

Malezas del Semiárido Central Argentino

D.Arroyo; J.Garay; M.Demaría y R.Rauber

 **INTA** // Ediciones

Colección
RECURSOS

Malezas del semiárido central argentino

*Daniel Arroyo, Jorge Garay, Manuel Demaría,
Ruth Rauber*



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Presidencia de la Nación

*INTA Ediciones
Estación Experimental Agropecuaria San Luis
2019*

632.52 Malezas del semiárido central argentino / Daniel Arroyo ... [et al.]. –
Buenos Aires : INTA
M29 Ediciones, Estación Experimental Agropecuaria San Luis, 2019.
277 p. : il.

ISBN 978-987-8333-14-4 (digital)

i. Arroyo, Daniel

MALEZAS – IDENTIFICACION – CONTROL DE MALEZAS – REGION
PAMPEANA –ARGENTINA

INTA - DD

Este documento es resultado del financiamiento otorgado por el Estado Nacional, por lo tanto, queda sujeto al cumplimiento de la Ley N° 26.899.

Agradecimientos: Agradecemos a los productores agropecuarios que nos permitieron realizar los relevamientos en sus campos.

Fotografías: Daniel N. Arroyo.

Edición, diseño y diagramación: Daniel N. Arroyo.

Diseño de tapa: Lucía A. Cornejo.

Este libro

cuenta con licencia:



Contenidos

	Página
Prólogo	5
Introducción	7
¿Cómo reconocer una maleza?	10
¿Cómo controlar malezas?	12
Recomendaciones adicionales sobre manejo de malezas	14
¿Cómo utilizar esta guía?	14
Descripción de las especies	16
Amaranthaceae	17
Asteraceae	29
Boraginácea	77
Brassicaceae	81
Caryophyllaceae	101
Chenopodiaceae	103
Commelinaceae	111
Convolvulaceae	113
Cucurbitaceae	117
Cyperaceae	123
Escrofulariaceae	127
Euforbiaceae	131
Fabaceae	135
Geraniaceae	139
Lamiaceae	141
Malvaceae	147
Martyniaceae	151
Onagraceae	153
Oxalidaceae	157
Papaveraceae	161

Plantaginaceae	165
Poaceae	169
Polygonaceae	199
Portulacaceae	201
Ranunculaceae	205
Rubiaceae	207
Solanaceae	209
Verbenaceae	225
Zigofilaceae	233
Glosario	235
Bibliografía	260
Páginas web consultadas	266
Índice alfabético de especies por nombre científico	267
Índice alfabético de especies por nombre común	270
Índice alfabético de especies por nombre común en inglés	274

Prólogo

Las malezas acompañan a los cultivos desde los inicios de la agricultura. A pesar de los esfuerzos continuos para desarrollar herramientas y estrategias para controlarlas, las malezas se adaptan a los cambios en los sistemas agrícolas. Así, muchas especies de malezas continúan aumentando su abundancia y distribución geográfica, al mismo tiempo que se siguen registrando especies con biotipos resistentes a la acción de determinados herbicidas. En consecuencia, las malezas siguen siendo uno de los factores principales de reducción de los rendimientos a nivel global. Esta situación no es ajena a la Región Semiárida Central Argentina, donde la rápida expansión de la frontera agrícola hacia el oeste promovió la adopción de nuevos sistemas de producción agrícola, muy similares a los que prevalecen en la Región Pampeana Húmeda. La expansión agrícola trajo aparejados nuevos problemas de malezas para esta región, como ha sido el caso del rápido aumento de la abundancia y distribución del bleado (*Amaranthus palmeri* S. Watson). Para afrontar estos problemas es imprescindible que se recopile y sistematice la información disponible, lo que es clave para encontrar soluciones efectivas para el control y el manejo de las malezas.

El propósito de este libro es cubrir dicha demanda de conocimiento básico sobre las principales especies de malezas presentes en los sistemas de producción agropecuaria de Región Semiárida Central Argentina. Esta obra se nutre de las experiencias y saberes del grupo de investigación sobre malezas de la EEA INTA San Luis. Sus integrantes no sólo aportan una amplia experiencia en el manejo y control de malezas, la agronomía y los sistemas agropecuarios de la región, sino también sobre la biología y la ecología de la flora arvense del Espinal. En este sentido, los contenidos de este libro son un aporte valioso al conocimiento de las malezas de esta región, en especial porque la información sobre el tema era limitada hasta el momento, sobre todo si se la compara con la disponibilidad para la Pampa Húmeda.

El libro presenta una descripción de las principales especies de malezas que puede encontrarse en la región. Cada especie primero es identificada según la nomenclatura botánica actualizada, para luego ser descripta

morfológicamente a partir de caracteres vegetativos y reproductivos externos. Las descripciones son acompañadas con fotografías de las especies, lo que constituye una ayuda para su identificación en el campo. La caracterización de las especies se completa con información adicional, tanto sobre atributos ecológicos básicos como acerca de los métodos de control específicos más efectivos. El libro también contiene un glosario con definiciones de la terminología botánica utilizada en la descripción de las especies. Como resultado, este libro constituye una herramienta útil y accesible a un público amplio y diverso, que incluye tanto técnicos, asesores y productores agropecuarios, como estudiantes de agronomía y de escuelas agrotécnicas.

Santiago L. Poggio
IFEVA / Universidad de Buenos Aires / CONICET.
Facultad de Agronomía, Cátedra de Producción Vegetal

Introducción

El crecimiento poblacional y económico mundial ha llevado a un incremento en la demanda alimenticia que ha provocado un aumento significativo de tierras dedicadas a la implantación de cultivos agrícolas. Siguiendo la tendencia mundial, Argentina ha mostrado una gran transformación hacia la agricultura en los últimos años (Grau et al. 2005), expandiendo la frontera agrícola desde la Pampa Húmeda hacia el oeste sobre territorios que eran casi exclusivamente ganaderos (Demaría et al. 2008, Viglizzo et al. 2011). El corrimiento de la frontera agrícola ha estado favorecida tanto por factores socioeconómicos y tecnológicos como climáticos. Entre los primeros podemos mencionar a condiciones favorables de mercado relacionadas con el incremento en la demanda internacional de soja (Paruelo et al. 2005). Asimismo, la introducción de la siembra directa y los cultivos transgénicos han permitido incorporar áreas con importantes limitaciones edáficas por su susceptibilidad a la erosión eólica (Demaría et al. 2008, 2013). Por último, el incremento de las precipitaciones en algunos sectores semiáridos de Argentina ha favorecido la transformación de campos exclusivamente ganaderos a campos mixtos (Figura 1; Demaría 2008). Con la frontera agrícola bien extendida hacia el oeste, los sistemas agrícolas y ganaderos de la Región Semiárida Central Argentina son cada vez más afectados por distintos tipos de malezas (REM AAPRESID 2018).

A modo de ejemplo en la provincia de San Luis los factores anteriormente mencionados han tenido una relevancia preponderante contribuyendo a un significativo avance de la frontera agrícola desde el este hacia el oeste semiárido. Solo considerando la ecorregión de pastizales pampeanos semiáridos provinciales, entre 1990 y 2008 cerca de 450.000 ha fueron reemplazados por cultivos o pasturas (Demaría 2008).

Las malezas son acompañantes inevitables en los sistemas agrícolas, considerándose como tales a aquellas plantas que afectan los rendimientos de un cultivo por pérdidas de individuos durante la implantación o por competencia entre individuos por nutrientes, luz y agua. Las malezas además dificultan la cosecha, deterioran la calidad del grano o actúan como

hospedante alternativo de plagas y enfermedades por toxicidad o por la liberación de compuestos alelopáticos (Zimdahl 2004; Rodríguez 1988; Kogan 1992; Labrada y Parker 1994).

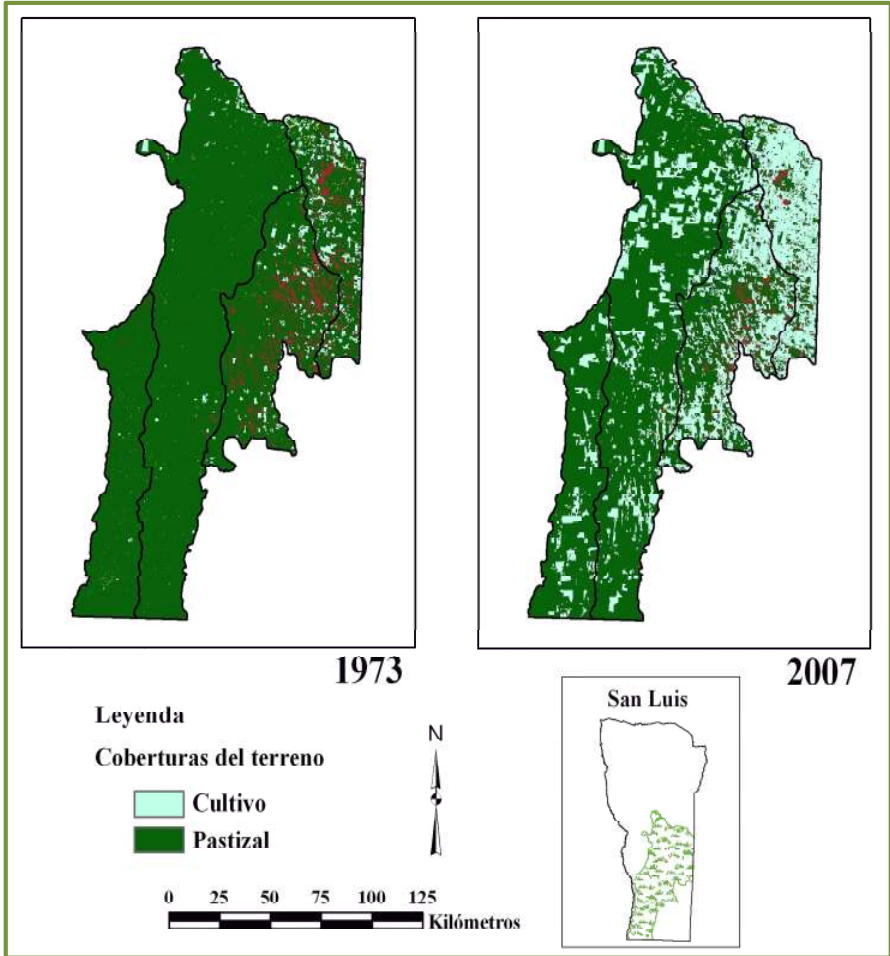


Figura N° 1: Superficie ocupada por pastizales pampeanos semiáridos y cultivos en la provincia de San Luis en 1973 y 2007 (Fuente: Demaría 2008).

Las plantas calificadas como malezas presentan un rol controvertido en asociación con las actividades del ser humano, mayormente son especies indeseadas aunque en ciertas coyunturas son toleradas y esporádicamente ensalzadas por sus capacidades biológicas de vida y colonización. Sin embargo, definitivamente, el problema ocasionado por las malezas está coligado primariamente a perjuicios a la economía y bienestar de la sociedad en ligazón con la productividad de los sistemas agropecuarios, y también a los procesos industriales y comerciales. Su presencia exige que se inviertan recursos económicos elevados en tecnología para tratar de manejarlas, y esto viene ocurriendo desde el mismo origen de la agricultura, varios miles de años atrás (Fernández et al. 2014). Los efectos negativos de las malezas son tan importantes que para la Región Semiárida Central Argentina se ha estimado que la pérdida de producción por la presencia de malezas para los cultivos de maíz y de soja puede alcanzar hasta el 80% (Garay et al. 2005).

A pesar del incremento tanto global como local (CASAFE 2012) de la cantidad de herbicidas aplicados y su innegable contribución al manejo de los sistemas productivos, las malezas siguen generando numerosas complicaciones asociadas con procesos de escape, o el desarrollo de poblaciones con frecuencia creciente de individuos resistentes (Ferraro y Ghera 2013). Estos sistemas de control generan un efecto de retroalimentación positiva (Chapin et al. 2000), donde el aumento de la aplicación de herbicidas resulta cada vez más necesario, produciendo así un agravamiento de los efectos de escape y resistencia, que cíclicamente conllevan a más aumentos en las dosis aplicadas. Sin importar el método con el cual se trate de erradicar o controlar las malezas, estas siempre van a estar presentes; por lo tanto, es fundamental aprender a convivir con ellas de forma tal que se minimicen los problemas de índole productiva y ecológica generados por su presencia y control.

El conocimiento de que las malezas compiten con los cultivos es probablemente tan antiguo como la domesticación de los cultivos y el desarrollo de la agricultura estable. La comprensión del comportamiento de las malezas ayuda a diseñar estrategias adecuadas de control. El primer paso

para lograr un manejo sustentable de malezas implica identificar y reconocer las especies de malezas que invaden o pueden invadir potencialmente al cultivo, para realizar una adecuada planificación del manejo de las mismas en función de los posibles escenarios luego de la siembra e implantación del cultivo. Los puntos a considerar en la evaluación de un lote enmalezado son la identificación de malezas, su biología y ecología, los efectos competitivos de las especies de malezas predominantes y el control de estrategias técnicamente efectivas, económicamente viables y seguras para el medio ambiente. Este libro tiene como objetivo dar a conocer y caracterizar morfológicamente, a través de caracteres exomorfológicos vegetativos y reproductivos, las principales especies de malezas presentes en la Región Semiárida Central Argentina. De esta manera, se ofrece una herramienta adicional para el correcto reconocimiento de las malezas y brinda información sobre los métodos de control más efectivos para cada una de ellas. Por lo tanto, con esta publicación nuestra finalidad es brindar herramientas que contribuyan a una planificación estratégica de prevención y control más efectivos; tendientes a disminuir el impacto que las malezas pueden causar en los cultivos y favorecer a una producción rentable y ecológicamente sustentable.

¿Cómo reconocer una maleza?

El reconocimiento de las malezas se basa en la observación de características taxonómicas, morfológicas y apéndices característicos (Figuras N° 2 y N° 3). Los estados en que resulta fundamental el reconocimiento de malezas son tres: plántula, estado vegetativo y floración-fructificación. Desde el punto de vista del control de malezas, los estados de plántula y vegetativo son fundamentales para la elaboración del diagnóstico y la decisión de la medida de control a efectuar. Por lo tanto, los trabajos de estudio de dinámica de emergencia de malezas constituyen una herramienta importante para poder reconocer malezas al estado de plántula y poder planificar una estrategia de control más efectiva, teniendo en cuenta cuales son los momentos en que se producen los mayores “picos” de emergencia (Garay et al. 2015).

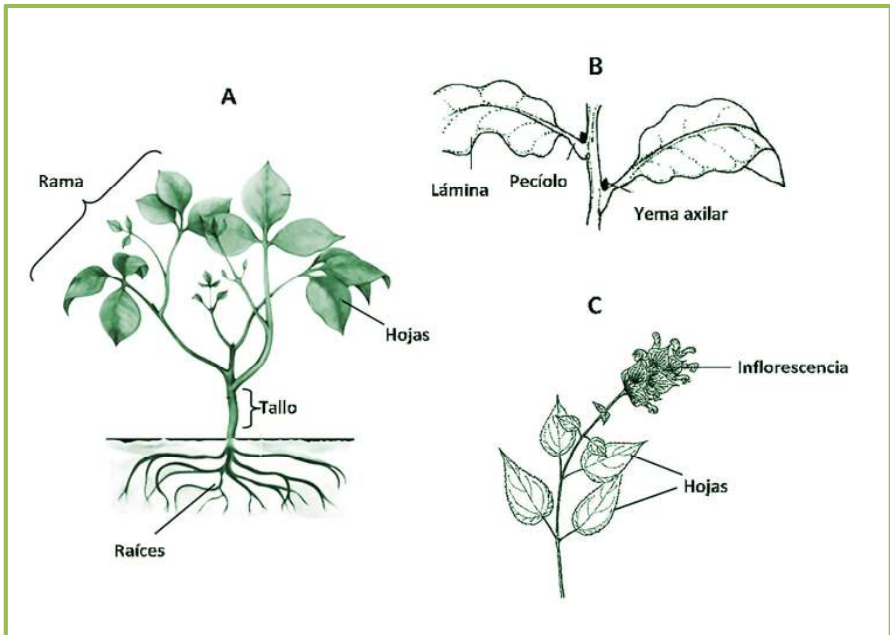


Figura Nº 2: A) Planta entera (dicotiledónea), B) detalle de hojas y tallo con yemas y C) detalle de rama con inflorescencias (flores).

Otra característica importante a identificar en una maleza es su ciclo de vida, del cual dependerá el método de control a utilizar. Los ciclos de vida de una maleza son:

- **Anual:** plantas que germinan de una semilla en una única temporada de crecimiento.
- **Bienal:** plantas que crecen como roseta sin flor el primer año y luego florecen en el segundo año antes de morir.
- **Perenne:** plantas que florecen durante varios años con raíces que sobreviven al invierno.

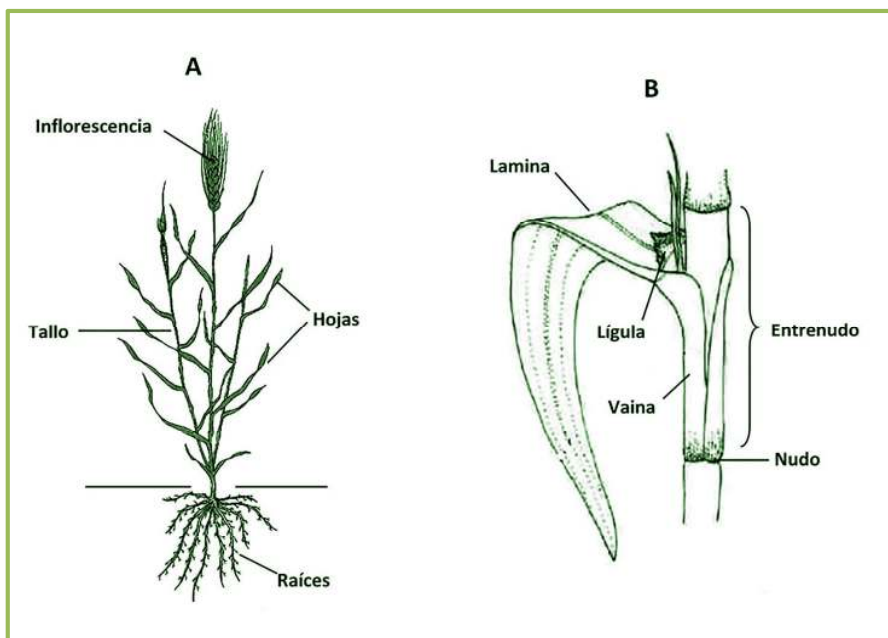


Figura Nº 3: A) Planta entera (monocotiledónea poacea), B) detalle de hoja y tallo

Independientemente del ciclo de vida de una maleza, esta debe ser eliminada antes de que produzca semillas ya que algunas malezas pueden producir más de 10.000 semillas. Al eliminarla, se podrá controlar eventualmente su dispersión. Es importante tener en cuenta que algunas especies una vez que la flor es polinizada pueden producir semillas aún si la planta muere.

¿Cómo controlar malezas?

El método de control de malezas más difundido es el control químico por medio de herbicidas. Sin embargo, es recomendable controlar las malezas mediante un manejo integrado (MIM).

