

SEMANARIO

DE AGRICULTURA Y ARTES

Del Jueves 18 de Septiembre de 1806.

*Observaciones relativas á los experimentos sobre
la cebada ramosa.*

(Por D. Esteban Bouteau.)

De algunas utilidades poco conocidas de la cebada.

Es la cebada uno de los granos mas útiles en la economía doméstica. Entre nosotros se aplica quasi exclusivamente para el alimento del ganado caballar, mular y bueyuno. En otros países del norte destinan sus cebadas para fabricacion de las cerbezas, para la de aguardiente, vinagre, levadura (yeaste) y farros; prefiriendo su uso para estos objetos mas lucrosos. Hay asimismo naciones enteras que se sustentan con pan de cebada; y á vista de lo que nos han dicho los antiguos, podemos sospechar con fundamento que éste fué el primer pan que comieron los hombres. Nuestros tahoneros y panaderos saben muy bien que mezclando la harina de la cebada con la del trigo logra mucha blancura el pan; y aun quando sea algo áspero y espalmazado, es con todo el dolo ménos perjudicial de quantos usan para mixturar y adulectrar este nuestro principal sustento.

Usamos asimismo en nuestras mesas con nombre impropio de pastas finas á algunas preparaciones de la cebada descascarada, ó sea mondada de la guma que la cubre y de la epidermis del grano. Las varias clases de farro que honran la mesa del opulento, y al enfermo

le prestan un alimento agradable, nutritivo, saludable y de fácil digestion, no son mas que la almendra ó porcion farinácea de la cebada despojada del salvado ó cascara. Admitimos gustosos en nuestras mesas á la cebada con el nombre de *farro*, siendo necesario presentar este manjar con la máscara de su nombre exótico, porque se miraría con desprecio, sino se ocultase su procedencia y origen en misteriosas dudas.

Me lisongeo que llegáremos á imitar brevemente el exemplo de los Alemanes, Holandeses é Italianos, y estableceremos como ellos los molinos en los que se mordan y descascaran las cebadas para la preparacion del farro. Son semejantes estos molinos á los de moler el trigo, con sola la diferencia que ámbas piedras *solera* y *molendera* estan asurcadas por radios de dedo y medio de ancho en su principio que se estrechan hácia el centro, tienen dos ó tres lineas de fondo, y están señalados á quatro ó cinco dedos de distancia. La piedra molendera debe estar bien equilibrada y algun tanto levantada; de manera que con su movimiento de rotacion muevda solamente y desprenda el salvado ó cascara de la cebada; pero sin quebrantar ni moler el grano, que debe salir entero, y únicamente redondeado y gastadas sus puntas. Suelen substituir los Alemanes el uso de maderas duras al de las piedras en estos molinos; y á efecto de agradar mas bien á la vista, redondear y dar lustre al farro, lo repasan en molinos dispuestos con el mismo artificio, con la diferencia de que la *solera* y *molendera* son de corcho, asurcadas del mismo modo que las de piedra ó madera dura. Se pueden adaptar para este efecto sin dificultad entre nosotros los molinetes de mano que sirven para descascarar en algunas provincias de la Península al grano de la *Escanda*, que nombran en otras partes *Escalia*, y en algunas *Éspelta*.¹ La cebada

¹ Columela, Varro, Paladio y Plinio nombran á la *Escanda* (*Triticum spelta* Linn.) *Far adersum*. La descripcion de este ultimo escritor (Hist. nat. lib. XVIII. cap. 7.) conviene exactamente á la *Escanda*, que era tan estimada por los antiguos Romanos, que quasi exclusivamente usaban su pan en los sacrificios. En algunas provin-

desnuda es la mas útil para lograr un farro de superior calidad , por quanto contiene muy poco salvado , y exige un roce muy leve para que sueste la almendra la epidermis que la cubre.

