



EL ECO DE CARTAGENA.

PUNTOS DE SUSCRICION.

Cartagena: Liberato Montolla y Garcia, Mayor 24, Madrid y Provincias, corresponsales de la casa de Saavedra.

SEGUNDA ÉPOCA.

PRECIOS DE SUSCRICION.

En Cartagena un mes 8 rs.—Trimestre 24.—Fuera de ella, trimestre 30.—Números sueltos un real.

Lunes 19 de Febrero.

El Eco de Cartagena

PROGRESOS DE LA ARTILLERÍA.

(Conclusion)

Hé aquí los resultados obtenidos con cargas crecientes y proyectiles de 750 kilogramos;

CARGA	Kilogramos.	Velocidad inicial.	Retroceso.	Penetración en la arena.	Metros.
100	100	9,76	2,81	3,056	18
200	200	10,97	3,57	3,056	12
300	300	11,30	3,93	3,118	11
400	400	11,61	4,28	3,180	10
500	500	11,92	4,63	3,242	9
600	600	12,23	4,98	3,304	8
700	700	12,54	5,33	3,366	7
800	800	12,85	5,68	3,428	6
900	900	13,16	6,03	3,490	5
1000	1000	13,47	6,38	3,552	4

No obstante estas fuertes cargas, no se observó después de los disparos ningún deterioro en la pieza. La culata funcionó perfectamente remontando suavemente por el plano inclinado. El obturador no se separó nunca del proyectil durante el trayecto, encontrándose roto y arrancado al salir de la boca del cañón. Entre el primero y segundo disparo, quisieron sacar con el extractor destinado al efecto, el indicador metálico pero la cabeza de la herramienta se separó del cabo. Un obrero de mediana estatura se ofreció á entrar en el ánima del cañón y atar una cuerda á la cabeza del extractor, teniendo que intentar cinco veces la operación antes de poder realizarla. Al mismo tiempo se consigue regular en cierta manera la acción de la pólvora sobre el proyectil, como se regula la del vapor sobre el pistón de una máquina. Aumentando las dimensiones de los granos, se hace mas lenta la combustión y se des-

sarrolla la fuerza sucesivamente. El proyectil recibe un impulso progresivo en vez de un choque instantáneo, y puede adquirir mas fuerza viva. Se ha calculado que la potencia de este proyectil equivale á la que poseía el «Iron-Duke» en el momento del abordaje que hechó á pique al «Vanguard».

La nueva pieza da hasta hoy el máximo de velocidad á la salida del ánima, exceptuando el cañon de 7 toneladas, siendo las velocidades: pieza de siete toneladas, calibre 178 mm, 478 m; nueve toneladas, igual calibre, 490 m; 18 toneladas, 416 m; 25 toneladas, calibre 300 mm; 401 m; 38 toneladas, calibre 279 mm, cuatrocientos treinta y nueve m.

Estos resultados honran mucho al arsenal de Woolwich. El precio del cañon de 81 toneladas es relativamente poco elevado, puesto que solo es de 200.000 francos. Cada disparo cuesta de 500 á 600 francos. Este cañon esta destinado al «Inflexible», que quedará armado con cuatro piezas de este calibre.

El resultado de estos ensayos debe hacer meditar á los partidarios del espolon, como aparato de guerra marítimo. El cañon de grueso calibre puede desempeñar un papel mas terrible, puesto que hace blanco con precision á 2.000 metros, y esto no es mas que el principio de la artillería, mecánica. Mr. Fraser, constructor de este formidable aparato, estudia un cañon de 160 toneladas, que lanzará un proyectil de una tonelada capaz de abrir á un buque, á 1.600 metros de distancia, un boquete tan considerable como el que hizo al «Vanguard» la proa del «Iron-Duke».