Control químico: es importante tener en cuenta dosis, formulaciones y momentos de aplicación (barbecho largo y/o corto, presiembr,

preemergencia y postemergencia) de cada producto, ya que las mismas van a depender, además del tipo de herbicida, del momento en que es aplicado el producto, tipo y tamaño de la maleza, condiciones ambientales y de las características del suelo: (textura, pH y materia orgánica). Con la aparición cada vez con mayor frecuencia en diferentes territorios de la Argentina de malezas resistentes, es fundamental rotar los modos de acción de los herbicidas para evitar o demorar la ocurrencia de este fenómeno. Además, antes de aplicar un producto o mezcla de ellos, debe determinarse en forma correcta el tipo de coadyuvantes y aceites minerales y/o vegetales necesarios para cada caso, la calidad de aplicación de los herbicidas en relación a calibración de los equipos pulverizadores, volumen de agua, uso de pastillas y presiones adecuadas, uso de agua sin dureza (presencia de carbonatos de calcio o de magnesio), correctores de aguas duras, etc. Por último, hay que evitar aplicaciones con vientos superiores a los 12 km/hora y derivas hacia cultivos vecinos, no aplicar productos cerca de zonas periurbanas, utilizar la ropa protectora adecuada para el operador y ayudantes durante las aplicaciones y adecuarse a las ordenanzas o leyes sobre distancias de aplicación. Es por lo tanto, fundamental consultar a un profesional especializado en manejo de malezas para que realice la receta sanitaria adecuada para cada ambiente de la provincia y caso particular.

Manejo integrado de malezas (MIM): el enfoque MIM está orientado a la utilización compatible entre la calidad ambiental y todas las técnicas adecuadas y conocimientos existentes para reducir una población de malezas a niveles tales que los perjuicios que produzcan se hallen por debajo de un umbral económicamente aceptable, incorporando métodos físicos, químicos, mecánicos, biológicos, genéticos, conjuntamente con medidas preventivas y estudios básicos sobre biología y ecología de las malezas (Allen y Bath 1980; Blair y Parochetti 1982). No consiste simplemente en la aplicación de una o dos medidas de control (herbicidas), sino que incluye el estudio del problema en forma interdisciplinaria e integral. Las medidas de control cultural más importantes implican atrasar fechas de siembra esperando los mayores picos de emergencia de una maleza para controlarla, sembrar mayor densidad y con menos espaciamiento entre hileras para favorecer la competencia del

cultivo hacia las malezas, realizar rotación de cultivos, control por medio de biotecnología, utilizar cultivos de cobertura, realizar limpieza de cosechadoras y control manual y mecánico.

Recomendaciones adicionales sobre manejo de malezas

1. Realizar regularmente observaciones a campo y anotar las especies principales de malezas encontradas.
2. Efectuar rotaciones de cultivo. La rotación es clave para un buen manejo de las malezas porque permite utilizar herbicidas con diferente modo de acción y disminuir la presión de selección, retardando la aparición de malezas resistentes.
3. Seleccionar los cultivos de cobertura a implantar (centeno, triticale, cebada, trigo, vicia), considerando las malezas dominantes.
4. Usar correctamente las densidades de siembra así como el espacio entre filas y no dejar espacios sin cultivar en el lote.
5. Aplicar los herbicidas de presembrado o preemergencia residuales con la humedad apropiada del suelo.
6. Considerar que el manejo de malezas debe tener como uno de los objetivos principales la reducción sostenible del banco de semillas, y no solo el control de las malezas al interferir durante los períodos críticos de competencia.
7. Las especies de malezas perennes pueden requerir la integración de varios métodos de control para obtener la reducción de su población.
8. Los métodos preventivos a nivel de campo no deben ser ignorados.

¿Cómo utilizar esta guía?

Las plantas en esta guía representan malezas que aparecen comúnmente en los cultivos de la Región Semiárida Central Argentina y están organizadas alfabéticamente según su filogenia (grado de parentesco) por familia y posteriormente por géneros dentro de cada una de ellas. La familia a la que pertenece cada especie se indica como encabezado en el margen superior derecho.

Cada especie viene acompañada de una breve información escrita, agrupada en los siguientes ítems:

1. **Nombre común:** se indica el nombre con el cual se conoce de forma popular a cada especie.
2. **Nombre científico:** se indica el nombre científico y el cual es único para cada especie.
3. **Familia:** se indica la familia botánica a la cual pertenece la especie.
4. **Origen y distribución:** se indica el origen geográfico de la especie y una distribución aproximada a nivel regional.
5. **Descripción botánica:** se propone una breve descripción de caracteres morfológicos que permiten diferenciar la especie en cuestión de otros taxones.
6. **Forma de vida, hábito y ciclo:** hace referencia a características ecológicas de cada especie.
7. **Propagación:** se indica el tipo de dispersión que tiene cada especie.
8. **Hábitat:** se muestra una breve descripción del hábitat más común que ocupa la especie, aunque siempre existe la posibilidad de que aparezca en otros hábitats de forma esporádica.
9. **Control:** se indican solo a modo orientativo, los métodos de control con herbicidas más aconsejables para cada especie de maleza que tenga importancia económica. Se incluyen los principales productos que han demostrado eficiencia en el control de cada especie. Es importante tener en cuenta que el control de las malezas presentes en un lote no se limita solamente al control químico, sino que es recomendable aplicar todos los procedimientos posibles que componen el Manejo Integrado de Malezas (MIM).
10. **Fotos:** se muestran fotos representativas de la especie con distintos niveles de detalle.

Finalmente, con el objetivo de familiarizar al lector con el significado de algunos términos técnicos utilizados en las fichas descriptivas de cada especie de planta, se sugiere hacer una revisión previa del glosario que se incluye al final de la presente guía.

Descripción de las especies



Yerba del pollo (Khaki weed)

Nombre Científico: *Alternanthera pungens* Kunth

Familia: Amaranthaceae

Origen y distribución: Especie originaria de América, ampliamente extendida desde el S.E. de Estados Unidos hasta el centro de Argentina donde crece abundantemente en casi todo el norte y centro del país.

Descripción Botánica: Hierba con tallos radicales en los nudos de hasta 10 cm de altura y 40 cm de largo. Hojas enteras, opuestas, anchamente ovadas, oblongas u obovadas de ápice obtuso y base cuneada. Floración incluida en el follaje. Sus inflorescencias, blanco-amarillentas, son espigas capituliformes, axilares, sésiles con brácteas y bractéolas lanceoladas; cada espiga tiene flores con 5 tépalos, los dos interiores conduplicados con pelos gloquidiados en el dorso y pelos más cortos en la base, los externos desiguales, uno pequeño, oblongo, acuminado y dos más largos, ovado-lanceolados, con una larga espina rígida de 1/3 de su longitud y tiene 5 estambres, unidos en la base en corto tubo, con anteras de 1,5 mm de largo. La semilla es lenticular de 1,5 mm de diámetro.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba perenne, de hábito rastrero (forma manchones); con emergencia y brotación primavera-estival; florece y fructifica en verano u otoño.

Propagación: Dispersión de tipo epizoocora y barocora, mediante sus rebrotes y sus utrículos adherentes.

Hábitat: Es frecuente como planta ruderal en banquetas de caminos y suelos modificados.

Control: Los herbicidas que se pueden utilizar para el control de esta especie en barbecho, presiembra, preemergencia y postemergencia, con sus respectivas dosis de marbete son: 2,4-D, 2,4-DB, Dicamba, Imazapic+Imazapir, Clorimuron, Glifosato, Sulfosato y Glufosinato de amonio. Hay que tener en cuenta que si se aplica en postemergencia las

plantas no deben superar los 5 cm de altura para lograr buenos controles. También es importante considerar los cultivos a realizar y los que siguen en la rotación, para evitar probables efectos fitotóxicos por carryover de algún/os herbicida/s. Las dosis deben ser consultadas con un profesional especializado para cada ambiente en particular.



A) Planta completa. B) Rama. C) Inflorescencia

Yuyo bola (Tumbleweed amaranth)

Nombre Científico: *Amaranthus albus* L.

Familia: Amaranthaceae

Origen y distribución: Especie originaria de América del Norte, siendo de carácter adventicio en Argentina.

Descripción Botánica: Hierba amarillenta, de aspecto globoso, con el tallo erguido y densamente ramificado de hasta 90 cm de altura. Hojas generalmente no muy grandes, alternas, ovadas u obovadas, con el ápice obtuso y mucronado. Es una especie monoica. Flores en dicasios densos agrupados en las axilas de las hojas formando inflorescencias en glomérulos axilares. Fruto obovado de dehiscencia transversal con pericarpio rugoso y 3 estigmas persistentes. Las semillas son lenticulares y de color rojo-marrón a negro.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta anual de hábito erecto; emerge a comienzos de primavera hasta el verano, vegeta tarde en primavera hasta el verano y florece entre verano y otoño.

Propagación: De dispersión anemócora, en este caso las plantas que son esféricas a la madurez, presentan una zona de abscisión en el cuello, dispersando las semillas de manera similar al "cardo ruso".

Hábitat: Es frecuente en terrenos baldíos preferentemente de regadío, también se la encuentra banquinas y ambientes disturbados.

Control: Similar a. *Hybridus* y *A. palmeri*, ver páginas 20, 21 y 24.



A) Planta completa. B) y C) Rama y hojas. D) Tallo e inflorescencia.

Yuyo colorado (Green Amaranth)

Nombre científico: *Amaranthus hybridus* L.

Familia: Amaranthaceae

Origen y distribución: Especie de origen sudamericano, que se puede encontrar en regiones templadas y tropicales de Oceanía, África y Asia. De amplia distribución en el norte y centro de Argentina.

Descripción Botánica: Es una especie polimorfa lo que puede llevar a confusiones sobre su identidad. De tallo erguido, robusto, rígido, glabro o piloso, por lo común ramificado desde la base a veces con ramas decumbentes, muy hojoso, rojizo especialmente hacia el final de su ciclo, puede alcanzar los 2,0 m de altura. Hojas pecioladas simples, alternas, más abundantes en los tercios superiores, lanceoladas o deltoides, presentan cierta pilosidad en su cara inferior. Flores rojizas o verdosas, en espigas o panículas espiciformes estrechas, terminales o axilares, largas, densas, erectas o péndulas. Las flores se disponen en torno al eje de la espiga, son sésiles y unisexuadas, con las flores masculinas en la parte superior y las femeninas en la inferior. Frutos casi siempre en pixidio uniloculado y uniseminado, subgloboso, comprimido, transversalmente dehiscente, rugoso; las semillas son lenticulares achatadas de contorno circular y color castaño-rojizo, negro-rojizas, puntulada, brillosas. La raíz es pivotante con abundante ramificación y múltiples raicillas delgadas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, de emergencia primaveral, vegeta en primavera y verano, florece tardíamente en primavera hasta el otoño.

Propagación: De dispersión barocora, aunque también hay dispersión endozoocora a través de rumiantes.

Hábitat: Se la encuentra en sitios perturbados como terrenos baldíos y banquinas. Prefiere suelos fértiles y algo arenosos, aunque es muy plástica y prospera también en diferentes tipos de suelos.

Control: Junto con *Amaranthus palmeri* es una de las malezas más importantes de los cultivos extensivos de verano en la región por su gran capacidad de infestación, rápido crecimiento, producción de semillas (hasta 500.000 por planta), diversidad genética y resistencia a herbicidas de diferentes modos de acción (ALS, EPSPS). Incluso puede afectar los cultivos de invierno en sus últimas etapas. En preemergencia se puede utilizar, en soja, Glifosato + Sulfentrazone + S-Metolacoloro; Glifosato + Flumioxazin + S-Metolacoloro, Sulfentrazone + Metribuzin, Sulfometuron + Clorimuron + Sulfentrazone. En maíz, Glifosato + Atrazina + S-Metolacoloro, Glifosato + Mesotrione, Bicyclopyrone + S-Metolacoloro. En postemergencia en barbecho corto Paraquat, Paraquat + Diuron, 2,4-D + Picloram, 2,4-D + Dicamba, Mesotrione, Glufosinato de amonio, Fomesafen + Benazolin, Fomesafen + S-Metolacoloro. Es importante la rotación de cultivos que permitan aplicar herbicidas de diferentes modos de acción para evitar o demorar la aparición de resistencia. También es importante el control cultural variando fechas de siembra y espaciamiento del cultivo. Los cultivos de cobertura constituyen una buena estrategia para disminuir la población de esta maleza. La limpieza de las cosechadoras que ingresan y salen de un lote debe realizarse sin excepción para evitar su propagación.





A) Hoja. B) Inflorescencia. C) Planta completa.

Bledo (Palmer Amaranth)

Nombre Científico: *Amaranthus palmeri* S. Watson

Familia: Amaranthaceae

Origen y distribución: Especie originaria del suroeste norteamericano y de México; de distribución secundaria en Europa. En nuestro país se la detectó en la campaña 2011-2012 en el sureste de la provincia de Córdoba (Morichetti et al. 2013) y en Villa Mercedes y localidades de La Pampa en la campaña 2012-2013, afectando cultivos de soja, maíz y maní principalmente (Montoya et al. 2015).

Descripción Botánica: Planta que alcanza los 1,5 m de alto. Tallo con rayas longitudinales, verde a amarillo, café o rojizo, con frecuencia profusamente ramificados desde la base. Hojas alternas, láminas foliares ovadas a rómbico-lanceoladas, ápice agudo a acuminado con una espina fina en la punta; base redondeada a cuneada; nervación prominente en el envés, a veces algo pubescente. Pecíolos delgados, con una característica notable que el largo del pecíolo de la hoja es igual o mayor al largo de la lámina. El rasgo más distintivo de esta especie es ser dioica (flores femeninas y masculinas en plantas separadas) y por esta particularidad se diferencia muy bien de las otras especies de *Amaranthus* que crecen en Argentina que son todas monoicas (flores femeninas y masculinas en la misma planta). Sus inflorescencias unisexuales son en forma de espigas terminales densas, erectas o más o menos flexuosas (onduladas) o arqueadas, brácteas más largas que las flores, ovadas a lineares o angostamente triangulares, espinosas en la punta. Flores poco vistosas; las masculinas con 5 tépalos angostamente triangulares, con punta rígida, desiguales, suaves al tacto y desprenden polen cuando se las mueve; las flores femeninas con 5 tépalos estrechos o ampliamente espatulados, carinados (con rebordes prominentes), terminan en punta aguda y rígida con una extensión del nervio medio, a veces teñidos con rojo, desiguales y espinosas al tacto. Fruto subgloboso, rugoso; semilla lenticular (redonda y comprimida), algo

alargada, de color café-rojizo oscuro, brillante. Posee además un sistema radicular muy extenso y profundo.

Forma de vida, hábito y ciclo: Especie anual, de rápido crecimiento, algunos individuos llegan a crecer más de 2-3 cm/día en óptimas condiciones. De ciclo primavera-estivo-otoñal.

Propagación: Se reproduce por semilla, de dispersión barocora.

Hábitat: Especie ruderal, se la encuentra en terrenos baldíos, bordes de canales de riego, orillas de caminos y potreros. Es la especie de mayor diseminación en los últimos 4 años en la región, provocando graves perjuicios en los cultivos de soja y de maíz.

Control: Se debe implementar el manejo integrado de la maleza: Control cultural, limpieza de cosechadoras y camiones, sembrar semillas puras sin malezas, provocar el desbaste de animales que hubieran pastoreado en lotes infectados con la maleza, rotar modos de acción de herbicidas y rotar cultivos. Necesita de luz para germinar por lo que es importante lograr una rápida cobertura o cierre de surco en los cultivos para disminuir su presencia. Vale lo expresado para la especie *A. hybridus* en cuanto al control químico (páginas 20 y 21).





A) Hoja. B) Inflorescencias masculina y femenina. C) Planta completa femenina.
D) Planta completa masculina.

Yuyo blanco (Globe amaranth)

Nombre Científico: *Gomphrena martiana* Gillies ex Moq.

Familia: Amaranthaceae

Origen y distribución: Especie originaria del cono sur de Sudamérica, ampliamente extendida desde el Norte hasta el centro de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba con el tallo frecuentemente rojizo y casi suculento. Sus hojas son opuestas, agudas, ovadas, elípticas o espatuladas. Inflorescencias hemisféricas en forma de espigas capituliformes densas, axilares y terminales. Posee brácteas ovadas, lisas y bractéolas mucho más largas, oval-lanceoladas. Tépalos blancos, externamente lanosos. Fruto ovoide encerrado por los tépalos interiores. Semillas castañas, ovoides, comprimidas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta anual de hábito rastrero. Rebrotta y emerge en primavera, vegeta entre primavera y verano y florece desde el verano hasta el otoño.

Propagación: De dispersión barocora por sus semillas y geoautocora, mediante sus rebrotes.

Hábitat: Especie frecuente en sitios modificados, preferentemente en suelos arenosos, también ruderal.

Control: Similar al resto de las Amarantáceas presentadas anteriormente. Ver páginas 20, 21 y 23.



A) Planta completa. B) Detalle de hojas. C) Inflorescencia.

Amor seco (Greater beggar's ticks)

Nombre Científico: *Bidens subalternans* DC.

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Se la encuentra en el sur de Brasil, Paraguay, Bolivia, Uruguay y norte y centro de Argentina.

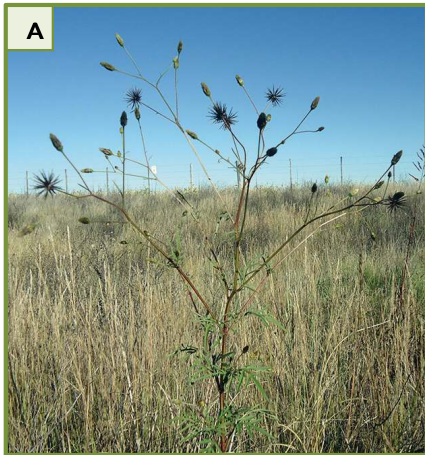
Descripción Botánica: Hierba con tallos erectos, ramosos, de sección cuadrangular, estriados longitudinalmente, de 50 a 150 cm de altura. Hojas opuestas, pecioladas, con lámina de contorno ovado-lanceolado, pinnatisecta o bipinnatisecta, con los segmentos lanceolados y aserrados en el margen. Flores dispuestas en capítulos pedunculados ordenados en cimas corimbosas, con involucro acampanado, hemisférico, con pocas flores marginales liguladas y centrales tubulosas, amarillas y hermafroditas. El fruto es un aquenio estrechamente cilíndrico, recto o algo curvo, tetragonal, obpiramidal, truncado en el ápice, con papus de 4 aristas cubiertas con pelos retrorsos.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, erguida, de emergencia primaveral temprana, vegeta en primavera y verano, florece en verano hasta el otoño, fructifica en otoño.

Propagación: Se propaga mediante sus aquenios con diseminación epizoocora.

Hábitat: Especie muy frecuente como ruderal en sitios modificados.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Hoja. C) Inflorescencia. D) Frutos.

Cardo chileno (Spiny plumeless thistle)

Nombre Científico: *Carduus acanthoides* L.

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie de origen Europeo y naturalizada en Argentina.

Descripción Botánica: Hierba espinosa, de tallo erguido, poco ramificado, con alas longitudinales que alcanzan hasta los capítulos, recortadas y espinosas que llegan hasta los capítulos, de 1,5 a 2,5 m de altura. Hojas alternas, espinosas, las basales en roseta, pinnatífidas a pinnatisectas, glabras o con pocos pelos sobre los nervios en el envés, muy espinosas en el margen. Capítulos solitarios o agrupados de 2 a 3, con involucro espinoso; brácteas lineares, con el ápice agudo, terminado en una espina corta y punzante. Flores isomorfas, tubuloso-bilabiadas, purpúreas (a veces blancas). El fruto es un aquenio elipsoide, levemente comprimido y papus blanco formado por pelos simples.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, en estado de plántula toma forma de roseta, luego erecto. De emergencia otoñal, vegetación invierno-primaveral y floración primaveral tardía y estival.

Propagación: Mediante sus aquenios provistos de papus y con diseminación anemócora a grandes distancias.