Las tres preparaciones mas comunes de la cebada son la *cebada mondada ó de Alemania*, el *farro*, y el *farro aperlado*. Creo ageno de este lugar el entrar en detalles mas minuciosos acerca de las utilidades de este farro para la preparacion de sopas y otros alimentos. El célebre Parmentier se ha extendido sobre este punto , y tributa grandes elogios al farro como substituto del arroz , y como el alimento mas barato y mas proporcionado para nutrimento del pobre. Es la cebada el grano que absorve mas agua de quantos se conocen , con notable aumento en su peso y nutricion. Con efecto , de cada media libra de cebada mondada , hervida en quatro libras y media de agua , logró el citado Parmentier cinco libras y seis onzas de alimento ; y de igual porcion de arroz solo pudo obtener dos libras y dos onzas alimenticias ; cuya diferencia notable se debe al grado diverso que gozan ámbos granos para absorver el agua. En muchas partes de Alemania , en la Suiza , y en algunos Condados de Inglaterra se substituye hoy la cebada mondada al arroz no solo en los hospicios y casas de misericordia , sino tambien para el alimento de las pobres familias , y aun para el sustido del ejército y armada. Yo he comido la cebada mondada compuesta como arroz , y puedo asegurar que es gustosa y apetitosa , aunque bastante insípida ; cuyo defecto se remedia condimentándola con los aromáticos mas comunes.¹

En las de la Península , en las que se monda y descascara este grano por medio de los molinetes , hacen con su harina un pan sobresaliente y superior. No me queda duda de que la operacion indispensable de descascarar el grano de la Escanda para poderlo usar en la economia doméstica , haya dado origen al nombre Italiano *farro* , cuya raíz viene del nombre latino *Far*.

1 Me persuado que se venden en el comercio con el nombre de *farro* , no tan solamente las almendras mondadas de la cebada , sino tambien las de la Escanda , y las de algunas otras cereales.

Sobre el cultivo de las variedades.

No puede negarse que el estudio y determinacion exácta de las variedades no sea una de las partes mas interesantes y mas útiles de la botánica. Debemos lamentarnos de que al paso que los escritores botánicos se aplican con cuidadoso examen al conocimiento descriptivo y clasificacion de las plantas exóticas y desconocidas de regiones lejanas, hayan descuidado el de los vegetales mas comunes, que sirven para nuestro mas inmediato uso y alimento. Son dignos, con todo, de los mayores elogios los sabios que han sacrificado su quietud para dedicar sus tareas á esta parte de la ciencia, y dar lustre á la nacion presentando las maravillas del Criador en las disertaciones, floras y estampas costosas de los vegetales que han descubierto con sumo afan, trabajos y dispendio. Debe confesarse á la verdad que tiene ménos aliciente para el botánico la investigacion y determinacion de los caracteres diferenciales que separan á unas variedades de otras; aunque todos concederán que para el adelantamiento de la agricultura es sumamente provechoso este estudio. Ya sean las dificultades que presenta el arte de coordinar acertadamente y señalar los límites que distinguen á unas variedades de otras, ó ya tambien la idea de reputar solamente por admirables aquellos objetos de última adquisicion y descubrimiento; ello es que no se han practicado hasta ahora ningunos ensayos para reunir las cereales y demas variedades cultivadas por el sencillo agricultor, que sirven para el general sustento y las artes.

No puedo ménos de manifestar en este papel la posibilidad de fundar en Aranjuez una coleccion general de todas las cereales de España y aun de Europa, con la idea de emprender este trabajo nuevo de la ciencia de las variedades. No presentará es cierto esta investigacion aquellos atractivos de gloria que ofrecen por su novedad los nuevos vegetales desconocidos; pero resultará una utilidad mas cierta y real que debe anteponerse.

Se continuará.

Concluye el nuevo método de enseñanza de Henrique Pestalozzi.

Aplicacion al estudio de la Geografía.

Está dividido en varios ejercicios con arreglo al Método, es decir, se camina lenta y progresivamente de lo sencillo á lo ménos sencillo, y así hasta lo mas complicado.