Italia ha encargado á Mr. Armstrong ocho piezas de á 100 toneladas. En la fundicion de Esseau, de la propiedad de Mr. Krubb, se monta actualmente un martillo-pilon que cuesta cinco millones de francos, que permitirá forjar lingotes de acero de 100 toneladas. En la misma fábrica se empieza la construcción de un cañon de 124 toneladas, que se está estudiando hace ya más de dos años. Este cañon lanzará proyectiles de

1.040 kilogramos, y se cargará con 200 kilogramos de pólvora.

La guerra se convierte en obra de Titanes, y poco á poco llegará el día en que las máquinas se lanzarán contra las máquinas, y las fundiciones enteras unas contra otras en formidable empuje.

ENRIQUE DE PARVILLE.

Misceláneas.

ORIGEN DE LA CAÑA DE AZUCAR Y SUS EMIGRACIONES.

Es cosa conocida que el estudio de las lenguas comparadas proporciona medios de descubrir los países que produjeron en su origen ciertas materias que, desde la mas remota antigüedad, dieron lugar á importantes transacciones comerciales.

Así es que los nombres en sanscrito de las sustancias exclusivamente indias en su origen, tales como el algodón, el arroz y el azúcar, han pasado á las lenguas griega, latina y en parte á las lenguas semíticas. El nombre sanscrito del azúcar, skarkara, se reconoce aun bajo la forma shakar en persa, shukar en indostánico, shougár en árabe, saccharon en griego y saccharum en latin; así como en las palabras zucchero en italiano, azúcar en español, sucre en francés, sugar en inglés y así sucesivamente.

La patria y cuna de la caña es, en efecto, la India. Los chinos que la cultivan aun, pretenden practicar el arte de extraer el azúcar 2.000 años antes que esta planta fuese conocida en Europa. M. de Humboldt cita muy antiguas porcelanas cuyas pinturas representan estas diversas operaciones; pero la China entonces no existía para el Occidente, y los griegos debieron sus nociones del azúcar á las expediciones de Alejandro en la India, en el siglo IV antes de nuestra era. Teofrastes, discípulo de Aristote, es el primero que habla de dicha sustancia, sin nombrarla; dice

solamente que existe un producto dulce como la miel, el cual se extrae de unas cañas. Eratóstenes, sabio alejandrino del siglo II antes de Jesucristo, citado por el geógrafo Strabon, no es mas explicito. El médico Dioscórides, que vivió en el primer siglo de nuestra era, entra en mas detalles, y dice: «El saccharon proviene de la Arabia feliz, y es el producto de ciertas cañas; tiene la consistencia de la sal y se rompe entre los dientes como ésta;» siguen algunas indicaciones sobre sus usos domésticos. Plinio el Viejo, en su Historia Natural hace mencion del azúcar casi en los mismos términos añadiendo que esta materia, reservada á la medicina, se presenta en terrones del tamaño de una ave-llana.

Se continuará.

Los primeros obreros que hicieron pan fueron del Asia á Roma el 582 de la fundacion de esta ciudad; eran lidios, capadocios y fenicios.

Los primeros panes eran una especie de tortas compuestas de manteca, huevos y azafan.

Se cocían en tarteras pequeñas de una manera parecida á la que se emplea en la actualidad.

Algun tiempo después se le dió á la masa la forma de una bola.

Walter Scott, en su novela *Quintín Durward* cita este hecho.

Durante muchos siglos un pedazo de pan cortado en forma de almoadilla circular servía de asiento á los convidados en los grandes banquetes. En la consagracion de Luis XII, rey de Francia, llamado el padre del pueblo, se repartió ese pan entre los pobres.

Por lo demás, el pan no era entonces un manjar tan agradable ni de tan fácil digestion como en la actualidad.

Se ignoraba la manera de hacer la levadura.

El secreto de ese procedimiento se habia perdido, y decimos perdido, porque el pasaje del Exodo, en que Moisés prescribe á los israelitas el uso del pan ácimo durante las Pascuas, indica claramente que ya en