Hábitat: Especie ruderal, muy frecuente en pasturas, crece en sitios baldíos, aparece en banquinas de caminos y vías férreas.

Control: Implementar el MIM. En caso de control químico, en barbechos: Glifosato + 2,4-D en estado vegetativo pequeño, Glifosato + Dicamba, Glifosato + Picloram, Clopiralid, MCPA, Flumioxazin. En pasturas base alfalfa con la leguminosa de 3-4 hojas trifoliadas y malezas pequeñas, 2,4-DB + Bromoxinil, 2,4-DB + Flumetsulam, 2,4-DB + Clorimuron etc.



A) Planta completa. B) Hoja. C) Inflorescencia.

Cardo del caballo (Musk thistle)

Nombre Científico: *Carduus thoermeri* Weinm.

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Originaria y nativa de Europa, sur de Rusia, norte de África, y Asia menor; adventicia en Argentina.

Descripción Botánica: Hierba de tallo erecto, glabro, más o menos ramificado, alado-espinoso que alcanza hasta 2 metros de altura. Las hojas son lobuladas, bipinnadas, de superficie suave y cerosa, de color verde oscuro, con espinas en los lóbulos. Inflorescencias en capítulos florales axilares solitarios en el ápice del tallo. Brácteas involucrales externas, abiertas, ovaladas a lanceoladas y puntiagudas; las interiores desprovistas de puntas y más lineares. Todas de color púrpura oscuro. Cuando el capítulo madura se inclina entre 90° y 120°. Los frutos son aquenios de color pardo dorado, de 5 mm de largo, con cerdas del vilano de unos 25 mm, color blancuzco.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, al estado de plántula en forma de roseta, luego erecto. Germina en otoño hasta la primavera, vegeta en invierno y primavera y florece en primavera hasta el verano incluido.

Propagación: La dispersión es anemócora a grandes distancias mediante sus aquenios provistos de papus.

Hábitat: Común como planta ruderal, en banquinas de caminos y vías férreas.

Control: Ídem *C. acanthoides*. Ver página 30.



A



B



C

A) Planta completa. B) Inflorescencia. C) Prefloración y hojas.

Abre puño (Yellow Star Thistle)

Nombre Científico: *Centaurea solstitialis* L.

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Es una especie mediterránea nativa de Europa que ha colonizado áreas de clima similar en el norte y el sur de América.

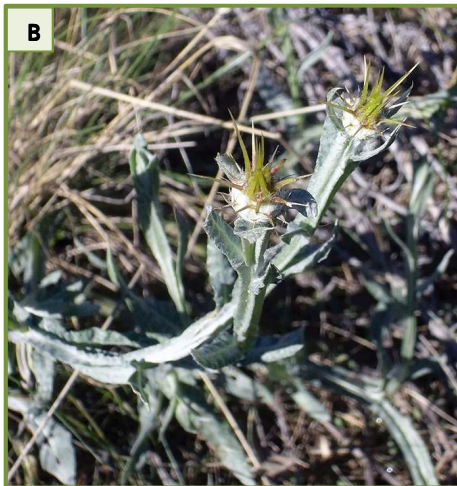
Descripción Botánica: Hierba de hasta 60 cm de alto, blanquecina o verde-grisácea debido a su pilosidad. Tallo erecto, alado, ramificado desde la base. Las hojas basales son divididas, mientras que las caulinares simples. Tiene capítulos solitarios de 1 cm de diámetro, de forma ovoide, con flores amarillas y brácteas que poseen espinas, de 1,5 – 2,0 cm de longitud, dirigidas hacia el exterior y mayores que el propio capítulo, con las que terminan cada una de las brácteas. Las grandes espinas llevan añadidas minúsculas espinitas en su base. Su fruto es un aquenio comprimido, obovoide y grisáceo.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, florece en verano y finaliza su ciclo a fines de verano.

Propagación: La dispersión es del tipo barocora en general y en menor medida anemócora mediante los papus en sus aquenios.

Hábitat: Especie ruderal muy frecuente en ambientes modificados, crece en rastrojos, terrenos degradados, claros del monte y pastizales abiertos secos.

Control: Ídem *C. acanthoides* y *C. thoermeri*. Ver página 30.



A) Planta completa. B) Detalle de ramas y prefloración. C) Floración.

Rama negra (Hairy fleabane)

Nombre Científico: *Conyza bonariensis* (L.) Cronquist

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie de origen sudamericano, presente en el norte y centro de Argentina hasta Río Negro.

Descripción Botánica: Planta herbácea, pubescente, erecta, su altura puede variar entre 20 cm y 150 cm. Tallo recto, ramificado en su parte media, cilíndrico y subleñoso en la base. Hojas simples, alternas, sésiles; las inferiores son lanceoladas, con la base atenuada y el ápice agudo; los márgenes algo dentados; las superiores son de lanceoladas a lineales con márgenes enteros o con pocos dientes. La coloración es verde oscuro o verde grisáceas. Flores blancas, dimorfas, las tubulosas centrales y en número de 15 a 20, más cortas que las flores filiformes que son marginales y muy numerosas; estas se disponen en capítulos, ordenados en cimas corimbiformes o paniculiformes. El fruto es un aquenio oblongo, comprimido y con el margen engrosado, pubescente, de 1,5 a 2 mm de largo, con papus blanco o amarillento, piloso.

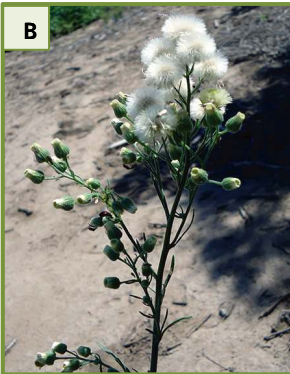
Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, al estado de plántula en forma de roseta y luego erguida. Emerge en otoño hasta la primavera inclusive, vegeta en invierno y primavera; y florece en primavera-verano.

Propagación: La dispersión es del tipo anemócora mediante sus aquenios.

Hábitat: Muy común como ruderal, crece en terrenos modificados, banquinas de caminos y baldíos, y hasta en grietas del pavimento.

Control: Junto con *Amaranthus palmeri*, es la maleza de mayor expansión en la provincia. Aplicar el MIM. En caso de control químico: Glifosato + 2,4-D en estado de roseta pequeña de 5 a 8 cm, Glifosato + Atrazina para maíz, para plantas más grandes implementar el doble golpe con Glifosato + 2,4-D y a los 7-10 días Saflufenacil o Paraquat o Paraquat + Diuron. En postemergencia de soja con plantas pequeñas de rama negra

aplicar Diclosulam o Cloransulam, aunque estos herbicidas pueden provocar algo de fitotoxicidad a la soja, la cual se caracteriza por la aparición de una leve clorosis y detención del crecimiento pero que en la mayoría de los casos el cultivo se recupera.



A) Planta completa. B) Inflorescencia. C) Prefloración.

Yerba carnicera (Tall fleabane)

Nombre Científico: *Conyza sumatrensis* (Retz.) E.Walker

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie de origen Sudamericano, presente en el norte y centro de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba erguida, con tallos ásperos, generalmente únicos, ramificados cerca de la inflorescencia, de 100 a 200 cm de altura. Hojas alternas, las basales en una formación de roseta, de 6 a 12 cm de largo, con pecíolo muy corto y lámina obovado-elíptica con el margen crenado-dentado, las superiores lineares y más cortas con el margen entero. Capítulos en amplias panojas piramidales, con involucro de 3 mm de diámetro. Flores blanquecinas dimorfas, las marginales filiformes, femeninas y muy numerosas, las centrales tubulosas, pocas y más largas que las filiformes, hermafroditas. Los frutos son aquenios oblongos, comprimidos y con el margen engrosado, pubescentes, con papus blanco o amarillento, piloso.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, primero roseta, luego erecta; emerge al final del invierno, vegeta en primavera y verano; y florece en verano hasta el otoño inclusive.

Propagación: La dispersión es del tipo anemócora mediante sus aquenios.

Hábitat: Muy frecuente como especie ruderal, en terrenos perturbados, banquinas de caminos y vía férreas.

Control: Ídem *C. bonariensis*. Ver página 36 y 37.



A) Inflorescencia. B) Detalle de tallo y hojas. C) Planta completa.

Botón dorado (Common Cotula)

Nombre Científico: *Cotula australis* (Sieber ex Spreng.) Hook. f.

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie originaria de Oceanía, adventicia en el norte y centro de Argentina.

Descripción Botánica: Planta reclinada sobre el suelo y con las puntas ascendentes, pubescente (pelos largos y blandos), ramificada, con tallos delgados y pilosos de hasta 25 cm de altura. Sus hojas son alternas, sésiles, de contorno espatulado, con base dilatada semi-rodeando el tallo; lámina pinnadamente dividida en segmentos linear-lanceolados, pilosa a casi glabra. Inflorescencia en capítulos solitarios sobre pedúnculos largos, subdiscoides. Flores blanquecinas, dimorfas, las marginales pedunculadas, pistiladas, blancuzcas, femeninas y sin corola, las centrales, hermafroditas, amarillentas y tubulosas. Su fruto es un aquenio dimorfo, los del margen están comprimidos dorsalmente y 2-alados, los centrales son más gruesos, lisos y sin alas, todos carentes de papus.

Forma de vida, hábito y ciclo: Especie anual o perenne de vida corta, al principio rosulada, luego decumbente, erecta en floración; con emergencia otoñal, vegeta en invierno y florece tarde en el invierno y en primavera.

Propagación: Su dispersión es del tipo barocora mediante sus aquenios.

Hábitat: Es muy frecuente como planta ruderal en parques y jardines urbanos, prefiere sitios sombreados y relativamente húmedos.

Control: Sin importancia económica en la región.



A) Planta completa. B) Detalle de tallo y hojas. C) Inflorescencia.

Fique (Coastalplain Yellowtops)

Nombre Científico: *Flaveria bidentis* (L.) Kuntze

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie de origen sudamericano, ampliamente distribuida en el norte hasta el centro de Argentina.

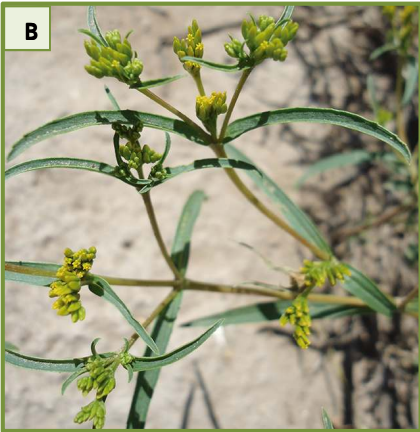
Descripción Botánica: Planta erecta, glabra, de entre 30 y 100 cm. de altura, con ramificaciones opuestas, tallos surcados, verdes, amarillos o rojizos. Hojas opuestas, lanceoladas, trinervadas, casi enteras o parcialmente aserradas, atenuadas en un breve pecíolo, glabras o levemente glanduloso-pubescentes. Capítulos radiados, numerosos, sésiles densos y cortos, agrupados en cimas terminales y axilares; involucreo cilíndrico. Flores, amarillas, dimorfas, una femenina cortamente ligulada y 1 a 5 hermafroditas, tubulosas y pentalobuladas por capítulo. Su fruto es un aquenio fusiforme, de color negro, surcado, con 8 a 10 costillas y papus ausente.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual de crecimiento erecto; con emergencia en primavera, que vegeta tarde en primavera y florece y fructifica en verano y otoño.

Propagación: La dispersión es mediante sus aquenios del tipo barocora e hidrocora.

Hábitat: Especie frecuente en campos bajos e inundables, terrenos modificados y trabajados, rastrojos y a orillas de cursos de agua.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Inflorescencia. B) y C) Detalle ramas con hojas e inflorescencias.

Peludilla (Spiked cudweed)

Nombre Científico: *Gamochaeta subfalcata* (Cabrera) Cabrera

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie de origen americano, se encuentra naturalizada en diversas partes del mundo; en Argentina se la encuentra en el norte y centro.

Descripción Botánica: Se trata de una planta herbácea con tallos ascendentes de hasta unos 35-40 cm, uniformemente hojosos. Hojas dimórficas, siendo las basales concoloras, lanosas en ambas caras, obtusas en el ápice, enteras en el margen, atenuadas en la base en un pseudopeciolo; las superiores linear-obovadas, con el ápice agudo-mucronado, uniformemente distribuidas. Capítulos en pseudoespigas foliosas terminales compactas, con flores filiformes. El fruto es un aquenio oblongoelipsoide piloso.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, en forma de roseta, luego ascendente; con emergencia en otoño, vegeta en invierno y florece en primavera.

Propagación: La dispersión es del tipo anemócora mediante sus aquenios.

Hábitat: Especie ruderal, se la encuentra cerca de vías férreas, en banquinas y potreros, también en suelos arenosos.

Control: En estado de roseta pequeña Glifosato + 2,4-D, Iodosulfuron + Thiencazone, Clorimuron + Sulfometuron, Sulfentrazone, Diflufenican.



A) Planta completa. B) Detalle de hojas. C) Inflorescencia.

Girasolcito de campo (Prairie sunflower)

Nombre Científico: *Helianthus petiolaris* Nutt.

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie originaria de América del Norte que se ha naturalizado en el centro y centro-este de la Argentina;

Descripción Botánica: Planta con tallos erectos y ramosos, hispido-estrigosos a glabrescentes, de entre 50 y 150 cm de altura. Hojas alternas, largamente pecioladas, con láminas ovado-deltoides a lanceolado-deltoides con el ápice agudo hasta obtuso, de margen subentero o inconspicuamente serrado, de superficie áspera en ambas caras. 2 a 4 capítulos por tallo, radiados, dispuestos en cimas corimbiformes axilares o terminales, flores marginales liguladas, asexuadas, amarillas; flores centrales tubulosas, hermafroditas, con los lóbulos de la corola y las anteras violeta-oscuro o morado. Pappus formado por 2 aristas y a veces 1 o 2 escamitas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual de hábito erecto; de emergencia en primavera, vegeta entre primavera y verano, florece desde fines de verano hasta en otoño.

Propagación: La dispersión es del tipo barocora mediante sus achenios.

Hábitat: Especie frecuente en suelos arenosos y banquinas de rutas.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Inflorescencia.

Falso alcanfor (Camphorweed)

Nombre Científico: *Heterotheca subaxillaris* (Lam.) Britton & Rusby

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie originaria de Norte América, adventicia en el centro de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba aromática, con tallos hojosos, hirsutos, erectos y ramificados en el ápice, de 40 a 140 cm de altura. Hojas basales en roseta, ovadas, semiabrazadoras, cortamente pecioladas con una expansión laminar en su base; las caulinares alternas, sésiles y abrazadoras, margen ondeado. Capítulos radiados, dispuestos en una cima corimbiforme amplia y pedunculados, con involucro acampanado, brácteas lineares, agudas y ciliadas en el ápice. Flores amarillas dimorfas, las marginales liguladas y pistiladas; las del disco tubulosas y hermafroditas. Aquenios comprimidos dimorfos, los del margen glabros y sin papus, los del disco pubescentes y con papus biseriado, la serie exterior de escamas cortas y la interior de pelos escabrosos.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual invasora en forma de roseta cuando plántula, luego erecta; emerge en otoño hasta la primavera, vegeta en invierno y primavera, y florece en verano hasta el otoño.

Propagación: Mediante sus aquenios con dispersión barocora (aquenios sin papus) y anemocora (aquenios con papus).

Hábitat: Muy frecuente en sitios arenosos de la región, donde suele ser la especie dominante en banquinas de caminos. Invade el pastizal natural, las pasturas de pasto llorón, digitaria y alfalfa. Ocasiona importantes problemas en la implantación de *Digitaria eriantha*.

Control: Glifosato, 2,4-D, Dicamba, Picloram, Sulfentrazone, Flumioxazin + Coadyuvantes.



A



B



C



D

A) Planta completa. B) Detalle de tallo y hojas. C) Inflorescencia. D) Frutos.

Lechuga silvestre (Prickly lettuce)

Nombre Científico: *Lactuca serriola* L.

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Originaria de Europa y Asia occidental, adventicia en Argentina.

Descripción Botánica: Planta de 50-150 cm, a veces un poco más alta, con látex. Tallo ramificado en la parte superior, sin pelos, rojizo en ocasiones, frecuentemente con pequeñas espinas. Hojas alternas, rígidas con el margen profundamente lobulado, dentadas, generalmente pinnatífidas, con pequeñas espinas en su margen y en el nervio medio por el envés; giran en su base de modo que el limbo se dispone casi vertical. Capítulos numerosos, con todas las flores liguladas, hermafroditas, de color amarillo, formando una panoja piramidal muy laxa en la parte superior del tallo. Aquenios obovados, comprimidos, escabrosos en el margen, de color pálido en la madurez, con papus blanco y con una sola semilla.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta herbácea anual o bianual, erecta y rígida, germina en primavera, florece en verano.

Propagación: Mediante sus aquenios, con dispersión anemócora.

Hábitat: Planta ruderal, se encuentra frecuentemente en los márgenes de caminos y terrenos removidos, prefiere suelos arenosos.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Detalle hoja. C) Inflorescencia y Frutos.

Seca tierra (Beach creeping oxeye)

Nombre Científico: *Pascalía glauca* Ortega

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie de origen sudamericano, de amplia distribución en el norte y centro de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba glauca con rizomas horizontales profundos, viajeros, de los que nacen vástagos aéreos, simples o poco ramificados, hojosos, estriados, de 30 a 80 cm de altura. Hojas opuestas, pecíolo corto; lámina verde grisácea, lanceolada, entera o con algunos dientes irregulares a cada lado y con tres nervios bien notables. Capítulos solitarios en el extremo de ramas, sobre largos pedúnculos, con involucro hemisférico y brácteas lineal-lanceoladas. Flores dimorfas, las marginales liguladas, amarillas, pistiladas y las centrales tubulosas, amarillas, hermafroditas. Su fruto es un aquenio glabro, grueso, obpiramidal.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba perenne, que emerge y brota entre otoño e invierno, vegeta en invierno y primavera, y florece desde la primavera hasta el otoño.

Propagación: Se propaga mediante sus rizomas principalmente y en menor medida por la dispersión barocora y cortamente anemócora de sus aquenios.

Hábitat: Frecuente como planta ruderal, se la encuentra en terrenos modificados y casi todo tipo de suelos.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Inflorescencia. C) Detalle de hojas y prefloración.

Marcela macho (Weedy Cudweed)

Nombre científico: *Pseudognaphalium cheiranthifolium* (Lam.) Hilliard & B.L. Burt

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie sudamericana, común en el norte y centro de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba aromática, con tallo erguido, simple ramificado en la parte superior, cubierta de tomento blanco y denso con pelos glandulosos, de 30 a 80 cm de altura. Hojas de la roseta basal lineales a oblanceoladas, enteras, las caulinares lineales y decurrentes sobre el tallo, todas discolores, glanduloso-pubescentes en el haz y blanco-tomentosas en el envés. Capítulos con involucre subcampanado, en corimbo. Flores dimorfas, las marginales filiformes, amarillentas y las centrales tubulosas, blanquecinas. Aquenios oblongos, grisáceos, glabros. Pappus piloso no coroniforme, caduco, blanco.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta anual, erecta con emergencia primaveral muy temprana, vegetación primavera-estival y floración estival hasta otoñal.

Propagación: Se propaga por dispersión anemócora con sus aquenios.

Hábitat: Muy frecuente en banquinas, maleza de pasturas y de cultivos anuales de verano.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) y B) Planta completa. C) Detalle de tallo y hojas. D) Inflorescencia.

