

5. Las malezas perennes viven año tras año. Algunas multiplican tanto su semilla como sus yemas. Son las más difíciles de extirpar; pero impidiendo que el desarrollo de las hojas se efectúe, se puede hacer que mueran las raíces de cualquiera clase de malezas.

6. La mayor parte de las malezas, brotan de sus propias semillas.

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
"ALFONSO ROYER"
1914-1915 MONTEVIDEO, URUGUAY

CAPITULO XXV

Más acerca de las malezas

En la Fig 57 se ve la parte superior de una planta de cardo, 1, y en el 2, la porción del tallo subterráneo con sus raicillas. En el 3, una sola flor, con sus semillas y sus hebras vellosas. La semilla de tamaño natural que hay en el 4, puede verse tal como aparece en el microscopio, en el 5.

Las raíces del cardo son perennes, tienen brotes subterráneos ó tallos que se dirigen en todas direcciones. A esto se debe la rápida extensión del cardo y la dificultad que hay en extirparlo. Dichos tallos subterráneos desarrollan yemas en todas sus junturas, las que crecen hacia arriba formando nuevas plantas. Una de éstas si se la deja dos ó tres años, puede por medio de sus brotes subterráneos extenderse sobre más de veinticinco metros cuadrados. Tam-



FIG. 57. Cardo canadense.

bién se desenvuelve por sus semillas; pero esto no es tan frecuente, porque la mayor parte está vana y no germina.

Los mejores métodos para la destrucción del cardo son los siguientes:

1. Después de abonar como es debido el terreno, se planta muy tupidamente de trébol. Cuando los cardos están en flor, se siega el trébol, cortando también todos los cardos. Si el trébol está nuevamente y bastante alto para cortarlo, se ara con cuidado, se rastrilla y arrolla. Se tiene el campo bien cultivado hasta fines del otoño, y á la primavera siguiente es cuando se siembra de grano ó de hierba.

2. Después de cortar los cardos al ras, y en el mayor grado que sea posible, se vierte aceite de vitriolo sobre el tronconcillo que queda.

3. Se aplica sal en abundancia sobre cada troncón. Póngase en tal campo chivos ó borregos. Generalmente se comen los cardos hasta contra el suelo, y así se impide que crezcan.

4. Siémbrese en gran cantidad alguna hierba que se desarrolle bien en este suelo, que así se pueden ahogar los cardos.

La cardencha.—Esta maleza tosca, llamada también Gran Lappa, Cobo, Lappa Officinalis, L. Mayor, L. Endulis, Arctium Lappa, etc., grande y ofensiva con sus abultados guisapolos cafés que se adhieren á la ropa y al pelo de los animales, es demasiado conocida de todos. En la Fig. 58 se ve una porción de tallos de dos variedades de esta planta, en flor. En el 1 se ve una ramita de la variedad pequeña (Minor,) y en el 3 una de las variedades más comunes (Major.) En el 2 se ve, aumentada, una sola flor. En A, se ven aumentadas las semillas, cuyo tamaño natural se puede apreciar en B.

Aunque no es muy molesta en las tierras cultivadas, la cardencha brota en casi todos los sitios sin cultivo donde la tierra es rica y el descuido de los dueños le permite existir.



FIG. 58. Cardencha.

Los daños que causa á la siembra, son mucho menores que los ocasionados por el cardo; pero no se le debe dejar desarrollarse, porque es muy fea y molesta y sus guisapolos, además de ser una molestia para los hombres y los animales, causan á menudo daño en los animales domésticos.

Siendo planta biannual la cardencha, es fácil de extirpar. Si se le abandona, muere al fin del segundo año. Lo importante es impedirle que sea semi-

lla, para que no se propague. En el primer año de su crecimiento es más fácil destruir la planta, arrancándola de raíz cuando el terreno está muy mojado. Si se la corta frecuentemente á una profundidad del suelo, se obtienen buenos resultados. Pero cualquiera que sea el método que se siga, no se debe permitir que florezca.

La margarita blanca. (Llamada también Ojo de Buey, Hierba blanca, Laucanthemum vulgare, Chrysanthemum, Leocanthemum.—Es lástima que nos veamos obligados á condenar esta hermosa planta como dañosa; pero así es. Donde se le deja crecer, á menudo recubre los pastos y las praderas de un modo tan extenso, que echa fuera las plantas y se convierte en un riesgo.

