

El Conde de San Bernardo

2
11948

El Problema del Pan

SOLUCIÓN

DE LA

CRISIS AGRICOLA

POR

AUMENTO Y ABARATAMIENTO

DE LA PRODUCCIÓN

Artículo publicado en el número de Febrero de la Revista

NUESTRO TIEMPO



MADRID

M. Romero, impresor.—Libertad, 31

TELÉFONO 875

1902

48

LIBRERIA
CALLE
CULTIVO

Nuestro Tiempo

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA

Ciencias y Artes

Política y Hacienda

Artículos publicados en 1901

De CIENCIAS: Altamira (de la Universidad de Oviedo), Araujo (del Instituto del Cardenal Cisneros), Beltrán y Rozpide (de la Sociedad Geográfica de Madrid), Besteiro (del Instituto de Toledo), Buylla (de la Universidad de Oviedo), Cervera (Comandante de Ingenieros), Cubillo (Teniente Coronel de Artillería), ECHEGARAY, García Izcara (de la Escuela de Veterinaria), Gómez Ocaña (de la Universidad Central), Gutiérrez Sobral (oficial de la Armada), Ibarra (de la Universidad de Zaragoza), Lázaro é Ibiza (de la Facultad de Farmacia), Lobo Regidor (del Hospital General), Posada (de la Universidad de Oviedo), RAMON Y CAJAL, Rodríguez Mourelo (de la Escuela Central de Artes é Industrias), Soler y Pérez (de la Universidad de Valencia), y otros.

De ARTES: Alcántara (de la Escuela Central de Artes é Industrias), Avilés (de la Academia de Bellas Artes), Bueno (Manuel), CAMPOAMOR, Canals (Salvador), Corton (Antonio), Cunninghame Graham (inglés), D'ANNUNZIO, Gómez Carrillo (centro americano), González Serrano (del Instituto de San Isidro), GUIMERA, Hume (inglés), Icaza (mexicano), López Ballesteros, Navarro Ledesma (del Instituto de San Isidro), OLLER (Narciso), Redondo (Inocencio), Roca y Roca, SIENKIEWICKZ, TOLSTOI, Unamuno (de la Universidad de Salamanca) y Zeda.†

T. 1. 62924

Cod. 1071380

A los labradores españoles

Huérfanos de toda inteligente protección del Estado, á cambiode enormes tributos que tampoco sirven para hacer más llevadera la vida del pobre, licito será que cuantos en el cultivo de la tierra, representación viva de la Patria, vemos segura esperanza, desconsiderados por los que la pusieron al borde del abismo, procuremos, á pesar suyo, engrandecerla por otros caminos hasta hoy olvidados. Es indispensable examinar las causas que han originado los males presentes, para convencerse de que no se trata de una crisis pasajera que el tiempo pueda mitigar, sino de un nuevo orden de cosas que comienza, la concurrencia de sociedades nacies más favorecidas y con las cuales la competencia ha de ser ya permanente.

Si cada uno de los labradores divulga-se los procedimientos que han mejorado su situación, sin perjuicio propio, favorecería á los demás. Con actos y no con palabras se demuestra la rectitud de intenciones, y esto motiva el ofrecer hoy los resultados de veintiún años de estudios, de experiencias y de trabajo en la práctica, reunidos en un método que to-

dos pueden fácilmente seguir. Ayudar á sus semejantes en la lucha por la existencia, es el propósito que encierra este trabajo, modesto pero de incalculables consecuencias, y muy honrado se considerará quien lo emprende, si consigue ser útil, como recompensado con creces se encuentra de antemano en su única aspiración, por la íntima satisfacción del deber cumplido.

EL CONDE DE SAN BERNARDO.

(Agricultor y ganadero).

El problema del pan

Jamás hasta ahora se ha depositado en vano una parcela de la verdad en el gran barbecho del mundo: se encuentran siempre manos para cubrir la semilla, y en el valle y en la colina otras para cosechar las doradas mieses.

WHITTIER.

La posición topográfica que ocupa España en un rincón de la vieja Europa, á donde apenas llegaban los ecos de sus grandes centros intelectuales; su clima meridional, que más convida al descanso del espíritu que al trabajo del progreso, y pone más empeño en las luchas ardientes por las ideas que en el esfuerzo diario por el bienestar, han impreso en el fondo de nuestro carácter nacional, con el culto del recuerdo de pasadas grandezas, el desdén á toda vida de relación que nos ha impedido apreciar en toda su magnitud el portentoso desarrollo de los pueblos modernos en el último tercio del pasado siglo y la lamentable inferioridad en que nuestra característica inercia nos iba colocando para la lucha por la vida.

Con la decantada sobriedad de nuestra raza se ocultaba la carencia de alimento, por nuestra escasa producción; con el ingénito valor personal, la falta de disciplina colectiva, y con el deseo de ignorar lo que los demás progresaban, creíamos encubrir nuestra pereza para aprender, manteniendo artificialmente una deseada incultura que alcanzaba desde los directores de la política, declarando que la mejor era la de aislamiento absoluto, que calificaban pomposamente de independencia, hasta nuestros labradores que sostienen la fábula de la feracidad de nuestras tierras, mientras la realidad prueba que son las de producción inferior entre las naciones civilizadas en igualdad de superficie. Por eso somos el pueblo que más tiempo ha invertido en luchar por las conquistas políticas desdeñando ocuparnos de las materiales, y no por otra causa nos encontramos con que, planteadas éstas, estamos tan atrasados en todos los demás órdenes de la vida, que pretendemos den la necesaria dirección los que manifiestamente la ignoran cuando no lo hicieron, y consideramos como precisa una revolución en nuestro modo de ser, si hemos de evitar, como consecuencia de recientes desastres, perder hasta la nacionalidad porque seamos un estorbo para la civiliza-

ción ó una presa codiciada por nuestra posición geográfica, útilmente explotable para los que saben hacerlo.

Con ser tan dañoso á la cultura general que los analfabetos dominan en proporción exagerada, todavía ha sido más funesto para nuestro engrandecimiento nacional la equivocada orientación con que las clases más cultas han dirigido los negocios públicos y privados; favorecidos por lo que constituye nuestro carácter, que fía más en la belleza de la forma y presta mayor atención á la galanura de la palabra que á la excelencia del fondo ó á la realidad del pensamiento, han obtenido, como resultado de esta desviación del juicio, que correspondiera á la ocupación en lo ilusorio, el abandono de lo necesario, y al adelanto de las ideas, el atraso en la realidad que se consideraba como secundario para merecer la atención de las inteligencias, y en este común pensar se abandonaban las fuentes de riqueza, la agricultura, la industria y el comercio á los extranjeros ó á los más ineptos de cada familia, mientras llegaban, en cambio, á las masas ineducadas las aspiraciones y los apetitos que sólo pueden permitirse los pueblos más equilibrados que practican también sus deberes.

Hubiéranos al menos preservado

esta manera de vivir á la antigua de sufrir los males que la moderna civilización trae aparejados á sus ventajas, y todavía sería en cierto modo tolerable; pero el triste despertar de inercias seculares nos demuestra que si los padecemos al igual, nuestro atraso dificulta aún más su remedio y obliga doblemente á todos, ya que el movimiento se demuestra andando, á contribuir en la medida de las aficiones, ó de las aptitudes de cada cual, á la transformación que el interés individual y el colectivo exigen.

ORÍGENES

En nombre del más hermoso de los principios, el de la libertad, se hizo en Francia, al finalizar el siglo XVIII, la más trascendental de las revoluciones, tanto, que sus efectos se fueron infiltrando, más ó menos lentamente, en las demás naciones, y sirvieron de fundamento á todo el derecho moderno.

Después de ruda y sangrienta etapa en que surgió el tercer estado, dispuesto á mantener implacable lucha para terminar con los abusos que encerraba el antiguo régimen, y suprimir, á título de irritantes desigualdades sociales, las clases hasta entonces directoras, la aristocracia y el clero, llevóse á cabo la desvinculación y la desamortización; fueron destruidas las barreras que dificultaban el tráfico entre unas y otras provincias de la misma nación; se proclamó la libertad de trabajo, la del interés, la de la contratación, terminando, en todo ó en parte, los monopolios, las industrias estancadas, los gremios cerrados, la tasa de los precios y del interés, y se entró de lleno en una nueva fase de la vida econó-

mica que había de dignificar la condición del obrero, ya libre, y bajo el seductor lema de libertad, igualdad y fraternidad, ennoblecer á la especie humana.

Más tarde, tuvo lugar el nacimiento de la gran industria, en virtud de la aplicación del vapor como fuerza motriz, y este hecho trajo como consecuencias ineludibles, la concentración de los obreros en derredor de las nuevas fábricas y la aparición de una nueva política económica de que fué el prototipo Inglaterra, que consistía en proteger, por todos los medios, á las industrias manufactureras y á la exportación de sus productos, y, como obligado corolario, en favorecer la importación de los agrícolas, que permitiesen la alimentación más barata posible de los obreros industriales como medio de disminuir el precio de los artículos fabricados; que no podía sacarse otra deducción al suponer que la tierra no es capaz de alimentar al hombre, por no poder aumentar su fertilidad con la misma rapidez con que aumenta la población.

Entraba, en parte, en este desdén hacia los productos del suelo, el odio á la antigua nobleza, representada por la posesión de la tierra, la posibilidad de hacer más rápidamente fortuna con el crecimiento de las nuevas industrias, que, combinadas

con las facilidades dadas al comercio, ensanchaban constantemente los mercados y los pedidos, y en cortos años formaron una nueva aristocracia, la del dinero; así como un proletariado cada día más numeroso en los obreros reunidos en las grandes fábricas, que iban abandonando lentamente los campos, atraídos por el espejismo de mayores jornales, producidos artificialmente por la política económica de los gobiernos que no veían el peligro de aquellas grandes aglomeraciones en el momento en que disminuyesen los pedidos ó exagerasen sus exigencias los obreros mismos, en consonancia con la rapidez con que veían labrarse las grandes fortunas de los industriales, reclamando una parte cada vez mayor para sus coláboradores; instante que fatalmente tenía que llegar más ó menos pronto, porque la creación de industrias similares, atraídas por las fabulosas ganancias, había de ir disminuyendo los primitivos mercados y obligando á los industriales á exigir más trabajo de sus obreros para salir victoriosos en la concurrencia que comenzaba.

No todos, sin embargo, habían podido emplearse en la industria, y de otra parte los poseedores de diferentes clases de riqueza, especialmente agrícola, empezaron bien pronto á hacer oír sus quejas porque la liber-

tad de importación en provecho de los industriales y el comienzo de la aparición en los mercados europeos de productos de países exóticos, que sin los grandes gastos de amortización de una civilización avanzada podían venir á precios más reducidos que los indígenas á restablecer el equilibrio entre el aumento de los nacidos y la disminución de los cereales, á favor también de las mejoras y rapidez de los transportes, hacían la lucha del todo desventajosa y anunciaban como muy poco duradero el triunfo del libre cambio que se planteó parcialmente fundándose en una sola de las manifestaciones de la actividad humana, la económico-industrial, de donde parte el error inicial que produce el equilibrio inestable de la actual organización social, porque se olvidó tener en cuenta que como la primera materia para la vida del hombre es el alimento, el mismo principio que permitía la libre entrada de alimentación barata para el obrero industrial y con ello rebajaba el precio del producto manufacturado, deprimía el valor del alimento indígena, arruinando á todos los que de su producción viven, que son los más, ú obligando á imponer derechos arancelarios á su introducción, con lo cual ya no había sistema. Ese pseudo libre cambio no podía plantearse con éxito más que en una in-

mensa población que no tuviese agricultura propia.

Por esa equivocación se ha arruinado la agricultura inglesa (1) y comienza en nuestros días un marcado movimiento de protección en la cuna misma de la escuela contraria donde pudo florecer durante un período más largo, porque desde el principio se comprendió que tenía mayores ventajas para su engrandecimiento la orientación industrial, á la que prestaban facilidades, además, sus grandes criaderos de carbón, y no había entonces más importación que de Rusia, aun sacrificando la agricultura en la posibilidad de que las colonias facilitasen más baratos sus productos, obtenidos esquilmando la fertilidad inicial del suelo, que más tarde había de ser necesaria para alimentar á sus habitantes cuando se poblasen.

Y como un sistema estable no puede fundarse en la disminución de una riqueza secular, porque ha-

(1) Ya en 1895 la importante publicación *Quarterly Review*, en un artículo titulado «Perish agriculture», conmovió á la opinión pública, haciendo notar con datos completos y de origen indiscuible, que la aguda crisis padecida desde hacía veinte años había motivado una baja de 50 por 100 á los arrendamientos de tierras, y hacía perder á la agricultura inglesa *anualmente* 88 millones de libras esterlinas: 2.200 millones de pesetas.

brá de llegar momento en que se acabe, sino en la producción de una que constantemente se renueve, de aquí el comienzo de los presentes males, que no tendrán fin mientras no se encuentre la posibilidad de aumentar económicamente la fertilidad de la tierra, y la certeza de que no se podrá llegar jamás á ese hermoso ideal del verdadero libre cambio absoluto, sin comenzar por poner la tierra en condiciones de producir alimento para el hombre, tan barato, que anule toda posibilidad de concurrencia en sus mercados.

Arreciaban también las exigencias de los obreros, que se iban convenciendo, á medida que transcurría el tiempo sin que mejorase gran cosa su condición social, de que se habían convertido en esclavos de la industria, y que la libertad y la igualdad se habían proclamado, sin duda, en beneficio exclusivo de los patronos; pero que sus decantados derechos estaban materialmente pulverizados en el aislamiento del individuo, y que ni aun siquiera tenían, como los antiguos gremios, quien pudiera exponer sus quejas; ecos y protestas que, condensándose con los años, vinieron á producir en el orden político la universalización del sufragio, y en el económico, los Sindicatos profesionales primero y las Sociedades de resistencia después, que

tanto habian de contribuir á encender las pasiones en las luchas sociales y á desacreditar el erróneo principio económico en que está cimentada la sociedad moderna.