1º Se le dan nociones al niño de los mares, golfos, montes y rios de ámbos mundos.

2º Se les muestra la division de las cinco partes de la tierra en Imperios ó Reynos, y de estos en Provincias. Estas nociones se les comunican por medio de mapas y planos. Los mapas presentan los contornos de los varios continentes, las cadenas y ramales de montañas, el curso de los rios, los Estados ó Provincias, y las Capitales de estas. En tales mapas no hay nombre ninguno escrito, sino únicamente números y signos que determinan la naturaleza de los objetos á que se refieren. El no haber puesto nombres ha sido con la mira de obligar al niño á que retenga en su mente no solo la palabra, sino ademas la idea de la cosa, y tambien á que junte al recuerdo del nombre (que se le pronuncia mostrando siempre su número correspondiente) el de la situacion del objeto. Los planos ó estados se componen de columnas subdivididas en casitas. Cada pais tiene las suyas, y en ellas están escritos y numerados los nombres de sus provincias y ciudades principales, en términos que el niño ve de una ojeada todas las divisiones politicas del pais.

En el 3º ejercicio se le dan las primeras nociones de la descripcion fisica. Se le muestra la direccion que siguen los montes primitivos y secundarios; la conexion de estos con los rios que nacen en sus cimas y serpentean acrecentando su caudal en los valles; las particularida-

des principales que presentan estas regiones empinadas, como son los ventisqueros, minas &c.

4º Se le dan algunas nociones en orden á la poblacion, necesidades y recursos para vivir de los diferentes paises. Para este ejercicio hay otros planos, en los quales ve el niño el número de leguas ó millas quadradas, el de los habitantes, los artículos de consumo que sobran en mayor ó menor cantidad, el de los artículos que traen de afuera, los pueblos á que deben llevar el sobrante de sus frutos naturales ó industriales con mayor beneficio, y los pueblos de donde deben surtirse &c.

En el 5º ejercicio aprende el niño á orientarse, es decir á formar una idea clara y cabal de la situacion del parage en que se encuentra ó de otro pueblo en que se suponga. Se le pregunta: si estoy v. gr. en Madrid y tiro una línea hácia el mediodia ¿qué pueblos, qué montes, qué rios atravesará? ¿quales caerán al norte, al poniente ó al levante?

Á estos ejercicios de geografia física y política, síguen otros de geografia matemática, y por último puede enseñárseles la Historia, y señaladamente la de su patria. Á este estudio corresponde la enseñanza muy detenida de las acciones memorables de los patricios ilustres, cuyos nombres gloriosos han merecido pasar á la posteridad, ó de aquellos cuyos vicios pueden suministrar lecciones terribles, pero utilísimas.

Es indispensable que al tiempo mismo de dar al niño estas nociones del Planeta que habita, procure el Maestro hablar no solo á su espíritu, sino tambien á su corazon, haciéndole parar la atencion en esta maravillosa armonia que reyna en el Universo, manifestándole el orden y modo con que Dios, nuestro Padre lo ha dispuesto para que todo redunde en provecho de sus criaturas. Viendo la direccion de los montes que forman la hósamenta del globo, conociendo la correlacion y correspondencia maravillosa que hay entre ellos, se echa de ver que de ello proviene en gran parte la fertilidad del suelo vivificado estentamente por los arroyos y rios que se reparten sa-

liamente en virtud de la direcci6n que tienen los montes. ¡Que campo tan espacioso para un padre de familia ó un maestro ilustrado y cristiano!

Estudio de la Historia Natural.