A veces cultivan en los jardines á las margaritas. Son

parientas cercanas de los crisantemos. Por rareza es molesta, excepto en las praderas ó en los pastos, y se desarrolla mejor en los suelos algo pobres. Es planta perenne que se desenvuelve en un tallo subterráneo, así como mediante semillas.

Es casi imposible desarraigar las margaritas en tierra de pasto, si en ella se ha extendido, á menos de romper la tierra y barbechar en el otoño, ó destinando ese campo por algún tiempo á siembra que se cultive con azada. Si se cortan los tallos antes de que florezcan, se impedirá la producción de semilla, pero no se detiene el progreso de las raíces.

La linaria.—(Llamada también huevos y mantequilla Ransted,) *Linaria Vulgaris*. Esta planta vino al país como planta de jardín, pero se está haciendo verdaderamente peligrosa. Es perenne y se desarrolla tanto por medio de sus raíces, como por las semillas, con la propensión de formar una mancha grande por donde se extiende; destruye á todas las plantas que halla.

En la Fig. 60 se ve una planta con sus flores el 1, muestra una sola flor; el 2, presenta una sección vertical de la misma, aumentada; y el 3, una vainita en sazón.

En extensiones cortas, se puede destruir esta planta escardando las raíces; pero donde se extiende mucho y en



FIG. 59. Margarita: 1, Estambre agrandado; 2, Pistilo agrandado; 3, Semillas; 4, Semilla agrandada.

manchas numerosas, el único tratamiento que puede tener buen éxito, es el del barbecho en el verano.

Cuando la tierra está muy mojada, es posible desarraigar las plantitas á mano.

La cizaña. (*Xanthium Strumarium*.)—Esta es una maleza que se desarrolla muy rápidamente; es tosca, con un tallo de ramas irregulares que suele crecer á una altura de veinte á noventa centímetros. Hay dos clases de flores que crecen separadamente en



FIG. 60. Linaria.

manojos sobre la misma planta. Las flores estaminadas se producen en cabezas redondeadas, en el extremo del tallo. Las flores pistiladas, se dan en racimos de dos á tres en la base del tallo macho. Estas se agrandan y se convierten en cadillos gruesos, duros y oblongos, llenos de púas duras cuyas puntas forman un gancho, y con dos picos fuertes en la



FIG. 61. Cizaña.

parte superior. Estos cadillos, como los de la cardencha, se adhieren á la ropa y al pelo de los animales. En la Fig. 61 se representa la parte superior de una planta de cizaña. Míranse ahí los manojos de flores estaminadas, y en la base de las hojas, las cabezas de flores pistiladas. A la derecha y cerca de la parte superior, una flor estaminada agrandada. A, muestra un cadillo, B, señala el tamaño natural.

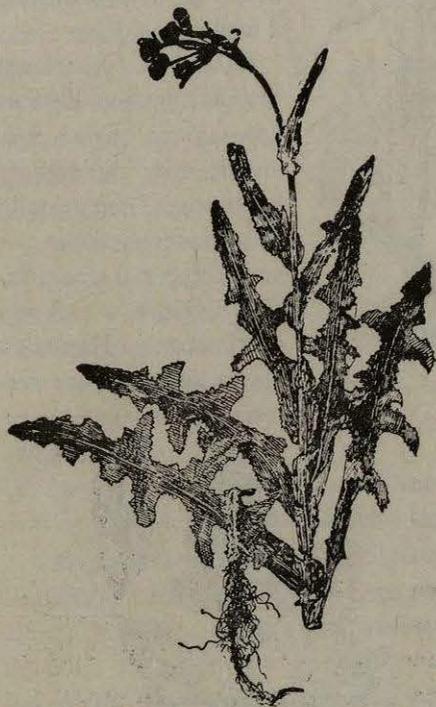


FIG. 62. Cerraja en flores.

invierno, un cultivo limpio, con alguna siembra que requiera la azada, ó la siembra de trébol ó de hierba de pasto que se siegan frecuentemente, basta para tenerla dominada. Hay que evitar cuidadosamente que dé semilla, no sólo en los terrenos cultivados, sino también en los abandonados,

Cada cadillo al madurar encierra dos semillas, una de las cuales puede germinar en el primer año, y la otra, permanece quieta hasta más tarde.

