lados de aquéllos y volando con dirección á estas matronas se destacan dos palomas.
Tabacos	El título «La Decoración» aparece escrito en el centro superior del cuadro y de ambos extremos parten para abajo en dirección ovalada, varios escudos de la Habana unidos en forma de franja. En el centro figura la vista de la antigua catedral de la Habana cuyo título figura debajo de ella. A ambos lados se ven dos mujeres sosteniendo una corona. Debajo y al lado derecho del cuadro hay un paisaje ovalado con esta inscripción: «En el parque de la Habana». Atravesando todos estos cuadros figura una franja en cuyo centro se lee la palabra «Habana» y unido á cada extremo de aquella figuran varios escudos de la Habana sobrepuestos en parte uno sobre otro. Debajo de la franja y de la palabra «Habana» aparecen dos matronas sentadas y en medio de ellas figura volando una paloma. Este dibujo ha de usarse en colores.
Vino Rioja Clarete.....	La forman las palabras «Las Delicias».
Tabacos ..	La forma un óvalo de dibujos de curvas y se lee: «Bahía de Nápoles».—«Habana».
Cigarros.....	La forma un cuadro de rayas, á la derecha aparecen unos dibujos que forman cuadros unos sobre otros; en la parte superior dice «El Tik»; aparecen después unos rótulos en ruso y un hombre sentado; en la parte inferior dice: «De Vicente Arizaga, Habana»; en el otro cuadro aparecen también los cuadros superpuestos y en el último aparecen varios rótulos en chino y hay además una china; en la parte superior dice «El Tik» y en la inferior dice: «Fábrica de Cigarros—Tenerife No. 31».

NOMBRE DE LA MARCA	NOMBRE DEL PETICIONARIO	Fecha de la solicitud	Clase de marca
«Flor de Cerezo».....	Anselmo Cerezo.....	Abril de 1905.....	Industrial.....
«Boyden».....	Sebastián Benejam.....	Junio 27 de 1905.....	Comercial.....
«Riveras del Guadalquivir».....	Galbán y C ^a	Junio 5 de 1905.....	Comercial.....
«Alsen».....	Harris Brothers y Co.....	Junio 1º de 1905.....	Comercial.....
«La Covadonga».....	Aldabó Trueba y C ^a	Junio 8 de 1905.....	Industrial..... Especial.

El Jefe del Negociado, RICARDO MORÉ.—Vto. Bno., El Jefe de la Sección, PEDRO ARANGO.

PRODUCTO	DESCRIPCION DE LA MARCA
Tabacos	La forma una cinta en la que se lee «Flor de Cerezo» y en el centro «A. C.» y debajo «Habana».
Calzado de hombre, clase extra	Está formada por la palabra «Boydén».
Aceite de oliva.....	La forma un rectángulo con dibujos estilo modernista en el cual y formando un óvalo se lee en la parte superior «Riveras del Guadalquivir», debajo se lee «Aceite de Oliva»; debajo «Superior»; debajo «Marca Registrada»; debajo «Unicos importadores «Galbán y C ^a , Habana».
Cemento Portland.....	Está formada por dos anillos delgados rojos y entre éstos uno ancho grueso, digo negro, en donde están las siguientes palabras: en blanco fileteadas de rojo «Cemento Portland Americano Alsen». En el espacio comprendido entre el anillo rojo más pequeño, en el medio y en posición horizontal, hay una franja ancha negra en donde se encuentra la palabra «Alsen» en letras blancas fileteadas de rojo; por la parte superior é inferior de esta franja hay un filete rojo al que sigue uno negro; en los segmentos comprendidos entre el anillo rojo más pequeño y la franja negra se encuentra, en el superior, las palabras «Marca de Comercio y en el inferior Habana». Las dimensiones del diseño estarán en relación con el uso á que se dedique, careciendo de importancia la diferencia de tamaño en los mismos.
Sidra clase Extra.. ..	Un rectángulo de fondo de capricho orlado y á rayas; en la parte superior se lee «La Covadonga»; debajo «Champan Sidra»; debajo «Compañía Cubana de Sidra»; debajo «Habana»; el diseño es de fondo amarillo con adornos estilo modernista.

El Oficial del Negociado, RAFAEL RODRÍGUEZ ACOSTA.

LEGISLACION INTERNACIONAL

CONVENIO CELEBRADO ENTRE ESPAÑA, BÉLGICA, BRASIL, FRANCIA, GUATEMALA, ITALIA, PAÍSES BAJOS, PORTUGAL, SALVADOR, SERVIA, SUIZA, GRAN BRETAÑA É IRLANDA.

(20 de Marzo de 1883)

(Continúa).

ART. 17. El cumplimiento de las obligaciones recíprocas contenidas en este convenio, queda subordinado en cuanto fuere necesario al cumplimiento de las formalidades y reglas establecidas por las leyes constitucionales de aquellas altas partes contratantes que están en el caso de promover su aplicación, lo que se obliga á hacer en el plazo más breve posible.