Con arreglo al Método de Pestalozzi, debe ser enteramente práctica esta ensefianza, y así es indispensable formar colecciones suficientes para emprender un curso de demostraciones seguidas. Mr. Tobler enseña los Elementos de Botánica; su objeto es hacer que los niños conozcan clarísimamente los caracteres principales que se notan en las diferentes familias de plantas del país, y cuida muy mucho de inspirarles el gusto y afición á un estudio tan apropiado para tenerlos ocupados y divertidos, preparando así para lo restante de su vida un goce tan puro como delicioso é inocente de los tesoros inestimables que ha sembrado el Criador sobre la tierra. Da principio á la ensefianza mostrando una planta, y describiendo exactamente la forma de todas sus partes, lo qual comprende: 1^o las hojas; en ellas considera los contornos, los cortes ó segmentos, los bordes, las puntas, las superficies, la distribuci6n de sus partes respectivas, el parage de donde arrancan ó parten, y el como están asidas á la planta, y tambien su direcci6n.

2^o El tronco, su situaci6n, su direcci6n, su corteza, su figura: 3^o las ramas y los ramitos: 4^o las raices: 5^o las flores.

Estos diferentes caracteres los ve el niño en una serie de planos dispuestos de tal modo que aprende á clasificar y distribuir las plantas luego que se le presenten á la vista. En la estaci6n oportuna salen al campo y colectan plantas y se preparan á formar herbarios.

No se limita esta ensefianza á una descripci6n estéril de la forma exterior de las plantas; se les dan nociones acerca de sus propiedades, en términos que no exceda la comprefension de los discípulos en aquella edad tierna.

Lo mismo puede hacerse respecto de la Mineralogía,

aunque pasados los primeros rudimentos no puede continuarse útilmente la enseñanza de esta ciencia hasta que los discípulos se hallen bastante adelantados en el álgebra, en la geometría y en la química, para no contentarse con la nomenclatura facilísima de los caracteres exteriores, sino pasar á lo que verdadera y propiamente compone la ciencia cristalográfica, ó el conocimiento de los caracteres esenciales, físicos, geométricos y químicos, molécula integrante, criaderos, usos que se hacen en las artes y en la medicina, de cada mineral &c. &c. No puede haber español que mire con indiferencia todo quanto sea relativo á inspirar á los niños el gusto á este ramo, y lo concerniente al método mas preferible de su enseñanza, si vuelve los ojos á este suelo feracísimo y tan variado de nuestra península, en la qual hay tantos minerales ociosos desde que Dios crió el mundo.

En el primero de los mencionados planos pueden indicarse al niño los caracteres exteriores que presentan los diferentes minerales. Para la tierna edad podrán tal vez clasificarse los caracteres de tal modo que correspondan á los cinco sentidos corporales. El segundo plano podrá disponerse de manera que indique al niño el método de observar con varios sentidos reunidos. El tercer plano servirá para que vea lo que puede observar acudiendo á medios artificiales. El quarto servirá para enseñarle la nomenclatura mineralógica en castellano y en otros dos idiomas. El quinto podrá servir para ejercitarse en el análisis de los minerales, á fin de conocer sus partes constitutivas, la cantidad, proporción, qualidades y ventajas que pueden sacarse &c. &c.

Conviene no olvidar que vamos hablando de un método para enseñar niños, muchachos y jóvenes de corta edad, es decir, que no se trata de formar químicamente hombres profundos y completos en ningún ramo, porque esto es un desatino, sino únicamente en asentar las primeras bases de la instrucción útil al Estado, de una manera sólida, maciza y segurísima; se trata de preparar á los niños para que sepan en adelante consultar y regis-

trar por sí mismos con fruto el gran libro de la naturaleza criada; en suma, de darle un preservativo mas contra la maldita ociosidad que arruina las costumbres y barreña el natural mas bondadoso de los niños quando no se les ha enseñado desde el principio á distribuir y emplear el tiempo sin menoscabo de la virtud.