Se ha dicho que la cizaña es dañosa para los animales; pero probablemente esto es un error.

La cizaña es muy común en los corrales, á la orilla de los caminos, en los lugares abandonados y en los terrenos cultivados. Como la raíz de la cizaña no es trepadora ni vive en el

pues éste es el único medio de impedirle que sea molesta. A menudo hay necesidad, por los meses de Agosto ó Septiembre, de recorrer los campos de maíz ó cepa para ese fin.

La cerraja—(Llamada también Cardo de Cerdo) "*Sonchus Arvensis*."—Esta planta es casi tan perjudicial como el cardo. Algunos labradores que han tenido que extirpar ambas plantas, dicen que ésta es mucho más difícil que el cardo. La planta de la cerraja es mucho más suave y menos rígida que el cardo ó Escobilla. Las hojas son más raras, más delgadas y más suaves, y aunque tengan espinas en sus bordes, son tan suaves y flexibles, que se pueden manejar fácilmente. El tallo, libre de espinas, crece á una altura de veinte á cuarenta centímetros, es hueco, y al cortarlo vierte un jugo lechoso. Las flores, que se producen en cabezas grandes al extremo del tallo, son de un amarillo brillante. La planta es perenne, y como el cardo, se reproduce por yemas subterráneas, así como por la semilla. En la Fig. 62 se ve un ejemplar de la cerraja, y las plantitas, tal como aparecen en la superficie del suelo en la primavera ó el otoño, se ven en la Fig. 63.



FIG. 63. Cerrajas pequeñas.

La acedera. (Llamada también Acedera Amarilla, Rizada, Angosta) *Crispus*.—Como la cizaña, esta planta es una intrusa fea y tosca que se desarrolla en las tierras abandona-

das. Algunos creen que las raíces son de mucho valor medicinal, y sus hojas verdura excelente; pero el espacio que ocupa es más valioso que la planta misma, y se la debe perseguir constantemente, destruyéndola.

La acedera es una planta perenne, resistente, tosca y de raíces profundas. El tallo, algo delgado, se levanta un metro ó más, terminando en flores compuestas, y semejando plumas, de hojas verdosas á las que siguen numerosas semillas morenas, angulares, en forma parecida á los granos del trigo sarraceno. Las hojas largas y angostas, puntiagudas, tienen muy marcadas las venas y su borde es muy ondulado. El pedúnculo es bastante largo, y en el punto en que éste abraza el tallo, brota una nueva rama. La raíz es puntiaguda, larga, amarillenta y parecida á un huso.

La Figura número 64 representa una de estas plantas.

Quizá el mejor método para destruir la acedera consiste en desentrañarla á mano, cuando el suelo está muy húmedo, cogiendo el tallo muy cerca del suelo. Dándole una ligera vuelta y tirando con fuerza y rápidamente, se saca la raíz por entero casi siempre. El método más co-



FIG. 64. Acedera, A. semilla agr.

munmente seguido, de cortarla con la hoz, no destruye la raíz.

Mostaza silvestre. (*Brassica Sinapristun.*)—Esta es una planta anual, tosca, dura, semejante al rábano, excepto en que su raíz es más irregular y se ramifica. El tallo y las ramas terminan en manojos de flores amarillas, abriéndose primero las más bajas. El tallo continúa creciendo en la forma de un tallo de flor larga, sin hojas, con yemas anudadas hacia la base y flores abiertas hacia la punta, teniendo en el extremo superior un manajo de flores sin abrir. Las semillas se parecen á las de la col, con un gusto áspero y picante. En la Fig. 65 se ve una porción de la planta de mostaza silvestre.



FIG. 65. Mostaza silvestre. A la izquierda, una flor individual y una vaina de semillas; á la izquierda se ve una flor.

El mejor modo de librarse de ella es ir al campo entre los sembrados y demás lugares donde crece, y arrancar las plantas cuando están en flor y se pueden ver fácilmente. No se debe dejar ni una sola. El trabajo que esto exige no es tan grande como parece á quien no lo ha ejecutado. No se debe sembrar ninguna especie de granos que contengan mezclados los de mostaza, siempre que esto sea posible.

