

gan en su viaje los brazos de mar ó *fiordes* de la Patagonia. Púedese ver á este respecto las graciosas descripciones de Darwin (1).

El Tayé de la California, descrito por el padre Venegas, parece muy semejante al carnero silvestre del antiguo continente (*Ovis musimon*). El mismo animal también se ha visto en las Montañas Pedregosas (*Stony Mountains*), cerca de las fuentes del río de la Paz. El Tayé difiere, por el contrario, de un rumiante pequeño, manchado de blanco y negro, que paca en los orillas del Misuri y del Arkansas. Todavía es muy incierta la sinonimia del Antilope *furcifer*, del Antilope *teme-mazama* de Smith y del *Ovis montana*.

(1) *Journal of Researches*, 1841, p. 66.

## ESTEPAS Y DESIERTOS.

### CAPITULO XVIII.

#### PARTICULARIDADES.

##### ORÍGEN DEL CULTIVO DE LOS CEREALES.

Las mismas tinieblas que envuelven la patria primitiva de los animales domésticos, compañeros inseparables del hombre desde las emigraciones más antiguas, ocultan también el lugar donde originariamente nacieron las plantas cereales. Son llamadas estas plantas en alemán *Getreide*, palabra en que Jacobo Grimm ha descubierto ingeniosamente la voz antigua *gitragidi*, *getregede* (de *tragan*, llevar); son en cierto modo los frutos domesticados, los más á la mano del hombre, *fruges*, *frumentum*, de igual manera que se opone los animales domésticos á los salvajes (1). Es de duda fenómeno que sorprende mucho el que un costado sin nuestro planeta lo habiten pueblos á los que la leche y la harina de todas las gramíneas de espigas estrechas, tales como las Hordáceas y Avenáceas, han sido desconocidas en todo tiempo, mientras que en el otro hemisferio casi todas las naciones cultivan los cereales y crían animales que dan leche. El antiguo y el nuevo continente pueden caracterizarse

(1) Jacobo Grimm, *Geschichte der deutschen Sprache*, 1848, 1.<sup>a</sup> parte, página 62.

por la diferencia de las gramíneas que en ellos se cultivan. En América, no se recoje sino maiz entre los 52° de latitud setentrional y los 46° de latitud meridional. En el antiguo continente, por el contrario, desde las épocas mas remotas que recuerda la historia, en todas partes, descubrimos cereales; donde quiera aparecen cultivados el trigo, la cebada, la espelta y la avena. Segun una antigua tradicion, que apunta ya Diodoro de Sicilia (1), crece una especie de trigo silvestre en las campiñas de Leontini, en Sicilia. Tambien cuenta la Fábula que Céres fué hallada en las praderas alpinas de Enna; en fin, refiere Diodoro que «los Atlantes no conocieron los frutos de Céres, porque se separaron del resto de los hombres, antes de que tales frutos fuesen mostrados á los mortales.» M. Sprengel ha recogido muchos pasajes interesantes, segun los cuales llega á sospechar que la mayor parte de los cereales cultivados en Europa crecian originariamente en estado silvestre en el Norte de la Persia y de la India. El trigo de verano, por ejemplo, se daria espontáneamente en el país de los Musicanos, una de las provincias de la India setentrional (2), la cebada, «*antiquissimum frumentum*,» como la llama Plinio, único cereal conocido de los Guanchos, creceria en Georgia en las orillas del Araxo ó Kur, segun Moises de Chorena (3), y en Balascham en el Norte de la India, segun Marco Polo (4); finalmente, se encontraria espelta silvestre cerca de Hamadan. Pero, como lo ha demostrado con su penetracion acostumbrada mi maestro y amigo Link, en una Memoria llena de sana crítica (5), estos pasajes dejan subsistentes mucha incertidumbre. Tambien yo he manifestado mucho há dudas acerca de la

(1) L. V, c. 2.

(2) Strabon, l. XV.

(3) *Geographia Armenia*, ed. Whiston, 1736, p. 360.

(4) Ramusio, t. II, p. 10.