Sería hablar mucho sin necesidad el referir aqui las muchas aplicaciones que pueden hacerse del Método de Pestalozzi. Solo harémos mención entre otras, de la que ha hecho en este año á las resoluciones de las equaciones puras y mixtas de segundo grado W. C. C. de Turk, individuo de la Sociedad Alemana de los amigos de los pobres, en la obra intitulada: *Cartas de Manchen Bachtze sobre Pestalozzi y su método*, libro cuyo producto ha de agregarse á las sumas recogidas ya para alimentar, vestir, educar y enseñar oficio á los niños abandonados sin padres, todo baxo la direccion de Pestalozzi. No se conocerá bien hasta que con paciencia y de buena fe, se ponga qualquier padre de familias á hacer la prueba con sus hijos, observando al pie de la letra el orden progresivo de los libros elementales. Si por desgracia fallan de su utilidad ó inutilidad antes de tiempo, será un juicio precipitado, formado sin todos los antecedentes, parándose solo en la corteza, y guiándose por engañosas apariencias. Supongamos un hombre que ve por la primera vez una encina y no sabe que proviene de una bellota. Si este hombre despues de contemplar la corpulencia y robustez de aquel árbol, su color y demas qualidades, se obstinase en afirmar que no podia provenir de esta semilla, por no ver en ella cosa alguna que se asemeje al árbol; no lo trataríamos de precipitado en sus juicios y aun de boto, memo y estólido?

Quando un artífice instruido inventa una nueva máquina para producir efectos portentosos con ahorro de brazos ó de tiempo, es ocioso discurrir y disputar si será posible que se produzca el efecto. Una vez que el Dr. Jenner ha descubierto que la vacuna preserva de las viruelas, es ciertamente perder el tiempo el examinar si

un átomo de pus vacuno es capaz de neutralizar una mayor cantidad, por exemplo, un quartillo de materia variolosa que hay en el cuerpo de un niño. En estos casos debemos asegurarnos de la existencia real y efectiva de la tal máquina, y de la realidad de esta propiedad del líquido vacuno. Lo mismo diremos del presente método, cuyos libros elementales causan y aun fastidian si no se hace mas que leerlos, pero con las tablas á la vista, y siguiendo su orden progresivo, hacen palpables muchas verdades que sabemos por inspiracion de nuestros maestros sin tener evidencia, y con este método son tan palmarias y faciles como el huevo de Juanelo, segun la expresion vulgar. Hágase pues la prueba con todo el esmero que prescribe su autor; si vemos que produce los efectos que promete, adóptese, y sino deshéchese, enhorabuena, como cosa que no sirve al objeto mas importante del Estado.¹

Consta que en todas las escuelas en que se ha adoptado, surte los mismos efectos, y aun en las que están dirigidas por hombres que no tienen instruccion científica ninguna, se nota igual aprovechamiento que en el

1 El Excelentísimo Señor Duque de Frías, Presidente de la Diputacion de la Sociedad Cantábrica, ha merecido justos elogios en los Periódicos extranjeros por el tino y cordura que ha mostrado en no adoptar el Método á pesar de mil descripciones y pinturas alhagüenas que le remitieron de Suiza, hasta que hecho un ligero ensayo con su hija la Señora Doña Maria de la Vistacion, de edad entónces de quatro años, notó que el *Manual de las Madres* excitaba su atencion y preferia aprender aquellas nociones á todos los juguetes de su edad. Posteriormente, vino á Madrid D. José Dobbely, se hizo otro ensayo en Febrero de 1805 con varios niños, quienes fueron examinados á presencia de la Diputacion Cantábrica en casa de S. E., y sorprendió á los muchos circunstantes la gran suma de verdades adquiridas por este Método, que muestra con buen éxito dicho Dobbely en el Real Seminario Cantábrico desde 9 de Abril del año proximo pasado, y el Señor Duque tiene en su poder muestras de letras y mapas geográficos, hechos á oja, que asombran. Convencido de sus ventajas, mandó á su costa en aquel Real Colegio á D. Manuel Ruiz Calzada y á Don José Financas, alumnos que debería su bien-estar á tan noble patriotismo, que no podemos ménos de elogiar. - *Nota de D. Francisco Zea.*

instituto mismo de Pestalozzi, donde pudiera tal vez atribuirse el éxito á la superioridad de su talento, ó á un método y modo inimitable de explicar, de que están dotados naturalmente algunos hombres, porque es bien notorio que son cosas muy diferentes el saber una ciencia y el saber enseñarla; el saber enseñar á jóvenes, y el saber enseñar á niños.

