

do que hemos hecho notar entre los hechos i los pocos datos fisiológicos de que podemos disponer para comprobar el experimento. Este singular acuerdo podría hacer creer que se habian hecho con anterioridad los mismos cálculos que nosotros hemos hecho i que se habian indicado los resultados que debian publicarse. Esta deducción es solamente hipotética; pero tenemos derecho para mencionarla de pasada; ya que desgraciadamente no se ha verificado el procedimiento, tomando las garantías convenientes, con la inspeccion severa i metódica que hubieran podido darle un verdadero interes científico.

Sea de esto lo que fuere, lo que importa hacer constar a propósito del ayuno del doctor Tanner, es que la absoluta privacion de alimento no acarrea la muerte algunos dias despues, como lo repiten mui a la lijera. Los anales fisiológicos nos han conservado ejemplos de ayunos de muchas semanas. Evidentemente todo depende del estado de salud del individuo i de su constitucion. Los ayunos de treinta a cuarenta dias son mui raros; pero, en fin, se puede dar por sentado que, en jeneral, i contra una opinion mui propagada, un hombre sano i robusto, que no trabaja, no muere necesariamente porque se quede sin comer por espacio de un mes.

BOTÁNICA.—Algunas plantas forrajeras que convendría ensayar en Chile, segun don Federico Philippi.

Del informe sobre el progreso del jardin botánico de Adelaida durante el año de 1879, publicado en Adelaida en marzo de 1880, se ve que en este jardin tambien se ensayan plantas de otras partes, para ver si son provechosas para la Autralia austral o nó, ántes de que se les recomiende su cultivo a los propietarios, i el jardin es ayudado en esta importante obra por dos quintas de ensayos del Gobierno.

Entre las varias plantas forrajeras parecen ser las mas interesantes las siguientes, de las cuales algunas ya se han cultivado en Chile, pero solo en pequeño i como cosa curiosa o como ensayo:

La *chuta* (*Cyperus esculentus*, L. C.) ya ha sido cultivada por los antiguos ejiptos unos 5,000 años há, por sus tubérculos que contienen aceite i azúcar, i desde algun tiempo se le cultiva abundantemente en las rejiones australes de los Estados Unidos de Norte-

América, para alimentar con sus papas las ovejas, cerdos i aves. Los tubérculos se plantan en hileras que distan $2\frac{1}{2}$ –3 piés (75–90 cm.), con un espacio de 2 piés (60 cm.) entre cada dos plantas, enterrándose a 2 pulgadas (5 cm.). El mejor tiempo para plantar es julio i agosto.

El *mijo ejipto* o *perlado* (*Jenicillaria spicata*, W.) parece una de las gramas mas importantes como forraje, no obstante de ser una planta anual. Sembrado en buen suelo queda al principio débil, pareciéndose a *curaguilla* (o *saina*, *Lorghum*); pero cuando se ha elevado unas pocas pulgadas sobre el suelo, macolla desde la raiz, hasta formar 6 a 12 cañas.

Estas son en un principio rastreras, pero a lo que tienen 2 piés (60 cm.), se elevan mucho, alcanzando a 8–10 piés (2 m. 49–3 m.) de altura, no distinguiéndose en cuanto a color i sustancia del maiz comun.

Es una de las plantas mas hojosas de todas aquellas que forman esta gran familia. Cuando las cañas han alcanzado casi toda su altura, entónces aparecen las inflorescencias en el extremo. Cuando la primera panoja aparece, la caña echa ramas horizontales de cada nudo, las que a su vez producen hojas i panojas.

La semilla deberia sembrarse en hileras bastante distantes, atendiendo el modo particular de macollar el vegetal. El forraje está en la mejor condicion para cortarlo i sacarlo, cuando las cañas tienen 5–6 piés (1 m. 50–1 m. 80), brotando los troncos i echando nuevas cañas continuamente, hasta que al cabo las mata la helada. Toda clase de ganados son locos por esta clase de mijo, comiéndolo con tal avidéz i tanto placer como las hojas verdes del maiz, i la semilla es tambien mui apetecida por las aves. El carácter de este mijo es el del *teosinte*, de echar 18–20 cañas.

El *mijo aleman* o *dorado* principia tambien a encontrar aceptación como una cosecha anual de forraje i heno; i siendo adaptado para el clima tan seco de la Australia austral debe ser bastante provechoso para muchos puntos de Chile, dándose probablemente tambien en rulo, en las provincias desde el Maipo para el norte.

El *teosinte* (*Reana luxurians*, Vilm) ha sido ensayado tambien en Adelaida; i aun que, en aquel clima mas cálido que el nuestro, creció mejor que aquí en Santiago, i eso en un año estraordinariamente seco, el señor Schomburgk en su informe dice que se prestará para el clima de Adelaida; pero que no será seguro obtener semilla, pues la primera helada mata la planta completamente. El *teosinte* es euteramente inútil para Chile; como planta tropical nece-

sita un calor mui intenso, que el clima de Chile no puede darle.