De una parte, los que pretenden elevarse en la esfera política necesitaban, naturalmente, halagar las pasiones de los que constituyen un gran núcleo de electores, con promesas constantes de mejoras que nunca llegan, aunque sí á los puestos públicos los que las formulan; de otro lado, la unión de las colectividades obreras les permite llevar á las Cortes algunos representantes de las escuelas avanzadas, á quienes los Gobiernos, por razones más ó menos legítimas, desean tener satisfechos, y todo esto hace que los hombres de Estado no consideren que hay más obreros que los de la gran industria, ya porque son una importante masa electoral, ya porque concentrados son más temibles los efectos de sus pasiones, y de concesión en concesión, unas arrancadas por la violencia y otras otorgadas con justicia, se comienza en todas las naciones, con una excelente intención de enmendar agravios notorios, á ir legislando sobre el trabajo, á ir limitando cada vez más la libertad inicial, aquella á cuyo nombre se derrocó el antiguo régimen, olvidando que las reglamentaciones del tra-

bajo disminuirán cada vez más el del hombre, porque siendo el de amortización más caro, influirá fatalmente en la elevación del precio del producto manufacturado; es decir, en sentido diametralmente opuesto á la tendencia que se busca con afán en la sociedad moderna, que es la de abaratar no sólo los artículos de primera necesidad, sino hasta los de lujo ó supérfluos, á fin de procurar el bienestar del mayor número posible de seres humanos, ya que el ideal es, con justicia, que alcance á todos.

Como consecuencia de la propaganda de los adeptos á la nueva economía política que encomiaban la teoría de la repartición de la riqueza, vulgarizándola hasta en la literatura, inclinábase todo el mundo civilizado, al mediar el siglo pasado, á la tendencia del libre cambio y del individualismo exagerado hasta el último limite, oponiendo el más acabado contraste á la odiosa limitación del trabajo corporativo, cuando una brusca detención en aquellas corrientes fué anuncio de rápido cambio en sentido proteccionista, resultando tan repentina la evolución, que todavía hay liberales en nuestra patria que la consideran incompatible con sus ideas políticas, como si estas previsoras medidas de gobierno que es preciso aplicar en momentos da-

dos, no obedecieran á consideraciones de orden más elevado que los prejuicios de escuela ó los intereses de bandería. Verdad es que entre nosotros es inveterada costumbre la de que los gobernantes atiendan á éstos y no se inspiren en aquéllas. ¿Qué había motivado mudanza tan repentina? La aparición del primer signo del pecado original con que había nacido la nueva doctrina económica y que necesariamente había de engendrar á su vez el industrialismo europeo. El más alto nivel de civilización de los países en que se iba desarrollando, le permitía ejercer la hegemonía en todos los mercados del mundo, pues á todos enviaba, y siempre en aumento, los productos de sus variadisimas industrias, y como al propio tiempo, para hacerlo con más ventaja, perfeccionaba sus medios de transporte, Europa vió abiertos para su industria mercados ilimitados en países lejanos que no la tenían, y esto la incitaba á aumentarla todo lo posible, y por lo tanto, el número de los obreros en ella empleados, contribuyendo por el momento estos resultados á hacer creer, puesto que la realidad así lo demostraba, que el medio de enriquecer á las naciones era proteger exclusivamente á la industria. Se fué aumentando la velocidad y la economía de los medios de transporte, lo que hizo

posible que los buques, de retorno de sus viajes, presentaran en los puertos europeos enormes cargamentos de cereales exóticos, á precios más reducidos que los nacionales, obteniendo con esto los capitalistas industriales otra inmensa ventaja: la de poder rebajar los jornales hasta lo estrictamente necesario para sostener la vida del obrero y tener así mayores ganancias, la famosa *ley de bronce* de los sociólogos; pero esto se conseguía á costa de la ruina de la agricultura europea y sacrificando á todos los que de ella viven, porque sus cansadas tierras exigen más gastos de cultivo; á esa irrupción fué preciso oponer rápidamente valladar que la contuviese, porque los hombres pensadores comprendieron bien pronto que la nación que no puede alimentarse, no puede considerarse como independiente. Mas esta necesaria medida de defensa ponía al desnudo el funesto error de los gobiernos, imbuidos exclusivamente por las doctrinas de la Economía política, y hacía agrietarse hasta su más poderoso baluarte, Inglaterra, cuyo comercio viene disminuyendo en proporción alarmante (1), en los momentos mismos en

(1) La prensa inglesa acaba de dar la señal de alarma, con el título de la «Invasión americana», al aumento de importación

que la encarnizada lucha entre las naciones poderosas, por arrebatarse los mercados y abrirse otros nuevos, habia de complicar de una manera formidable las cuestiones obreras, por el encarecimiento de la manutención del trabajador, reflejándose en la industria misma, por la necesidad en que se vieron los fabricantes de elevar los precios si habian de producir, cuando ya á su vez se les iban dificultando los mercados por el hecho de industrializarse tambien los pueblos nuevos, en condiciones ventajosísimas, porque el exceso de tierras vírgenes les proporciona una económica alimentación para su personal, y además, porque siguiendo una ley ineludible, las industrias tienden á acercarse á las primeras materias. A estas nacientes dificultades de concurrencia correspondían fatalmente los industriales, estrujando al único factor, entre los componentes del producto, capaz de ser oprimido hasta un límite extremo, el

de los productos anglo-americanos en los mercados ingleses, que han llegado al extremo de poder competir, con ventaja, en la venta de tejidos en el mismo Manchester, considerado hasta hoy como el más importante centro de la producción textil; alcanza á más de 500 industrias entre las principales, como el carbón y la metalurgia, habiendo tenido la venta de sus productos en Inglaterra un aumento en el año 1901, sobre el anterior, de 92 millones de dollars.

obrero, atrayendo primero á las mujeres, á las que el trabajo de la fábrica corrompe y aparta de su misión social, que es la familia, y por último á los débiles niños, á quienes la prematura labor impide el desarrollo físico, llegando en la reglamentación hasta las verdaderas crueldades que á menudo denuncian los sociólogos y los filántropos y son un estigma de vergüenza para el siglo en que se cometen, y producen, con el odio á la sociedad que las consiente, de los que las sufren ó las conocen, la violentísima lucha de protesta, cuyos anuncios criminales evidencian la reacción que se prepara, inevitable, puesto que las masas proletarias aumentan todos los días y cuentan ya con el número y con la fuerza por el sufragio, si las clases que han llegado con más rapidez que fortuna á ser directoras, no encuentran otra solución que su tranquila indiferencia.

Con deliberado propósito de enconar aún más los males presentes, todavía se exageran suponiendo que la miseria es mayor que nunca lo fué, olvidando el hambre que diez-maba en otras edades y que no es posible se produzca hoy en los pueblos civilizados. No es preciso recargar con tintas sombrías el triste cuadro que la realidad ofrece, como si no fuera bastante el hecho de que

perezca un sólo ser humano por falta de alimento, para no descansar hasta evitarlo, y como si no hubiera que remediar el que los cooperadores á la producción de la riqueza pública no tengan más recurso, cuando la edad ó el cansancio paraliza el esfuerzo de sus músculos, que la limosna pública ó privada.

Sería cerrar los ojos á la evidencia negar que la civilización ha desarrollado los sentimientos humanitarios en la sociedad, que por fortuna no son todos los obreros igualmente explotados, y que en el orden privado se realizan verdaderas maravillas en socorro de la desdicha en todas sus manifestaciones, así como que las condiciones de la vida se han mejorado extraordinariamente y aun alargado su promedio, alcanzando la mejora á mayor número de seres humanos; pero esta positiva ventaja es hija de los inventos de cerebros privilegiados, ó de las virtudes heroicas de almas superiores; y si bien la sociedad la ha utilizado en su provecho, no acusa un mejoramiento en su dirección el que haya podido realizarse; antes hace temer que se revuelva contra ella, por estar concentrada la atención en la magnitud de los males que quedan todavía sin remediar, ó por impulsarla su misma exageración por falsos derroteros en las so-

luciones para suprimirlos ó atenuarlos. No es suficiente que la caridad, que es voluntaria, trabaje para corregirlos; es indispensable una organización social que no consienta que se produzcan, si aspira á llamarse civilizada.

No son muy á propósito estos hechos para desarmar las reivindicaciones de los proletarios, que ya piden como indispensable remedio que la riqueza se reparta de otro modo y se les entregue el producto total de su trabajo, porque les *toca poco*; cayendo ellos también en el mismo funesto error de que acusan á los burgueses de suponer pueda encontrarse la solución en la repartición de la riqueza, cuando es notorio que si se repartiese toda la que existe entre los humanos, tocaría á cada familia un capital, aun por la cuenta más favorable á sus deseos, de 1.100 pesetas á repartir entre cinco individuos que la componen (1), lo que denuncia el sofisma y aclara el concepto, haciendo ver el origen en que se produce caro por ser poco; y por tanto, indica la necesidad de aumentar los alimentos para poderlos abaratar, y mejorar la condición de las masas obreras.

No es, pues, un caso de distribu-

(1) *Les gaspillages des sociétés modernes*, por Novicow.

eión ó repartición de riqueza, como se pretende por todas las escuelas, sino de *cantidad* de riqueza que, con aparecer tan grande, es todavía pequeña para el bienestar de los que pueblan la tierra, cuya condición mejorará á medida que haya mayor fortuna, y señala como la más elevada función de dirección social, la de aumentar la riqueza pública; lo que tampoco conseguirían los que aumentando todavía los errores de los burgueses, como éstos á su vez exageraron los de la aristocracia para derribarla; demandan en forma más ó menos velada, según sus diferentes tendencias, la supresión de la propiedad ó sustituir á los actuales propietarios, lo que en definitiva se reduce á achacar sus desdichas á los que gobiernan, y pedir para ellos la dirección, dando el necesario pie para que si un día triunfasesen surgiera un quinto estado, que podría con igual razón combatirlos, acusándoles de egoístas y reaccionarios.

Justifica en cierto modo esta aspiración, y á ello responde sin duda el que haya espíritus más cultivados que, sin pertenecer á la clase obrera, se inclinan, sin embargo, á las soluciones del socialismo, el aspecto del mundo al finalizar el siglo XIX como consecuencia del error económico que sus directores padecieron; el constante aumento de los presu-

puestos de los Estados con las insostenibles cargas con que gravan á los ciudadanos en beneficio de muy pocos, y para sostener una detestable administración que sólo acude al contribuyente para herirle, siendo difíciles de disminuir por los enormes gastos militares que exige una paz armada para el nuevo espíritu de conquista que padecen las naciones modernas, por la necesidad que sienten de encontrar mercados nuevos donde colocar sus productos manufacturados que les permita ir sorteando las reivindicaciones de las clases obreras; un estado permanente de guerra con los pueblos menos civilizados, que no se conoció aun en los tiempos más belicosos; la lucha cada día más encarnizada entre el capital y el trabajo, y más difícil de hallar la armonía entre ambos intereses, que son, sin embargo, compatibles é inseparables; las huelgas en estado casi permanente también, que hacen necesario con tanta frecuencia el empleo de la fuerza armada, distrayéndola de su verdadero destino; una deuda pública colosal, que con dificultad soportan aun los países más ricos, justifica sobradamente la honda preocupación con que miran los hombres pensadores el proceso sociológico que va desenvolviéndose á su vista y las tempestades que acumula en el hori-

zonte, cuya importancia encarece la conveniencia de encontrar medio de disiparlas.

Circunscribiéndonos á nuestra España, tampoco es halagüeño el presente que ofrecen al nuevo reinado los hombres que por mucho tiempo dirigieron su política, dando inequívocas pruebas de que no alcanzaron á ser estadistas, ya que después de veintiseis años de paz los resultados de su gestión han sido: la pérdida de los últimos restos del imperio colonial; la tercera parte de la riqueza nacional perdida también, que no otra cosa significa la depreciación del 33 por 100 en su moneda; una tributación que ha llegado al límite máximo, dejando sin el preciso capital á los propietarios, cuando tan indispensable sería para la necesaria reconstitución nacional; un parasitismo burocrático de presente y de pasado que dificulta provechosas iniciativas; sin marina para proteger las dilatadas costas, y sin material de guerra para su ejército; con insuficientes ferrocarriles construidos al azar, sin unidad de pensamiento para servir los intereses del comercio y con tarifas muy elevadas; con pocos y malos caminos que con aquéllos enlacen para desenvolver el tráfico, es decir, con todo lo que constituye el *outillage* nacional anticuado ó imperfecto; con una producción agri-

cola inferior á la del resto del mundo, incluso los pueblos más atrasados; con una deuda pública y derechos de clases pasivas que absorben gran parte del ya forzado presupuesto de ingresos; con una enseñanza deficiente y mal pagada, causas todas que concurren á encarecer la producción y que nos colocan en una manifiesta inferioridad para la lucha con los pueblos vivos, lucha que necesariamente hay que sostener para que no desaparezca por carcomida hasta la nacionalidad en los momentos en que aun las naciones mejor organizadas tienen que trabajar desesperadamente para vencer las dificultades cada día crecientes.

Después de la larga lucha política mantenida para implantar la libertad, que se ofrecía como panacea, comienza á percatarse la opinión pública de que, siendo tan necesaria, no es ella sola suficiente para el bienestar de los pueblos; esta es la explicación del alejamiento ó la hostilidad del país hacia los gobiernos que nada eficaz ni positivo le ofrecen, después de haberle engañado con anteriores promesas, hostilidad que alcanza también á los que todo lo fían á un cambio de régimen político y á los que las masas abandonan para alistarse en el socialismo, que, aun cuando ilusorio, les ofrece un cambio económico.

Todo, en fin, revela un malestar social y una incertidumbre que bien á las claras demuestra la bancarrota de las clases medias, como gestoras de los negocios públicos, ó un error de principio en su orientación; pues en el tiempo transcurrido, ni se han producido las felices consecuencias para la humanidad que se anunciaban, ni aciertan con la solución que á esa felicidad se encamine, justo y merecido castigo á la trasgresión de una ley moral y á haber explotado en provecho propio, para encumbrarse, el desenfreno de todas las pasiones, apagando el ideal de un mundo mejor y que es consuelo insustituible de los desheredados de la fortuna, que ahora piden, como consecuencia de no creer sino en los bienes materiales, una participación cada vez mayor en ellos, ó suplantarse rápidamente á los que suponen los disfrutaban.

Vislumbrándose también el descalabro de la escuela económica, que ha dominado en forma más ó menos descubierta en nuestros días y presidido en sus principios al desarrollo económico del mundo moderno; coincidencia que demuestra hasta la evidencia que el error padecido en la orientación social y ha colocado al mundo en tan apurado trance, ha sido económico y no político.

El hecho de que se produzcan

idénticos resultados en los pueblos septentrionales que en los meridionales, lo mismo en los regidos por monarquías que por repúblicas, cualquiera que sea su raza, y con más intensidad aún en los que marchan á la cabeza de la civilización y del progreso, revela por modo incontestable, en su generalización, ó que ha debido infringirse alguna ley natural ó que ha aparecido algún factor nuevo, capaz por sí solo de transformar las leyes conocidas, pues que los efectos son idénticos en nacionalidades tan diferentes, sin que baste á explicar esta similitud las exageraciones de las escuelas radicales.

En efecto; en la terrible lucha por la vida que la magnitud de la producción industrial ha suscitado entre las naciones, destácase un hecho capital que constituye la característica de los tiempos modernos: la transformación de los medios de transporte, que ha producido por su rapidez y baratura, como consecuencia natural, la nivelación del precio en el mercado, que ha venido á ser universal; hecho de gran trascendencia social y económica que es difícil apreciar todavía en toda su magnitud, porque realizándose en nuestros días y aportándose en cada uno nuevos perfeccionamientos, no se distingue con la debida claridad, como no se aprecia el perfil y la al-

tura de una montaña sin colocarse á oportuna distancia; la historia lo consigna sin la menor sombra de duda: á toda mudanza en el transporte ha correspondido el florecimiento de una región, á costa de la ruina de las que anteriormente florecían, siendo suficiente como ejemplo el descubrimiento del Cabo de Buena Esperanza como camino de las Indias orientales, que acabó con la preponderancia de la República veneciana, haciendo pasar la supremacía comercial de los países bañados por el Mediterráneo á los situados en el Atlántico, y cimentando la importancia de Portugal primero y de Holanda después (1).

Todavía á mediados del siglo pasado la imposibilidad de transportar económicamente los productos muy voluminosos, entre los que se cuentan los que sirven de alimento al hombre, constituía una especie de seguro para el productor europeo, porque su necesidad, sin posible concurrencia, elevaba los precios en años de escasa cosecha, y aun cuando bajaban en los de abundancia, la mayor cantidad vendida le permitía continuar su industria. Hoy, por for-

(1) Los transportes han economizado en nuestros días, en precio, el 80 por 100, y en rapidez más del 66 por 100. Terville: *La transformation des moyens de transport.*

tuna, ya no sucede así: en el momento en que la insuficiencia los hace subir de un cierto nivel, el telégrafo se encarga de hacerlo saber en países nuevos, donde una vegetación no exportada ha acumulado en el suelo una enorme cantidad de materias fertilizantes, y, como consecuencia, productos abundantes con gastos relativamente pequeños; es decir, la unidad de coste muy inferior á la del Viejo Mundo, en cuyos mercados aparecen á precios que hacen imposible en absoluto toda concurrencia, siendo de advertir que este fenómeno económico, causa de tan profundas perturbaciones, puede decirse que no está aún más que comenzando, por ser todavía muchas las tierras que existen en el globo por explotar agricolamente, y porque el continuo perfeccionamiento de los transportes facilita el que se aumenten sin cesar (1).

(1) A las dificultades presentes habrá que agregar este año mismo, con la apertura del ferrocarril transiberiano, la perturbación de presentarse en los mercados europeos otro nuevo concurrente, de tal magnitud, que difícilmente podrá oponérsele otro alguno, pues la construcción de la línea por el Estado consentirá económicos transportes, y con ella se abren á la explotación inmensas tierras vírgenes en una extensión tan grande como Europa, y ancho campo á los emigrantes que suplan la población que hasta ahora faltaba en Siberia para explotarla.

Esto, que en un principio resultaba un grande y humanitario beneficio, impidiendo el hambre de otras edades, ha venido, por su aumento, á constituir el problema más grave de la época actual, porque las exigencias de los gastos de la vida moderna, así en los individuos como en las naciones, tienden á aumentar el coste de la producción, encarecida ya con relación á los países nuevos, lo que obliga, para resistir, á elevar los derechos arancelarios que, á su vez, la encarecen nuevamente, no pudiéndose, al propio tiempo, pasar de un cierto nivel si han de poder alimentarse las clases obreras, porque elevándolos demasiado, el precio del producto manufacturado resultaría tan alto que no podría competir en pueblos extraños con los allí fabricados, y por distinto camino se llegaría al mismo resultado: la ruina.

El *mercado único* fruto de los descubrimientos de la ciencia y de su aplicación á la práctica, implica la necesidad absoluta y universal de vencer la concurrencia de este único mercado, porque ya no es el local el que regula el precio, sino que lo impone el que produce más barato, pues la insuficiencia se completa con la importación, y el precio de las cosas siempre está en proporción con su abundancia. Ahora bien; como el hecho se ha generalizado con tanta

rapidez y se han desarrollado de una manera tan portentosa los medios de transporte, todas las naciones sienten sus efectos y se afanan por dominar el mercado único; de aquí la magnitud que reviste el problema que, por ser completamente nuevo en la Historia, sólo con una solución también nueva podrá resolverse y no con los utópicos, deficientes ó anticuados remedios hasta ahora empleados.

En resumen: el problema capital que conmueve á la sociedad moderna y produce sus agudos males y hasta puede engendrar la anarquía que amenaza con detener la civilización, que abarca á todas las clases y á todas las naciones, lo mismo del viejo que del nuevo continente, en cuya solución están interesados todos los partidos y todos los individuos, puesto que de ella depende el bienestar de la humanidad, es que la producción de las sustancias alimenticias resulta cara con relación á las exigencias del mercado y del precio unificados, síntesis del progreso realizado en la edad moderna.

Pues bien, para ese problema hay solución. Veamos antes qué remedios se han propuesto hasta ahora para conseguirla.

PALIATIVOS

Aunque los remedios hasta ahora propuestos ó ensayados apenas si merecen que se les califique de paliativos, ya que no consiguen que el mal se detenga sino que más bien aumenta, forzoso será analizarlos rápidamente, aun cuando este examen sólo tuviera por resultado el hacer resaltar su pequeñez en comparación con la magnitud de la dificultad á vencer lo que fácilmente se explica, pues siendo un hecho absolutamente nuevo en la Historia, ha sorprendido á los directores de la política, tan exhaustos de soluciones y con tal desfallecimiento de ánimo cuando del porvenir se trata, que se comprende que no tengan otra cosa que ofrecer á la opinión, aun aquellos que más atención le dedican, que atenuaciones de las dificultades sentidas, consejos y excitaciones para que la prudencia y la resignación se sobrepongan al arrebató de las pasiones y á la agudeza del sufrimiento, leyes que tiendan á suavizar las relaciones entre los patronos y los obreros y otros emplastos semejantes, compuestos,

según las reglas de su rancia farmacopea, en los momentos en que es tan necesaria en los gobiernos la energía en la voluntad para contrarrestar la anarquía que debilita aun más el ya quebrantado poder público, que sólo puede asentarse en la seguridad de ofrecer la certeza de una solución que hoy no tienen.

Fatigadas las masas en la espera de promesas nunca realizadas, convencidas por la experiencia de naciones regidas por repúblicas, que tampoco en los cambios de régimen obtienen su ansiada mejora, han ido abandonando poco á poco á los partidos políticos avanzados, desengañadas de la falta de realidad de su predicación, comprendiendo por propio interés que, donde ya existe un régimen de libertad, lo que importa es lograr una mejora en la vida material. El excesivo número de inteligencias destinadas á las carreras liberales, al hacerse á sí mismas una concurrencia que les impide lograr una posición independiente, crea enemigos á la actual organización social, formando un verdadero proletariado de levita que se revuelve contra una sociedad que no tiene puestos donde utilizarlos. Los que sin participar de sus ventajas aprecian la verdadera explotación de que son objeto muchos obreros, se indignan con razón de un estado social que

lo consiente y piden que la moral corrija los excesos de las injusticias sociales, y todo este conjunto de voluntades, de privaciones y sufrimientos, han venido á formar, por su generalización, el mayor enemigo que amenaza el orden social, el socialismo en todos sus distintos grados y manifestaciones, desde el llamado católico hasta su más exagerada manifestación, el anarquismo; peligrosa y fugaz aventura que correrá el mundo, si las clases que están obligadas á evitarlo continúan en su cobarde pasividad.

El socialismo, que producirá gravísimos trastornos y funestas consecuencias aun cuando su paso haya de ser breve, por no resistir la doctrina á un examen imparcial en el terreno de la aplicación (1) es, entre todas las soluciones propuestas, la que más adeptos reúne, precisamente por ser la única que tiene la apariencia de poder corregir los males presentes y fundarse en una transformación de lo que evidentemente ha debido causarlos, siendo bien fácil arrastrar á las masas halagando sus pasiones con la promesa de mejorar inmediatamente las condiciones de su precaria vida, aun

(1) «A dónde conduce el socialismo», de Eug. Richter, 236 edición alemana, traducida por el autor.

cuando la realidad demuestre ser imposible por esos derroteros, que los conduciría con su estigma rojo en la mano á la total renuncia de su libertad en provecho de una legión de vigilantes y de burócratas que rigiese esa nueva forma de la más inicua esclavitud, donde ni siquiera queda, como en la antigua, un amo á quien interese conservar la vida de sus esclavos para no sufrir esa pérdida en su patrimonio.

La más elemental perspicacia podía afirmar, sin temor á equivocarse, que los partidarios de extender la acción del Estado hasta los últimos límites, poco conformes con que su verdadera esfera se encierra en garantizar á todos por igual la seguridad en el ejercicio de sus derechos, habían de explotar este movimiento en su beneficio para conservar la dirección pretendiendo que el Estado se haga socialista como antídoto al socialismo, por suponer que el mejor medio de evitar un mal consiste en plantearlo antes que la opinión pública lo exija, para encauzarlo ó dirigirlo en sentido menos nocivo, como si los resultados obtenidos por la raza anglo-sajona en Australia, donde el ensayo de esta doctrina se ha realizado en mayor escala, permitiera confirmar las esperanzas de sus propagandistas.

Jamás podrá cimentarse una so-

ciudad estable en la supresión del interés individual, que es el móvil más encarnado en el hombre, sin variar su condición; si se nacionalizan todos los medios de producción y se limita el tiempo de trabajo, como desean unos, se producirá menos y los resultados serán contrarios á la solución apetecida, aun suponiendo que el Estado, que no sabe ni puede administrar lo que hoy tiene á su cargo, llegase á conseguirlo; si se reparte la propiedad, como piden otros, no puede ser sino mediante una expropiación de sus actuales poseedores, que mantendría la desigualdad y gravaría con su amortización lo producido en la misma medida que hoy, ó con una expoliación pura y simple (1) que empeoraría la condición de los desheredados, pues la sencilla división de la riqueza total del mundo entre sus habitantes demuestra que correspondería á cada uno sesenta y cuatro céntimos diarios (2), es decir, mucho menos que el más pequeño de los actuales jornales, cuando es óbvio que si ahora los hay mayores, es precisamente porque algunos tienen mayor fortuna y pueden hacer más gastos, y

(1) «Progrés et pauvreté», por Henry George.

(2) Mulhall.—Dictionnaire of Statistics

que, igualando á todos, no los habría.

Prescindamos del delirio rojo de los anarquistas, porque en el asesinato nada se funda.

Descartada por irrealizable la solución que cuenta con más prosélitos y que tiene más apariencias de serlo, pocas esperanzas habrá de encontrarla entre las restantes.

Debemos citar, en primer término, la cooperación que indiscutiblemente mejora la condición de los que la practican, pero que exige en su organización una cultura y una disciplina difícil de encontrar entre aquellos á quienes principalmente aprovecha, y que por esta causa ni puede generalizarse tanto como fuera de desear, ni sobre todo con la urgencia que el estado social demanda.

Utilísima resulta también la aplicación del principio de la participación en los beneficios, pero no es aplicable más que á producciones muy restringidas y no alcanza á los más modestos, á los que constituyen el mayor número, los trabajadores agrícolas, por ser muy difícil de calcular su efecto en el valor total del producto.

Merecen especial mención los esfuerzos recientemente inaugurados para nivelar los presupuestos del Estado y la común aspiración de disminuir los gastos que no sean ab-

solamente necesarios y aun de fomentar los reproductivos, tendencias que se verán premiadas con unánimes aplausos; pero nadie habrá capaz de afirmar que estos laudables propósitos, utilísimos y aun necesarios, que indirectamente favorecen, pasen de la categoría de paliativos, como la rebaja en los derechos de consumos y la disminución de los impuestos.

Éstiman algunos como solución la elevación de los derechos arancelarios, porque sus efectos se perciben pronto en los productos que se considera conveniente proteger; arma necesaria de esgrimir en momentos dados para evitar la irrupción en los mercados nacionales de productos extraños ó en el caso de crisis pasajeras, pero sistema con el cual no se conseguirá jamás rebajar los precios, que es lo que se busca, ya que su fundamento es precisamente el de mantenerlos más altos, y no puede tampoco elevarse esos derechos más allá de un límite prudencial sin encarecer la alimentación, á punto que se resienta el precio de los productos fabricados. Bastaría la injusticia de que resulte gravando más á las clases trabajadoras, para desechar este sistema por ser opuesto á su mejoramiento. Además, habria que optar entre la protección á la agricultura ó á la in-

dustria, pues á las dos no se las puede proteger por este procedimiento al mismo tiempo, no pudiendo tampoco generalizarse su aplicación, porque la protección á todo sería el aislamiento económico absoluto.

El proteccionismo es eficaz para dar á la agricultura nacional el tiempo preciso para organizarse y poder restablecer el equilibrio entre el precio de producción interior y exterior en el mercado único; pero si es expediente para retardar la ruina de la agricultura, no le puede volver á dar una condición estable cuando no se trata de una crisis pasajera, pues no destruye los males que la aniquilan; su carácter es siempre artificial y contrario á la lógica, haciendo caro lo que se podría tener barato, y todavía aumenta los inconvenientes de la actual organización social, haciendo más antagónicos los intereses del ciudadano y los del Estado, que gana con la carestía de la alimentación y se hace por ello odioso. Resulta, pues, un medio indispensable de emplear en circunstancias determinadas, pero no es una solución que solamente puede encontrarse en la posibilidad de que el labrador gane con su industria, á pesar de vender barato.

Resta, entre las más salientes de las soluciones propuestas, la mejora

de los cultivos, la extensión de los riegos y la tendencia de ir sustituyendo, por el cultivo intensivo, el arcaico que hoy domina. Estas son ya positivas mejoras, pues que se acercan á donde se halla la única solución, y todo esfuerzo en este sentido será laudable; pero ¿hay cultura y capital entre los que hoy practican el sistema clásico del tercio para transformar rápidamente, tanto como la urgencia de la necesidad reclama, un cultivo que se funda precisamente en la falta de capital y en la escasez de brazos? ¿Qué sumas y qué tiempo sería preciso gastar para llegar á un aumento apreciable en la producción, y teniéndose además que recaudarlas del ya extenuado contribuyente? Estas son evidentes soluciones para casos muy especiales; pero no tienen el carácter de generalidad que hace falta. La circunstancia de que aquellas naciones que por tener poderosos recursos han podido ir implantando lentamente el costoso cultivo intensivo, y cuya producción es más elevada en el mundo, no estén exentas de las propias dificultades que suscitan las cuestiones obreras, y se vean en la necesidad, como Inglaterra, de reemplazarlo por el llamado *catonismo*, que es la conversión de las tierras de labor en prados, ya conocido en la antigüedad,

que produjo la despoblación, el abandono del cultivo y los miasmas que imposibilitan aún hoy hasta la vida en el *agro romano*, algo apaga también el entusiasmo por las ventajas que de su generalización pudieran esperarse.

Ni siquiera resta á los ilusos la esperanza de la posibilidad de no hacer nada, porque el creciente industrialismo tendrá en el porvenir cada vez mayor exceso de obreros por el aumento progresivo de los nacimientos, y su misma concurrencia incitará á los patronos á someterlos á lo más estricto para la vida, por no poder aumentar indefinidamente los mercados que absorban la producción, ó se verán obligados á no darles trabajo, porque de ellos carezcan, con las fatales consecuencias que de este hecho se derivan para la paz pública.

La prueba más terminante de la ineficacia de los remedios empleados es que, á pesar de los esfuerzos realizados, tanto por la iniciativa privada como por la del Estado, y que en el orden moral han mejorado algo la condición de los favorecidos, no han podido impedir que el mal aumente rápidamente, indicando esto la necesidad de buscar en otros horizontes lo que el industrialismo no ha podido realizar, algo que sea eficaz y positivo para fundamentar una sociedad más perfecta.

Todo lo demostrado permitié hacer una dolorosa afirmación: la organización económica de la sociedad está equivocada, puesto que agrava sus propios males, no teniendo para ellos más que paliativos, sin acertar con el remedio que los cure y los evite: esta es la fuerza del socialismo y la explicación de su rapidísimo crecimiento en todas partes (1).

(1) En 1871 no había ningún diputado socialista en el Parlamento alemán; en las últimas elecciones han triunfado 36, obteniendo sus candidatos seis millones de votos.

III

SOLUCIÓN Y SUS CONSECUENCIAS

Demostrada por eliminación la insuficiencia en la práctica de los remedios hasta ahora propuestos y también que el origen del problema está en el alto precio á que se produce el alimento del hombre, ¿dónde hallar una solución completa para evitar el hambre sino en la tierra que le alimenta desde que existe el mundo? ¿Dónde una solución para conservar el hombre la vida sino en la tierra, que tiene el exclusivo privilegio de que todo lo criado viva de sus productos; la tierra, en donde todo empieza y donde todo lo perecedero acaba?

Se explica con facilidad que esta innegable consecuencia se haya velado un tanto hasta ahora, llevando hacia otras direcciones la atención de los que la buscaban con afán, la manera de ser de la actual organización social y el mismo error en que se funda. Pártese de que la industria es la que enriquece á las naciones; se aplican á ella todas las inteligencias; como consecuencia de su esfuerzo y de sus inventos, las indus-

trias todas producen más que el sueño, y se multiplican y llevan rápidamente á la riqueza, y con ella á los honores y á los más altos puestos sociales, y á la dirección de la sociedad á los que las implantan y las explotan; como resultado natural atrae las inteligencias superiores y las paga, porque tiene dinero, y las colma de honores, y á ella acuden todas, y con tal conjunto de poderosos elementos, la industria se desarrolla de una manera portentosa y da lugar á la nueva riqueza mobiliaria, que, por tener la fortuna, constituye la clase directora y acredita con la práctica el error de que la industria es la que enriquece á las naciones, y éstas rivalizan en ser más industriales para ser más fuertes, y la fortaleza las lleva á poder dominar en los mercados y las obliga á la conquista de los nuevos y continúa acrecentando el error, hasta que llega un momento en que no pudiendo, cual lanza de Aquiles, curar las heridas que causa, advierten que el desarrollo por su misma magnitud no tiene suficiente base; resulta contraproducente porque aniquila la tierra, lo que constituye aquella misma patria que se trataba de engrandecer para que entre todas sobresaliese, y se vuelve la vista y se ve que la fiebre del industrialismo ha concentrado en su provecho todo lo que el ge-

nio del hombre inventara, y que la más importante de las industrias, tanto que ella sólo puede sostener al hombre sobre la tierra, que puede en suma vivir estrictamente sin ninguno de los otros elementos que las demás producen, esa, esa ha quedado entregada al más inepto de cada familia, en cuyas manos perecería bien pronto cualquier industria, por floreciente que fuera; para esa no hay escuelas, ni á ella alcanzarán los inventos, porque la actividad y el movimiento y la remuneración encaminan á los sabios en otras direcciones, ni dinero porque en las industrias produce más, ni protección del Estado porque diseminados los agricultores en los campos no es oída su débil voz, ó es ahogada en las capitales por el ruido de las fábricas cuyos dueños acumulan la dirección social en el gobierno, y todo lo que significa campo y campesino es despreciado por inculto, y de todo este conjunto de errores y de esta equivocada orientación social, resulta que la producción agrícola disminuye, y por tanto se encarece; y cuando se necesita que preste lo que es indispensable para la vida del hombre, no puede darlo, precisamente porque las clases directoras no la pusieron en condiciones de hacerlo, y hasta entonces la despreciaron: una sociedad en que el trabajo se ha desarro-

llado bajo la influencia de error tan profundo, tenía que adolecer de estas antinomias. Y se encuentran ahora los industriales, á favor de quienes únicamente se hizo la revolución moderna, con que necesitan para poder vencer en la concurrencia universal una alimentación barata de sus obreros, y de no hallarla, perecen.

No ha sucedido, por fortuna, en igual medida en todos los países, ora porque sus directores fueron más perspicaces, bien por las condiciones de su suelo ó por las aficiones de su raza, ó porque el exceso mismo del industrialismo en sus naciones respectivas les llamaban en otras direcciones, y así es que fueron ya atendiendo, al mediar el pasado siglo, con más cuidado al cultivo de los campos, recordando que los grandes imperios de la antigüedad, todos asentaron su poder en la protección de la agricultura, y cuando la descuidaron, desaparecieron. Se estudió el proceso de la vegetación, y facilitándolo por todos los medios que tenían á su alcance, se inició un nuevo movimiento, del cual data la aplicación de la química al cultivo, y con ella la creación de la agricultura moderna con carácter intelectual, científico. El procedimiento dió por resultado lo que no podía menos de ser desde que se aplicaron las inteligencias, hasta entonces

ocupadas exclusivamente en las demás industrias y en los medios de transportes, á hacer desaparecer el desequilibrio del retraso en que quedaba la principal, aun con la dificultad de que su planteamiento fuera más lento, por más numerosos é indoctos los llamados á realizarlo.

Del mismo modo que Watt, Stephenson, Fulton y otros mil consiguieron maravillosos adelantos en las otras industrias, el genio de Pasteur, de Liebig y de tantos más llegaron en la agrícola á los mismos resultados, si bien la novedad del hecho y la dificultad de vencer tradicionales desdenes fueron causa de que alcancen aún pocos los beneficios que indudablemente reportan, siendo, sin embargo, suficientes en número para contener la creciente avalancha de productos exóticos á favor de derechos arancelarios no exageradamente elevados y prestando á la humanidad el inmenso servicio de haber dejado trazada la única vía que puede conducir á la salvación y planteádola con éxito en los campos, dando tiempo á que su extensión permitiese á los pueblos hábiles prepararse para resistir el ciclón y vencer después en la lucha por la existencia.

Al publicar en 1840 Liebig en Alemania su arriesgada teoría de la alimentación mineral de las plantas

en absoluta contraposición con lo que hasta entonces se creía, estaría seguramente bien lejos de pensar que desde aquel momento había dejado de ser un arte y un oficio el cultivo de los campos para convertirse bien pronto en una ciencia y una industria, y desde entonces dejaron de ser en los países civilizados humildes labriegos todos los que al campo se dedicaban, para convertirse algunos de ellos en agrónomos que tenían adquirido el derecho de ser considerados al igual de otras clases por los servicios que prestaban en su función social y por su colaboración inteligente en el progreso de la humanidad.

Poco tiempo tardaron Lawes y Gilbert en aprovecharse de esas enseñanzas, estableciendo en Rothamstead las famosas experiencias que aún continúan, y en edificar la primera fábrica de abonos minerales.

Casi simultáneamente, Georges Ville, en Francia, comenzaba sus celebradas conferencias de Vincennes, patrocinadas por una persona regia, y que tanto habían de contribuir á la extensión de los abonos minerales, como base de un cultivo remunerador, y apuntando por final en sus estudios la nueva teoría de que las leguminosas prosperaban sin nitrógeno, sin duda porque lo absorbían de la atmósfera, curiosísima indicación

que había más tarde de transformar la agricultura. Idéntica observación hacían Lawes y Gilbert, en Inglaterra, al analizar las tierras antes y después de cultivarlas, y poco más tarde, el genio de Pasteur descubría la importancia de los infinitamente pequeños y su trabajo en la producción, poco antes de que el célebre Berthelot confirmase su importancia también en la producción vegetal, cuando acababan Hellriegel y Wilfarth, en Alemania, de descubrir los microorganismos, que desempeñan en las nudosidades de las leguminosas la importantísima función de convertir en útil para la vegetación el ázoe libre en la atmósfera.

Quedaba destinado al gran Solari reunir el trabajo de tantos y hacer la síntesis, en la práctica, de todos los descubrimientos realizados en los últimos años, por los que con la Química, la Fisiología y la Biología habían fundado la ciencia agrícola, y encontrado en el recóndito mecanismo de la vegetación, antes ignorado, el medio de resolver el gran problema de la humanidad, su alimentación económica, y cuando parecía inminente por las dificultades sentidas por las clases obreras, origen de la mal llamada cuestión social, una tremenda sacudida, que acaso contuviese la rápida marcha del progreso, le ofrece un seguro

camino para un general bienestar y le abre nuevos y extensos horizontes para ulteriores desenvolvimientos que dejen muy atrás á los alcanzados hasta el día, asegurando á la sociedad moderna una estabilidad de que hoy carece.

No podía escapar á la perspicacia de algunos los males que comenzaba á causar en los pueblos más avanzados en civilización el exceso de industrialismo, traducidos en las discusiones sobre los inconvenientes del libre cambio, recientemente inaugurado, y las quejas de los productores agrícolas, lesionados por consecuencia de su implantación, á quienes la baja de los precios imposibilitaba ó dificultaba al menos obtener los naturales beneficios en su industria, sin los cuales el trabajo es imposible, y bien pronto comprendieron que sólo de una manera podrían en adelante competir, aumentando su producción para que disminuyese el coste por unidad.

Facilitaba en gran manera este camino el que la aplicación de la química á la agricultura hubiera hecho descubrir, por el análisis, que las plantas contenían idénticas materias que el suelo, lo que demostraba que de él se alimentaban, como evidenciaba la costumbre secular de obtener mayores cosechas empleando el estiércol, único abono conoci-

do en diecinueve siglos; discutíase únicamente por qué causa produciría beneficios, cuando, como consecuencia de la teoría de Liebig, que sostenía que era por sus sales minerales exclusivamente, se analizó el suelo y se confirmó que efectivamente contenía minerales, y el análisis de las plantas explicó también que todo vegetal, desde los raquícos líquenes de las regiones hiperbóreas hasta los más corpulentos árboles de la zona tropical, se componen invariablemente de los mismos elementos, aun cuando en distintas proporciones; estudiar éstos, ver que son 14, 10 de los cuales los contienen abundantemente todas las tierras, y que por tanto, añadiendo al suelo las cuatro restantes se aumentaba la vegetación, fué obra de poco, se recogieron las reservas de materias fertilizantes que la tierra contenía, se transformaron en las fábricas á ello destinadas los nuevos abonos artificiales y se repartieron antes de la siembra, confirmando la experiencia sus buenos efectos: el cultivo intensivo había nacido como resultante de una fórmula, la de la necesidad de restituir al suelo los elementos de que se forman las cosechas para no empobrecerlo para las sucesivas, y con él una nueva era para la producción agrícola del viejo mundo, pues con 7

cluidas para siempre las grandes oscilaciones en los precios, el beneficio anual se ha de medir, no por la carestía del trigo, sino por su cantidad; pero con una condicional, la necesidad de los derechos arancelarios. No se consiguió ésto, naturalmente, sin trabajo, siendo quizás el más árduo el de vencer las resistencias de los apegados á la antigua rutina, y por eso merece mención especial Georges Ville en Francia, que con su constante y hábil propaganda consiguió decidir á muchos labradores á ensayar en sus tierras la nueva doctrina, que hacía también rápidos progresos en Alemania y en Inglaterra, merced en esta última á los esfuerzos de Lawes y Gilbert, que en Rothamstead hacían constantes experiencias para ejemplo y enseñanza de sus conciudadanos, que aceptaban con relativa facilidad los grandes propietarios, ó aquellos otros cuya cultura intelectual les permitía comprender no había otro medio de sacar producto á las tierras que empezaban á tener que competir con las de Rusia y América, cuyo coste de producción más módico consentía el gasto de arrastre hasta los mercados europeos, siempre con producción exigua para alimentar á los obreros de las industrias que rápidamente se multiplicaban, y animados por el éxito de años

anteriores y en las necesidades que imponía la lucha naciente, aumentaban el anticipo al suelo, y el nitrógeno, el ácido fosfórico, la potasa y la cal se agregaban sin tasa y la producción crecía y así defendían sus gastos; pero en la proporción que aumentaba el número de hombres á alimentar aumentaban también las importaciones de los países nuevos, y como consecuencia bajaban los precios; y como el cultivo intensivo, único remunerador ya en los países avanzados, aumentaba los propios, resultaba insostenible la competencia, y el general clamoreo obligó al fin á los Gobiernos á oponer unos derechos arancelarios para defender la riqueza agrícola nacional.

Este nuevo respiro para los productores europeos, que hacían temer fuese poco duradero las protestas de los industriales, cuyo producto se encarecía, con lo que se dificultaba su venta; y los clamores de las clases obreras, cuya manutención más cara dificultaba su vida y las obligaba á solicitar por todos los medios á su alcance el aumento en sus jornales y las incitaba á organizarse para ser más fuertes y á coligarse al fin para imponer sus condiciones con graves trastornos sociales, era aprovechado por los sabios y por los interesados en estos

estudios para buscar medios de economizar en el costoso cultivo intensivo, puesto que se estimaba como indispensable encontrar un procedimiento de producir más barato y se hacían análisis prolijos de los componentes del abono, que en el nuevo cultivo resultaba el factor más importante del coste, y buscaban sustancias menos costosas que sustituyesen á las conocidas, y se fijaban muy especialmente en el ázoe, que representa casi las tres cuartas partes en el precio total del abono. Se multiplicaban los análisis porque comenzaba á llamar la atención que, después de obtener cosechas de algunas familias de plantas, quedaba en la tierra más ázoe que la suma del que contenía el suelo y el añadido por los abonos. No podía escapar este hecho capital á la observación de los sabios, que buscaban con afán, por la importancia de su precio, fuentes de nitrógeno más baratas que las conocidas; repetidos ensayos hicieron afirmar á Ville que las leguminosas lo tomaban de la atmósfera, y recomendar como consecuencia, para obtener economía en el cultivo, el que llamó sideración por su origen, y que consistía en sembrar una leguminosa primero que absorbiese el nitrógeno atmosférico, que se encontraba de balde y en cantidad ilimitada, pues el aire.

contiene el 79 por 100, y una vez crecida la planta, enterrarla como abono en beneficio de la cosecha cereal siguiente. El genio de Pasteur descubría por entonces unos pequeños organismos microscópicos erigen de las fermentaciones, que decidieron nuevos rumbos en las ciencias, incluso en la agricultura, y fueron el fundamento más tarde de que Hellriegel y Wilfarth en Alemania consiguiesen después de veintiséis años de trabajo averiguar que, efectivamente, las plantas de la familia de las leguminosas contienen en sus raíces una bacteria que después de absorber el ázoe libre de la atmósfera lo elaboraba en forma que pudiesen utilizarlo las plantas; hecho que confirmaron los trabajos de Lawes y Gilbert, Deherain, Grandeau, Joulie, Wagner, por no citar otros, hasta el punto de llegar Mazé á aislar y cultivar el microorganismo y á cerroborar el poderoso auxilio que de las leguminosas podía esperarse para obtener facilidades en la baratura de los abonos, convirtiendo el hasta entonces costosísimo ázoe en un producto sin más gastos que los de cultivo de las leguminosas, que lo procuran, sin que por ello disminuyese la producción cereal, antes al contrario, pues se había repetidamente observado que, en igualdad de circunstancias, esta-

ba en proporción con la cantidad de ázoe suministrada á la planta.

Memorable descubrimiento que explica la vegetación espontánea en los lugares que el hombre no llegó jamás á pisar, y el crecimiento de los árboles seculares de los bosques vírgenes, hasta entonces inexplicables. Grandiosa demostración de la existencia de un Ser Supremo que combina en su eterna sabiduría el trabajo de un microscópico ser de milésima de milímetro, oculto en el seno de la tierra desde la creación, con el calor producido por los rayos solares, que han de recorrer 133 millones de kilómetros en llegar á su destino, para producir la fijación del ázoe libre de la atmósfera, que asegura la perpetuidad de la vida en la superficie del globo; como también de su providencia, que permite al hombre descubrir lo que ignoraba, en el momento en que le es indispensable.

Había ya un punto absolutamente demostrado en la práctica, el de que hasta una cierta medida las plantas aumentan su rendimiento en proporción con los elementos fertilizantes del suelo, y cuando en éste faltan, con los que se le proporcionan en los abonos, cuyas ventajas económicas demuestra el hecho de que á favor de los derechos arancelarios se puede aún cultivar con beneficio en las cansadas y costosas tierras euro-

peas, siempre que se aumente la cantidad de cosecha lo suficiente para disminuir el coste del hectolitro, y lo prueba también la venta de abonos, que alcanza anualmente diez millones de toneladas, con un valor de mil millones de francos, que evidentemente no se venderían si no se encontrase utilidad en su empleo; y el cultivo intensivo se extendía neutralizando trabajosamente los efectos de la depreciación de los cereales por la explotación, siempre en aumento, de nuevas tierras y con el gravísimo peligro de que el ázoe se acabase, puesto que sus únicas fuentes de producción, como subproducto de la fabricación del gas del alumbrado y depuración de las aguas fecales, así como los enormes yacimientos de Chile empezaban unas á decrecer y otras no aumentaban en la medida necesaria y con la consiguiente alarma de que la extensión de su empleo elevase los precios cuando tan escasos eran ya los beneficios en la industria agrícola.

Precisamente por contener las plantas una gran cantidad de ázoe y ser éste el que constituye la parte más alimenticia del vegetal, la cuestión tomaba capital importancia; tanta, que constituía la más grave preocupación de los que en estos estudios consideran, con razón, que prestan un servicio social y manifiestan por mo-

do útil su patriotismo y llegaban á convenir en que era el gran problema de la agricultura contemporánea. Por eso consideraba necesario recientemente el célebre físico inglés W. Crookes dedicar su discurso inaugural, en la Asociación británica para el adelanto de las ciencias, á tranquilizar á los que conceden á estas cuestiones la primordial importancia que encierran, diciendo que trabajaba con ardor para poder producir el ázoe eléctricamente aun cuando el precio hubiese de resultar más alto que el que tiene en la actualidad (1), y consideraba Berthelot como uno de sus más útiles descubrimientos el de la absorción directa de dicho elemento en las tierras por otras bacterias, si bien no en cantidad suficiente para las exi-

(1) Alarmó extraordinariamente la opinión en Inglaterra el que este sabio afirmase que, según los cálculos hechos, sería preciso en 1931 dedicar la superficie *total* del globo al cultivo del trigo, y que de lo contrario no podría alimentarse la humanidad, á no ser que se descubriese antes el medio de aumentar su producción.

En una Memoria presentada al Congreso de Dever en 1901, el americano Mr. Edouard Peter espera que el cálculo de producción de los Estados Unidos sea más corto que la realidad, y por ello que no se realice tan pronto la predicción de Crookes; pero estima como urgente la sustitución del actual cultivo esquilante por otro más racional y científico.

gencias del cultivo, y fundándose en recientes trabajos de Deherain sobre la nitrificación en las tierras desnudas, buscaban los mecánicos el medio de poder pulverizarlas en vez de ararlas, siempre tras la ansiada primera materia para las cosechas, mientras los detractores de la sideración aseguraban, no que el efecto no fuera indiscutible, sino que el coste de un año de cultivo ponía la unidad casi al precio del comercio.

Indicar que el ázoe es la sangre de la planta; que donde circula hay vida, desarrollo y fruto abundante, y donde está deficiente ó falta, vida precaria ó imposibilidad de vida; que para obtener, pues, una determinada producción es indispensable una determinada cantidad de ázoe asimilable; que de faltar no puede obtenerse un producto que corresponda, ni á los deseos del labrador, ni á sus necesidades, y que los que lo dan recogen espléndidas cosechas, justifica cumplidamente estos anhelos por encontrarlo.

En un tranquilo rincón de Italia un hombre, casi desconocido aún, pero cuyo nombre bendecirán las generaciones venideras entre los bienhechores de la humanidad, Stanislao Solari (1), tenía la rara suerte de

(1) De quien el autor es grande amigo y propagador de su obra, cuyo sistema practica en sus fincas.

ver recompensados sus estudios y sus trabajos de un cuarto de siglo con la resolución del problema que por tan distintos caminos buscaban otros con menor fortuna, hermosa y fehaciente prueba de vitalidad de la raza latina, cuya decadencia se pregonaba sin cesar al encomiar el gigantesco crecimiento de la anglo-sajona.

Largos años de meditaciones y de prácticas sobre el terreno para contrastar las aseveraciones de las más altas autoridades agronómicas, recuerdos de sus lejanos viajes y observaciones prolijas del desarrollo de los vegetales, le demostraron hasta la evidencia que el nitrógeno absorbido por las leguminosas en proporción correspondiente á su desarrollo no circulaba exclusivamente por ellas, sino que, por los movimientos combinados de respiración por las hojas y de absorción por las raíces, se esparcía también por el suelo que las circunda y allí quedaba á disposición de las cosechas futuras.

Esta al parecer sencilla observación, comprobada respectivamente por Lawes y Gilbert en Inglaterra, Berthelot en Francia, Wagner en Alemania y otros, y que es la última palabra de la ciencia agronómica, daba la solución más completa que se pudiera apetecer al arduo proble-

ma y era la clave de la nueva agricultura, puesto que sintetizaba todos los hechos hasta entonces comprobados en una resultante económica de primera magnitud: la seguridad del ázoe completamente gratuito.

La experiencia y la ciencia habían demostrado desde remotos tiempos en todas las tierras el beneficio que les proporcionaba el cultivo de las leguminosas, reconocidas ya empíricamente como mejorantes por Columela y cantadas por Virgilio en sus *Geórgicas*, y la costumbre secular había afirmado que proporcionando abono en cualquier forma, las cosechas aumentan por encontrar en ellas las materias nutritivas que para su formación son precisas; luego, sembrando una leguminosa, de la cual se obtiene su producto como cosecha principal, queda *además* el ázoe gratuito, puesto que ni se paga ni se consume el de la tierra, que complementado con otras sustancias minerales que son más baratas, constituye el abono completo y económico para un gran rendimiento en los cereales que se siembran después, lo que equivale á reunir los excelentes efectos comprobados del cultivo intensivo, que hoy es solamente accesible á los privilegiados que tienen posibilidad de adoptarlo, que resulta caro y no es posible generalizar, precisamente porque faltaría el ázoe que

lo encarece y cuya producción es limitada, y las ventajas de la economía del extensivo, cuya producción aumenta considerablemente abaratándola, y en conjunto la unidad de trigo al mínimo de precio y la imposibilidad de sentir los efectos de la concurrencia.

Este es, sencillamente expuesto, el sistema de la *inducción del ázoe* que practica y propaga con afán una pléyade de agrónomos que siguen á Solari, y que constituyen la que se conoce ya con el nombre de Escuela de Parma y que han publicado una bibliografía completísima (1), sistema cuyos excelentes resultados se han comprobado en todas partes donde se ensayó y justifica el entusiasmo con que se extiende entre los labradores italianos, y los pocos de otros países que lo conocen. No puede extrañar este éxito, puesto que es simplemente la feliz reunión de varios procedimientos contrastados como ventajosos en todas partes desde muy antiguo, y que si aún no está extendido como debiera es porque la modestia de su autor, rivalidades profesionales y ser recientísima la comprobación científica, lo han impedido; todavía hace dos años se discutía el descu-

(1) A pesar de que su comienzo data de 1898.

brimiento Hellriegel de 1888, porque dominando la teoría del abono completo se desatendía el gran desarrollo que podía tener la cereal siguiente, solamente con los abonos minerales.

La posibilidad y la rapidez de su extensión no pueden ponerse en duda, pues en nada hay que variar las habituales prácticas de los campesinos, y sus beneficiosos efectos se tocan desde la primera cosecha.

Fuera ya suficiente la explicación y la demostración de sus ventajas para aconsejar su planteamiento, aun callando otras no menos importantes y peculiares de la situación meridional de España y de sus actuales sistemas de cultivo. Hoy se hallan desgraciadamente divorciados los dos constituyentes de la producción agrícola; como no se cultivan dentro de la rotación plantas dedicadas exclusivamente á la alimentación del ganado, falta éste, y como consecuencia, los estiércoles para abonar las tierras, y se impone como forzosa condición la del barbecho, que además de no producir nada al labrador, recarga por la renta, impuestos y labores, sus gastos, disminuyendo los beneficios en lo que labra. Con el nuevo sistema desaparece también radicalmente este vicio de origen, puesto que á la leguminosa que sirve de alimento al ganado, se destina la tierra que debía descansar,

con lo cual, además de suprimir sus gastos, la hace productiva, permite que haya ganado, y con él, estiércol que antes faltaba; y como si aún ésta importantísima aplicación todavía no fuera bastante, facilita en cierto modo la seguridad de tener cosechas regulares; siempre expuestas en nuestro clima á malograrse por la falta de lluvias en primavera, porque es de todos conocido que el terreno abonado conserva mejor la humedad defendiéndola de la evaporación, y que la profundidad de la raíz de la leguminosa deja unos pequeños canales por donde baja la del cereal siguiente en busca de la necesaria humedad, que también asciende por ella por capilaridad.

Tan sencilla práctica en la apariencia, que duplica y triplica á poco coste la producción cereal, es sin embargo en su fondo una transformación tan trascendental en la agricultura, de consecuencias sociales incalculables, armonizando todos los intereses que aparecían contrapuestos como se necesitaba para poder contrarrestar cuestión de tanta gravedad, porque si hasta el presente se obtenían los cereales merced á un arte extractivo, á la sustracción de la fertilidad inicial del suelo, que como consecuencia iba lentamente decreciendo si se le obligaba á producir mucho para alimentar mayor núme-

ro de seres ó á lo más se mantenía sin grandes pérdidas por la *restitución* en los abonos, desde el momento en que económicamente se puede *anticipar* á la tierra la primera materia que las cosechas futuras exigen para su formación, quedan incólumes los elementos que contiene, que sumados á los que se le dan, van elevando constantemente la potencial y pudiendo formar mayores cosechas, es decir, se convierte en una industria como cualquiera otra que transforma en cosecha los elementos que se le proporciona, con la ventaja sobre las demás de que en todas se pierde una parte al transformarlas y en esta se gana, pues que son dos ó tres á lo sumo los componentes á facilitar, y el oxígeno, hidrógeno y ázoe, que componen el 95 por 100 del peso de la cosecha, lo da gratuitamente la atmósfera y el agua, logrando por tanto con un anticipo de cinco un producto de 100, cosa á que industria alguna puede aspirar, y como consecuencia final, que la nueva agricultura intelectual, empleando idénticos procedimientos que en el pasado siglo perfeccionaran las restantes, alcance en ésta á conseguir, como la experiencia confirma, un precio inferior al del mercado único, porque evita el transporte é impide toda concurrencia, que era la dificultad á vencer.

Puede ésta representarse por el fenómeno observado al arrojar á una superficie líquida un puñado de arena: de cada grano caído se ve partir una onda, que se extiende, alargándose uniformemente en todas direcciones, pero perdiendo en intensidad y velocidad á medida que se aleja del punto de partida; estos círculos se encuentran, se sobreponen, pero continúan su marcha, hasta que se extingue el impulso recibido. Lo propio sucede con el mercado único: de cada punto de producción parte la onda de concurrencia, que será tanto más sensible, cuanto menos cueste la unidad de producto, y tanto más le será posible extenderse, que continuará hasta que encuentre un obstáculo que la impida avanzar, que no puede consistir más que en otra onda de intensidad igual ó mayor, ó séase precio igual ó inferior; mas todos los puntos de donde ésta puede partir, no podrán ser alcanzados por la onda que arranque de otro punto contrario si encuentra un obstáculo que se lo impida; no hallándolo, continuará su movimiento hasta que se extinga; cada punto de producción podrá llevar su producto hasta que encuentre un precio inferior que lo detenga; la suficiencia de producto y la unidad á precio inferior será el obstáculo y el límite absoluto de la extensión.

Siendo este el natural desenvolvi-

miento expansivo de la concurrencia en el mercado unificado, resulta evidente que no podrá sentirse donde encuentre suficiencia á precio igual ó exuberancia á precio inferior; luego no hay otro medio capaz de evitar los efectos desastrosos de la concurrencia que oponer un obstáculo seguro, permanente, capaz de detener la corriente contraria, que es obtener el producto á precio inferior; cualquier otro medio deja siempre expuesto al agricultor á un doble producto, el suyo y el que aparezca en el mercado general, que es el que regula el precio por la cantidad disponible, pues cada punto del globo goza del beneficio de todas las líneas isotermicas y del cambio de estaciones, pues mientras en un hemisferio se siembra, en otro se recoge.

Los efectos que en la economía de las naciones causa el precio de producción del alimento, no escapan á una atenta observación; la vieja Europa ha necesitado, para defenderse, elevar los derechos arancelarios; lo mismo hicieron los Estados Unidos, pero con la sustancial diferencia de que como allí apoyan su industria en la posibilidad de hacer cereales baratos por el exceso de tierras vírgenes que tienen en proporción con sus habitantes, y esto mismo les ha obligado á industrializar su agricultura, cuya extensión

permite aprovechar en grande escala las ventajas de la maquinaria moderna, han podido inundar los puertos europeos con sus sobrantes de cereales primero, y rivalizar después también con sus productos manufacturados y engrandecerse rápidamente en unas proporciones de que hasta nuestros días no había ejemplo, y como en definitiva el dinero es el nervio de la guerra, sin ninguna historia militar pudieron vencernos, proporcionándose bien pronto escuadra, excelentes artilleros, ejército y cuanto era preciso para la segura victoria. Demostración palmaria de que el engrandecimiento de los pueblos no puede cimentarse más que en una bien entendida producción agrícola; supremacía que indudablemente perderán y no llegará á ser estable si caen en el error de continuar también viviendo sobre una añeja fertilidad que ya comienza á dar indelebles señales de que no es inagotable, pero por el momento habrán ganado con anticiparse, como indudablemente ganó Inglaterra, por ser la primera que se industrializó en Europa

De igual manera ha alcanzado Alemania la preponderancia que hoy tiene en el concierto europeo; protegió fuertemente los intereses del partido agrario, á pesar de muchas prótestas, y veinte años más tarde pudo lan-

zarse con ventaja á la lucha comercial que tanto sorprende ahora á los espíritus superficiales, cuando se hace visible, consiguiendo arrojar á Inglaterra de muchos mercados y aun vencerla en el propio, con productos similares que llevaban hasta en su idioma el sello de la victoria, *made in Germany*, hecho en Alemania, y obteniendo rapidísimamente un aumento en su comercio, sin ejemplo en Europa, de 287 por 100. Nadie ignora que este portentoso desarrollo se debe á tener una mano de obra más barata que la inglesa, y en esta época en que tanto se sacrifica á la apariéncia, en condiciones semejantes, son preferidos los objetos de menor precio. Con la extensión de su comercio aumentan sus ingresos, que son aprovechados en robustecer ejército, marina, todos los elementos nacionales de fuerza y de progreso, y el resultado es imponerse cada día en nuevos mercados y entrar en el ciclo, tras de las naturales y pasajeras crisis producidas por la rapidez del desenvolvimiento, en que el poderío y la influencia se acrecen sin cesar.

Mas si quedara todavía alguna duda, la Historia la disipa con el ejemplo de Holanda: arrebatada á ésta su importancia por el Acta de navegación, comienzo de la piratería inglesa, y perdidas sus colonias,

quedándole un suelo arenoso y poco apto para el cultivo, periódicamente inundado por su escaso nivel sobre el mar, no se arredraron, sin embargo, sus habitantes ante el esfuerzo necesario; comenzaron por oponer diques á la fuerza de las olas, trabajaron sin desmayo, y hoy es la nación que más comercio tiene por habitante, aun comparada con las más ricas (1).

Cuáles sean las ventajas que puedan asegurarse para España, nación genuinamente agrícola y que todavía exporta muchas primeras materias que transforman las industrias extranjeras, de entrar resueltamente en estos caminos de reconstitución y los peligros que con ello se conjuran, acaso sea inútil exponerlos, porque alcanzan á la inteligencia más oscura y no habría para qué indicarlos siquiera, si hubiera el más leve indicio de que la apatía y el desconocimiento en la dirección de los negocios públicos que nos llevaron á la derrota y á la ruina, habían de trocarse con la rapidez que la situación demanda en las orientaciones salvadoras que el país instinti-

(1) Comercio holandés, 800 pesetas por habitante.

Comercio inglés, 500 pesetas por habitante.

Comercio francés, 375 pesetas por habitante.

vamente pide, aprovechando estas grandes corrientes de opinión que positivamente existen, y que no necesitan sino una inteligente dirección que podría fácilmente conducirnos á un rapidísimo florecimiento, del cual apenas puede formarse hoy cabal idea sino por aquellos pocos que conocen lo pronto que se puede elevar nuestra producción agrícola convenciendo por el ejemplo: que se enseñe al labrador á que sea remuneradora su industria, y habrán desaparecido para siempre la emigración y la usura en los campos, que va absorbiendo la pequeña y la media propiedad, ese otro sostén del orden social.

Desentrañadas las causas que producen la atonía que España padece, y conocido el procedimiento para destruirlas, ¿qué falta? Un gran movimiento de opinión que imponga su planteamiento. Difícilmente podría encontrarse un momento más propicio: el ansia que por todas partes se respira de mejoramiento y de reforma total sobre que versan las conversaciones de los humildes en las aldeas y los escritos de los intelectuales en las grandes poblaciones, que manifiestan los labradores y los industriales, los civiles y los militares, y se traduce hasta en ese general desconcierto nunca visto en la política, en que ya no hay partidos

porque les falta un ideal, y parecen licitas todas las indisciplinas y hace verosímiles todas las combinaciones, y hasta se susurra si será preciso un dictador, ¿qué quiere todo esto decir sino un general deseo de renovación y una vacilación general por carencia de norte hacia el cual orientarse, junto con una común aspiración de encontrarlo como tardío remordimiento de los males que causaron con el vacío de su alejamiento? ¿Qué esa palabra que flota en la atmósfera y la pronuncian todos los labios? ¿Qué significa esa fiebre de negocios, nueva entre nosotros, y ese desenvolvimiento de iniciativas, y ese deseo de aprender lo que se califica con la frase vulgar de *algo práctico*, sino que están ya convencidos los españoles de que la salvación está en eso y que el impulso debe partir de ellos mismos? ¿A quiénes corresponde iniciarlo? Por ser la industria de que viven mayor número de españoles y que representa mayor capital, precisamente á los mismos en cuyas manos está el remedio del padecimiento de que agoniza la sociedad, á los agricultores, secundados por un gobierno que sepa dar importancia á lo que realmente la tiene y encauzar esa general aspiración.

Se dedican en España á cereales doce millones de hectáreas y se ob-

tiene una producción de siete hectolitros por hectárea, inferior á todas las conocidas (1), y donde radica el mal en nuestra patria, que no debe achacarse por entero á los labradores. Es la clase más castigada de antiguo, porque su riqueza es tan visible que no puede escapar al fiseo; la menos instruída por el desdén con que siempre ha sido considerada por las clases directoras, pero en cambio sufrida como ninguna; sostén firme y constante del orden, y aun cuando difícil de mover, cuando está convencida por la vista de que lo que hace conviene á sus intereses no se detiene en su marcha por el apego que inspira la tierra y por su genuina estabilidad, al contrario que en las otras industrias; por ser una masa tan numerosa, la más pequeña mejora representa enormes sumas y significa el mayor de los mercados para las industrias manufactureras, que ya aprecian su capacidad con el desahogo de los labradores por la abundancia de las cosechas, y con una agricultura productiva hay bue-

(1) Aun cuando parezca inverosivil, en un país poco poblado y que se considera como esencialmente agrícola, no producimos lo suficiente en España: todos los años se importa trigo para las necesidades del consumo, con un promedio de 45 millones de pesetas, pagaderas en oro, de que somos tributarios al extranjero.

na situación económica. El pequeño aumento de dos hectolitros por hectárea en la producción cereal, aun descontando para barbecho más de la mitad de la superficie sembrable, representa ya 200 millones de pesetas anuales, y no es aventurado confiar en que es relativamente fácil de conseguir teniendo en cuenta que en estos últimos años todas las naciones han logrado mucho más y que aun sin las ventajosas condiciones expuestas, Francia ha aumentado su producción, á contar de 1860, desde 12 á 17 hectolitros, y en nuestra misma patria, en donde no alcanza la agricultura tamaña perfección, labradores hay que obtienen normalmente hasta 35 hectolitros en regadío y más de 20 en los secanos, y en Europa, Herse-Darmstadt cosecha 35 hectolitros por hectárea cultivada, la Gran Bretaña 27, Baviera 26, Bélgica 25 y Holanda 22, como promedio entre todos los labradores.

Calcúlese por estos datos lo que confiadamente puede esperarse de tomar estos nuevos rumbos salvadores, y se comprenderá los horizontes que se abren á nuestros labradores, cuando aumento tan exiguo como el apuntado es ya suficiente para poner á nuestro favor la balanza mercantil y resolver por modo permanente el desnivel en los cambios internacio-

nales, en espera de que todos vayan alcanzando á los más hábiles, que desde luego podrán llegar al mínimo de los resultados obtenidos hasta hoy, que excede de 20 hectolitros. Empréndase simultáneamente la mejora, dedicando á cereales y á bosques las tierras más apropiadas: al Norte y Noroeste los prados, cierta clase de ganadería y las industrias derivadas; sólo en quesos y mantecas entran en España al año por valor de nueve millones de pesetas, que sin esfuerzo podrían quedar aquí; á Levante y Mediodía la multiplicación de los riegos posibles, que aumentan el beneficio anual por hectárea de 30 á más de 200 pesetas; y déense á las grandes mesetas centrales de la Península, á los secanos, que por su enorme proporción en la totalidad y por su escaso producto, son y han sido siempre la esencia misma del problema agrícola en España, los elementos de fertilidad que les faltan, como comprueba el que los años que por oportunas lluvias se solubilizan los del suelo, hay cosecha, y es sabido que los abonos suplen también, en cierta medida, á la humedad, que son baratos en relación con el beneficio que reportan, y cuyos efectos están tan demostrados desde que el adelanto de la ciencia agronómica ha podido dar las reglas para su útil empleo, como

atestigua la multitud de ensayos hechos en estos últimos años en todas partes y de que están llenas las columnas de la prensa profesional, pues ni aun resta á los incrédulos el óbice de que sea un desembolso inútil los años en que las condiciones meteorológicas no favorecen la vegetación, puesto que por el poder absorbente allí quedan sin perjuicio, en espera de que los puedan utilizar los vegetales.

El azúcar, el algodón, la seda y el tabaco, productos peculiares de nuestro suelo y que en otros tiempos cultivamos en grande escala, son capaces de producir en breve espacio de tiempo sumas muy superiores á las que malgastaron los malos gobiernos que aún continúan tan afeerrados á sus viejas prácticas de destrucción de riqueza nacional, que se arrancan las plantas de tabaco y con ellas el medio de vivir á los que lo cultivan, que sostienen las cargas públicas por no darse la pena los que, por gobernarlos, reciben una remuneración de armonizar los intereses del Estado y los de los productores; esfuerzo que sería tan leve cuanto que son varias las naciones en que hace años están conciliados en ventajosas condiciones para el Erario público.

Basta ensayar el método para convencerse de la bondad de sus efec-

tos, pues fundado en una realidad, en leyes físicas inmutables, en anteponer una planta acumuladora de ázoe, á otra consumidora, no ha podido menos de dar idéntico resultado á cuantos lo plantearon con discernimiento; y que es posible su extensión, lo abona el hecho providencial de que por malas que sean las tierras y cualquiera su latitud, todas tienen su leguminosa peculiar; no se pueden esperar tampoco resistencias en los últimos grados de la escala, porque el más inepto de los labradores sabe por experiencia, sin explicarse la razón, que después de recogida una leguminosa es mejor la cosecha cereal siguiente, y como tampoco altera ninguna de las prácticas rurales, aun las más anticuadas, pues se adapta á todas las rotaciones ó alternativas, es seguro que nadie, voluntariamente, renunciará á lo que ya le es conocido y en tan corto tiempo beneficiaría sus intereses.

Obtenido el pan á precio que desafíe toda posibilidad de concurrencia, puesto que es mayor la cantidad de trigo producida con poco gasto (siendo esta precisamente la razón de que ganen cuando la cosecha es buena, porque con el mismo gasto tienen más cantidad), cesa instantáneamente la lucha por el pan, causa del desorden social y del odio de

clases, el obrero vive mejor porque le cuesta más barato su alimento, que absorbe hoy casi la totalidad del jornal y del conjunto de sus gastos; las industrias que hoy se ven imposibilitadas de subir los jornales porque no podrían por caros vender sus productos, toman nuevo desenvolvimiento, con la doble ventaja de que el mayor trabajo de siembra y recolección en los campos y la mayor superficie de tierra que se pone en cultivo, exige allí un número más considerable de braceros y aleja la posibilidad de que vengan á las fábricas á hacer ruda competencia á sus obreros. Termina también, como por encanto, la lucha por la vida en los primeros que vayan gozando de sus beneficios, nivelando hacia arriba, que es lo conveniente para que todos asciendan en la escala social y no en la miseria, como conseguiría el socialismo, puesto que suprimido el interés individual y el beneficio en el propio esfuerzo, disminuye el trabajo, mientras que así se aumenta y con él la riqueza, aliando el interés individual con el patriotismo, puesto que la primera nación que lo consiga, será la que se imponga en el mercado universal.

¿Que ha esterilizado hasta ahora los grandes movimientos agrícolas y conviene procurar no esterilice también el que se inicia? Huelga quizás

la contestación, porque está en el ánimo de todos. Hallándose todavía en España vinculada la dirección en los hombres públicos, educados en una época en que se sentían otras necesidades exclusivamente políticas y, para satisfacer las cuales, corrompían consciente ó inconscientemente á sus agentes, pagando sus servicios con mercedes que ponían á los agricultores en sus manos, veíanse estos obligados á ceder y se acostumbraban á esperar toda mejora por camino distinto de la perfección de su industria, y como consecuencia, ésta se veía casi abandonada á las manos menos aptas, por su rutina é incultura, no ya para el adelantamiento de su industria, sino para la marcha ordinaria y regular con las naturales excepciones que explica que ganen algunos, y los que últimamente hubieran podido hacerlo, como el beneficio mayor lo obtenían más pronto por otros caminos por ellos iban en tropel, y en las reuniones y casinos los periódicos políticos ocupaban el puesto de los profesionales que algo podían enseñar, y el ejemplo de las ventajas adquiridas contagiaba incesantemente á los que otras aficiones demostraran; el movimiento engendrado en estas condiciones, ¿á donde había de enderezar las gestiones y la representación de sus agravios sino á

aquellos de quienes estaban acostumbrados á recibir el premio y á quienes acostumbraban á prestar sus servicios? Y al llegar la queja á estos, que no estaban mentalmente preparados para recibirlas y apreciar lo que al bien común interesaba atenderlas, no tenían ni deseo ni medios de satisfacerlas, que no son los analfabetos más perjudiciales los que en las estadísticas aparecen como no sabiendo leer, sino aquellos que, pecando por omisión y por ignorancia, conservan las ventajas de la dirección petrificados en las necesidades de otros tiempos, pero no imprimen la que es saludable y engrandece á los pueblos; por eso se encuentran totalmente divorciados de las aspiraciones de la opinión é ineducados para satisfacerlas, porque acostumbrados á *hablar*, que es fácil, no es posible pedirles que sirvan para *hacer* aquello que exige haberle dedicado estudio y tiempo para entenderlo y disponerlo, y ya les falta casi voluntad para emprenderlo; y como los partidos son instrumentos necesarios de gobierno en los constitucionales y parlamentarios, y los individuos y las colectividades ajenas á la política no están tampoco preparados para gobernar, el tiempo, que es agente precioso cuando bien se emplea, pasa inútilmente y la reforma ni se realiza, ni

se inicia, dificultándola más el que transcurre sin comenjarla, cuando es obvio que en estos tiempos de opinión los partidos, para ser fuertes, deben contar con las clases más numerosas, y sería la más hábil de las políticas darles de presente lo que en el porvenir remoto les ofrece el socialismo, y con él no alcanzarán jamás.

Mientras, entristece pensar lo que habría podido conseguirse en este país, y el alcance de sus consecuencias, al agrandar la responsabilidad de los que tal hicieron, los acusa del delito de lesa nación. Ahí está el verdadero escollo á destruir, el que un número muy limitado de parásitos paralice el efecto útil de varios millones de productores por no darles ni las orientaciones ni las facilidades que los más solicitan.

Por eso no hay verdaderos partidos, ni ideales, ni bandera, que sólo puede hallarse en la satisfacción de las necesidades que hoy sienten los pueblos ó en la solución de sus problemas, ni gobierno, lo que obligaba á decir á un orador insigne, dando nueva prueba de su probada clarividencia, que era necesaria una revolución que todo lo transformase desde las alturas, para evitarla en los campos y en las calles.

Si á esta dificultad se opone por todos una resistencia tenaz hasta

vencerla, las consecuencias no se harían esperar; en cuanto el labrador se convenza de que gana con creces en su industria lo que pierde como político ó como indiferente, y que el bienestar de una mayor producción le permite dar adecuado jornal al trabajador, ya será llano el camino que rápidamente conduce al aumento de la población y de la riqueza individual, cuyo conjunto produce la de la patria.

Si por desgracia estas enseñanzas se desdeñan por quienes están obligados á atenderlas; si continuamos como hasta aquí, con la aspiración innata en el hombre á las ventajas del progreso y pretendiendo cimentarlas en una producción mezquina que nos imposibilita el cambio con las naciones más civilizadas, no es difícil predecir el resultado final, que impunemente no están los pueblos en un estado permanente de huelgas industriales como al presente, y con la grave amenaza del socialismo agrario, que ya apunta y no se vence con bayonetas, ni se aquieta con quietismos, ni aun cabe la ilusión de que se extirpe con la represión ó de que las naciones no perecen, aun cuando olviden que es la ley inexorable de la creación la necesidad de fundar todo engrandecimiento de los pueblos en el cultivo de la tierra que los alimenta, y que infringirla se paga con des-

aparecer, que grandes fueron Siria, Persia y Egipto; el esplendor mismo de España coincidió con los resultados obtenidos por los riegos que implantaron los árabes en Andalucía y Levante, y se necesita que la historia asegure que los primeros existieron, para que se puedan descubrir sus ruinas entre las estériles arenas que hoy los cubren.

Bastara el recuerdo de que la revolución que inauguró la vida moderna se hizo por todas las clases contra una que explotaba en provecho propio el monopolio de la dirección y tiranizaba á las restantes, y que lo mismo al cuerpo social que al humano es imposible la vida si los parásitos estorban la producción de los miembros útiles. Similitud de situación que, no por callada, se atenúa, sino antes incita á acudir á su instantánea corrección.

La primera necesidad del hombre es vivir en su tiempo: el siglo que comienza será indudablemente el del trabajo inteligente; no es otro el secreto de las naciones poderosas, pues la verdadera riqueza no es el oro que la representa sino el trabajo que la crea, y no son solo trabajadores los manuales, que á todos obliga por igual el precepto divino «con el sudor de tu frente ganarás el pan», donde únicamente puede hallarse la solución del gran problema de la hu-

manidad que encierra toda la cuestión social, y es el siguiente: Es indispensable restablecer el equilibrio entre la población humana y la alimentación de que dispone, entre el hombre y el pan, origen de todas las injusticias y de las grandes convulsiones sociales desde la antigüedad, que comienzan en la esclavitud, y amenaza, pasando por su manifestación moderna, el socialismo, con la disolución y la anarquía.

APÉNDICES

I

Todo vegetal se compone de los mismos 14 elementos, con algunas variantes en su proporción; tomando el trigo como ejemplo, he aquí su composición:

Oxígeno, hidrógeno y carbono.....	}	93,55 que encuentra en el aire y en el agua.
Sosa, magnesia, ácido sulfúrico, cloro, óxido de hierro, sílice, manganeso.....	}	6,38 que contienen con exceso todas las tierras.
Acido fosfórico, potasa, cal y ázoe ó nitrógeno.	}	3 que contiene el suelo en proporción limitada.
_____		99,93

Demostración.—Si se quema uno cualquiera en una retorta donde puedan conservarse los gases producidos, esos son el residuo, y las cenizas los otros elementos minerales.

De 100 partes, 93,55 no las ha proporcionado la tierra y se ha formado el vegetal tomándolas del aire y el agua.

La tierra contiene los 6,38 elementos minerales que, con los 93,55 tomados de la atmósfera, forman el vegetal.

Demostración.—Si se hace el análisis químico, los reactivos los encuentran y en la práctica se confirma, porque precisamente porque los tienen, pueden facilitarlos

á la planta para su desarrollo, habiendo tierras buenas ó malas, como consecuencia de tener ó faltarles estos elementos de la fertilidad.

Las tierras en que falta alguno son estériles.

Demostración.—Si á cualquier tierra productiva se le quita uno de estos elementos en el laboratorio, ya no produce nada.

Las diferentes familias de vegetales tienen distinta composición.

Demostración.—La práctica lo confirma por darse mejor ó peor en la misma tierra unas ú otras plantas, lo cual demuestra que absorben del suelo cada uno de los elementos en la proporción que más conviene á su desarrollo.

Si se abonan las tierras, la cosecha es siempre mayor.

Demostración.—Todos los labradores lo saben y la ciencia lo explica, por que se le dan los elementos de fertilidad.

Cada clase de planta tiene su composición peculiar.

Demostración.—En los campos de experiencia se observa su distinto crecimiento, según la clase de abonos que se les da.

Las plantas se erian, por consiguiente, más vigorosas cuanto más semejante sea la proporción en que están en el suelo los elementos fertilizantes con la composición que cada una tiene.

Demostración.—En todos los campos de experiencia crecen más ó menos, según lo que los abonos dados se acerquen ó no á esta proporción.

Para que los elementos de fertilidad surtan efecto, es indispensable que estén en estado de ser absorbidos por las raíces lo que se llama asimilables.

Demostración.—Si cualquiera de estos que se sabe son necesarios, se ponen en terrones gruesos sin haber sido pulverizados, no se nota el efecto porque la planta no los puede absorber.

Teniendo cada planta su composición especial y absorbiendo cada elemento en su proporción dada, la cosecha tendrá siempre que estar en relación con aquel de que haya menor cantidad, porque no absorberá de los otros más que lo preciso para mantener su necesaria proporción.

Demostración.—Si para comprobar esta ley se da uno de los elementos en proporción exagerada, al analizar la planta después, se ve que no tiene más que la precisa cantidad, y en cambio en el suelo se encuentra el sobrante.

Si se da al suelo más cantidad de estos elementos en la proporción que exige la composición de la planta sembrada, será como consecuencia la cosecha mayor.

Demostración.—Lo que aumentan en las tierras buenas ó cuando se las proporcionan abonos apropiados, porque abonar no es más que dar á la tierra lo que la falta y necesita la planta para equiparar las tierras malas á las buenas, que lo son porque conteniendo naturalmente estos elementos, pueden darlos á la planta para su formación.

Todos los elementos que exceden á la proporción en que los necesita cada vegetal no son absorbidos, y por consiguiente, es inútil darlos, y si se hace en gran exceso pueden llegar á ser nocivos.

Demostración.—Aumentando demasiado la cantidad, no aumenta en igual proporción la cosecha; un exceso de estiércol mata las plantas.

Una cantidad dada de cosecha no puede por tanto formarse sin encontrar la cantidad de elementos que la han de constituir, en la debida proporción y en estado de poder ser absorbidos por las raíces, asimilables ó absorbibles, en la tierra.

Demostración.—La experiencia lo demuestra, pues de lo contrario no hallarian de qué formarse, y de nada, nada puede producirse.

Si la tierra no los tiene en esa proporción ó en estado de ser absorbidos para que sean útiles, hay que proporcionárselos para suplir lo que les falta para producir.

Demostración.—Por no tenerlos las tierras malas, aun cuando reúnan todas las demás condiciones físicas necesarias para el cultivo, es precisamente por lo que no pueden dar buenas cosechas.

Como casi todos los gastos son iguales que haya buena ó mala cosecha, quedará más beneficio cuanto mayor sea, puesto que el beneficio es lo que sobra después de pagados los gastos.

Demostración.—Si son cinco los gastos y hay tres de cosecha, se pierden dos; si hay cinco, ni se pierde ni se gana; si la cosecha vale diez, se ganan cinco.

Como la cosecha no se forma solamente de los elementos de la tierra y los que se proporcionan en el abono, que no es más que 6,38 por 100 de su peso y el 93 por 100 lo da el aire, el agua y el sol, oxígeno, hidrógeno y carbono, se puede económicamente hacer el gasto de los abonos, porque éstos aseguran que la planta pueda utilizar los otros que da gratuitamente la Naturaleza.

Demostración.—Ningún vegetal puede desarrollarse aun dándole los abonos necesarios, si le falta aire y agua.

A las tierras que dan excelentes cosechas es inútil darles abonos.

Demostración.—Como el resultado demuestra que contienen todos los elementos en la proporción y el estado conveniente, resultaría inútil el gasto, pues sin hacerlo se obtiene el producto apatecido; los ensayos hechos, sin embargo, confirman su ineficacia, pues las cosechas no exceden de un máximo.

Si teniendo todas las condiciones para ser de cultivo las tierras, no dan buenas cosechas, es porque les falta alguno de los elementos para su formación, la debida

porción, ó porque no están en estado asimilable.

Demostración.—Que no las produzcan hasta que se abonan.

Si á las tierras buenas no se las reponen la cantidad de elementos que prestan para la cosecha, les faltan para las siguientes.

Demostración.—Entre los labradores se las llama *cansadas*, y la práctica enseña que pasado tiempo se reponen y producen, sucediendo así, porque se han ido haciendo asimilables los elementos que estaban en estado inerte; esto ha dado origen al descanso ó barbecho, ó lo que es lo mismo, á dar abonos por el tiempo transcurrido.

Para obtener buenas cosechas es, pues, indispensable que las tierras tengan asimilables los elementos para formarlas, bien naturalmente mientras se esquilman, bien producidos por un período de tiempo de descanso ó bien añadidos por los abonos.

Demostración.—Obtener cosechas en las tierras buenas sin darles nada; producir siempre más después del descanso del barbecho ó en tierras que se abonan.

El barbecho aumenta las cosechas, pero menos que los abonos completos de cualquier clase, puesto que su efecto se reduce á solubilizar los elementos del suelo sin añadir otros de fuera; luego es un sistema deficiente de abonar, que se sigue por considerarlo barato; pero cuyo coste real es el de la renta de la tierra, impuestos, parte alícuota en los gastos generales y gastos del cultivo, sin el cual ya no es barbecho.

Demostración.—La práctica enseña que un buen barbecho aumenta la cosecha de 5 á 7 hectolitros; y un abono completo, como importa de fuera materias fertilizantes que agrega á las del suelo, alcanza hasta 60 ó más hectolitros.

El estiércol, por la misma razón, produce más que el barbecho, que es el mínimo de abono que se puede dar, puesto que apenas

aporta nada de fuera: tiene el inconveniente de su coste de arrastre, pues el 80 por 100 es agua; de ser fiel reflejo del estado del suelo, no siendo otra cosa que el resultado de la digestión por el animal de lo que aquel produjo, y por consiguiente, de faltar necesariamente en él lo que al suelo falta, con lo cual no se lo puede dar como las cosechas necesitan, y en cambio, como es un todo homogéneo, de composición semejante é inseparables sus componentes, se puede emplear en mayor ó en menor cantidad, pero nunca para completar la tierra, perdiéndose, por otra parte, el valor de todos los elementos sobrantes que la planta no necesita y no puede absorber en exceso.

Demostración.—La práctica comparada del estiércol y de abonos en las tierras, á las que falta algún componente.

El estiércol aumenta la cosecha y los abonos artificiales también; luego el estiércol ha de tener la misma clase de elementos fertilizantes que éstos, ácido fosfórico, potasa, cal y ázoe, puesto que las plantas no se desarrollan más que con esos elementos nutritivos.

Demostración.—Con las dos maneras de abonar, se puede obtener la misma cantidad de cosecha.

El estiércol produce también buenos resultados por contener además restos de las sustancias vegetales alimenticias, que produce materia orgánica, que da la conveniente soltura ó consistencia á las tierras, según sus clases, pero con el inconveniente de haber poco en las fincas.

Demostración.—Los excelentes resultados de los abonos mixtos, ó sean minerales y orgánicos.

El estiércol es caro, aunque otra cosa parezca al labrador, porque sus manipulaciones para que sea bueno, y por tanto útil, y el arrastre de 80 por 100 de agua, hacen que sean costosos el 20 por 100 que le queda de materia orgánica, y elementos nutri-

tivos que son los que producen efecto. (1)

Demostración.—Hacer la cuenta exacta de cuanto valen todos estos gastos.

La atmósfera contiene 79 por 100 de ázoe libre que, absorbido por las bacterias que existen en las raíces de las leguminosas, queda en el terreno y ayuda á formar la planta; como el oxígeno que también da la atmósfera y el hidrógeno el agua; precisamente por eso saben por experiencia todos los labradores, sin explicarse la razón, que los cereales que se ponen después de las leguminosas dan siempre un rendimiento mayor.

Demostración.—Todos los análisis de tierras demuestran que las que han llevado leguminosas dejan en el suelo más ázoe que el que antes había, y en la práctica se desarrollan espléndidas sin darles nitrógeno. Experimentando unas con adición de nitrógeno en el abono y otras sin él, crecen de igual manera.

Como no puede haber vegetación exuberante sin ácido fosfórico, potasa, cal, nitrógeno y materia orgánica, sin la cual no surten los abonos la plenitud de sus excelentes efectos, el mejor abono será el que proporcione estos elementos que se han de comprar en una ú otra forma con menos coste.

Demostración.—Obtenido el mismo resultado, cuanto menos se gaste más beneficio sobrará.

(1) Análisis del estiércol bueno:

Agua.....	80,09	Inútil.
Carbono, hidrógeno, oxígeno.....	13,29	Lo da el aire y el agua.
Sílice, cloro, ácido sulfúrico, óxido de hierro, sosa, magnesia.....	5,23	
Azoe.....	0,45	Tienen sobrante todas las tierras.
Acido fosfórico.....	0,12	
Potasa.....	0,49	
Cal.....	0,55	
	100,00	

Para que se puedan formar 18 hectolitros de cosecha han de encontrar en el suelo sus constituyentes, que son:

Ácido fosfórico, 20,44 kilos, que son en superfosfato ó escoria 150 kilos y cuestan pesetas..	16
Potasa, 35,20 kilos, que son en cloruro 80 kilos y cuestan	26
Azoe ó nitrógeno, 32,40 kilos, que son en nitrato de sosa aproximadamente 200 kilos y cuestan	74

116

y materia orgánica, que es lo que constituye el llamado abono completo por contener todos los elementos que forman el vegetal.

En el sistema de cultivo extensivo actual, ó no se dan abonos, en cuyo caso la cosecha es poca y como consecuencia cara y pierde el labrador, ó en el intensivo hay que comprar ácido fosfórico, potasa, cal, ázoe y materia orgánica, cuyo coste encarece también la producción; luego si por medio de una leguminosa que *pagó su coste* con su venta ó aprovechamiento por el ganado, se suministra al suelo la materia orgánica por su gran cantidad de raíces, y el ázoe, que cuesta tan caro, es absorbido gratuitamente de la atmósfera, bastará suministrar ácido fosfórico, potasa y cal, para tener un abono completo con *mínimum de coste*. Este procedimiento, pues, reúne, á la economía del cultivo extensivo, todas las ventajas de mayor producción del intensivo, y como consecuencia, el hectolitro al precio más económico posible, y con él asegurado el beneficio en el mercado de concurrencia universal.

Este es, fielmente interpretado, el resultado que se consigue con el sistema ó método de la inducción del ázoe por todos

los que lo siguen, pues deja en la tierra más del necesario para equilibrar el ácido fosfórico y la potasa que se agreguen para obtener grandes cosechas.

II

Aun cuando el precio de producción es sumamente variable, por las condiciones especiales de cada labrador, la proporción entre los tres distintos sistemas se mantiene muy semejante para la comparación, aun poniéndoles en una producción mínima, y por consiguiente tan desfavorable al nuevo método entre los promedios siguientes en secano:

El cuadro explica con toda claridad que el precio del hectolitro es más caro con el cultivo extensivo, porque se producen muy pocos, y que con el intensivo por exigir más gastos, aun cuando por haber más cosecha se reduce el coste tampoco se podría ganar al precio de concurrencia, y en ambos la necesidad de los derechos arancelarios para la vida de la agricultura nacional, así como que con el método de la inducción del ázoe se vencen todas las dificultades.

III

Algunos ejemplos de resultados obtenidos en Italia, en donde el método es únicamente conocido, cuya exactitud es fácil comprobar, así como la semejanza de su clima y tierra con la de España y el promedio de producción de trigo de 10 hectolitros y una lista de las leguminosas más comunes, completarán á los labradores el juicio de los beneficios que está á su alcance conseguir.

EJEMPLOS

En Mayo de 1891 solicitaba Solari, del comicio Agrario de Parma, que nombrase una comisión que sobre el terreno examinase el resultado obtenido en diez años por su sistema de cultivo en su finca de Borgasso, que adquirida en poco precio por la mala calidad de su tierra, alcanzaba ya entonces un promedio de 27 hectolitros de trigo por hectárea. Nombrada una comisión oficial y verificada la visita, el informedice

que examinada la finca, conocida de antiguo entre las más estériles de la comarca, la inteligente obra de su dueño la ha elevado al más alto grado de fertilidad.

Luis Rocca, propietario del Certosino, inmediato á la propiedad de Solari, le propone que si eleva en tres años la producción de su finca, de siete hectolitros que produce á 20, y le enseña el procedimiento, le entregará 20.000 liras; hecho cargo Solari de la dirección de la finca, al segundo año produce 26 hectolitros y al tercero las diferentes clases de tierra, desde 21 á 36 hectolitros; la máxima en los sitios donde el primer año se habían dado ya abonos minerales á la leguminosa.

El conde Mocenigo Soranzo de Cremona posee, entre otras, la tierra llamada «Guglielmina», término municipal de Resana, provincia de Treviso, arrendada en 818 liras, cuyos arrendatarios nunca alcanzaban, por las malas condiciones de la tierra, á pagarlas íntegras, y tuvieron que cesar. El dueño, empleando el método de Solari, obtiene al segundo año 32 hectolitros por hectárea, y un colindante ofrece 1.450 liras de arrendamiento, con la condición de que le enseñe el procedimiento.

COLONIA AGRÍCOLA DE REMEDELLO SOPRA, BRESCIA.

Constituida una Sociedad anónima para la adquisición en 200.000 liras de las 150 hectáreas de que constaba la hacienda vendida en 1895, porque su dueño no alcanzaba á un promedio en trigo de 6 hectolitros, con un producto bruto de 16.000 liras, y perdía en su cultivo, se entregó la dirección para plantear el sistema Solari de la inducción del ázoe, al inteligente agricultor P. Bonsignori, y los resultados son los siguientes

	Producto bruto — Liras	Cabezas de ga- nado mayor.
1. ^{er} año: 1895-96	30.000	30
2. ^o año: 1896-97	48.000	50
3. ^{er} año: 1897-98	65.000	80
4. ^o año: 1898-99	66.000	110

Dividendos líquidos en cada año, 7 por 100.
 Hecha la tasación de la finca en 1900, re-
 sulta con un valor de 240.000 liras por au-
 mento de fertilidad; 40.000 liras en cinco años
 8.000 liras anuales, ó sea el 4 por 100, que,
 añadido al 7 de los dividendos repartidos,
 hacen 11 por 100 de beneficio anual.

LEGUMINOSAS CULTIVADAS EN ESPAÑA

<i>Lathyrus sativus</i>	Almorta.
<i>Erbum lens</i>	Lenteja.
<i>Erbum ervilia</i>	Yeros.
<i>Vicia calcarata</i>	Alberjana.
<i>Vicia sativa</i>	Titos ó guijas.
<i>Cicer arietinum</i>	Garbanzos.
<i>Pisum sativum</i>	Guisantes.
<i>Faba vulgaris</i>	Haba.
<i>Phaseolus vulgaris</i>	Judias.
<i>Erbum monanthus</i>	Algarroba.
<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa.
<i>Onobrychis sativa</i>	Esparceta.
<i>Trifolium</i>	Trébol.
<i>Lupinus</i>	Altramuz.
<i>Arachis</i>	Cacahuet.
<i>Hedysarum coronarium</i> ...	Zulla.

De POLÍTICA: Alas (Genaro); Brañas (Alfredo), de la Universidad de Santiago; Calderón (colombiano); CANALEJAS; Canals (Salvador); Figueroa (Marqués de); García Alix (exministro y diputado); Gasset (exministro y diputado); GIBSON BOWLES (de la Cámara de los Comunes); González (ministro y diputado); Grandemontagne (argentino); Hume (correspondiente inglés de la Academia de la Historia); *Manosalva* (diplomático americano); MAURA; Meakin (Budgett), escritor inglés; Morato (Juan José); Morote (Luis); Raffalovich (escritor ruso); *Rectitudes* (oficial de caballería); Rovira (Prudencio); Sánchez Guerra (diputado); Sánchez de Toca (exministro y senador); Sela (de la Universidad de Oviedo); Uribe (ministro de Estado en Colombia); Vadillo (marqués del) exministro y diputado.

De HACIENDA: Alzola (Pablo de), Ferrer y Vidal (Luis), Rivas Moreno, Rocamora (José), Vera (Vicente), VILLAVERDE (exministro, expresidente del Congreso y Diputado).

P R E C I O S

	Se- mestre.	Año	Número suelto.
En España, pesetas.	12	24	2,50
En América, pesetas	15	30	3,00
Demás países de la unión postal, fran- cos.....	12	24	2,50

Oficinas: Fuencarral, 114.—MADRID

Este folleto se vende al precio de **50 céntimos**, destinándose su producto á mayor incremento de propaganda.

Las entidades agrícolas que quieran distribuirlo entre los labradores, pueden pedir ejemplares al autor: Señor **Conde de San Eusebio**, Castellana, 27, ó á la Administración de **Nuestro Tiempo**, Fuencarral, 114.

1