Con esta ocasion referirémos lo que cuenta el autor de dos cartas insertas en el Periódico que mensualmente se publica en Zurich con el título de *Isis*. En la segunda, escrita en Mayo de 1805, dice lo siguiente.

«Antes que yo fuese á Iverdun á observar el método de Pestalozzi, procuré visitar con escrupulosidad muchas escuelas de las aldeas, y quedé convencido de la utilidad que ántes ponía muy en duda.

«La escuela que mas me sorprendió fué la de Rüttingen, lugarejo situado en las montañas, cerca de la ciudad de Arau. Todos los habitantes son labradores, y sin mas conocimientos que los precisos para sus ocupaciones campesinas. Uno de ellos ya anciano y un hijo suyo tuvieron la feliz ocurrencia de recoger mas de cien muchachos, y en los ratos desocupados probaron á enseñar el nuevo método; ya llevaban dos años de magisterio quando yo llegué al pueblo, y puedo asegurar que enseñaban con igual fruto que el mismo Pestalozzi; los chicos escuchaban con suma atencion, y me contó el anciano que entónces hacian ya de muy buena voluntad y con gusto lo que ántes no se lograba sino por medio del rigor. . . . Lo mismo me contaron en otras escuelas, y muchos Párrocos me confesaron ingenuamente que á los principios no les gustaba este método; pero que en vista de sus buenos efectos se habian ya desengañado. Uno de ellos me dixo haber notado desde la introduccion de este método de enseñanza, que los jóvenes practicaban los ejercicios religiosos en la Iglesia con mayor atencion y exáctitud que ántes. En otras escuelas he visto que quando el Maestro se equivocaba en leer alguna palabra del libro, los niños no repetian hasta que el Maestro enmen-

daba la equivocacion. Otro me dijo con el mayor candor que sus discípulos le habian aventajado en el cálculo en términos que no podia seguirlos, ni juzgar si habian errado ó no; pero añadió *no me da cuidado; los libros elementales de Pestalozzi, lo han desempeñado por mí, porque no hay mas que hacer sino seguirlos ciegamente.*"

En pocas palabras no puede darse á conocer cabalmente este método; y los célebres Ith, Johansen, Edwald, Gruner, el estimable Profesor de Copenhague Mr. Strom, cuya noticia relativa al método se ha publicado en el Memorial Literario, núm. 18, de 30 de Junio de este año,¹ y el Consejero del Canton de Vaud, Daniel Chavannes, de quien se ha tomado gran parte para formar esta ligera noticia: todos estos amantes de la buena educacion, no han conseguido mas que manifestar el zelo que los anima, pero no dar á conocer en toda su extension el nuevo sistema en términos que no sea necesario leer con órden todos los libros elementales, y no aprobarlo ó reprobalo hasta que se haya hecho la prueba de una manera decisiva.

Sin embargo, por lo expuesto hasta aquí, hay bastantes fundamentos para poder aseverar que este sistema presenta doce particularidades que lo hacen sumamente apreciable.

1.^o El Método no es un curso completo de educacion, sino una preparacion la mas sólida para toda enseñanza, preparacion que ha destinado Pestalozzi para la casa paterna.

2.^o Que es mas propio que ningun otro para la instruccion pública, en razon de la estremada sencillez de su artificio, adaptable á todas las clases, aun las mas pobres de la Sociedad.

1. El Señor D. Ferrnndo Gomez Xara, Secretario de la Legacion Española en Dinamarca, sujeto de grande instrucción, de fino gusto en la Literatura y verdadero Español, ha facilitado al editor de las obras de Pestalozzi en España todas quantas noticias relativas á la Escuela de Copenhague podia desear. No es justo dexar de nombrar aqui con elogio á aquel Caballero por su patriotismo tan digno de imitarse. — *Nara de D. Francisco Xara.*

3.^o Que el Método es nuevo , no en las verdades que enseña , sino en la feliz y ordenada coleccion que presenta de todos los medios conocidos , por manera que su inventor ha sido el primero que los ha reducido á sistema.