Quizás convendría en varias partes de Chile el cultivo del *tugosaste* (*Cytisus proliferus*, L) de las islas Canarias. Esta planta se cultiva ahí i en Tenerife por sus ramas densamente pobladas de hojas como forraje, dando dos a tres cortes al año, i durando diez a veinte años; parece ser, sin embargo, dedicada para las heladas. Debería plantarse en distancias de 6 pies (1 m. 80) a diez pies (3 m.), i en una tierra lijera i seca; en el año tan seco de 1879 se dieron bien en Adelaida.

Tambien se recomienda en este informe del señor Schomburgk un árbol de Norte-América, para plantarlo en los potreros para sombra de los animales; i aunque el primer ensayo fracasó completamente, creo, sin embargo, mui importante el que se hagan ensayos en él en Chile, i principalmente en las provincias secas del norte. Este árbol es el *mezquite* (*Grosopis puberula*, *Beuth*) que crece en gran abundancia en Tejas i Méjico, i principalmente en terrenos áridos i secos. Mr. Spalding de González en Tejas, que procuró las semillas al señor Schomburgk, le escribe sobre el *mezquite*: «la intensa sequedad que ha reinado en las partes occidentales de Tejas fué seguida de una lluvia jeneral, que hizo nacer inmediatamente miles—millones, de semillas de *mezquite* que habian sido diseminadas por el ganado en las serranias, los caminos i los potreros.

La gran vitalidad del *mezquite* es admirable, pues prospera en todas partes, en una gran variedad de terrenos i situacion, sujetos a ser pisoteados i recibir un exeso de abono. Como árbol para sombra en potreros, donde otros árboles serian muertos, crece con nuevo vigor.

En cuanto yo sé, no ha visto nadie de que un *mezquite* haya muerto por sequedad; mientras que he visto un gran número de árboles del monte en su posicion natural, no solo en los cerros, sino tambien en el llano muerto por la sequedad. Esto era el caso principalmente durante la gran sequedad que reinaba en este pais en 1857. Espero que las semillas brotarán i las plantas prosperarán para así causar una nueva demanda por grandes cantidades para proveer con ellos de monte a las secas llanuras de la Australia austral, i para acrecentar así los recursos de aquel pais especial.....»

Si el clima de Chile conviene al *mezquite*, tendremos en él un vegetal mui valioso para poblar de monte las provincias de Coquimbo i Atacama, i para hacer así productivo, aunque sea solo en par-

tes, terrenos áridos que a la fecha no producen nada. No será difícil obtener de Tejas semillas de esta planta i no demandará mucho trabajo el cultivo primero, bastando pocos años para demostrar si nuestro clima conviene al *mezquite*, como no lo dudo. Si así fuere, podrían mejorar los propietarios del norte sus fundos con plantar estos árboles en una escala mas vasta, pudiendo estar seguros de que este trabajo, que demandará comparativamente pocos gastos, pagará con usura el capital invertido, no inmediatamente, ni muy pronto, pero con toda seguridad.

La *grosopi juliflora*, DC., dió buen resultado en Adelaida; pero como es planta de la rejion mas caliente de los trópicos, no podrá soportar nuestro clima, ni siquiera el de las provincias del norte.

EL CENTENARIO DE DON ANDRÉS BELLO.—*Tal es el título del siguiente artículo editorial, que «El Parlamento», diario de Buenos Aires, registra con fecha 30 del presente mes de Noviembre:*

Hoy hace *cien años* (a) que el ilustre americano con cuyo nombre encabezamos estas líneas vino al mundo para honra i gloria de este Continente.

El *Parlamento* sería refractario a su carácter i a su programa si no consagrara a la memoria de tan grande hombre la primera de sus columnas en el solemne día de su centenario.

Don Andrés Bello es sin duda el primer literato de la América latina; «príncipe de las letras americanas», le ha llamado mas de un crítico, título excepcional que la opinion de los sabios de Europa i la Academia Española le han confirmado.

Sería superior a nuestras fuerzas un juicio crítico de su carácter personal i del mérito de sus obras. La América no ha dado todavía un Thaine o un Mackaulay. Nos hemos de concretar, pues, a lijeros apuntes biográficos, que por lo ménos hagan conocer a nuestros lectores los notables antecedentes de tan alta personalidad.

Quizá sea inútil nuestra tarea, pues la popularidad de Bello es tan grande, que apenas habrá un americano desde Guayaquil hasta Valdivia i desde Lima a Buenos Aires que no conozca la vida

(a) El autor está equivocado en este cómputo, pues el señor Bello nació en Caracas el 29 de noviembre de 1781, como se comprueba por su *Fe de bautismo*, publicada al pié de la página 441 de este mismo tomo de los *Anales de la Universidad*.—R. B.