ART. 18. Este convenio se pondrá en ejecución en el término de un mes, á contar desde el canje de las ratificaciones, y continuará en vigor durante un tiempo indeterminado hasta la expiración de un año, á contar desde el día en que se haya hecho su denuncia.

Esta denuncia se dirigirá al Gobierno encargado de recibir las adhesiones, y no surtirá su efecto sino respecto del Estado que la hubiere hecho, quedando el convenio obligatorio para las demás partes contratantes.

ART. 19. Este convenio será ratificado, y sus ratificaciones se canjearán en París, en el término de un año lo más tarde.

En fe de lo cual, los respectivos plenipotenciarios lo han firmado y han puesto en él los sellos de sus armas.

Hecho en París á 20 de Marzo de 1883.

PROTOCOLO FINAL

Al tiempo de proceder á la firma del convenio celebrado con fecha de hoy entre los Gobiernos de España, de Bélgica, del Brasil, de Francia, de Guatemala, de Italia, de los Países Bajos, de Portugal, del Salvador, de Servia, de Suiza, para la protección de la propiedad industrial, los pleni-

potenciarios infrascritos han convenido lo que sigue.

1. Las palabras propiedad industrial deben entenderse en su acepción más lata, en el sentido de que se aplican no solamente á los productos de la industria propiamente dicha, sino también á los productos de la agricultura (vinos, granos, frutas, ganado, etc.) y á los productos minerales destinados al comercio (aguas minerales, etc.).

2. Bajo el nombre de privilegio de invención, se comprenden las varias clases de privilegios industriales admitidos por las legislaciones de los Estados contratantes, tales como privilegios de importación, privilegios de mejoras, etc., etc.

3. Se entiende que la disposición final del artículo 2º del convenio, no perjudica en modo alguno la legislación de cada uno de los Estados contratantes, en lo que concierne al procedimiento que se sigue ante los Tribunales y á la competencia de estos Tribunales.

4. El párrafo primero del artículo 6º debe entenderse en el sentido de que ninguna marca de fábrica ó de comercio pueda ser excluida de la protección en uno de los Estados de la Unión por el solo hecho de que no satisfaga, bajo en punto de los signos que la componen, á las condiciones de la legislación de este Estado, con tal que satisfaga, sobre este punto, á la legislación del país de origen, y que haya sido en este último país objeto de un depósito regular, salvo esta excepción que no concierne más que á la forma de la marca, y bajo reserva de las disposiciones de los demás artículos del convenio, la legislación interior de cada uno de los Estados, recibirá su aplicación. Para

evitar cualquiera interpretación falsa, se entiende que el uso de escudos de armas públicas ó condecoraciones, puede considerarse como contrario al orden público, según el tenor del párrafo final del artículo 6º

5. La organización del servicio especial de la propiedad industrial indicada en el artículo 12, comprenderá en lo posible la publicación en cada Estado de una hoja oficial pública.

6. Los gastos comunes de la oficina internacional creada por el artículo 13, no podrán en ningún caso de exceder por año de una cantidad total que represente por término medio 2,000 francos para cada Estado contratante.

Para determinar la parte con que ha de contribuir cada uno de los Estados de esta cantidad total de gastos, los Estados contratantes y los que se adhieran posteriormente á la Unión, se dividirán en seis clases, contribuyendo cada una en la proporción de cierto número de unidades, á saber.

1ª clase.....	25 unidades
2ª id.....	20 id.
3ª id.....	15 id.
4ª id.....	10 id.
5ª id.....	5 id.
6ª id.....	3 id.

Estos coeficientes se multiplicarán por el número de Estados de cada clase, y la suma de los productos obtenidos de este modo dará el número de unidades por el cual deberá dividirse el gasto total. El cociente dará el importe de la unidad de gastos. Los Estados contratantes están clasificados como sigue, con respecto al reparto de gastos:

1ª clase	Francia, Italia.
2ª id.	España.
3ª clase	Bélgica, Brasil, Portugal, Suiza.
4ª id.	Países Bajos.
5ª id.	Servia.
6ª id.	Guatemala, Salvador.

La Administración Suiza, vigilará los gastos de la oficina internacional,

hará los adelantos necesarios y establecerá la cuenta anual que se comunicará á todas las demás Administraciones.

La oficina internacional centralizará los informes de cualquier clase relativos á la protección de la propiedad industrial y los reunirá en una estadística general que se distribuirá á todas las Administraciones. Procederá á los estudios de utilidad común que interesan á la Unión, y redactará con ayuda de los documentos que se pondrán á su disposición por las varias Administraciones, una hoja periódica en francés acerca de los asuntos que conciernen al objeto de la Unión.