(5) *Abhandlungen der Berlinischen Akademie*, 1816, p. 123.

existencia de cereales silvestres en Asia (1), y supuesto que no se han hecho tales sino despues de ser cultivados. Reinhold Forster, que, antes de su viaje con el capitan Cook, emprendió, de órden de la emperatriz Catalina, una expedicion científica á la Rusia meridional, señaló la presencia del *Hordeum distichum* silvestre en la confluencia del Samara y del Volga. A fines del mes de Setiembre de 1829, yendo de Oremburgo y de Uralsk á Saratow y al mar Caspio, M. Ehrenberg y yo hemos herborizado tambien en las márgenes del Samara. Hubo de chocarnos mucho, en efecto, el gran número de espigas de trigo y centeno que hallamos en un suelo inculto; pero habian vuelto al estado silvestre, y no parecian diferir de los cereales ordinarios. M. Ehrenberg obtuvo de M. Carelin una especie de centeno, *Secale fragile*, recogida en la estepa de los Kirghizos, y que el mariscal Bieberstein habia creído largo tiempo ser la planta madre de nuestro centeno cultivado, *Secale cereale*. No ha confirmado tampoco el herbario de Michaux, como ya lo notó M. Aquiles Richard, la opinion de este botánico ni la de Olivier (2), de que en Persia, cerca de Hamadan, la espelta, *Triticum Spelta*, crece naturalmente en estado silvestre. Las noticias recientes, debidas al celo infatigable de un sabio viajero, el profesor Carlos Koch, merecen mas confianza. Halló este gran cantidad de centeno (*Secale cereale var.  $\beta$  pectinata*) en las montañas del Ponto, á una altura de 1,624 á 1,949 metros, en lugares donde no habia memoria de que se hubiese cultivado tal especie de cereal; hecho tanto mas importante, dice él, cuanto que en ninguna parte entre nosotros se reproduce esta gramínea por sí propia. En la parte del Cáucaso que atraviesa el Chirvan, recogió Koch tam-

(1) *Essai sur la Géographie des Plantes*, 1803, p. 28.

(2) Andrés Michaux, botánico que viajó por Persia de 1782 á 1784. El naturalista Guillermo Antonio-Olivier desempeñó una comision en este país de 1792 á 1798.

bien una especie de cebada que llamó *Hordeum spontaneum*, y que no considera como diferente de la especie silvestre denominada por Linneo *Hordeum zeocriton* (1).

Un negro, esclavo de Hernan-Cortés, fué quien primero cultivó el trigo en la Nueva-España: halló tres granos en una provision de arroz que se habia traído de España para abastecimiento del ejército. En el claustro de los Franciscanos, en Quito, he visto conservado como una reliquia, el vaso de tierra que contuvo los primeros granos de trigo sembrados allí por un fraile franciscano llamado Fray Jodoco Rixi de Gante, del nombre de la ciudad donde habia nacido. Hízose la primera siembra delante del convento en la *Plazuela de San Francisco*, despues de haber talado el bosque situado al pie del volcan de Pichincha, que se extendia hasta aquel lugar. Los frailes, á quienes visitaba yo con frecuencia durante mi estancia en Quito, me rogaron les explicase la inscripcion trazada en el vaso, en la que sospechaban alguna alusion al trigo. Leí en ella este pensamiento expresado en aleman antiguo: «No olvide á su Dios el que me vacíe.» No podia evadirme á un sentimiento de respeto á la vista de aquel antiguo vaso aleman. ¡Pluguiera á Dios que en todas las partes del nuevo continente, se hubiesen conservado los nombres de los hombres que, en vez de ensangrentar el suelo con la conquista, han depositado en él las primeras simientes de los cereales!

Por lo que toca á la afinidad originaria de las lenguas, «se revela con menos frecuencia, dice Jacobo Grimm, en las diversas especies de cereales, y en general en las cosas de agricultura, que en las relativas á la cria de ganados. Cuando se dispersaron los pastores, tenian todavía un fon-

(1) Cárlos Koch, *Beiträge zur Flora des Orients*, 1.<sup>er</sup> fascículo, páginas 139 y 142.—La *Flora de Oriente* de este naturalista y viajero aleman, fue publicada en Halla de 1848 á 1854.

do de usos comunes, para los cuales los agricultores que les sucedieron hubieron de elegir términos particulares; así del mero hecho de estar colocados relativamente al sanscrito los Romanos y los Griegos en igual línea que los Alemanes y Eslavos, cabe inferir que estos dos grupos de pueblos emigraron á la par en época muy apartada. El *java* indio (*frumentum hordeum*), comparado al *jawai* lituánico y al *yywa* finnes, es una rara escepcion de la regla general que acabo de sentar (1).»

(1) Grimm, *Geschichte der deutschen Sprache*, 1.<sup>a</sup> parte, p. 69. (Grimm) (Santiago ó Jacobo Luis), célebre filólogo aleman, que nació en Hanau en 1785. Su hermano, Guillermo-Carlos Grimmes tambien un distinguido lingüista.