Chirivía silvestre. *Pastinaca Bativa.*—Esta es la forma silvestre de la Chirivía de huerta, por tanto, fácilmente se le conoce. La Fig. 66 nos muestra una planta arrancada

de una pradera en la que han perecido las hojas del maíz.

Esta planta es bianual, formando sus hojas de raíz en la primera estación, y el tallo de flores en la segunda. Quizá el mejor método para destruir la plantita, sea el arrancarla cuando el suelo está lleno de agua, pues entonces se pueden sacar de un golpe casi todas las raíces. Si se cortan con la azada, esto sirve más bien para fortalecerlas que para acabar con ellas. Si se cortan los tallos de las flores antes de que den semillas, en el segundo año, se impide que las semillas se desarrollen, y como la planta ha cumplido su término, desaparece.

Cardo ruso. (*Salsola Eali*, variedad *Cragus*.)—Esta planta es anual, brotando cada año de sus semillas. Crece con una sola raíz pequeña, de color claro, de menos de media pulgada de diámetro y de seis á doce pulgadas de largo (ó sean doce á veinte centímetros) hasta una altura de diez centímetros á un metro, rameando profundamente, y cuando no está sofocada, forma á veces una planta densa, tupida, de sesenta centímetros á dos metros de ancho, y de más de un metro de altura. Cuando pequeña, tiene aspecto muy inofensivo, es tierna y jugosa en todas sus partes, con hojas angostas, vellosas, verdes y pequeñas. Al llegar el tiempo de secas, en Agosto, las hojas desaparecen, y la planta aumenta rápidamente en dimensiones, produciendo ramas duras y tiesas.



FIG. 66. Chirivía silvestre.

En vez de hojas, estas ramas llevan, á intervalos de uno ó dos centímetros, tres espinas agudas que se endure-

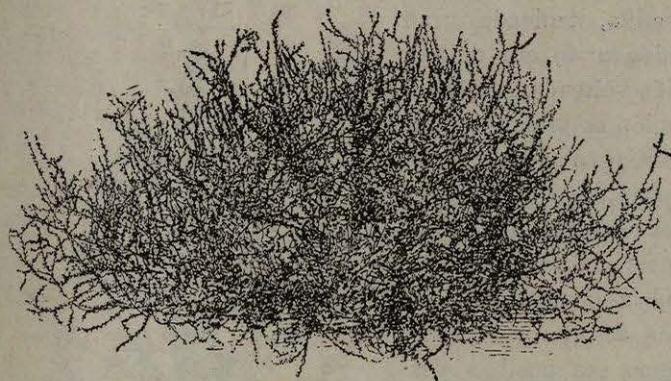


FIG. 67. Cardo Ruso. La planta tenía un metro de diámetro.

cen, pero no se embotan al aumentar el tamaño y fealdad de la planta. Esas espinas miden un centímetro ó menos. En la base de cada manojo de espinas hay una flor apape-lada, como de 25 milímetros de diámetro. Si se toma esta flor con cuidado y se divide, se halla dentro un cuerpecillo verdoso, pulposo, enroscado, semejante al diminuto caracol verde. Esta es la semilla. Al madurar se endurece y toma un color gris mate. A la primera helada, las plantas cambian de color, de verde oscuro que eran, se tornan en carmesí, especialmente en las partes más expuestas. Cuando la tierra se endurece con las heladas y comienzan á soplar los vientos fríos de Noviembre, la raicesita se rompe ó afloja, y se arranca la planta. Su forma circular ó hemisférica, y su desarrollo denso y ligero, va volteando rápidamente por el campo, esparciendo sus semillas por todas partes.

El mejor medio para destruir el cardo ruso, es arar en

Agosto ó Septiembre, antes de que las plantas se hubieren endurecido al crecer y antes de que den semilla, teniendo gran cuidado de que queden bien volteadas. Si la estación se prolonga y las hierbas comienzan á brotar en los surcos, quizá sea necesario barbechar antes del invierno. Se deben quemar los campos de cepa tan pronto como sea posible, después de la cosecha, y cortarla con la segadora, si es que el fuego no quema todo. Es de mucha ayuda el cortar las cepas y los cardos antes de que éstos den semillas; pero para obtener completo éxito, se necesita hacer la quema, pues de otro modo los cardos producirán ramas y semillas debajo de los lugares donde la segadora los cortó.

El maíz, las patatas, ó cualquiera otra siembra cultivada, si se le atiende debidamente, libertará por dos años la tierra no sólo del cardo ruso, sino también de casi todas las demás malezas.

A los borregos les gusta mucho el Cardo Ruso, hasta que se pone demasiado duro y leñoso. Las plantas tiernas se



FIG. 68. Rama de cardo Ruso, cuando la planta está en semilla; a, rama de cardo tierno, antes de la seca; b, semilla madura.

pueden, pues, utilizar y dominar, haciendo que las pasten los borregos.

Si se ha de impedir que el Cardo Ruso se desarrolle en los campos cultivados, hay que destruirlo en los cercados, en los caminos, en las tierras barbechadas abandonadas, en una palabra: en todos los sitios donde por casualidad haya aparecido.

Grana. (*Agropirum Repens.*) — La Grana tiene algunas cualidades excelentes como planta para forraje ó pasto. Se dice que es superior al

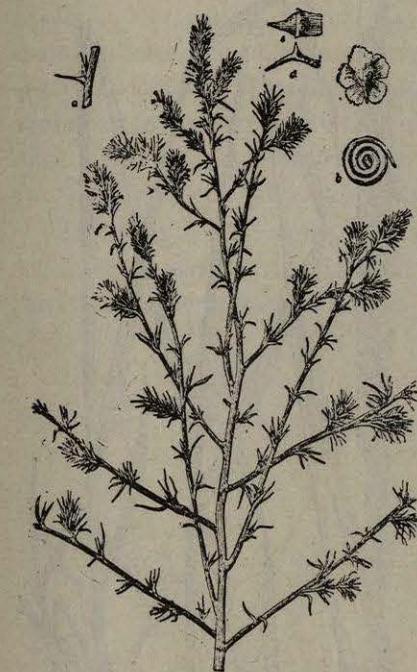


FIG. 69. Rama de Cardo Ruso antes de florear y de que se alarguen las ramas espinosas; a, espinas; b, grano tierno, descubierto; c, flor vista de abajo; d, sección de cáliz fructífero, visto de lado; e, el mismo, visto de arriba.

Timothi en valor nutritivo; pero cuando se posesiona del suelo, nada se puede obtener de él más que esta planta. Produce fuertes tallos subterráneos, que á su vez echan raíz y tallos nuevos en sus uniones. Estos tallos subterráneos de cuando en cuando dan muestra de poder, desarrollándose por los trozos de papa ó pedazos de madera que hallan á su paso, á los que perforan y constituyen en una especie de red subterránea de mallas resistentes, que fatiga mucho á las mulas ó caballos que tiran del arado. Generalmente las ramas no se forman en todas las uniones; pero si se cortan ó destrozan los tallos con el arado, la azada ó rastrillo, cada trozo produce un tallo y hojas de cada unión

que contenga, convirtiéndose en una nueva planta. En esos tallos subterráneos hay almacenada una gran cantidad de alimento, lo que los hace muy nutritivos y ayuda su desarrollo. Las plantas nuevas que se forman cortando las viejas, se desarrollan con gran vigor, haciendo muchas malezas. El ganado, cuando puede llegar á esas porciones subterráneas, las come con mucho gusto, los caballos y las vacas especialmente, y los cerdos escarban tenazmente para comerlos, ayudando así á su destrucción. La Fig. 70; que representa esta planta, hace innecesaria toda descripción.



FIG. 70. Grama.

El barbecho en el verano es probablemente el método más satisfactorio para destruir la grama en grande escala. Remuévanse de nuevo los terrenos en la primavera, y vuélvase á arar cada vez que aparezca esta hierba en cantidad, hasta Septiembre, cuando se puede sembrar centeno ó trigo, si así se quiere. Vale más quitar las cercas y demás obstrucciones al paso del arado, ya que unas y otras son el refugio de los tallos subterráneos de la grama.

Cuando aparecen en manchas pequeñas, lo mejor es

cubrir el suelo con una capa gruesa de paja ó alguna otra basura, ó bien sembrar planta que necesite cultivo limpio, como las coles, las coliflores ó el apio, con tal que fructifiquen debidamente. Cuando aparecen manchas de grama en algún campo, no se debe cultivar éste arando en todos sentidos ni labrando la tierra en cruz, que es el medio más seguro de extender los tallos subterráneos en todas direcciones.

La zanahoria silvestre. (*Daucus Carota*)—Esta es la maleza más molesta en los Estados del Este, y se está propagando rápidamente hacia el Oeste.

Al desarrollarse bien en casi todos los suelos, se derrama mediante sus semillas. Tiene tal parecido á la zanahoria cultivada, que fácil es reconocerla desde luego.

La Fig. 71 muestra una planta de zanahoria silvestre, con su semilla agrandada en c y de tamaño natural en d.

Si se siegan las plantas cada vez que salen los tallos de flores, destrúyense é impídese que den semillas. La primera siega con frecuencia parece aumentar el número de las plantas; pero como la raíz es bianual, no puede vivir mucho tiempo. Otro de los métodos seguros de destrucción es el arrancar las plantas con la mano cuando el suelo está muy húmedo.

FIG. 71. Zanahorias silvestres.
a. planta en flor. b. hoja. c. semilla aumentada.
d. tamaño natural.

las plantas con la mano cuando el suelo está muy húmedo.

Los borregos ayudan á destruirla. La planta no prospera donde se da cultivo concienzudo, y por esto es poco molesta en las tierras bien barbechadas.

Correhuela. (Llamada también Hiedra, pero incorrectamente.) *Convolvulus Arvensis*.—Esta es una planta trepadora, de raíz perenne y tallo anual, las flores, blancas y rojizas, de forma de embudo, son de cosa de dos centímetros de largo, y generalmente se abren en la mañana, como las de la hiedra, con la que se la confunde á menudo. La planta crece muy pronto y se extiende principalmente por medio de sus tallos carnosos subterráneos, á semejanza del cardo. La maravillosa facultad de propagarse que tiene esta planta, se manifiesta en el grabado 72. Allí se ven claramente los tallos subterráneos, que producen fuertes yemas de donde brotan nuevos tallos que van hacia la superficie, y muchos de esos tallos suterráneos principales, se extienden horizontalmente á varias pulgadas debajo de la línea del arado, lo que explica fácilmente por qué el arado fracasa al tratar de destruir dicha planta.

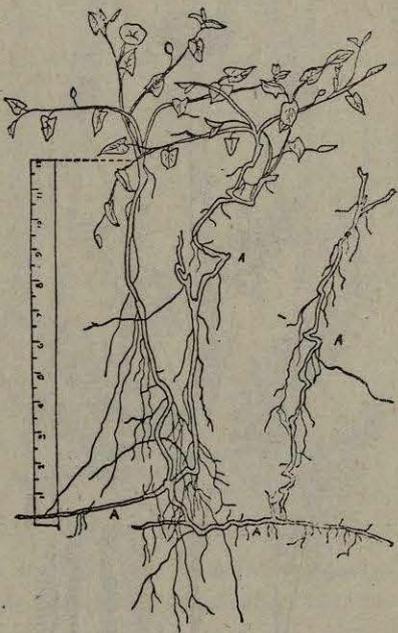


FIG. 72. Correhuela mostrando tallos subterráneos, A A, reducido.

La *Correhuela* es planta muy molesta una vez que comienza á reproducirse; no se extiende rápidamente si se la deja sola; pero es muy difícil destruirla, y cuando aparecen pequeñas manchas en los campos cultivados, se corre

el riesgo de dilatarla mucho al hacer uso de los instrumentos de labranza. Quizá es el mejor tratamiento para las manchas pequeñas, cubrir el suelo con una capa muy espesa de paja, heno ó basura, dejándola ahí hasta que se pudre.

Lechuguilla espinosa. (Llamada también cardo de leche, ó lechuga silvestre) *Lactuca escariola*.—Esta planta

anual, ocupa los terrenos abandonados en muchos puntos del país, y sólo se propaga por la semilla, pero la produce en abundancia, y las plantas tiernas son tan fuertes, que se extiende rápidamente si se la deja. A menudo se la confunde con la cerraja y con el cardo ruso.

La lechuguilla espinosa es parienta próxima de la lechuga de huerta, á la que se asemeja en el período en que da semilla. El tallo es suave, con excepción de unas cuantas espinas muy separadas entre sí. Se ha calculado que una planta ordinaria produce más de ocho mil

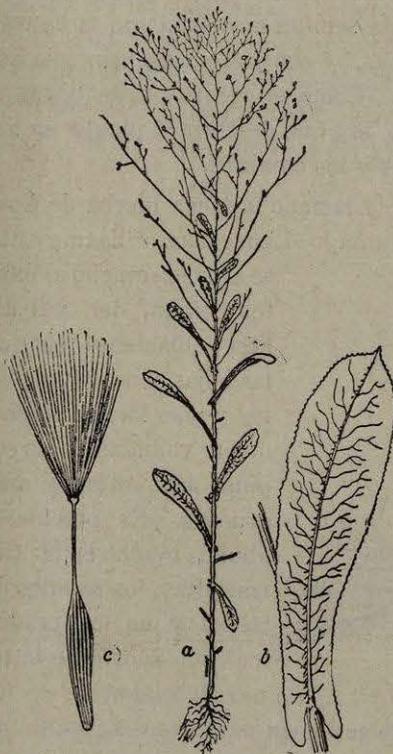


FIG. 73. Lechuga espinosa; a. planta en flor; b. hoja; c. semilla agrandada.

semillas.

Si se siegan con frecuencia estas plantas al comenzar á florear, se logra dominarlas.

Un cultivo concienzudo con alguna siembra en la que se use la azada, por cuyo medio la semilla se vea obligada á germinar, es muy útil y ha dado muy buenos resultados. El primer arado no debe entrar mucho en la tierra, sino ser superficial para no enterrar demasiado hondo las semillas. No se debe arar sobre las plantas que ya tienen semilla madura, porque eso la entierra á diferentes profundidades. Las plantas que han fructificado se deben segar y quemar luego, antes de arar. Hállase esta semilla mezclada con la de trébol, mijo y otras gramíneas, y con frecuencia principia así la aparición de la planta. Como el viento puede llevar á gran distancia la semilla, hay que destruir la planta en los cercados, las tierras flojas y los caminos.

Llantén lanceolado, (Llamado también hierba de Costilla, Plátano Inglés.) *Plantago Lanceolata*.—Esta planta

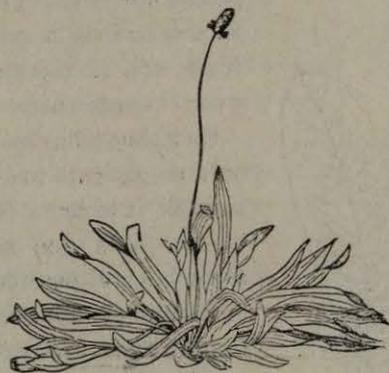


FIG. 74. Llantén lanceolado.

se asemeja mucho al llantén común, del cual difiere solamente en que las hojas son más angostas y más largas, ligeramente velludas, y las espigas más cortas y más gruesas. Es perenne y abunda mucho en las tierras altas, los campos de trébol y en los prados mal cuidados. Se le teme especialmente en los campos de trébol rojo que se tienen para semilla, porque la semilla del Llantén madura al mismo tiempo que la de trébol y son casi del mismo tamaño y peso, de modo que no se les puede separar fácilmente.

Se pueden destruir estas plantas cortándolas de raíz á varios centímetros debajo de la superficie, y arrancando las partes cortadas. No resisten al buen cultivo, y en las tie-

rras ricas se las puede ahogar fácilmente con un barbecho en Junio.

NOTA

Se ha omitido un gran número de malezas muy comunes. Solamente se han descrito aquellas que dan especial dificultad al labrador. Los alumnos deben hacer un estudio de todas las hierbas malas que haya en las cercanías. Se puede enviar á la estación experimental del Estado por el Boletín que trata acerca de las malezas y manera de destruirlas, ó bien, al Departamento de Agricultura, Washington, D. C., por "El Farmer's Bulletin," núm. 28.