Los números de esta hoja, como también todos los documentos publicados por la oficina internacional se repartirán entre las Administraciones de los Estados de la Unión, en proporción al número de unidades con que contribuyan, según se ha indicado.

Los ejemplares y documentos suplementarios que se reclamasen, bien por dichas Administraciones, por Sociedades ó particulares, se pagarán aparte.

La oficina internacional deberá estar en cualquier tiempo á la disposición de los miembros de la Unión, para suministrarles, acerca de los asuntos relativos al servicio internacional de la propiedad industrial, los antecedentes especiales de que pudieran tener necesidad.

La Administración del país donde deba efectuarse la próxima conferencia, preparará, con el auxilio de la oficina internacional, los trabajos de esta conferencia.

El Director de la oficina internacional asistirá á las sesiones de las conferencias y tomará parte en las discusiones sin voto deliberativo. Hará sobre su gestión un informe anual, que comunicará á todos los individuos de la Unión.

El idioma oficial internacional, será la lengua francesa.

(Continuará.)

REVISTA COMERCIAL

En nuestra REVISTA anterior consignamos las razones que, en concepto de los hombres de negocios, han motivado la subida de la plata española hasta colocarse casi á la par que el oro de la misma procedencia; y decíamos, no sin establecer las salvedades del caso, que aquellas razones no eran ni podían ser de carácter permanente, es decir, que la referida alza de la moneda fraccionaria de plata circulante en este mercado, obedecía á causas puramente fortuitas y probablemente pasajeras, teniéndose en cuenta ante todo y sobre todo que, desde el punto de vista monetario dependemos por lo que respecta á las transacciones de mayor cuantía, del sistema americano que se basa en su patrón oro, y para las pequeñas operaciones comerciales, para las necesidades más urgentes de la vida, dependemos del sistema español que tiene por fundamento el patrón plata. De este estado realmente anómalo, porque carece de toda justificación económica, se derivan varias y amenudo muy lamentables consecuencias, de las que no es la menos grave el perjuicio real y positivo que sufren las clases pobres, y especialmente los que reciben la remuneración de su trabajo en oro español ó en moneda americana. Para éstas la respectiva subida de la plata, la casi nivelación de ésta con el oro, ha sido de resultados verdaderamente desastrosos, dado que, con la alteración del valor de la moneda circulante en el pequeño comercio, no ha coincidido una baja razonable y equitativa en el precio de las mercancías de necesario y constante consumo. Ese desequilibrio entre los ingresos y los gastos, representados por cerca de una tercera parte en contra de los segundos, ha motivado serias protestas por parte de los más perjudicados, que opinaban en un principio, y muchos siguen opinando

todavía, que el mal es de carácter exclusivamente local, que tiene su origen en la especulación más ó menos desmedida de los hombres de negocios que aquí se dedican á explotar las oscilaciones del valor de la moneda, y que, por consiguiente, era dable y hasta muy fácil al Gobierno poner término á semejante estado de cosas.

Los que así piensan no están en lo absoluto desprovistos de razón. El mal tiene otro origen y otra causa que hay que ir á buscar bastante lejos de nosotros. Pero no negamos, ni podemos dejar de reconocer que las consecuencias de ese mal se han hecho más serias con los procedimientos empleados por los negociantes, quienes por medio de exportaciones de plata acuñada en grandes cantidades y hechas en los momentos más propicios para la especulación, han contribuído á mantener en constante zozobra á la población consumidora, cuyos ingresos, como llevamos dicho, han disminuído en cerca de una tercera parte por efecto del cambio de la moneda.

El movimiento de alta y baja de las libras esterlinas en los mercados españoles es el que ocasiona esas fluctuaciones que tanto perjudican al pueblo de Cuba, fluctuaciones que no cesarán, repetimos, en tanto el Gobierno español no se decida á establecer el patrón oro, ó el Gobierno cubano no se apresure, como ya tiene en estudio, á resolver el problema monetario nacional, reformando de una manera definitiva el actual sistema y poniendo término á ese trasiego de moneda de plata entre Cuba y España y España y Cuba que mantiene viva la especulación y que tanto daño ocasiona al país, con especialidad á las clases menos acomodadas.

Por lo que respecta á los demás ramos de nuestro comercio, sobre todo el que depende más ó menos

directamente de la producción agrícola, tenemos sobrados motivos para sentirnos satisfechos. Podemos dar ya por terminada la zafra actual, por lo menos para los efectos de determinar con firmeza el resultado de ella, que en definitiva puede considerarse menor que el calculado. Sin embargo, nótese un marcado retraimiento entre los tenedores en espera de mejores precios, que vendrán probablemente antes de que comiencen los trabajos preliminares de la próxima zafra.

Las condiciones comerciales de la República mejoran de día en día como lo evidencian los cuadros estadísticos que acompañan á este número. Así se reconoce en el notable informe presentado al Departamento de Comercio y Trabajo, por su delegado especial Mr. Charles Pepper y que dicho Departamento estimó oportuno elevar al Congreso americano. En el citado informe se llama la atención hacia el constante aumento que han tenido, desde que empezó á regir el tratado de reciprocidad, las importaciones en esta isla de artículos de los Estados Unidos, lo que demuestra que no ha dejado el referido tratado de tener ventajas mutuas. Mr. Pepper conviene con la mayoría de los importadores cubanos, en que mucho más importantes podrían ser las importaciones americanas en Cuba, si en vez de tratar de imponer á los consumidores cubanos sus mercancías, tales como las manufacturan para el consumo de su país, los fabricantes americanos siguieran el ejemplo que les ofrecen sus competidores europeos, que se toman el trabajo de estudiar los gustos y las necesidades del pueblo cubano y se esfuerzan en satisfacerlos hasta en lo más insignificante.

Otra razón mencionada en el informe de Mr. Pepper, como un obstáculo á que los fabricantes norteamericanos puedan arrebatar á Europa la parte que le corresponde en nuestras importaciones, es la cuestión de los créditos, concediendo ge-

neralmente el fabricante europeo todas las facilidades apetecibles para el pago de sus facturas, mientras que en los Estados Unidos, con muy contadas excepciones, todas las ventas son al contado.

El valor de las exportaciones de los Estados Unidos á Cuba se aproxima ya á cincuenta millones de pesos, y aun cuando no hay que esperar que cese por completo la competencia europea en el mercado cubano, pues continuarán España y dos ó tres países más contribuyendo á sus importaciones en proporciones que siempre parecerán demasiado grandes, comparadas con lo que comprenden esas naciones de Cuba, es innegable que han de ir en constante aumento las importaciones de los Estados Unidos, particularmente en manufacturas de hierro y acero, maquinaria, utensilios de casa, zapatos, tejidos y sustancias alimenticias. El alcance de dicho aumento podrá apreciarse solamente por los cambios que se hagan en el tratado de reciprocidad existente entre ambas naciones.

Mr. Pepper calcula de 115 á 120 millones de pesos el monto del capital americano invertido en varias clases de empresas en esta Isla, pero esa valoración resulta algo menor que la realidad, pues según los datos más recientes y de buen origen, aquel capital alcanza una cifra más alta, según los siguientes pormenores que dan una idea muy aproximada de la importancia de los intereses americanos en Cuba. Tienen éstos empleados en esta Isla las sumas siguientes:

En ferrocarriles y tranvías urbanos	\$ 34.000,000
En industrias azucareras y tabacaleras.	» 68.000,000
En propiedades urbanas y rústicas.	» 18.000,000
En cultivos menores	» 4.000,000
En minas	» 3.500,000
En comercios y manufacturas.	» 4.000,000
En Bancos.	» 5.000,000
En Compañías navieras.	» 1.500,000
En hipotecas.	» 3.500,000

Total . . \$ 141.500,000

En lo que á nuestras exportaciones atañe, y refiriéndonos á las de los últimos meses del corriente año, nada ó muy poco de satisfactorio podemos señalar en esta REVISTA. Las lluvias abundantes y pertinaces que han caído sobre casi todo el territorio de la República han destruido muchas cosechas y reducido notablemente otras. La de tabaco, por ejemplo, ha sufrido una reducción enorme, constituyendo una verdadera calamidad para la extensa y productiva comarca vueltabajera, cuyos vegueros han quedado poco menos que en la miseria. Mas como quiera que las existencias de tabaco en rama, producto de la cosecha anterior, era muy considerable, la crisis producida en la agricultura por las inclemencias del tiempo, no se ha hecho extensiva á la industria tabacalera, que ha continuado su marcha progresiva iniciada en estos últimos años.

Los productos menores, con especialidad las legumbres, han sufrido también en grande escala con las llu-

vias y los vientos reinantes de algunos meses á esta parte. En cambio, la producción de piña ha sido este año muy superior á lo calculado por los cultivadores. Desde 1º de Enero hasta el 31 de Mayo del corriente año se han exportado por la Habana con destino á los Estados Unidos 27 millones 612,000 piñas; y los exportadores esperan que llegarán á embarcar hasta 32 millones.

Si en el nuevo tratado de reciprocidad que se concierte con los Estados Unidos, cuando haya terminado el plazo en que debe regir el actual, se ven realizados los propósitos del Gobierno de obtener las mayores ventajas arancelarias posibles para las frutas y legumbres de Cuba que se importen en aquella República, una nueva y rica fuente de riqueza se abrirá para los agricultores cubanos, sobre todo para aquellos que, por carecer de grandes recursos monetarios, no pueden acometer empresas industriales ó agrícolas de cierta importancia.