Vira-vira (Weedy Cudweed)

Nombre Científico: *Pseudognaphalium gaudichaudianum* (DC.) Anderb.

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie sudamericana, común en el norte y centro de Argentina, hasta Patagonia.

Descripción Botánica: Hierba con tallo erecto, ramoso en el tramo superior, blanco-tomentoso, de 30 a 80 cm de altura. Hojas de la roseta basal lineales a oblanceoladas, enteras, las caulinares lineales y decurrentes sobre el tallo, todas discolores, glanduloso-pubescentes en el haz y blanco-tomentosas en el envés. Capítulos corimbosos con involucre acampanado. Flores dimorfas, las marginales filiformes, amarillentas y las centrales tubulosas, blanquecinas. Brácteas amarillentas. Aquenios oblongos, grisáceos, glabros. Pappus piloso no coroniforme, caduco, blanco.

Forma de vida, hábito y ciclo: Herbácea anual, con emergencia primaveral muy temprana, vegetación primavera-estival y floración estival hasta otoñal.

Propagación: Se propaga por dispersión anemócora con sus aquenios.

Hábitat: Muy frecuente en banquinas de caminos y vías férreas. Maleza de cultivos anuales de verano.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Detalle de hojas. C) Prefloración. D) Inflorescencia.

Mata pulgas (Pinnate false threadleaf)

Nombre Científico: *Schkuhria pinnata* (Lam.) Kuntze ex Thell.

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie de origen centro y sudamericano. En Argentina se la encuentra en el centro-norte hasta el norte de la Patagonia.

Descripción Botánica: Hierba con tallo erecto, ramificado hacia la parte superior, glabro, áspero y estriado, de hasta 65-70 cm de altura. Hojas basales opuestas y superiores alternas, de contorno ovado o elíptico, pinnatisectas o bipinnatisectas, con segmentos filiformes. Capítulos heterógamos, largamente pedunculados, con involucreo acampanado o cilíndrico formado por 5 brácteas obtusas o redondeadas en el ápice, glabras con margen membranoso. Flores amarillas, dimorfas, la del margen con corola ligulada y femenina y las restantes tubulosas y hermafroditas. Aquenios obpiramidales, cuadrangulares, negros y brillantes, pubescentes en los ángulos, de 3 a 4 mm de largo. Papus formado por 8 escamas obovadas, míticas o aristadas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, de emergencia primaveral, vegeta en primavera y veranos y florece entre verano y otoño.

Propagación: Mediante sus aquenios, ya sea por dispersión anemócora o barocora.

Hábitat: Muy frecuente a orillas de caminos y campos naturales.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Detalle de ramas. C) Inflorescencia.

Senecio rastrero (Narrow leaved-groundsel)

Nombre Científico: *Senecio ceratophylloides* Griseb.

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie de origen sudamericano, en Argentina se la encuentra en la zona central.

Descripción Botánica: Hierba con tallos tomentosos, densamente hojosos, rastreros y luego ascendentes, hojosos, de 15 a 30 cm de altura, formando matas. Hojas alternas, tomentosas, con la lámina oblanceolada, trifida hacia el ápice o con 2 a 4 dientes en cada margen, a veces enteras, con la base largamente atenuada. Capítulos radiados y solitarios en el extremo de los tallos, con el involucreo acampanado formado por una hilera de alrededor de 20 brácteas lineales, agudas, tomentosas. Flores amarillas, dimorfas, las marginales largamente liguladas y las del disco, tubulosas. Sus frutos son aquenios cilíndricos, papiloso-pubescentes con papus blanco.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba perenne, rastrera, ascendente al llegar a la floración. Germina y/o brota en otoño, de vegetación invernal; florece en primavera y comienzos de verano.

Propagación: Se propaga por dispersión anemócora con sus aquenios.

Hábitat: Frecuente en suelos arenosos, banquinas de rutas y caminos, y en sitios modificados.

Control: Es una maleza difícil de controlar ya que presenta tolerancia al Glifosato. Se puede utilizar en plántulas Clopiralid, Fluroxipir, Iodosulfuron + Thiencazone, Flumioxazin, Sulfentrazone, Saflufenacil.



A) Planta completa. B) Inflorescencia. C) Detalle de rama y hojas.

Vara dorada (Brazilian arnica)

Nombre científico: *Solidago chilensis* Meyen

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie de origen Sudamericano, ampliamente distribuida en casi toda la Argentina.

Descripción Botánica: Hierba rizomatosa, con tallos erectos, glabros o ligeramente pubescentes, hojosos hasta la inflorescencia, de hasta 200 cm de altura. Hojas alternas, sésiles, gradualmente menores hacia el ápice, angostamente oblanceoladas a elípticas, de ápice agudo, margen entero o brevemente dentado y ciliado y la base atenuada. Capítulos radiados, cortamente pedunculados, muy numerosos, dispuestos en panojas piramidales en el ápice de los tallos. Flores amarillas, dimorfas, las marginales liguladas y femeninas y las centrales tubulosas y hermafroditas. Aquenios obovoides a elipsoides, pubescentes con pappus piloso, blanco.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba perenne, que brota y emerge en primavera, vegeta entre primavera y verano, y florece desde la primavera hasta el otoño.

Propagación: De dispersión anemócora mediante sus aquenios y por el rebrote de sus rizomas.

Hábitat: Frecuente en ambiente naturales y bordes de caminos, en especial sobre suelos arenoso. Es una planta moderadamente invasora.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Hojas y capítulos. C) Detalle de Inflorescencia.

Cerraja común (Sowthistle)

Nombre Científico: *Sonchus oleraceus* L.

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie nativa de Europa, el Mediterráneo y este de Asia. De amplia dispersión en Argentina (cosmopolita).

Descripción Botánica: Hierba de 0.3 hasta 1 m de alto. Tallo fistuloso, erecto, más o menos ramificado, glabro o con pelos glandulosos estipitados conspicuos. Hojas basales por lo general profundamente rucinadas, con el margen entero o irregularmente dentado, poco espinesciente; las hojas superiores con aurículas triangulares y agudas, lobadas o rucinadas. Flores con corolas amarillas dispuestas en capítulos agrupados en cimas corimbiformes sobre pedúnculos de hasta 5 cm de largo; con involucreo acampanado. El fruto es un aquenio comprimido, oblancheolado, por lo general rugoso o tuberculado, glabro; papus blanco formado por pelos simples y crespos de 6 a 9 mm de longitud.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, de crecimiento arrosetado en plántula y erecto en floración; germina en otoño, rebrota y vegeta en invierno hasta la primavera y florece en primavera hasta el otoño.

Propagación: De dispersión barocora mediante sus aquenios.

Hábitat: Frecuente como planta ruderal, en suelos disturbados y arenosos; también en huertas, jardines, acequias, etc.

Control: Glifosato, 2,4-D, 2,4-D + Picloram, Atrazina, Clopiralid. 2,4-DB + Flumetsulam o 2,4-D + Bromoxinil en pasturas de alfalfa.

Nota: Es hospedante de varias especies de pulgones transmisores de virus, hongos patógenos, gusanos e insectos que atacan diferentes cultivos.



A) Planta completa. B) Inflorescencia. C) Detalle de hoja.

Diente de león (Dandelion)

Nombre Científico: *Taraxacum officinale* G.H. Weber ex Wiggers

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie de origen europeo, adventicia en Argentina.

Descripción Botánica: Hierba latescente, acaule, con raíz engrosada y escapos floríferos de hasta 60 cm de altura. Hojas en roseta, muy polimorfas, oblongas a oblanceolado-oblongas, pecioladas, con el margen dentado espinuloso hasta runcinado y la base atenuada en el pecíolo, glabras. Capítulos radiados, solitarios sobre tallos escapiformes huecos, con involucreo acampanado, formado por brácteas lineales, las externas revolutas. Flores de corolas amarillas, todas liguladas y hermafroditas. Aquenios fusiformes, largamente rostrados, castaños o grisáceos, con mamelones y espinitas en la parte media. Pappus blanco de pelos simples y unidos en la base.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba perenne en forma de roseta, brota y germina en otoño, vegeta en invierno hasta el verano; y florece en primavera, verano y otoño.

Propagación: Mediante el rebrote de las coronas radicales y por dispersión anemócora de sus aquenios.

Hábitat: Común en ambientes húmedos como planta ruderal, en banquinas de caminos y sitios poco modificados.

Control: Glifosato, 2,4-D, 2,4-DB, Bromoxinil, MCPA, Metribuzin, Bromoxinil.



A) Planta completa. B) Hoja C): Frutos. D) Inflorescencia.

Girasolillo (Cowpen daisy)

Nombre Científico: *Verbesina encelioides* (Cav.) Benth. & Hook.f. ex
A.Gray

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie de origen americano con distribución disyunta entre el sur de Estados Unidos, México y Bolivia, Chile, Paraguay, Uruguay y Argentina. Es frecuente en gran parte del territorio argentino, desde el norte hasta Río Negro.

Descripción Botánica: Hierba con tallos erectos, ramificados hacia la parte superior, pubescentes, de 20 a 100 cm de altura. Hojas basales opuestas, discoloras, pecioladas, medianas, ovado-trianguares, irregularmente dentadas, pubescentes en haz y densamente seríceo-pubescentes en el envés; las caulinares superiores alternas, casi sésiles y menores. Capítulos radiados, pedunculados dispuestos en cimas corimbiformes laxas, con involucre hemisférico; receptáculo con páleas lanceoladas, membranáceas, abrazadoras, pubescentes, persistentes. Flores amarillas, dimorfas, las del margen pistiladas, con corola ligulada y las centrales, tubulosas y hermafroditas. El fruto es un aquenio, con una sola semilla, fuertemente comprimido, márgenes claramente alados, cubierto de pelillos, en el ápice del fruto se presenta una estructura llamada vilano que consiste en 2 puntas rígidas y erectas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta herbácea anual, que emerge en primavera, vegeta entre la primavera y el verano, y florece desde la primavera hasta el otoño.

Propagación: Su dispersión es del tipo barocora y cortamente anemócora mediante sus aquenios.

Hábitat: Especie frecuentemente ruderal, se la encuentra a orillas de caminos y lugares abiertos.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Inflorescencia.

Cepa caballo (Spiny cocklebur)

Nombre Científico: *Xanthium spinosum* L.

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie de origen sudamericano, frecuente en casi toda la Argentina.

Descripción Botánica: Hierba monoica, con tallo erecto de hasta 150 cm de alto, ramoso, con largas espinas trífidas y amarillas en la base de los pecíolos. Hojas alternas, discoloras, con lámina lanceolada, aguda en el ápice, con el margen entero y frecuentemente con un lóbulo a cada lado, atenuada en la base en un corto pecíolo. Flores unisexuales en capítulos diferentes. Capítulos masculinos en espigas terminales laxas, con flores estaminadas, tubulosas, plurifloras. Capítulos femeninos axilares, bifloros, con involucre de brácteas soldadas con espinas ganchudas, amarillas a la madurez con dos rostros apicales. Frutos dentro de un involucre obovado, lanuginoso y espinoso-uncinado.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba de ciclo anual, estival, con emergencia en primavera, vegeta en primavera-verano y florece en verano hasta el otoño.

Propagación: De dispersión epizoocora mediante sus espinas y también barocora con sus capítulos fructíferos.

Hábitat: Se la encuentra en márgenes de caminos, campos abandonados, desmontes y terrenos disturbados.

Control: Linuron, 2,4-DB, 2,4-D, MCPA, Atrazina, Fomesafen, Clopiralid, Picloram.



A) Planta completa. B) Detalle de hojas y frutos. C) Inflorescencia.

Abrojo grande (Cockkebur)

Nombre científico: *Xanthium strumarium* L.

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie de origen americano, algunos autores consideran que de Norteamérica. Frecuente en el norte y centro de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba monoica, con tallos ásperos, erectos, muy robustos y ramificados de 80 a 200 cm de altura, con un olor fuerte característico. Hojas alternas, largamente pecioladas, con la lámina ovado-deltoide y escabrosa, con el margen crenado; nervadura central visible en el haz. Flores unisexuales en capítulos diferentes, los masculinos formando racimos amarillentos en el ápice de los tallos, plurifloros, con flores tubulosas estaminadas; los femeninos axilares, bifloros, con involucro ovoide de brácteas lanceoladas, cubiertas de espinas ganchudas. El fruto es un aquenio alargado, aplanado y de color café, contenido por el involucro espinoso.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, que emerge en primavera, vegeta entre primavera y verano y florece en verano y otoño.

Propagación: Su dispersión es del tipo epizocora, adherida al pelaje del ganado, y en parte barocora de sus capítulos fructíferos.

Hábitat: Hierba muy frecuente en campos bajos y húmedos.

Control: Linuron, 2,4-DB, 2,4-D, MCPA, Atrazina, Fomesafen, Clopiralid, Picloram.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Frutos.

Chinita (Peruvian zinnia)

Nombre Científico: *Zinnia peruviana* (L.) L.

Familia: Asteraceae

Origen y distribución: Especie de origen americano, se distribuye desde el sur de Estados Unidos hasta el centro de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba de tallo estriado e hirsuto, poco ramificado, de hasta 70 cm de altura. Hojas opuestas, sésiles, con la lámina lanceolada u ovada, con el ápice agudo y la base redondeada, envainando el tallo, hirsutas y glandulosas. Capítulos solitarios en el extremo de las ramas, dimorfos y radiados; con involucre acampanado, con 4 a 5 series de brácteas; flores marginales en número de 6 a 15, liguladas y femeninas, de color rojo o anaranjado-rojizo, espatuladas u orbiculares, flores centrales tubulosas y hermafroditas, amarillas. Aquenios dimorfos, los marginales lineal-oblancheolados, desprovistos de papus; y los centrales algo menores con ala marginal angosta y papus formado por una sola arista.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, con emergencia primaveral, vegetación estival y floración estival hasta otoñal.

Propagación: De dispersión barocora y escasamente anemócora a través de sus achenios.

Hábitat: Es frecuente en ambientes naturales y ruderales.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Inflorescencia. C) Detalle de hojas y prefloración.

Mijo del sol (Field Gromwell)

Nombre Científico: *Buglossoides arvensis* (L.) I.M. Johnst.

Familia: Boraginácea

Origen y distribución: Especie de origen europeo, adventicia en Argentina.

Descripción Botánica: Hierba setoso-hispida, con tallos ascendentes, simples o ramificados desde la base, de hasta 70 cm de altura, poco ramosos. Hojas con pelos de distinto tamaño, alternas; las basales de obovadas a elípticas, pseudopetioladas, enteras, las caulinares lanceoladas o lineares, sésiles. Flores de color blanco, azul o violáceo, dispuestas en cincinios bracteados. Cáliz separado hasta la base en lóbulos linear-lanceolados, acrescentes. Corola laxamente estrigosa. Su fruto es un esquizocarpo formado por 4 clusas ovoides o subtrígonas, con ápice aquillado, verrugosas, duras, erectas, de color blanco-pardusco o pardo, con base ancha adherida al receptáculo.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta anual de hábito erecto o ascendente, que forma manchones. Emerge en otoño, vegeta en invierno y florece en primavera.

Propagación: Su dispersión es del tipo barocora mediante sus clusas.

Hábitat: Se la encuentra con frecuencia en terrenos modificados, banquinas y vías férreas.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) y C) Detalle de hojas e Inflorescencia.

Borraja pampeana (Bugloss)

Nombre Científico: *Lycopsis arvensis* L.

Familia: Boraginácea

Origen y distribución: Especie de origen europeo y naturalizada en Argentina.

Descripción Botánica: Hierba setoso-hispida con varios tallos ramificados desde la base, erectos o ascendentes, hasta de 70 cm de altura. Hojas, al igual que el tallo, con indumento de pelos largos, rígidos y patente, las basales en roseta, con el limbo oblanceolado o elíptico-lanceolado, con el margen sinuado y ondulado y la base atenuada en un corto pecíolo; y las caulinares oblongas a lineares, agudas, sésiles. Flores en cimas escorpioides paucifloras, bracteadas en la base, curvas; cáliz con tubo curvo y 5 lóbulos agudos desiguales, de hasta 10 mm en fructificación; corola azul-celeste, raramente blanquecina, con tubo curvo y 5 lóbulos desiguales. Fruto esquizocarpo formado por 4 clusas piramidales de 3 a 4 mm de longitud.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, que emerge en otoño y hasta la primavera, vegeta entre invierno y primavera; y florece en primavera-verano.

Propagación: De dispersión barocora mediante sus clusas.

Hábitat: Planta ruderal que aparece en cultivos, márgenes de caminos y zonas perturbadas en general.

Control: Glifosato + 2,4-D, 2,4-DB, Flumetsulan, Diflufenican, Sulfentrazone + Clorimuron.



A) Planta completa. B) Inflorescencia. C) Detalle de hojas.

Nabo (Field Mustard)

Nombre Científico: *Brassica rapa* L.

Familia: Brassicaceae

Origen y distribución: Originaria de Europa y Asia, en Argentina naturalizada.

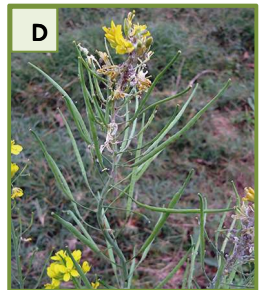
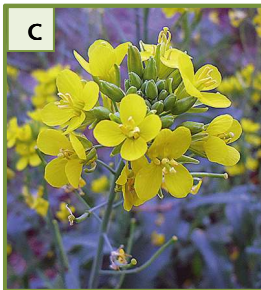
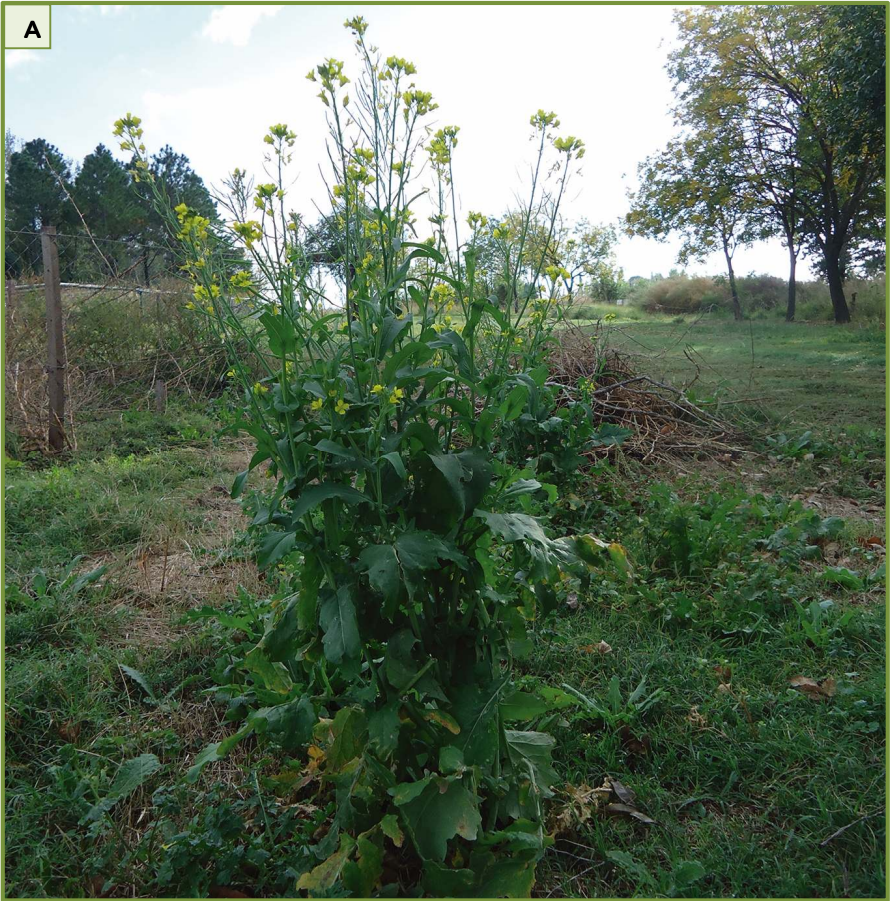
Descripción Botánica: Hierba glabra o muy poco pilosa, verde a levemente glauca, con tallos ramificados, erectos, de hasta 120 cm de altura. Hojas alternas, las basales deciduas y en roseta, pecioladas, lirado-pinnatífidas, con el lóbulo terminal obtuso y mayor que los laterales; las caulinares inferiores lirado-pinnatífidas, las superiores lanceoladas, sésiles, enteras, auriculadas a amplexicaules. Racimos condensados. Pétalos obovados, amarillos. Silicuas atenuadas en rostro de 1 a 2 cm con 8 a 15 semillas por lóculo. Semillas en una serie, esféricas, negras, castañas o rojizas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, emerge en otoño e invierno, vegeta en invierno y florece tarde en primavera o en verano.

Propagación: De dispersión barocora mediante sus semillas.

Hábitat: Es frecuente como planta ruderal, en banquinas de caminos, terrenos baldíos, huertas y jardines.

Control: Bromoxinil, 2,4-DB, 2,4-D, Imazapir, Iodosulfuron + Thiencarbazone, Clorsulfuron + Metsulfuron, Metribuzin, Dicamba, Atrazina, Nicosulfuron, Imazapic + Imazetapir, Flumetsulam, Bromoxinil, Flumioxazin, Fomesafen, Flurocloridona, Carfentrazone, Metsulfuron.



A) Planta completa. B) Detalle de hojas. C) Inflorescencia. D) Frutos.

Bolsa del pastor (Shepherd's purse)

Nombre Científico: *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.

Familia: Brassicaceae

Origen y distribución: Es una especie originaria de Europa y del norte de África, se halla ampliamente naturalizada en Argentina.

Descripción Botánica: Hierba con raíz engrosada y tallo erecto, simple o poco ramificado de 10 a 50 cm de alto. Hojas alternas, las basales rosuladas, con lámina simple, oblanceolada, lobulada a pinnatisecta, con segmentos irregularmente dentados; las caulinares sésiles, lanceolado-hastadas o auriculadas en la base, dentadas o enteras, ápice romo o agudo. Racimos alargados con pedicelos fructíferos divaricados; sépalos verdes o rojizos, ovados, glabros o con pelos simples o ramificados, pétalos blancos, obovados. Silículas obtriangular-cordadas; emarginadas en el ápice, con estilo. Semillas oblongoides, amarillentas o castañas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba de ciclo anual, en forma de roseta. Germina y emerge en otoño hasta el invierno, vegeta en invierno y hasta tarde en primavera; y florece en primavera hasta el verano.

Propagación: De dispersión barocora mediante sus frutos.

Hábitat: Especie ruderal, es común en suelos modificados, áreas perturbadas y también en banquinas de rutas.

Control: S-Metolacoloro, Dicamba, Linuron, Metribuzin, Pendimetalin, Glufosinato de amonio, Atrazina, Flumetsulan, Imazetapir.



A) Planta completa. B) Detalle de flores y frutos. C) Hoja basal. D) Hoja caulinar.

Altamisa colorada (Mustard)

Nombre Científico: *Descurainia erodiifolia* (Phil.) Prantl ex Reiche

Familia: Brassicaceae

Origen y distribución: Especie autóctona del cono sur sudamericano, frecuente en el norte y centro de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba ramosa, con tallo de hasta 110 cm de altura, folioso, densamente cubierto por pelos ramificados mezclados con pelos glandulosos. Hojas alternas, las basales rosuladas, pecioladas, bipinnatisectas a pinnatisectas, con segmentos de contorno ovado a obovado-cuneado, pinnatilobulados, con lóbulos obovados, generalmente obtusos cubiertos de pubescencia ramificada; las caulinares superiores menores, sésiles, con pubescencia glandular y ramificada. Flores en racimos terminales y axilares, de eje densamente cubierto por pelos glandulares. Pétalos blanco-crema con lámina elíptico-lanceolada. Sus frutos son silicuas dehiscentes, lineares a oblongas, curvas, con ápice obtuso sobre pedúnculos aproximadamente del mismo largo. Semillas elíptico-ovadas, amarillentas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, arrosetada, luego erecta; de emergencia otoñal, vegeta en invierno y florece en primavera.

Propagación: De dispersión barocora mediante sus frutos.

Hábitat: Muy frecuente en bordes de caminos, áreas alteradas, picadas y desmontes.

Control: Glifosato, Iodosulfuron + Thiencabazone, Clorimuron + Sulfometuron.



A) y B) Planta completa. C) Detalle de hoja. D) Inflorescencia e Infructescencia.

Nabo Amarillo (Perennial Wild Rocket)

Nombre Científico: *Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC.

Familia: Brassicaceae

Origen y distribución: Especie originaria de Eurasia, naturalizada en el centro y sur de Argentina.

Descripción Botánica: Hierbas fétidas, glabras, con vástagos creciendo desde yemas adventicias en las raíces y con tallos poco ramificados, decumbentes o erectos, de hasta 80 cm altura. De hojas alternas, simples, muy polimorfas; las basales arrosetadas, pecioladas, pinnatipartidas, generalmente glabrescentes con láminas elípticas a obovadas; las superiores cortamente pecioladas o sésiles, con segmentos más estrechos. Flores en racimos terminales paucifloros con sépalos oblongos, glabros o pilosos; pétalos amarillos, obovados con el ápice redondeado. Su fruto es una silicua pedunculada, dehiscente, lineal cuadrangular con numerosas semillas dispuestas en dos hileras por lóculo, elipsoides y de color castaño-verdoso.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta perenne, al estado de plántula en forma de roseta, luego erecta o algo decumbente; de emergencia y brotación entre otoño y primavera, vegeta y florece prácticamente todo el año, fructifica hasta fines de otoño.

Propagación: Se dispersa mediante sus semillas por barocora y a través del rebrote de sus raíces.

Hábitat: Se comporta como ruderal y es común encontrarla en bordes de caminos, terrenos baldíos, sitios perturbados, banquinas y vías férreas.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Acercamiento de hojas. C) Detalle de flores y frutos.

Rúcula (Rocketsalad)

Nombre Científico: *Eruca vesicaria* (L.) Cav. (Mill.) Thell.

Familia: Brassicaceae

Origen y distribución: Especie de origen euro-asiático, principalmente de la región mediterránea occidental; adventicia en el centro de Argentina.

Descripción Botánica: Hierbas con tallos erectos, generalmente ramificados desde la base, glabros o poco pilosos, de 20 a 100 cm altura. Hojas basales, pecioladas, láminas ampliamente oblanceoladas, simples a pinnatisectas; margen entero o dentado, algunas con el lóbulo terminal más grande; las caulinares sésiles, más cortas, lobuladas o no. Flores en racimos terminales, con sépalos oblongos, violáceos, glabros o con un mechón de tricomas subapicales; y pétalos obovados blancos o amarillentos, con venación morada oscura o café. Su fruto es una silicua oblonga, erecta, gruesa, ascendente, angosta, aplanada y terminada en pico. Semillas ovoides de color café amarillentas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta anual de habito rosulado y erecto en floración; con emergencia en otoño, vegeta en invierno y florece entre la primavera y el verano.

Propagación: Mediante sus semillas que presentan dispersión del tipo barocora.

Hábitat: Es muy frecuente como planta ruderal, terrenos baldíos, crece en bordes de caminos y en áreas perturbadas.

Control: En pasturas de alfalfa: 2,4-DB + Flumetsulam, 2.4.DB + Clorimuron, 2,4-DB + Bromoxinil.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Flores. D) Frutos.

Mostacilla perenne (Shortpod mustard)

Nombre Científico: *Hirschfeldia incana* (L.) Lagr.-Foss.

Familia: Brassicaceae

Origen y distribución: Especie nativa de Eurasia, ampliamente naturalizada en el centro de Argentina.

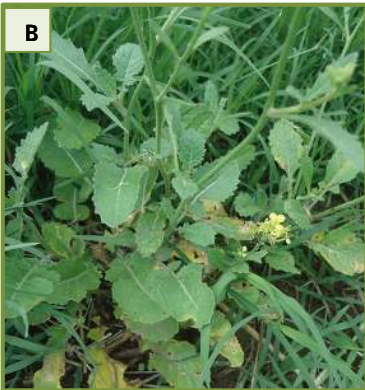
Descripción Botánica: Hierba densamente pubescente, áspera, de 30 a 120 cm de altura, tallo generalmente muy ramificado desde la base. Hojas basales arrosetadas, pecioladas, lirado pinatisectas con el lóbulo terminal mayor, caducas, de 6 a 10 cm de largo hasta por 5 cm de ancho, con pequeños mucrones cartilagosos y las superiores menores, brevemente pecioladas, simples o apenas divididas, oblongo-lanceoladas o linear-lanceoladas con el margen dentado o entero. Inflorescencia en racimo corimbiforme, alargado en la fructificación. Flores con sépalos oblongos, algo desiguales, pétalos amarillos a amarillo cremosos, obovados, unguiculados. Su fruto es una silicua lineal adpresa al raquis, glabra a casi glabra, levemente trinervadas a la madurez, con 3 a 9 semillas rojizas o café, y se cubren con mucilago cuando están húmedas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual o bianual, primero en roseta, luego erecto, que brota y emerge en otoño y primavera, vegeta y florece prácticamente todo el año.

Propagación: Planta con dispersión del tipo barocora y antropocora mediante sus semillas.

Hábitat: Se le encuentra en bordes de caminos, orillas de vías férreas y carreteras, áreas perturbadas, campos, terrenos baldíos, laderas y desiertos. Frecuente en sitios modificados

Control: Alerta roja. Se confirmó la resistencia a inhibidores de ALS y 2,4-D en biotipos del sudoeste de Buenos Aires.



A) Planta completa. B) Acercamiento a hojas. C) Frutos.

Mastuerzo oriental (Hoary cress)

Nombre Científico: *Lepidium draba* L.

Familia: Brassicaceae

Origen y distribución: Especie de origen euroasiático, naturalizada en Argentina.

Descripción Botánica: Hierba con raíces gemíferas horizontales y tallos aéreos erectos, ramificados en la parte superior, pubescentes y de color gris-ceniciento, generalmente de hasta 50 cm de altura, pero puede llegar a 90 cm. Hojas alternas, simples, oblongas a oval-lanceoladas, anchas, las basales pecioladas y marchitas durante la antesis; las superiores sésiles, con la base auriculada o sagitada y abrazadoras, ambas con el borde dentado a entero alternas. Flores en racimos corimbosos cortos en el extremo de los tallos, apenas alargados durante la fructificación; numerosas flores con sépalos cóncavos, glabros de margen blanco y pétalos blancos, obovados, truncados o emarginados. Su fruto es una silicua indehisciente, 2-lobulada, acorazonada, glabra, a menudo oblicua e hinchada con valvas carenadas y reticuladas. Una semilla por valva ovada y de color rojizo.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta perenne o algo frutescente, con rebrotes y emergencia en otoño, vegeta entre invierno y primavera, y florece entre primavera y verano.

Propagación: Su dispersión es del tipo barocora mediante sus silículas y por el rebrote de sus rizomas que forman manchones.

Hábitat: Suele aparecer tanto en huertas y jardines como en ambientes ruderales y campos bajos, donde es muy invasora y competitiva.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Inflorescencia. D) Frutos.

Nabon (Wild radish)

Nombre Científico: *Raphanus sativus* L.

Familia: Brassicaceae

Origen y distribución: Especie de origen euroasiático, ampliamente naturalizada en Argentina.

Descripción Botánica: Hierbas con raíz carnosa, tallo liso y glabro o algo hispido, ampliamente ramificado, de 30 a 120 cm altura. Hojas basales en roseta, pecioladas, con la lámina lirado-pinnatisectas, el margen dentado, de hasta 25 cm de longitud y 12 cm de ancho; las superiores alternas, brevemente pecioladas, enteras, lanceoladas. Flores en racimos terminales, con sépalos oblongos, glabros o escasamente pubescentes y pétalos blancos, rosados o violáceos, con nervios violetas, obovados. Su fruto es una silicua indehisciente, glabra, gruesa, presenta varias nervaduras longitudinales, carnosas, cilíndrico-lanceoladas u oblongo-cónicas, atenuadas ligeramente hacia el ápice. Semillas globosas, opacas, rojizo a ocráceas a café rojizas, finamente reticuladas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual o bianual, primero en rosera luego erecta, que emerge y brota en otoño, vegeta en invierno y florece desde la primavera hasta el otoño.

Propagación: Se propaga mediante sus semillas con dispersión barocora.

Hábitat: Suele crecer formando manchones en campos, jardines, huertas, bordes de caminos, zonas alteradas y terrenos baldíos.

Control: Ídem *Brassica rapa*. Ver página 80.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Inflorescencia.

Mostacilla blanca (Bastard cabbage)

Nombre Científico: *Rapistrum rugosum* (L.) All.

Familia: Brassicaceae

Origen y distribución: Especie originaria de Europa (cuenca del Mediterráneo), adventicia en Argentina.

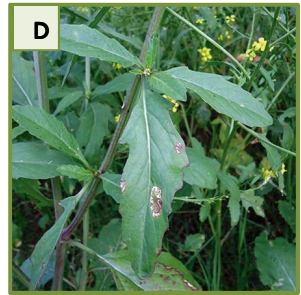
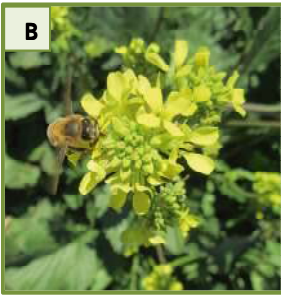
Descripción Botánica: Hierba con tallos ramificados, glabros o con pubescencia hispida y retrorsa de hasta 120 cm de altura. Posee hojas basales en roseta, pecioladas, con lámina lirado-pinnatífida, lóbulo terminal ovado y mayor, y lóbulos laterales triangulares, pubescentes en ambas caras, todos con el margen crenado-dentado; hojas caulinares alternas, con pecíolo breve, no auriculadas, lanceoladas con el margen irregularmente dentado. Las flores con sépalos ovado-lanceolados y pétalos amarillo-pálido, y con lámina obovada, se ubican en racimos axilares y terminales, densos en floración, alargados en fructificación; pedicelos fructíferos erectos, adpresos al raquis. Los frutos son silículas glabras o poco pubescentes con una porción valvar dehiscente delgada, fusiforme, generalmente estéril y una porción estilar articulada en la base, globosa, indehiscente, rugosa, uniseminada, coronada con un rostro delgado. Semillas ovoides, castaño-amarillentas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual o bienal, en forma de roseta, erecta en floración. Emerge en otoño, vegeta en invierno y florece en primavera-verano.

Propagación: Se propaga por dispersión barocora mediante sus frutos.

Hábitat: Se la encuentra principalmente en ambientes ruderales a orillas de campos y terrenos baldíos.

Control: Bromoxinil, 2,4-DB, 2,4-D, Imazapir, Iodosulfuron + Thiencazabone, Clorsulfuron + Metsulfuron, Metribuzin, Dicamba, Atrazina, Nicosulfuron, Imazapic + Imazetapir, Flumetsulam, Bromoxinil, Flumioxazin, Fomesafen, Flurocloridona, Carfentrazone, Metsulfuron.



A) Planta completa. B) Inflorescencia. C) Frutos. D) Detalle de hoja.

Mostacilla (London rocket)

Nombre Científico: *Sisymbrium irio* L.

Familia: Brassicaceae

Origen y distribución: Especie con origen en Eurasia y norte de África, muy frecuente en Argentina.

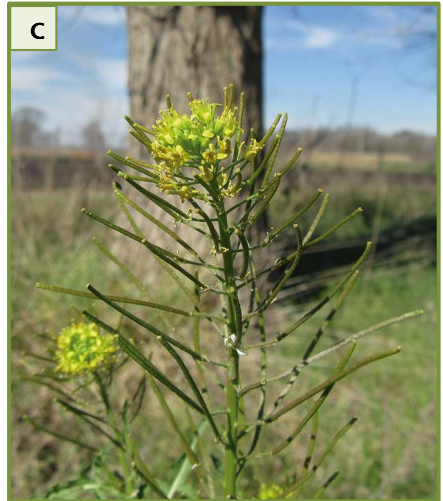
Descripción Botánica: Planta de 10 a 75 cm altura con tallos erectos, ramificados, cilíndrico, ocasionalmente estriado, glabros o escasamente pubescentes. Hojas basales pecioladas, sólo las plantas jóvenes presentan una roseta, con lámina runcinado-pinnatipartida, lóbulos laterales alternos, enteros, dentados o lobulados; hojas superiores brevemente pecioladas, más reducidas, a veces enteras o 1-3-lobuladas. Flores en racimos terminales largos con muchas flores, contraídos en floración y alargados en fructificación; 4 sépalos oblongos, erectos; 4 pétalos amarillos, obovados, con uña larga. Los frutos jóvenes sobrepasan las flores. Su fruto es una silicua linear o ligeramente curva, cilíndrica, dehiscente, que presenta numerosas semillas café rojizas y café amarillentas, oblongo-trianguulares, tuberculadas y con un surco longitudinal.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, al principio en roseta, erecto en floración; con emergencia en otoño, vegeta en invierno y florece en primavera.

Propagación: Su dispersión es del tipo barocora mediante sus semillas.

Hábitat: Es una planta de ambientes ruderales principalmente, crece en bordes de caminos, terrenos baldíos, zonas alteradas y campos naturales.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Inflorescencia y frutos.

Capiquí (Common chickweed)

Nombre Científico: *Stellaria media* (L.) Vill.

Familia: Caryophyllaceae

Origen y distribución: Especie de origen euroasiático muy polimorfa, adventicia en gran parte de Argentina.

Descripción Botánica: Hierbas glabras o laxamente pubescentes, con tallos difuso-ascendentes, débiles, muy ramificados, de hasta 40 cm de largo; fácilmente reconocible por la línea longitudinal de pelos a lo largo del tallo. Hojas opuestas, pecioladas o subsésiles, las superiores sésiles, láminas foliares ovodas a elípticas, ápice agudo u obtuso, base cuneada a redondeada, con o sin pelos ciliados. Flores en cimas terminales, dicotómicas, laxas, acompañadas de hojas reducidas. Flores blancas, pequeñas, los pedicelos con pelos simples y cortos; sépalos ovados o lanceolado-oblongos, con pelos, agudos; pétalos profundamente bipartidos, un poco más cortos que los sépalos. Su fruto es una cápsula ovoidea, dehiscente por valvas apicales; que contiene semillas de color café, orbicular-reniformes, comprimidas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, ascendente o rastrera, muy ramificada; con emergencia en otoño, vegeta en invierno y florece en primavera.

Propagación: Su dispersión es del tipo barocora mediante sus semillas.

Hábitat: Muy frecuente como planta ruderal y arvense, prefiere suelos húmedos y ricos en nutrientes.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Acercamiento a inflorescencia. C) Detalle de hojas y flores.

Ciprés de verano (Burningbush)

Nombre Científico: *Bassia scoparia* (L.) A.J. Scott

Familia: Chenopodiaceae

Origen y distribución: Originaria de Europa y Asia, adventicia en Argentina.

Descripción Botánica: Hierba con tallo erecto muy ramificado y hojoso desde la base, estriado y frecuentemente rojizo, de 80 a 180 cm de altura. Hojas alternas, brevemente pecioladas, con lámina linear a lanceolada, ápice agudo y margen entero, trinervadas, muy pilosas en ambas caras. Una a dos flores en las axilas de las hojas, sésiles y muy pequeñas, formando en conjunto pseudoespigas densas y bracteadas. Sépalos ciliados en el margen, con ala triangular, transversal en el dorso, morena a la madurez. Frutos rodeados por el cáliz, con pericarpo membranáceo. Semillas ovoides, aplanadas, morenas a negro-brillantes, de 1,5 mm de diámetro.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, erecta de emergencia primaveral temprana, vegeta tarde en primavera y en verano, y florece en verano hasta el otoño.

Propagación: Especie con dispersión de tipo barocora.

Hábitat: Es frecuente como planta ruderal y tolera bien altos niveles de salinidad; también tiene características nitrófilas.

Control: Glifosato + 2,4-D, 2,4-DB. Picloran, Dicamba, Atrazina, Mesotrione



A) Planta completa. B) Acercamiento a hojas. C) Flores y frutos.

Quinoa blanca (Lambsquarters)

Nombre Científico: *Chenopodium album* L.

Familia: Chenopodiaceae

Origen y distribución: Especie cosmopolita, de origen europeo, presente en toda la Argentina.

Descripción Botánica: Hierba polimorfa, pruinosa en las partes jóvenes; erguida, con el tallo grueso, angular y acanalado, glabro, muy ramificado, lignificado en su base cuando adulto, de 1 a 2 m de altura. Hojas alternas, de color verde-oscuro, pecioladas, las inferiores con lámina deltoide-romboidal, dentadas en el margen, trinervias; las superiores con lámina lanceolada, margen entero, uninervias. Las hojas jóvenes siempre son blanquecinas. Flores pequeñas, verdosas, sésiles con tinte rojizo a la madurez, agrupadas en panojas de glomérulos, axilares y terminales. Su fruto es un utrículo con pericarpo papiráceo, subadherente, rodeado por el cáliz. Las semillas son lenticulares, negras.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, erecta, de emergencia primaveral, vegetación estival y floración otoñal.

Propagación: Por sus frutos y semillas con diseminación barocora.

Hábitat: Muy común en campos de cultivo y bordes de caminos, se comporta como ruderal.

Control: Glifosato, Pendimetalin, Imazapir, 2,4-D, 2,4-DB, Saflufenacil, Mesotrione, Diflufenican, Diclosulam, Clomazone, Flumetsulam, Sulfentrazone + Clorimuron, Clopiralid, Imazapir + Imazetapir.



A) Planta completa. B) Detalle de rama y hojas. C) Flores y frutos.

Paiquito (Clammy goosefoot)

Nombre Científico: *Dysphania pumilio* (R. Br.) Mosyakin & Clemants

Familia: Chenopodiaceae

Origen y distribución: Especie originaria de Australia y Nueva Zelanda, muy común en el centro de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba con aroma desagradable, pubescente, con tallos inicialmente decumbentes muy ramificados, erectos en floración, de hasta 40 cm de altura. Hojas alternas, pinnati-lobadas, cortamente pecioladas, con lámina romboidal, de margen dentado y frecuentemente con 1 a 3 lóbulos de cada lado. Sus flores son poco llamativas y se hallan reunidas en pequeños glómérulos en las axilas de las hojas. El cáliz está formado por 5 sépalos carinados, apenas unidos en la base, lineares, curvos. Fruto está rodeado por el cáliz, de color blanco con pericarpo tenue, adherente. Semilla vertical, lenticular.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual rastrera, erecta en floración; con emergencia invernal tardía y primaveral, vegeta en primavera y florece tarde en primavera y en verano.

Propagación: Con diseminación barocora mediante sus semillas y geococora.

Hábitat: Especie frecuente como ruderal y en terrenos perturbados, también se la encuentra en campos naturales.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Detalle de hojas vistas desde arriba. C) Flores y frutos.

Cardo ruso (Russian thistle)

Nombre Científico: *Salsola kali* L.

Familia: Chenopodiaceae

Origen y distribución: Especie de origen europeo y de actual distribución cosmopolita.

Descripción Botánica: Hierba, glabra o hirsuta, formando matas de aspecto globoso, con tallos erguidos ramificados desde la base y en su parte media, de hasta 120 cm de altura. Hojas alternas, sésiles, carnosas, punzantes, las basales largas y filamentosas, hasta de 4 cm, lineal-subuladas con la punta rígida; las superiores más cortas, ensanchadas en la base, también punzantes, de 5 a 7 mm de largo. Flores solitarias o reunidas de a 2-3 en las axilas de las hojas superiores. Brácteas ovado-lanceoladas más largas que el cáliz, terminadas en espina. Perigonio de 5 sépalos ovados con apéndices transversales aliformes y membranosos, cartilagosos a la madurez, rodeando al fruto. Fruto utrículo, con una semilla horizontal negra, brillante.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, erecta, que emerge y germina en invierno y primavera, vegeta en primavera y verano, y florece en verano hasta el otoño.

Propagación: De dispersión anemócora en la cual la diáspora es la planta completa con un tejido de abscisión en la zona del cuello entre la raíz y el tallo, de manera que la misma se desprende de la raíz y es transportada por el viento.

Hábitat: Prefiere suelos arenosos y modificados.

Control: Maleza con cierta tolerancia a Glifosato en plantas de tamaño considerable. Glifosato + 2,4-D + carfentrazone + aceite mineral o metilado al 1%. Sulfentrazone.



A) Planta completa. B) Flores. C) Detalle de rama y hojas.

Flor de Santa Lucía (Common dayflower)

Nombre Científico: *Commelina erecta* L.

Familia: Commelinaceae

Origen y distribución: Especie de origen americano, desde el sur de Estados Unidos hasta el centro de Argentina.

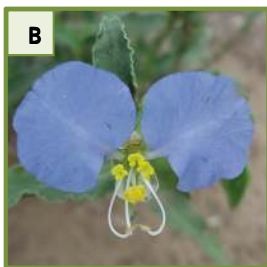
Descripción Botánica: Hierba cespitosa con raíces fasciculadas y gruesas; tallos erectos o ascendentes, con pubescencia rala de pelos uncinados o glabros, a veces radicantes en los nudos basales, de 20 a 40 cm de longitud. Hojas alternas, dísticas, con lámina ovado-lanceolada hasta lanceolada, con fina pubescencia más notoria en la cara adaxial, ápice agudo, margen entero algo ondeado, sin pecíolo y con una vaina cilíndrica, de borde ciliado, estriada, de unos 2 cm de largo que envuelve al tallo. Flores en inflorescencias terminales; espata de bordes parcialmente unidos; corola con 2 pétalos azul-celeste y un pétalo atrofiado reducido a una escama blanquecina, estambres amarillos. Su fruto es una cápsula bivalvar, triseminada. Semillas elipsoides, con la superficie farinosa y un reborde grueso suberoso.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba perenne, vegeta entre invierno y primavera, florece desde la primavera hasta el otoño.

Propagación: De dispersión barocora a través de sus semillas.

Hábitat: Muy frecuente como ruderal, crece en terrenos alterados, bordes de calles y caminos, jardines, campos, en montes y arboledas.

Control: Maleza tolerante a Glifosato. En matas chicas (no más grandes de 20-30 cm de diámetro) mezclas de paraquat (Cerillo) + prometrina o mezclas de glifosato + carfentrazone o flumioxazin. Otros ensayos también mencionan como efectivos mezclas de glifosato+ 2,4-D, glifosato +2,4-D + diclosulam, glifosato + 2,4-D + clorimuron+ carfentrazone, glifosato +sulfentrazone + clorimuron. En maíz Mesotrione (Callisto) y con la combinación comercial de iodosulfurón con foramsulfurón (Equip).



A) Planta completa. B) Flor. C) Detalle de rama , hojas y flores. y D) Fruto.

Campanilla (Common Morning Glory)

Nombre Científico: *Ipomoea purpurea* (L.) Roth

Familia: Convolvulaceae

Origen y distribución: Especie originaria de América tropical que llega al norte y centro de Argentina.

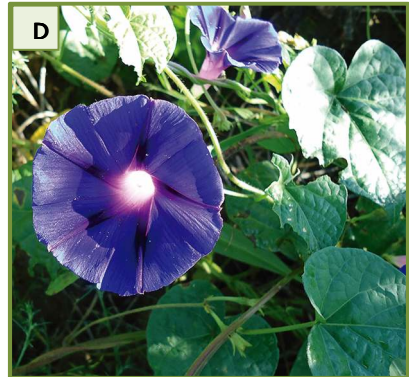
Descripción Botánica: Hierba pubescente, de tallos rastreros o volubles, con látex, cilíndricos de hasta 2.5 m de longitud. Hojas alternas, ovadas, enteras a veces trilobadas, largamente pecioladas, con el limbo cordado, el ápice acuminado, el margen entero y la base cordada, pilosas en el haz y en los nervios del envés. Flores axilares, solitarias o en cimas bi a pentafloras; con brácteas y bractéolas lineal-lanceoladas, persistentes; cáliz con sépalos lineales hasta oblongos; corola infundibuliforme purpúrea, azul, rosada o blanca (a veces matizada). Cápsula esférica, deprimida, trilocular, hexaseminada. Semillas negras, ovoide-triángulas, finamente pubescentes.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, al estado de plántula es erecta, luego rastrera o trepadora. De ciclo primavera-estival, florece en verano hasta el otoño.

Propagación: Dispersión del tipo barocora mediante sus semillas.

Hábitat: Frecuentemente se la encuentra como especie ruderal y en ambientes modificados.

Control: Glifosato + 2,4-D, Glifosato + Sulfentrazone o Flumioxazin en soja, Glifosato + Metribuzin en soja, Glifosato + Atrazina + S-Metolaclor o Acetoclor en maíz, también tiene buenos resultados Dicamba en plantas de tamaño reducido.



A) y B) Planta completa. C) Flor. D) Hojas y flores.

Campanilla roja (Scarlet Morningglory)

Nombre Científico: *Ipomoea rubriflora* O'Donell

Familia: Convolvulaceae

Origen y distribución: Especie sudamericana, desde Bolivia hasta el centro de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba de tallos volubles y angulosos, estriados, glabros o cortamente pubescentes o sólo pubescentes en los nudos. Hojas pecioladas, ovadas, enteras, dentadas o trilobuladas, base cordada con aurículas redondeadas o hastadas, ambas caras glabras o con pelos escasos antrorsos; pecíolos glabros o pubérulos, muricados. Diciasios pauci o plurifloros, últimas ramificaciones monocasiales, es raro encontrar flores solitarias; pedúnculos angulosos, muricados, glabros o pubérulos. Corola roja, de 2 a 3 cm de longitud, glabra. Sus frutos son cápsulas subglobosas, glabras, tetraloculares, apiculadas. Semillas pardas, tomentosas, con pelos más largos en el borde.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, voluble, con emergencia primaveral, de ciclo primavero-estival, florece en verano y otoño.

Propagación: De dispersión barocora a través de sus semillas.

Hábitat: Frecuentemente se la encuentra como especie ruderal.

Control: Ídem *I. pupurea*. Ver página 112.



A) Planta completa. B) Flor y hoja. C) Detalle de hoja y frutos.

Sandilleja (Watermelon)

Nombre Científico: *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. & Nakai

Familia: Cucurbitaceae

Origen y distribución: Especie originaria de África tropical, en Argentina se encuentra en las zonas norte y central.

Descripción Botánica: Hierba rastrera y a veces radicante en los nudos, con tallos largamente pubescentes, de 40 a 250 cm de largo. Hojas alternas, ásperas, largamente pecioladas, con lámina de ámbito deltoide, bi a trilobuladas, con segmentos anchos e irregulares. Zarcillos uni a trifidos. Flores amarillas unisexuales, las estaminadas con el receptáculo acampanado, 5 sépalos triangular-lanceolados, corola amarilla, rotácea, de unos 2 cm de diámetro y 3 estambres con anteras flexuoso-sigmoideas; flores pistiladas con un ovario ovoide ínfero, estilo breve y 3 estigmas y con sépalos y pétalos similares a las flores estaminadas. Su fruto es un pepónide grande, elipsoide o piriforme, con pulpa insípida, blanquecina y semillas oliváceas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba Anual, rastrera. De ciclo estival, florece en verano hasta el otoño.

Propagación: Su dispersión es del tipo barocora luego de que sus frutos se descompongan (en invierno) y liberen las semillas.

Hábitat: Es frecuente en suelos modificados por labores agrícolas.

Control: Glifosato + 2,4-D, Glifosato + Atrazina + S- Metolaclor o Acetoclor en maíz, y además en soja se controla también con Glifosato + Sulfentrazone, Glifosato + Flumioxazin.



A)Planta completa. B) Hoja y flor. C) y D) Frutos.

Melón del zorro (West Indian gherkin)

Nombre Científico: *Cucumis anguria* L.

Familia: Cucurbitaceae

Origen y distribución: Especie originaria de África y naturalizada en América, adventicia en el norte y centro de Argentina.

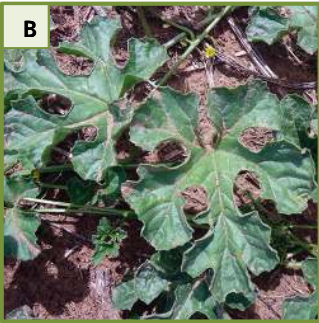
Descripción Botánica: Especie diclino monoica, con tallos postrados, delgados y aristados, con pubescencia y zarcillos simples. Hojas palmadas, alternas, con pecíolo de 2 a 13 cm y lámina simple de contorno orbicular y base cordada, penta a heptapedatipartida, con lóbulos redondeados, hispídas. Flores estaminadas en monocasios 2-5 floras, con la corola amarilla, lóbulos triangulares. El fruto es una baya ovoide verde con vetas blanquecinas cuando inmaduras, amarillentas a la madurez y superficie cubierta de protuberancias en forma de espinas. Semillas ovoides, comprimidas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual rastrero o trepadora; con emergencia primaveral, vegetación primaveral tardía y floración estival.

Propagación: Mediante sus frutos que quedan depositados en el suelo y liberan las semillas.

Hábitat: Muy frecuente en suelos arenosos y modificados por labores agrícolas.

Control: Ídem *Citrullus lanatus*. Ver página 116.



A) Planta completa. B) Hojas. C) Flor. D) Frutos.

Zapallito amargo (Winter Squash)

Nombre Científico: *Cucurbita andreana* Naudin

Familia: Cucurbitaceae

Origen y distribución: Originaria del cono sur sudamericano, se la encuentra en el centro y este de Argentina

Descripción Botánica: Hierbas monoicas, con tallos hirsutos, rastreros y radicales que pueden superar los 5 m de longitud. Hojas alternas, de hasta 15 cm de longitud; láminas orbiculares, generalmente trilobadas y emarginadas en la base, frecuentemente moteadas de blanco. Flores unisexuales, amarillas o anaranjadas, las estaminadas solitarias o fasciculadas, con corola campanulada y 3 estambres con las anteras reunidas en una cabezuela; flores pistiladas solitarias con ovario ovoide y estilo con 3 ramas apicales. Fruto ovoide o globoso, de 8 a 15 cm de longitud por 5 a 9 cm de diámetro, con cáscara dura de superficie lisa, verde con diez estrías longitudinales más claras, pulpa muy amarga.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta anual rastrera o trepadora, con emergencia en primavera, vegeta entre primavera y verano y florece en verano.

Propagación: Se dispersa mediante sus frutos que son depositados en el suelo.

Hábitat: Es una especie muy frecuente en suelos modificados y disturbados de forma antrópica o naturalmente.

Control: Ídem *Citrullus lanatus*. Ver página 116.



A) Planta completa. B) Flor femenina. C) Hoja. D) Flor. E) Fruto.

Sombrilla (Tall Cyperus)

Nombre Científico: *Cyperus eragrostis* Lam.

Familia: Cyperaceae

Origen y distribución: Especie originaria de la América cálida, se la encuentra con frecuencia en el norte y centro de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba con rizomas horizontales, cespitíferos, cortos y tallos trígono, lisos, de ángulos obtusos, de 20 a 60 cm altura. Hojas del largo del tallo, de color verde-brillante, plegadas sobre el nervio medio, ligeramente escabrosas en los bordes. Inflorescencia en antela simple a veces contraída o compuesta, laxa o contraída, sobre 3 a 9 brácteas foliáceas largas; radios secundarios dispuestos en corimbo; espiguillas comprimidas, obtusas, con la raquilla persistente a la madurez y glumas agudas, trinervias, bicarinadas, con dorso liso, verdosas o amarillentas. Su fruto es un aquenio obovoide, trígono, apiculado, reticulado, grisáceo.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta perenne, cespitosa o cortamente rizomatosa; con emergencia y brotación en otoño, vegeta en invierno y florece entre la primavera y el verano.

Propagación: Casi exclusiva por vía vegetativa mediante el rebrote de sus rizomas, y en menor medida mediante dispersión barocora de sus aquenios.

Hábitat: Se la encuentra con frecuencia en campos bajos e inundables.

Control: Maleza tolerante a Glifosato solo se controla con altas dosis de este herbicida. En maíz Halosulfuron, en soja Imazetapir. Ídem *C. rotundus*.



A) Planta completa. B) y C) Detalles de inflorescencia.

Cebollín (Nutsedge)

Nombre Científico: *Cyperus rotundus* L.

Familia: Cyperaceae

Origen y distribución: Especie originaria de Eurasia, cosmopolita, muy frecuente en el norte y centro de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba rizomatosa, con rizoma viajero y escamas pardas, terminando en tubérculos leñosos, su tallo es triangular, liso y brillante de 15 a 50 cm de altura. Las hojas son arrosetadas, lineal-lanceoladas, brillantes, de tipo graminiforme. Vainas membranáceas. Lígula ausente. Inflorescencia en antela de 3 a 6 radios, con involucro de brácteas foliáceas, la inferior más larga que la antela. Espigas compuestas laxas de 5 a 10 "espiguillas" apenas comprimidas, lineales, agudas, castaño-rojizas o rojizo-violáceas; estilo 3-fido. Su fruto es un aquenio de sección triangular, con la superficie punticulada, de color negro, algo, lustroso.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba perenne rizomatosa, erecta, de ciclo invernal tardío y primaveral, florece tarde en primavera y en verano.

Propagación: Casi exclusiva por vía vegetativa mediante el rebrote de sus rizomas y tubérculos, y en menor medida mediante dispersión barocora de sus aquenios.

Hábitat: Frecuentemente se la encuentra como especie ruderal.

Control: Maleza tolerante a Glifosato solo se controla con altas dosis de este herbicida. En maíz Halosulfuron, en soja Imazetapir.



A) Grupo de plantas. B) Planta completa. C) y D) Hojas e inflorescencias.

Yerba del paño (Common mullein)

Nombre Científico: *Verbascum thapsus* L.

Familia: Escrofulariaceae

Origen y distribución: Especie originaria de Europa y el norte de África, es frecuente en las regiones semiáridas a áridas de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba robusta, totalmente cubierta de pelos estrellados, gris amarillenta, con aspecto aterciopelado, con tallos delgados, erectos, por lo común simples, de, de 80 a 180 cm de altura. Hojas basales pilosas en roseta densa, con base atenuada y peciolo bastante corto, la lámina es ovada o elíptica, de ápice agudo y margen entero o dentado; hojas caulinares alternas, oblongas, sésiles y con el limbo densamente pilosos en ambas caras. Flores sésiles en espiga terminal simple o ramificada, bracteada; cáliz regular pentapartido, con lóbulos lanceolados, corola amarilla, rotácea, pubescente interiormente. Su fruto es una cápsula 2-valvada, con dehiscencia septifragaelíptico-ovoide, pubescente, de 7 a 10 mm de largo.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba arrosetada al germinar, luego erecta; generalmente bienal a veces anual, brota y emerge en otoño, vegeta en invierno y florece en primavera-verano.

Propagación: Mediante sus semillas con dispersión barocora.

Hábitat: Especie frecuente formando manchones en las banquinas de las rutas. Praderas secas, salientes rocosas, bordes de caminos, terrenos baldíos.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta en roseta. B) Flor. C) Inflorescencia. D) Planta completa.

Vara amarilla (Twiggy Mullein)

Nombre Científico: *Verbascum virgatum* Stokes

Familia: Escrofulariaceae

Origen y distribución: Especie nativa de Europa, crece como adventicia en casi toda Argentina.

Descripción Botánica: Hierba robusta, con pubescencia de pelos simples, glandulosos y ramificados, con tallo simple o poco ramificado, erecto, delgado, generalmente con pelos glandulares, de 60 a 150 cm de altura. Hojas alternas, las basales pecioladas y agrupadas formando una roseta, con la lámina oblanceolada, el ápice agudo y el margen dentado; las hojas superiores sésiles y abrazando el tallo, de hasta 30 cm de largo, con la lámina oblanceolada, el ápice agudo, con el margen ondulado y dentado, a veces con pelos glandulares. Flores solitarias o en fascículos 2-5-floros, sobre pedicelos de 2 a 5 mm, agrupadas en una inflorescencia espiciforme bracteada, prolongada; cáliz con sépalos lanceolados, glandulosos y corola amarilla rotácea de 2 a 3 cm diámetro. El fruto es una cápsula globosa cubierta de pelos glandulares, a veces con pelos ramificados, bivalvada y con dehiscencia septifraga. Semillas numerosas, de color café, ovales, rugosas, pardas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta anual o bianual, en forma de roseta cuando plántula, luego erecta; con emergencia otoñal, vegetación invernal y floración primaveral.

Propagación: Mediante sus semillas con dispersión barocora.

Hábitat: Se la encuentra en terraplenes, banquinas y orillas de caminos, rastrojos y terrenos modificados. Suele invadir pasturas y menos frecuentemente, cultivos anuales de invierno.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta en roseta. B) Flor. C) Detalle de frutos. D) Planta completa.

Lecherón (Toothed spurge)

Nombre Científico: *Euphorbia dentata* Michx.

Familia: Euforbiaceae

Origen y distribución: Especie de originaria de América del Norte y de distribución secundaria en Asia y el norte y centro de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba con látex, su tallo cilíndrico está cubierto de pelos largos y ralos y pelos cortos y densos, ramificado en forma opuesta, tiene de 20 a 80 cm de altura. Posee hojas basales opuestas, pecioladas, con el limbo ovado y el margen dentado; y hojas caulinares alternas, similares a las basales, las cercanas a la inflorescencia con entrenudos muy cortos formando un pseudovercilo, sobre todo estas últimas suelen estar moteadas de castaño, todas con pelos largos. Las flores están dispuestas en una inflorescencia ahorquillada llamada ciatio con un nectario cóncavo que en su interior lleva numerosas flores masculinas y una flor femenina; estos ciatios son oblongo-acampanados, verdosos. El fruto es una cápsula trilobada dehiscente, que al madurar se separa en 3 partes, con una semilla cada una. Las semillas son grises, ovoide-globosas, irregularmente tuberculadas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual de hábito erecto; de emergencia invernal tardía y hasta primaveral, vegeta en verano y florece entre verano y otoño.

Propagación: Mediante sus semillas con dispersión barocora.

Hábitat: Se la encuentra a orillas de caminos y en sitios disturbados.

Control: Glifosato + atrazina Glifosato + mesotrione, Glifosato + topramezone, Glifosato + 2,4-D, Glifosato + dicamba, Glifosato + iodosulfuron-thiencarbazone, Glifosato (+ thiencarbazone-isoxaflutole-cyprosulfamida), Glifosato + foramsulfuron-iodosulfuron. Imazetapir en soja en plantas pequeñas.



A) Planta completa. B) y D) Inflorescencia. C) Detalle hojas.

Yerba meona (Spurge)

Nombre Científico: *Euphorbia serpens* Kunth

Familia: Euforbiaceae

Origen y distribución: Especie nativa de Sudamérica e introducida en otras regiones, de amplia distribución desde Estados Unidos de Norteamérica hasta el centro de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba con látex, postrada, generalmente rojizas, con tallos bastante ramificados, desprovistos de pelos y con raíces en los nudos. Hojas opuestas, con lámina ovado-orbicular u oblonga, con base asimétrica, con pecíolos de ± 1 mm de longitud y con pelos ralos. La inflorescencia es un ciatio con apéndices blancos de bordes curvados semejantes a flores rodeando a la verdadera flor. Una glándula roja de néctar se encuentra en el centro de cada apéndice y en el centro del ciatio hay varias flores masculinas alrededor de una femenina. El fruto es una cápsula esférica lobulada, ovoide, glabra, sobre un pedicelo reclinado a la madurez. Semillas oblongo-ovoides, de color grisáceo.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba rastrera, anual o cortamente perenne; emerge y brota tarde en el invierno o a comienzo de la primavera, vegeta y fructifica entre primavera y verano.

Propagación: Se propaga mediante sus semillas con dispersión geautocora.

Hábitat: Muy frecuente como planta ruderal, bordes de caminos, patios y en el césped de parques y otros sitios modificados.

Control: Similar a *E. dentata*. Ver página 130.



A) Planta completa. B) Acercamiento de planta. C) Hojas y flores.

Meliloto (Honey clover)

Nombre Científico: *Melilotus albus* Desr.

Familia: Fabaceae

Origen y distribución: Especie originaria de Europa y Asia occidental, introducida y naturalizada en Australia, sur de África y Argentina.

Descripción Botánica: Planta de 30 a 150 cm de alto, glabra o pubescente, con tallos robustos, ramificados desde la base y en su parte media. Hojas alternas, pinnado-trifolioladas, glaucas, compuestas, con folíolos obovados u oblongos, truncados, cuneados. Inflorescencias en racimos laxos. Flores con corola blanca con estandarte elíptico u obovado y alas oblongas, del mismo largo que la quilla. Fruto globoso, mucronado, 1- (2-) seminado, indehiscente, castaño-negruzco, glabro; semillas amarillentas a castaño-verdosas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual o bienal, de hábito erecto; con emergencia entre otoño y primavera, vegeta en invierno y primavera, florece y fructifica de noviembre a marzo.

Propagación: Se propaga mediante sus semillas con dispersión barocora.

Hábitat: Es frecuente en áreas cultivadas, jardines, orillas de caminos y sitios perturbados.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) y B) Planta completa. C) Detalle hojas. D) Inflorescencia.

Trébol Blanco (White Clover)

Nombre Científico: *Trifolium repens* L.

Familia: Fabaceae

Origen y distribución: Especie originaria de Europa y el Mediterráneo; en Argentina se halla difundida en todo el territorio.

Descripción Botánica: Hierba glabra con tallo rastrero, muy ramificado, estolonífero y con raíces en los nudos. Hojas glabras, alternas, trifoliadas con estípulas ovado-lanceoladas, folíolos, casi sésiles, anchamente elíptico-ovados o casi orbiculares, frecuentemente con una marca blanca; ápice redondeado o emarginado, base cuneada. Flores de 6-10 mm de largo dispuestas en cabezuelas multifloras, cáliz casi glabro, dientes angostos, acuminados, algo más cortos o tan largos como el tubo; corola blanca o rosada, 2 a 3 veces más larga que el cáliz. El fruto es una legumbre oblonga-linear, con 3-4 semillas en forma de riñón o riñón asimétrico, superficie casi lisa, color café amarillento.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba perenne, de hábito rastrero; emerge y brota en otoño, vegeta desde el invierno hasta la primavera y florece entre primavera y otoño.

Propagación: Se propaga mediante sus rebrotes y las dispersiones del tipo barocora y geoautocora de sus frutos.

Hábitat: Hierba ruderal, muy común en banquinas de caminos, a orillas de cursos de agua y lugares húmedos.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B): Detalle de hoja. C): Inflorescencia.

Alfilerillo (Common Storksbill)

Nombre Científico: *Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. ex Ait.

Familia: Geraniaceae

Origen y distribución: Especie de origen Europeo, que se distribuye en gran parte de Argentina donde se ha naturalizada.

Descripción Botánica: Hierbas con tallo rojizo, tendido o ascendente, piloso y ramificado en la parte superior, de 10 a 50 cm de altura. Hojas basales en roseta, pecioladas, muy pilosas en el pecíolo y en el raquis, de ámbito ovado, pinnaticompuestas, con numerosos folíolos, de tamaño similar, de dentados a pinnatipartidos; las caulinares alternas, escasas, sentadas. Flores agrupadas en umbelas axilares, largamente pedunculadas; corola de 5 pétalos rosados o purpúreos claros; sépalos mucronados, hirsutos. Su fruto es un esquizocarpo, formado por 5 mericarpos pilosos, seríceos, que se separan a la madurez por enroscamiento espiralado. Semillas ovoide-lanceoladas, levemente granulosas, de color café.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta anual en roseta, luego rastrera o decumbente; con emergencia tarde en el verano y en otoño, vegeta entre otoño e invierno y florece en primavera.

Propagación: Mediante sus mericarpos, con dispersión epizocora y autocora.

Hábitat: Muy frecuente como planta ruderal, también en banquinas.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja y tallo. C) Inflorescencia. D) Frutos.

Ortiga mansa (Common henbit)

Nombre Científico: *Lamium amplexicaule* L.

Familia: Lamiaceae

Origen y distribución: Especie originaria de Europa, ampliamente distribuida en Argentina.

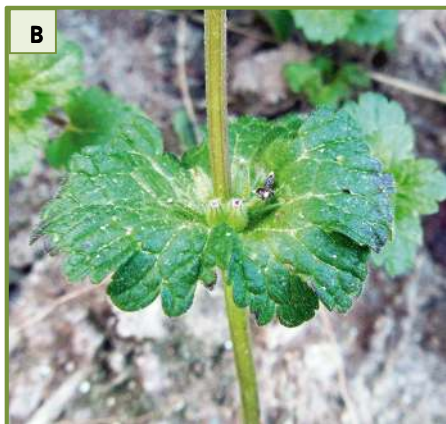
Descripción Botánica: Hierba con tallos ramificados en la base, reclinado sobre el suelo y con las puntas ascendentes, a veces enraizantes en los nudos inferiores, glabros o subglabros, tetrágonos, de 10 a 35 cm de altura. Hojas opuestas, ovadas u orbiculares, con la base cordada, hispíduladas, irregularmente trilobuladas, con lóbulos crenados, las inferiores con pecíolos de 2 a 4 cm de longitud, las superiores sésiles y con la base abrazando el tallo. Las inflorescencias son verticilastros multifloros axilares de flores cleistógamas y casmógamas y zigomorfas con el cáliz tubuloso-campanulado y la corola purpúrea. Su fruto es un esquizocarpo formado por 4 núculas color café con manchas blanquecinas, uniseminadas, trígonas, truncadas en el ápice, color café con manchas blanquecinas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta anual de hábito erecto; de adulto, su hábito de crecimiento se vuelve postrado; emerge en otoño, vegeta en invierno y florece entre invierno y primavera.

Propagación: De dispersión barocora, mediante sus semillas.

Hábitat: Frecuente como planta ruderal, se la encuentra cerca de huertas y jardines también.

Control: En barbechos Glifosato + 2,4-D, 2,4-DB + Flumetsulan; en pasturas de alfalfa Dicamba, Glifosato + Atrazina en maíz.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Inflorescencia.

Yuyo del sapo (White horehound.)

Nombre Científico: *Marrubium vulgare* L.

Familia: Lamiaceae

Origen y distribución: La especie es originaria de Europa meridional, norte de África, y Asia; ampliamente naturalizada en Argentina.

Descripción Botánica: Hierbas perennes con tallos angulosos y tetraédricos, pubescentes, blanquecinos erectos o ascendentes, de hasta 100 cm de altura. Hojas opuestas, decusadas, ovadas, con el ápice obtuso y redondeado, de margen crenado-dentado, sésiles o cortamente pecioladas, y con pubescencia lanosa, principalmente en el envés. En la axila de las hojas superiores aparecen verticilastros subglobosos impares de flores pequeñas, tubulares y blancas, bilabiadas, en grupos; tubo incluso en el cáliz, este es tubular, 10 dentado, con dientes terminados en espinas ganchudas, blanquecino, con pubescencia de pelos estrellados. El fruto es una nuececilla de contorno oblongo a obovado, color café.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba perenne de hábito erecto o ascendente; con emergencia en otoño, vegeta en invierno y primavera y florece entre primavera y verano.

Propagación: Su dispersión es del tipo epizoocora mediante sus clusas contenidas en el cáliz persistente y adherente.

Hábitat: Muy frecuente como planta ruderal, se la puede encontrar en lugares abandonados, al borde de caminos y áreas con disturbio.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Inflorescencia.

Salvia (Vervain sage)

Nombre Científico: *Salvia verbenaca* L.

Familia: Lamiaceae

Origen y distribución: Especie originaria de Europa y Asia, naturalizada en el centro de Argentina.

Descripción Botánica: Hierbas glanduloso-pubescentes, con tallos erguidos, simples, rara vez ramificados, tetragonales, de hasta 80 cm de altura, con pelos glandulíferos en la parte superior. Hojas simples, de color verde oscuro con el margen lobulado y dentado, largamente pecioladas, de ovadas a ovado-lanceoladas, con pelos tectores y casi todas basales; hojas superiores sésiles, subamplexicaules. Del centro de la planta crece una inflorescencia erecta que soporta las flores enseudopanojas laxas con verticilastros, de brácteas ovadas, acuminadas, color verde más cortas que el cáliz acampanado, con frecuencia teñido de púrpura violeta, con pelos tectores y glándulas esferoidales sésiles; la corola es bilabiada, con el labio inferior trilobado, de color violeta, azul violeta o blanquecino. El fruto es un esquizocarpo formado por 4 núculas individuales, obovadas, de color canela.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba perenne, primero en roseta, erecto en floración; con brotación y emergencia en otoño, vegeta entre invierno y primavera y florece desde la primavera hasta otoñal.

Propagación: Su dispersión es del tipo barocora a través de sus núculas, también lo hace por rebrote.

Hábitat: Frecuente en banquinas de caminos y como planta ruderal, muchas veces aparece en espacios alterados por la actividad agrícola o ganadera.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Inflorescencia y D) Detalle de flores.

Malva cimarrona (Crested anoda)

Nombre Científico: *Anoda cristata* (L.) Schlttdl.

Familia: Malvaceae

Origen y distribución: Especie de origen Americano (subtropical), en Argentina crece en el norte y centro hasta Río Negro.

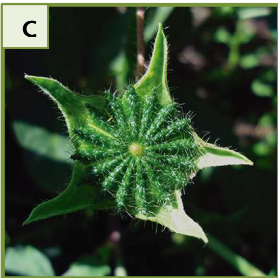
Descripción Botánica: Hierba o subarbusto erecto con un tallo principal y ramificaciones ascendentes, hirsutas o muy pubescentes, hasta de 100 cm de alto. Hojas alternas con lámina polimorfa ovada, lanceolada, hastada (en forma de flecha) o algunas veces palmatilobada e irregularmente dentada, a menudo con una mancha morada irregular a lo largo del nervio central. Flores axilares solitarias, pedunculadas, con 5 sépalos ovoides, acrescentes en el fruto y 5 pétalos rosado-violáceos poco mayores que los sépalos. El fruto es una cápsula esquizocárpica con 12 a 15 mericarpos uniseminados que se separan a la madurez, provistos de un largo apéndice dorsal. La semilla es reniforme-triangular, áspera, parda.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta anual, erecta o decumbente; emerge en primavera-verano, vegeta entre primavera y verano y florece desde el verano hasta el otoño.

Propagación: De dispersión epizoocora a través de sus mericarpos que son adherentes y también barocora.

Hábitat: Abundante en terrenos perturbados o cultivados, a lo largo de caminos y sitios con disturbio.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Detalle de hoja. B) Flor. C) Frutos. D) Planta completa.

Malvavisco (Globe mallow)

Nombre Científico: *Sphaeralcea bonariensis* (Cav.) Griseb.

Familia: Malvaceae

Origen y distribución: Especie de origen Sudamericano que en Argentina se encuentra muy dispersada en las provincias del noroeste, noreste y centro.

Descripción Botánica: Planta sub-arbustiva a arbustiva de 60 a 130 cm de altura, con tallos erectos o ascendentes, frecuentemente rojizos o violáceos, muy ramificados desde la base, posee pelos estrellados grisáceos. Hojas alternas, deltoides, discoloras pecioladas con estípulas, con el margen entero o trilobulado, dentado-crenado, la superficie discolor y envés muy pubescente. Flores ubicadas sobre las ramas principales y laterales en cimas axilares o solitarias, cáliz campanulado, pétalos color salmón o rosa anaranjado. Su fruto es un esquizocarpo elipsoide formado por 12 a 18 mericarpos dehiscentes en el ápice, con una o dos semillas reniformes, gruesas, castañas o negras.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta erecta, perenne, brota y emerge en primavera, vegeta en verano y florece desde el verano hasta el otoño.

Propagación: Su dispersión es del tipo epizocora, al engancharse sus semillas en el pelaje de los animales, también mediante sus rebrotes y por dispersión barocora de sus mericarpos.

Hábitat: Especie frecuentemente encontrada como planta ruderal, crece a orillas de caminos, vías de ferrocarril y también en campos naturales.

Control: Esta maleza presenta tolerancia a glifosato dependiendo del estado de desarrollo de la planta. Entre los herbicidas usados para su control podemos mencionar a flumetsulam y a la mezcla de fluroxipir + 2,4-D.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Flores.

Cuernos del diablo (Devil's claw)

Nombre Científico: *Ibicella lutea* (Lindl.) Van Eselt.

Familia: Martyniaceae

Origen y distribución: Especie de origen Sudamericano, adventicia en Norteamérica y Australia; se la encuentra en el norte y centro de Argentina.

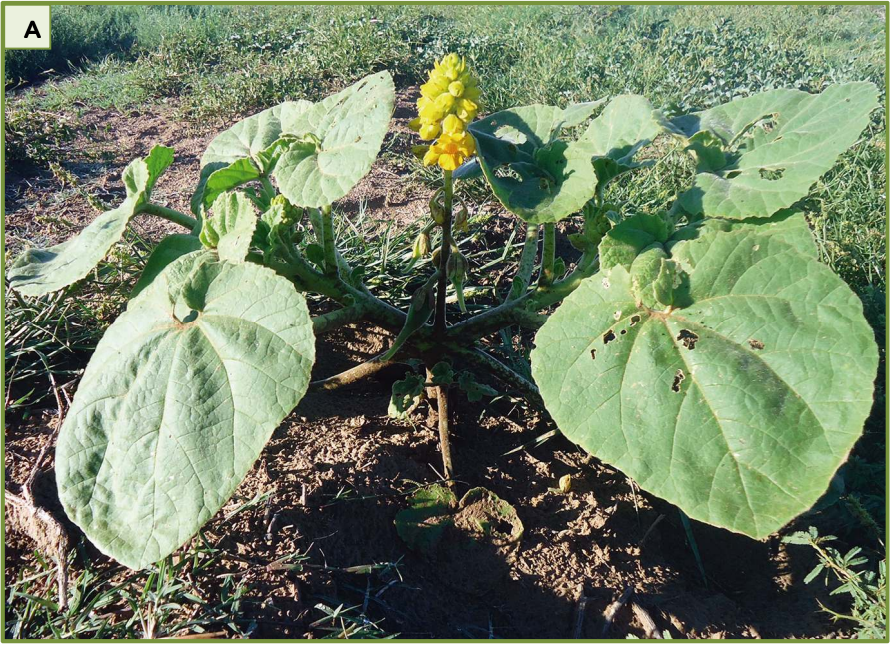
Descripción Botánica: Hierba glanduloso-pubescente con raíz pivotante rojiza y con tallos rastreros o ascendentes de 40 a 80 cm de altura. Hojas opuestas, largamente pecioladas, con lámina orbicular u ovada, con la base cordada y el margen crenado-dentado. Flores (8 a 12) en racimos densos; cáliz pubescente, con dos bractéolas basales sepaloideas; corola amarilla, exteriormente glanduloso-pubescente. El fruto es una cápsula drupácea de 12 a 20 cm de longitud, incluyendo los dos cuernos, con el cuerpo oblongo-ovoide de 7 a 8 cm de longitud, inicialmente verde y carnoso, luego seco y erizado de espinas y provisto de dos largos cuernos curvos. Semillas oblongas, comprimidas, castaño-negruzcas, áspero-tuberculadas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual de hábito rastrero o ascendente con aspecto de zapallo; de emergencia primaveral, vegeta entre primavera y verano, y florece en verano hasta el otoño inclusive.

Propagación: Mediante sus frutos con dispersión epizoocora.

Hábitat: Crece en sitios perturbados y suelos removidos, como cultivos, terraplenes y vizcacheras; refiere suelos fértiles, secos o húmedos.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Inflorescencia. C) y D) Frutos.

Motoyuyo (Velvetweed)

Nombre Científico: *Oenothera curtiflora* W.L. Wagner & Hoch

Familia: Onagraceae

Origen y distribución: Especie originaria de Estados Unidos y norte de México, adventicia en el centro de Argentina.

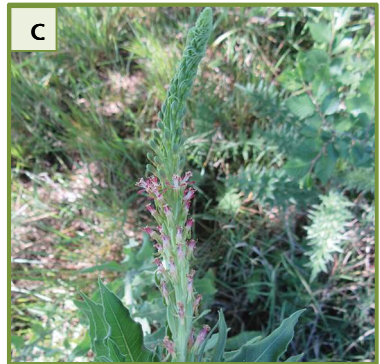
Descripción Botánica: Hierba provista de abundantes pelos glandulares cortos, mezclados con pelos largos simples con tallos cilíndricos, muy ramificados hacia la inflorescencia, de hasta 150 cm de altura. Hojas basales en roseta, ampliamente oblanceoladas, angostándose hacia la base en un pecíolo alado; las caulinares angostamente elípticas a lanceoladas, con el margen ligeramente dentado y abundantes pelillos. Inflorescencia en racimo espiciforme y algo péndulo, ubicados en las puntas de los tallos. Las flores son de simetría bilateral y algo variables en tamaño y color, el cáliz es un hipantio terminado en 4 sépalos angostos y la corola está formada por 4 pétalos rosados. El fruto es una cápsula fusiforme uniseminada, indehiscente, con semillas rojizo-parduscas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta anual; con emergencia en primavera, vegeta en verano y florece entre verano y otoño.

Propagación: Su dispersión es del tipo barocora mediante sus frutos uniseminados.

Hábitat: Es una especie muy abundante en terrenos modificados y en banquinas de caminos.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja C) Inflorescencia.

Flor de noche (Small-flower evening-primrose)

Nombre Científico: *Oenothera indecora* Cambess.

Familia: Onagraceae

Origen y distribución: Originaria de México y América Central, en Argentina desde el norte hasta el centro.

Descripción Botánica: Hierba erecta que forma una roseta basal y desde el centro de la misma se origina un tallo simple o ramificado de 20 a 60 cm de altura, con pelos cortos patentes, densos (a simple vista glabros), y también con muchos pelos glandulíferos. Hojas lineal-lanceoladas con margen irregularmente dentado. Las flores se presentan como un tubo floral, sépalos verdes o de un verde amarillento, a menudo teñidos o moteados de rojo; con apículos erectos en el botón floral y pétalos amarillos tornándose rojizos al marchitarse. Su fruto es una capsula cilíndrica generalmente subsésil y dehiscente. Semillas de contorno elíptico u orbicular, redondeadas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Especie anual, al estado de plántula arrosetada, luego erecta; con emergencia otoñal, vegeta en invierno y florece en primavera y verano hasta comienzos del otoño.

Propagación: Mediante sus semillas con dispersión barocora.

Hábitat: Planta presente comúnmente en ambientes no perturbados, campos naturales y bordes de caminos.

Control: Se puede utilizar para su control Glifosato + 2,4-D o 2,4-DB, Glifosato + Atrazina, Glufosinato de amonio.



A) Planta completa. B) Detalle de flor y fruto C) Acercamiento de hojas.

Vinagrillo rosado (Punk sorrel)

Nombre Científico: *Oxalis articulata* Savigny

Familia: Oxalidaceae

Origen y distribución: Especie originaria del sur de América del Sur, frecuente en el centro de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba en roseta basal, sin tallos aéreos, excepto los que sostienen las flores, que alcanzan 20-25 cm de altura. Con rizomas tuberosos gruesos, de hasta 2 cm de diámetro, cubierto de escamas de color marrón oscuro a pardo-rojizos, subleñosos, de los que nacen las hojas y parten raíces fasciculadas. Hojas numerosas, trifoliadas, con peciolo largo, rojizo en la base, de pilosidad laxa. Folíolos acorazonados, de margen ciliado; haz mayoritariamente glabro y sin máculas, envés con frecuencia de tonalidades purpúreas. Cimas umbeliformes, simples o compuestas, con hasta 20 flores. Cáliz con pilosidad dispersa y dos máculas naranjas en su extremo, de disposición característica. Pétalos rosados, con venación purpúrea, soldados en la base, no solapados entre sí en su extremo. El fruto es una cápsula cilíndrica.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba perenne, rizomatosa, que emerge y brota en otoño, vegeta en invierno y primavera, y florece en primavera-verano.

Propagación: De dispersión barocora mediante sus semillas y a través del rebrote de sus tubérculos.

Hábitat: Crece en suelos arenosos y húmedos, en terrenos modificados, a los costados de los caminos y es muy común en jardines.

Control: Glifosato + 2,4-D o 2,4-DB, Glifosato + Dicamba.



A) Planta completa. B) Flores C) Detalle de hoja.

Vinagrillo rastrero (Creeping woodsorrel)

Nombre Científico: *Oxalis corniculata* L.

Familia: Oxalidaceae

Origen y distribución: Especie de origen europeo con distribución cosmopolita (América, África y Asia), frecuente en el centro y norte de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba pubescente, postrada; con tallos ramificados, radicales en los nudos, de hasta 50 cm de longitud. Hojas alternas, trifolioladas, con pecíolos pubescentes y estípulas oblongas, soldadas al pecíolo en su mitad inferior; folíolos anchamente obcordados, laxamente pubescentes. Flores en cimas umbeliformes 2-7-floras, sobre pedúnculos axilares; sépalos oblongo-lanceolados, laxamente pilosos; pétalos de color amarillo. El fruto es una cápsula cilíndrica, costada, pubescente, pluriseminada. La semilla es elíptica, comprimida, costada y morena.

Forma de vida, hábito y ciclo: Se trata de una hierba anual o perenne rizomatosa, tendida o rastrera, que emerge en otoño, vegeta en invierno y florece en primavera.

Propagación: Mediante sus semillas con dispersión barocora y a través de sus rizomas.

Hábitat: Crece generalmente en márgenes de caminos, muros huertas y jardines; es común encontrarla como ruderal.

Control: Ídem *O. articulata*. Ver página 156.



A) Planta completa. B) Flores C) Detalle de hoja.

Cardo blanco (Pricklypoppy)

Nombre Científico: *Argemone hunnemannii* Otto & A. Dietr.

Familia: Papaveraceae

Origen y distribución: Especie originaria de Chile; adventicia en el centro de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba con látex amarillento y tallo con espinas patentes o reflexas, de 40 a 120 cm de altura. Hojas glaucas, alternas, las inferiores en roseta, glaucas y manchadas de blanco, con lámina oblanceolada, con margen pinnatífido y dentado espinoso y con la base algo amplexicaule, las superiores amplexicaules, espinosas en el margen y en los nervios de la cara inferior. Botones florales subsféricos, flores solitarias, con 3 sépalos y corola blanca con 6 pétalos obdeltoides. Estambres numerosos y libres, amarillos. El fruto es una cápsula coriácea, con numerosas espinas. Semillas ovoides, pardas o negras.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta anual, en roseta laxa cuando plántula, luego erguida; emerge en otoño, vegeta en invierno y florece tarde en la primavera y en verano.

Propagación: Las cápsulas son dehiscentes que al liberar las semillas caen por efecto de la gravedad (dispersión barocora) y a su vez también son llevadas por animales (dispersión epizoocora).

Hábitat: Se la encuentra a orillas de rutas, prefiere suelos arenosos; forma densas poblaciones en campos abandonados.

Control: Similar a *C. acanthoides* L. En barbechos: Glifosato + 2,4-D en estado vegetativo pequeño, Glifosato + Dicamba, Glifosato + Picloran, Clopiralid, MCPA, Flumioxazin. En pasturas base alfalfa 2,4-DB + Bromoxinil, 2,4-DB + Flumetsulam, 2,4-DB + Clorimuron, 2,4 DB + Bentazon.



A) Planta completa. B) Flor. C) Prefloración. D) Detalle de hojas y frutos.

Cardo santo (Mexican poppy)

Nombre Científico: *Argemone subfusiformis* G.B. Ownbey

Familia: Papaveraceae

Origen y distribución: Especie originaria de Sudamérica, en Argentina habita desde el norte hasta la Patagonia.

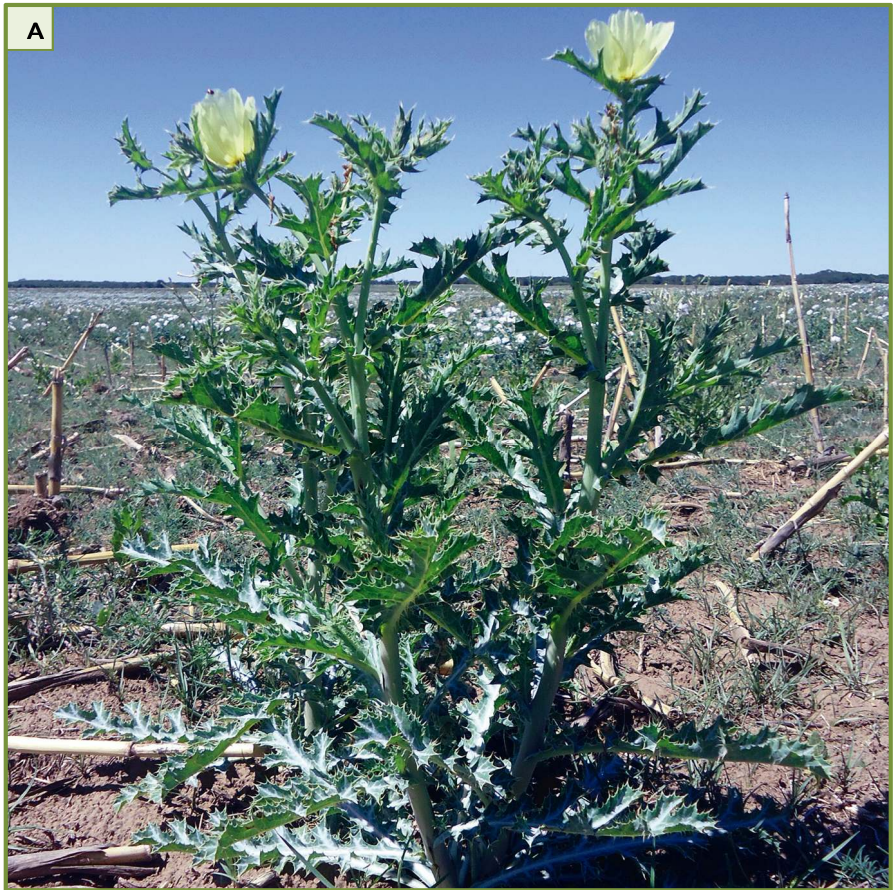
Descripción Botánica: Hierba con látex amarillento, con tallo erguido y espinoso, de 40 a 90 cm de altura. Hojas alternas, las inferiores en roseta laxa, glaucas y manchadas de blanco, con lámina oblanceolada, con margen pinnatífido y dentado espinoso y con la base algo amplexicaule, las superiores amplexicaules, lanceoladas, espinosas en el margen y en los nervios de la cara inferior. Flores solitarias, con pedúnculos laxamente espinosos, con 3 sépalos y corola amarilla con 6 pétalos obdeltoides. Estambres numerosos y libres, rojizos o purpúreos. Su fruto es una cápsula coriácea, con numerosas espinas. Semillas anchamente ovoides, castañas o negras.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta anual, en roseta laxa cuando plántula, luego erguida; emerge en otoño, vegeta en invierno y florece tarde en la primavera y en verano.

Propagación: Las cápsulas son dehiscentes que al liberar las semillas caen por efecto de la gravedad (dispersión barocora) y a su vez también son llevadas por animales (dispersión epizocora).

Hábitat: Maleza que prefieren suelos arenosos y crece formando manchones, es muy frecuente de cultivos extensivos.

Control: Ídem *A. hunnemanni*. Ver página 160.



A) Planta completa. B) Flor. C) Fruto.

Peludilla (Woolly Plantain)

Nombre Científico: *Plantago patagonica* Jacq.

Familia: Plantaginaceae

Origen y distribución: Especie de distribución bicéntrica se la encuentra al oeste de América del Norte y en el centro-sur de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba densamente seríceo-pubescente, con raíz delgada y tallos escaposos, cilíndricos, ascendentes. Hojas en roseta basal, lineales, con el margen involuto y el ápice obtuso. Flores dispuestas en verticilos formando una espiga cilíndrica densa, alargada, bráctea y sépalos anteriores densamente velludos y con carina ancha, los posteriores casi glabros, con carina angosta y márgenes laterales membranáceos; corola papirácea, blanquecina. Su fruto es un pixidio elíptico, 2-seminado. Las semillas son naviculares, punteadas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual de hábito rosulado y escaposo; emerge en otoño, vegeta en invierno y florece en primavera-verano.

Propagación: De dispersión barocora mediante sus semillas.

Hábitat: Esta especie generalmente crece en suelos secos y arenosos.

Control: Se utiliza para su control principalmente Glifosato + 2,4-D o 2,4-DB, Glifosato + Dicamba. Glifosato + Fluroxipir.



A) Grupo de plantas. B) Planta completa. C) Detalle de inflorescencia.

Chanchalagua (Persian speedwell)

Nombre Científico: *Veronica persica* Poir.

Familia: Plantaginaceae

Origen y distribución: Especie originaria de Europa; ampliamente naturalizada en regiones templadas de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba finamente pubescente, con tallos ascendentes o postrados y radicales en los nudos basales, de 15 a 40 cm de altura. Hojas basales generalmente opuestas, pecioladas, con la lámina orbicular, de margen irregularmente dentado; las superiores alternas, cortamente pecioladas o sésiles. Flores solitarias, axilares, sobre pedúnculos largos; corola azul o de color violeta, con la base más pálida y ligeramente vellosa, venas de color morado, con dos estambres. Cápsula obcordada o reniforme, reticulada, lóbulos divergentes, ligeramente pubescentes; semillas elípticas u ovals, amarillentas, reticuladas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta anual, postrada; que emerge en otoño, vegeta en invierno y florece entre invierno y primavera.

Propagación: De dispersión del tipo barocora mediante sus semillas.

Hábitat: Es una especie ruderal y arvense, común en jardines y orillas de caminos.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Detalle de hojas. C) Flores.

Cebadilla pampeana (Rescue Grass)

Nombre Científico: *Bromus brevis* Steud.

Familia: Poaceae

Origen y distribución: Originaria de Sudamérica, también se la encuentra en Australia y Nueva Zelanda. De amplia distribución en Argentina.

Descripción Botánica: Planta de 15 a 60 cm de altura. Follaje glauco en hojas, cañas e inflorescencias. Láminas planas o conduplicadas en la base. Vainas piloso-pubescentes en la región superior. Lígula membranácea. Inflorescencia en forma de panoja densa erguida, espiguillas oval-lanceoladas, comprimidas, escabrosas. Cariopsis lineal-lanceolado.

Forma de vida, hábito y ciclo: Gramínea anual o bianual, hemicriptófita, erecta; emerge en otoño, comienza su ciclo vegetativo en invierno, y florece y fructifica en primavera-verano.

Propagación: Su disseminación es del tipo barocora mediante sus semillas, las que al madurar caen por efecto de la gravedad.

Hábitat: Es común en suelos arenoso, se la encuentra también en picadas, desmontes y pasturas, bordes de cultivos y banquinas.

Control: Maleza importante en alfalfares. Cletodim + Glifosato en barbechos, en pasturas de alfalfa Cletodim y Haloxifop. Si el tamaño de la maleza es muy grande, se debe cortar con desmalezadora y luego en el rebrote aplicar alguno de los productos mencionados.



A) Planta completa. B) Detalle de tallo y hoja. C) Detalle inflorescencia.

Roseta (Coastal sandbur)

Nombre Científico: *Cenchrus pauciflorus* Benth.

Familia: Poaceae

Origen y distribución: Especie de origen Americano, de amplia distribución, crece desde el centro-sur de Estados Unidos hasta el centro de Argentina.

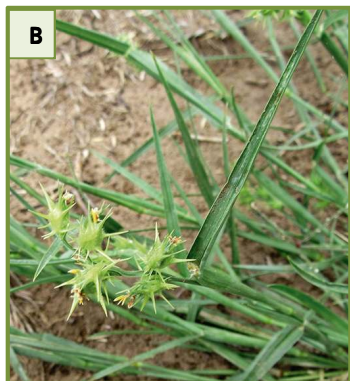
Descripción Botánica: Hierba con tallos erectos y decumbentes, de unos 15 a 80 cm de altura, con los nudos y entrenudos glabros; vaina comprimida, glabra en la base, con pelos rígidos marginales en la parte superior, sin yema en su axila. Lígula pestañosa. Lamina lineal, plana a conduplicada, glabras o escabrosas en la cara adaxial y esparcidamente pilosas en la abaxial, acanalada, nervio medio engrosado y acanalado. Inflorescencias con panojas espiciformes terminales. Involucros de 7 a 10 mm, incluyendo las espinas, ensanchadas en la base, divergentes, con frecuencia bifurcadas. Espiguillas ovado-lanceoladas, dispuestas 2-3 por involucro, glabras, cortamente pediceladas. Cariopsis ovoide, de color castaño.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, de hábito decumbente, erecto en floración; emerge temprano en primavera, vegeta en primavera-verano y florece en verano hasta el otoño.

Propagación: Se dispersa principalmente mediante epizocora y también por geococora.

Hábitat: Habita con frecuencia suelos sueltos y arenosos, desde el nivel del mar hasta los 2000 m; también se la encuentra en áreas disturbadas. Es buena forrajera cuando tierna, y en cultivos se comporta como maleza.

Control: Glifosato + Atrazina, S-Metolaclo, Acetoclor, Pendimetalin, Sulfometuron + Clorimuron, Nicosulfuron.



A) