

Revista de Ciencias Económicas

PUBLICACION DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
CENTRO DE ESTUDIANTES Y COLEGIO
DE GRADUADOS

La Dirección no se responsabiliza de las afirmaciones, los juicios y las doctrinas que aparezcan en esta Revista, en trabajos suscritos por sus redactores o colaboradores.

DIRECTORES

Dr. José León Suárez
Por la Facultad

Alfredo H. Berros
Por el Centro de Estudiantes

Carlos E. Daverio
Por el Centro de Estudiantes

REDACTORES

Dívico A. Fürnkorn
Mario V. Ponisio
Por la Facultad

Luis J. Mancini
Por el Centro de Estudiantes

Francisco A. Durantl
Por el Centro de Estudiantes

Año XVII

Abril, 1929

Serie II, N° 93

DIRECCION Y ADMINISTRACION
CALLE CHARGAS 1835
BUENOS AIRES

La Siembra de Ayer y la de Hoy ⁽¹⁾

I

GENERALIDADES

Difícil resulta poder imaginarse la diferencia que existe entre la siembra de ayer y la de hoy. Lo cierto es que, comparada ésta con aquélla, percibimos una diversidad muy notable y hasta extraña ver, cómo la inteligencia del hombre llega a modificar a la naturaleza en una forma verdaderamente novedosa con objeto de obtener un rendimiento mayor, a la vez que seguro y con el menor tiempo de trabajo; las faenas rurales de antaño se han transformado en trabajos conscientes; los granos que han de producir el fruto han sido manipulados artificialmente por el hombre; las épocas de siembra — antes fijas — ahora han variado; los procedimientos de arada, rastreo, etc., se hacen en distintas formas, según cuáles sean los cambios climatológicos que se prevean; en una palabra, es lo que Ratzel llamara: “la influencia del hombre sobre el medio”.

II

VIEJOS PROCEDIMIENTOS

He podido observar, como conocedor de una zona cerealista de la Provincia de Entre Ríos (parte N. O. de la misma), los antiguos y los nuevos procedimientos, y dada la buena impresión que me dejaron las recorridas que hiciera por las colonias agrícolas de allí, decidí redactar estas líneas para relatar esas observaciones, que considero de mucha importancia en estos momentos.

Y bien: sabido es que, hasta hace tres años atrás, la siembra se efectuaba así: Llegada una fecha determinada,

(1) Continuando una norma establecida por esta Dirección, publicamos este trabajo, que firma el señor Arnoldo D. Bronstein, alumno de 2º año de esta casa.

(por lo general un día fijo), se comenzaba a arar la tierra, después de lo cual se efectuaba el rastreo de la misma, y luego en una fecha también casi fija, se sembraba. Pero el grano que se arrojaba al surco no era limpio ni seleccionado, sino que iba acompañado de malezas (es decir, semillas de yuyos, de cizañas, etc.), era a la vez enfermizo (pues nunca se le curaba) y a veces también era quebrado. A este último respecto, a manera de anécdota, referiré algo que discutía, en una ocasión, un chacarero. Razonaba él y daba como lógica irrefutable, que si se sembrase triguillo, la cosecha sería mucho mayor, porque — decía — el número de granos que se echaba era mayor y que mayor sería, en consecuencia, el número de plantas que crecerían. ¡Pero olvidaba el hombre que, en la práctica, de 100 granos de triguillo quién sabe si de 50 de ellos brotarán plantas! El lo veía lógico, aunque en la naturaleza así no suceda. Hizo la prueba: sembró triguillo y le produjo un término medio de 8 quintales por cada cuadra sembrada (comúnmente el rendimiento medio oscila entre 11 y 15 quintales por cuadra). En fin, se convenció, aunque la experiencia fué triste...

III

LAS NUEVAS SEMILLAS

Entrando en materia, daré una explicación de lo que se entiende por "semilla de pedigrée", mediante la cual se operó la transformación a que me referí sintéticamente más arriba.

Denominanse así porque son semillas escogidas, son productos híbridos obtenidos por selección biológica, efectuada por la mano del hombre; semillas que han sido curadas de las enfermedades y que han sido también limpiadas y, por eso, al utilizarlas para reproducción se tiene la certeza de que el grano de ellas es sano, seco y limpio, cualidades indispensables para una buena reproducción.

a). *Su historia.* — Voy a referirme en especial a las semillas de trigo, ya que de lo hecho con este cereal es donde se nota más el éxito de la labor realizada.

La historia de las semillas de pedigrée (2), está ligada estrechamente al Ministerio de Agricultura de la Nación, y también al "Criadero Argentino de plantas agrícolas de Don Enrique Klein, situado en Plá (F. C. G. B. A.)

(2) Datos tomados del "Cat. del décimo aniversario del criadero Argentino de plantas agrícolas", año 1929, pág. 5 y sig.

El ingeniero Mario Estrada, en un viaje de estudios sobre agrología, que hizo en los Estados Unidos de Norte América, en 1909, se dió cuenta de la importancia de la crianza metódica científica de cereales y a su influencia consultiva cerca de sus superiores, cuando en 1913 era jefe de las Chacras experimentales del Ministerio de Agricultura, se debe que en aquel año se contratara a un especialista para que realizara estudios de mejoramiento de los trigos cultivados en la República Argentina, para lo cual se trajo al profesor Guillermo A. Backhouse. Fué fecunda la labor de Backhouse (el trigo 38 M. A. procede de un cruzamiento efectuado en ese período, por él, y el Lin Calel, también fué seleccionado entonces). Sus trabajos, interrumpidos por vencimiento del contrato de Backhouse, fueron reiniciados luego, bajo el Ministerio del Dr. Le Breton, en 1923, y continúan hasta hoy día (3).

:: ::

Don Enrique Klein, graduado en Agronomía en Bonn-Poppelsdorf (Alemania), tuvo el firme propósito, en el año 1912, de venir a la Argentina, pero a invitación de su amigo, el Dr. A. Boerger (este último contratado por el gobierno del Uruguay, para trabajos de genética), tomó residencia en el Uruguay y, juntamente con este amigo, sorprendió la guerra europea, instalados en "La Estanzuela". Siendo jefe de la repartición fitotécnica del Uruguay, Don E. Klein, efectuó, en 1915, sus primeras hibridaciones, que dieron origen a los hoy conocidos trigos Record, Artigas y General San Martín. En 1917 se trasladó a la Argentina y sembró en varias zonas trigueras de nuestro país, las selecciones de "La Estanzuela", instalando luego su criadero propio en Plá (C. G. B. A.). La semilla de San Martín procede, pues, de su criadero (3).

:: ::

Dedúcese, pues, de lo expuesto, que las primeras selecciones efectuadas de los trigos 38 M. A. (4) y Lin Calel, proceden del Ministerio de Agricultura y las del San Martín de "La Estanzuela". Esa es, sintéticamente, la historia de los trigos argentinos de pedigrée.

b) *Su obtención.* — El híbrido se obtiene castrando una espiga (sacando anteras) y, en su oportunidad, se hace fecundar con otro trigo, mediante el polen que se saca de las anteras,

(3) Klein, pág. 10.

(4) M. A. significa Ministerio de Agricultura.

observando cuidados especiales para evitar otra cruzada que pueda originar el viento o los insectos.

Intervienen en el cruzamiento del 38 M. A.: un trigo chino por un barleta. Esta selección es muy resistente a las enfermedades, especialmente al polvillo rojo (Puccinia), al carbón volador (ustílagos) y al carbón hediondo (Telletia Caries). La resistencia a estas enfermedades es de un beneficio enorme, puesto que los trigos que están afectados por ellas disminuyen en mucho su valor, dado que los acopiadores hacen un descuento elevado al serles entregado el producto. Es, además, muy precoz.

El trigo San Martín es, también, de origen híbrido; sus padres son Favorito y Barleta. Se presta mucho para la siembra tardía, y es muy resistente al vuelco de la planta.

IV

LA SIEMBRA A CONCIENCIA

Inteligentemente realizada, la siembra de trigos especializados ha traído una serie de comodidades y seguridades a los agricultores, dado que ésta ahora no es necesario efectuarla temprano, pues según la clase de semilla a emplearse, esa será la anticipación o retraso con que se deberá volcarla al surco.

El cultivo consciente no sólo consiste en seleccionar semillas, sino que también son otras las causas determinantes. Una observación minuciosa y estadística de cómo se producen los fenómenos reproductivos en las distintas condiciones climáticas que se presume que van a producirse, dan una norma a seguir para los métodos a emplearse los años posteriores; en una palabra, la experiencia meditada y diligentemente aprovechada trae, como consecuencia, que los chacareros, al ver que el año se presenta — como en el presente — con tendencia a sequías largas, “aran hondo la tierra”; si el terreno es de aquellos que no producen mucho, se le “da dos rejas”: una en marzo y otra en la época de arada (es decir: una doble arada); en el rastreo, según la ocasión, se usarán o no rastras a disco, etc.

Como vemos, el colono se asegura, mediante su previsión de las probables circunstancias que puedan llegar a perjudicarlo sus sementeras: emplea buena semilla para evitar que no dejen de brotar algunas plantas; siembra “ralo” (distanziata una planta de otra) para que las que broten tengan el suficiente espacio donde desarrollarse sin que la una moleste

a la otra o "para que la semilla no se vaya en vicio"; limpia la semilla antes de sembrarla, para que no crezcan yuyos, porque sabe que haciendo así tiene una mayor probabilidad de conseguir resultados halagüeños, porque tiene alguna seguridad que la planta del 38 M. A., por ejemplo, no ha de caer tan pronto, porque sabe que una helada tardía no ha de perjudicarle sus sementeras, etc. En una palabra: la inteligencia humana ha sabido burlar los principios fatales que rigen a los fenómenos naturales, con el fin de obtener un mayor beneficio para sí.

V

CÓMO SE PRODUJO LA DIVULGACIÓN DE ESAS SEMILLAS
LOS MEDIEROS

Hecho el descubrimiento y conocidas las ventajas prácticas de estas nuevas materias germinadoras, se presentó un problema arduo: ¿Cómo hacer llegar al convencimiento de nuestros chacareros las ventajas de ese producto, y habiendo de por medio colonos que — como aquel de la anécdota — dicen que sembrando triguillo van a tener más sosecha?

Cabe aquí hacer un elogio honroso al Ministerio de Agricultura y a las Escuelas de Agricultura dependientes de él. Por medio de carteles, folletos, calendarios, etc., distribuidos en gran cantidad en la República, anunció e hizo conocer esas ventajas. Pero no fué con palabras o con escritos con lo que se obtuvo la popularización de los productos de pedigrée; ello se hizo por medio de los medieros. En efecto: una escuela de agricultura que tenía de ese trigo, lo vendía a \$ 15 la bolsa y resultaba, así, difícil la colocación del producto a precio tan elevado. Entonces, con el objeto de que esa semilla se arraigase en la zona, se le regalaba, por ejemplo, una bolsa de trigo a alguno de los más conocidos estancieros. Este la sembraba cuidadosamente y el cabo del año sacaba un 40 por cuadra (40 quintales por cada cuadra sembrada). Un trigo común da como máximo hasta 18 o 20 quintales por cuadra.

Y en seguida surgen "los medieros", quienes habiendo visto que el trigo da el 40 por cuadra, compran semilla, ya sea al estanciero, o a la Escuela de Agricultura y se aprovechan del que no quería comprender, del ignorante. ¿A quién se le llama así? Al colono, que a pesar de que le dicen que la semilla da 40 por cuadra, no se atreve a arriesgar \$ 15 por bolsa (aunque sea muy rico) porque le parece que va a perder con ella o que va a dejar de ganar al no sembrar la de siem-

pre. El mediero es, pues, una persona que le dice al chacarero: "Yo le doy semilla y le pago arrendamiento por su terreno; usted se obliga a sembrar, arar, rastrear y cortar por su cuenta o con su trabajo personal y con máquinas suyas, y el importe de trilla y bolsas se paga a mitad, siendo el producido total "a medias" (de ahí viene el nombre de medieros). El colono gustosamente acepta sin darse cuenta de que ahí el mediero ganará bastante sin mayor incomodidad ni trabajo personal. Analicemos el contrato. El mediero aporta solamente capital (semilla, arrendamiento, bolsas y trilla) y el colono aporta trabajo. Ahora, bien: ¿Quién se sacrifica más? ¿Quién debe levantarse a las primeras horas de la madrugada a arar a la luz de la luna, en invierno? ¿Quién debe sopor-tar en los días de trilla los fuertes e insolantes rayos solares? Es el chacarero... el que no se da cuenta lo que vale su trabajo, y el que no alcanza a comprender que está trabajando para quien ha colocado solamente capital y nada de trabajo personal, y que, a fin de cosecha, ha de recibir tranquilamente en su casa pingües ganancias.

Ese fué, en la práctica, el arduo problema porque tuvo que pasar la divulgación de las semillas de pedigrée. No obstante, mucho debe agradecerse a los medieros, porque ellos han contribuído eficazmente a la multiplicación de los productos de referencia, y grato fué observar que ya el año pasado, muy elevado fué el porcentaje de cultivadores que sembraron selecciones. Y débeseles, también, las gracias porque con ello han contribuído al engrandecimiento de la más importante de nuestras industrias nacionales.

VI

PROBLEMA ECONÓMICO ORIGINADO

Mediante el empleo de esa serie de procedimientos, producción cosechas que, aparte de ser en cantidad abundante, lo son, a la vez, de calidad excelentísima. He aquí, pues, el problema económico: Muy buenas cosechas de cereales originan una superexistencia para la exportación. ¿Y qué sucede? Que la exportación paga poco por el cereal. En otras palabras: resulta en la realidad que el colono, con 100 quintales de trigo de pedigrée que va a exportación, obtiene menos dinero que el que en años anteriores le producían 100 quintales de trigo de mala calidad. Ello trae desanimación para los agricultores; desanimación que podría evitarse solamente mediante la regularización artificial de los precios. Muy co-

nocidas son las gestiones que el Exmo. señor Presidente de la Nación ha efectuado a tal fin, en estos últimos tiempos, pues convino con los principales exportadores de la Argentina (Casas Louis Dreyfuus y Cía., Bunge y Born Lda. y otras), cuál será el límite máximo de la cantidad de toneladas a salir de la República, por semana, creyendo que con esa abstención en la salida o retención en la oferta, aumentaría la demanda. No obstante, desgraciadamente, mucha parte de nuestro trigo ya se ha exportado, y lo más grave es que se exportó "*a fijar precio*". Mientras tanto, los precios no tienden a la alza, sino a la baja...

Arnoldo D. BRONSTEIN