4.^o Que el Método es muy apropósito para aprender bien mas de un idioma , de un modo que se exercite la memoria y se robustezca el juicio.

5.^o Que por el uso que hace de la vista y del oído, debe necesariamente fixar la atencion del niño hasta el punto de perfeccionar increíblemente su facultad de reflexionar , lo qual ha de influir en lo restante de su vida. En los métodos ordinarios , si son defectuosos , ó lo es el libro de enseñanza , el niño mas aplicado no hace progresos segun su talento , y tal vez atribuyen injustamente su atraso á falta de disposicion suya ; de aquí el arredrarse , y por último desanimarse enteramente. El Maestro tal vez en la alternativa de culpar su explicacion , ó al autor que explica , ó al niño , sentencia en contra de éste ; sus padres lo creen , y con castigos injustos ó con mudar de carrera pierden á un hijo que ciertamente habria hecho progresos con otro método. En el de Pestalozzi no hay estos inconvenientes.

6.^o Que el principio fundamental del Método es comenzar por lo mas sencillo , y no pasar á otro grado sin que haya evidencia de que lo sabe ya bien , é ir añadiendo gradualmente á cada exercicio nuevo caudal de instruccion : esto debe producir el efecto de no dexar vacio ninguno en la enseñanza , lo qual cierra la entrada á las ideas falsas é incompletas , con tal que el Padre de familia ó el Maestro no tengan la loca mania de querer que sus hijos brillen antes de tiempo , aparentando un saber que se desvanece como un meteoro.

7.^o Que la nomenclatura y el cúmulo de observaciones relativas á la vida doméstica y social que contiene el *Manual de las Madres* , debe ser para el niño una mina fecundisima de ideas que han de excitar su incansable cu-

riosidad, y llenar su espíritu de conocimientos útiles en el trato del mundo real y efectivo, y no del mundo ideal y quimérico, que es el que vemos en la mayor parte de los libros.

8.^o Que el Método, valiéndose de objetos reales, ó de líneas que los representan para inculcar las relaciones de los números, pone los cimientos del arte del cálculo, no sobre reglas y fórmulas que el niño entenderá ó no entenderá, sino que todas sus operaciones, aun las mas complicadas, serán consecuencias fáciles é infalibles de las primeras nociones que ha adquirido por una simple sensación.

9.^o Que el Método, en el ramo concerniente á la Geometría, debe producir en los niños una afición á lo ordenado y á la regularidad, fortificando ademas su juicio, y dándole un modo de ver y de medir con la vista exactamente las dimensiones de los objetos, siéndole fácil copiar el contorno de qualquier objeto, y levantar el plano de un terreno, sin que sea esclavo de los instrumentos y máquinas que tanto necesitan para la cosa mas frívola los mejores dibujantes.

10.^o Que el Método puede ser enseñado por los padres de familia, teniendo ocupados útilmente á sus hijos, evitando así la ociosidad que los hace traviosos, destructores é insufribles, libertándolos de las resultas de leer cosas que no entienden, y los hacen petulantes con menoscabo del aprovechamiento.

11.^o Que el Método ofrece un fenómeno moral que no se ve en ningún otro; es á saber, el contentamiento y alegría de los niños, que no se aburren aunque dure la escuela ocho horas al día. Este carácter parece terminante y decisivo, y demuestra que el método de Pestalozzi es el único acomodado á la naturaleza de las facultades intelectuales y morales que van despuntando en el niño. De aquí resulta una confianza sin límites en el Maestro, sin la qual no hay educación útil.

12.^o Por último, este Método lleva en sí mismo la

semilla de su perfeccion y mejoramiento; es decir, que si se propaga con tino, dentro de algunos años se habrá facilitado la enseñanza de las artes y de las ciencias.

Estas y otras ventajas han llamado fuertemente la atención de muchos Gobiernos, y conociéndolas á fondo y previendo las útiles é in calculables resultas que puede traer su introduccion á la España, que siempre ha sido fecunda en ingenios, se dignó el Rey mandar establecer una escuela en Madrid; y habiendo meditado el Señor Generalísimo Príncipe de la Paz sobre los medios de hacer este bien á la Nacion, y tomado informes acerca de los sujetos que pueden encargarse de la enseñanza del Método, se ha nombrado para dirigir la escuela de ensayo que se establece en Madrid al Capitan de Granaderos del Regimiento Suizo de Wimpfen Don Francisco Voitel, que ha aprendido el Método en el Instituto mismo de Pestalozzi, y ademas por pura beneficencia y amor á la educacion, se ha dedicado á enseñar niños en la ciudad de Tarragona, acreditando así con hechos innegables que es á propósito para tan importante objeto.

De esta manera se vean sus efectos, y publicados los libros elementales, que ya están imprimiéndose, podrán á su debido tiempo las Sociedades económicas, los RR. Obispos y las Comunidades Regulares dedicadas á la penosa y útil enseñanza de los niños, enviar sujetos de probidad y aptitud á que vean todas las menudencias y el conjunto de esta enseñanza para propagarla rápidamente en toda la Peninsula, en lo qual daran un testimonio irrefragable de su zelo por el bien público, y de sus deseos de contribuir á las benéficas y sabias miras del Gobierno. Entre tanto pueden irse ilustrando muy completamente de las ventajas del sistema, pueden ir meditando arbitrios para costear el viage y la manutencion de los sujetos que elijan para aprender todo el mecanismo de la enseñanza, y quando se observen los primeros resultados de la escuela central Matritense, y esté situada en términos que puedan asistir á ella muchos individuos

se les avisará para su gobierno, y para que concurren eficazmente á llenar las intenciones que han promovido su establecimiento, y la singular proteccion que le dispensa el Señor Generalísimo.

Nota de D. Francisco Zea.

Sucede frecuentemente que los nuevos métodos, discurridos para facilitar la enseñanza, tengan por enemigos á los Profesores y Maestros, no solamente por estar acostumbrados á otras ideas, sino tambien

... quia respe putant parere minoribus

Et que inberbes didicere, reses spernenda fateri.

Se esperaba pues que el excelente método de Pestalozzi encontrara en España, como en otras partes, semejantes obstáculos: que levantarán el grito los Maestros adocenados, y que perturbando tal vez la opinion pública, perjudicaran lastimosamente á las benéficas miras, que la sabiduría del Gobierno se propone en propagarlo. Pero congratálemos de que bien lejos de suceder así, nos van dando los Maestros de primeras letras de Madrid pruebas de aquella circunspeccion y madurez, que tanto distingue á nuestra nacion entre los pueblos civilizados. No solamente no se ha declarado alguno contra el método; sino que uno de los mas acreditados, Don Guillermo Xaramillo, Maestro de primeras letras, y Catedrático de la lengua castellana, ha solicitado ser admitido entre los discípulos de la escuela de ensayo; pero el Excelentísimo Señor Generalísimo, justo apreciador de las buenas acciones y del mérito, ha determinado, como Protector de la nueva enseñanza y de toda idea liberal, que se le admita en la clase de Observador con toda la distincion á que le hacen acreedor su celebridad, y el sacrificio generoso que hace de ella y de su propio método por adoptar el de Pestalozzi.

Errores substanciales del número anterior.

Pág. 164 lin. 35 dice *meus sonidos* debe decir *meras sonidos*.

Pág. 167 lin. 22 dice *á los nombres* debe decir *á los verbos*.

Pág. 176 lin. 6 dice *pasiones*, todas debe decir *pasiones, que todas*.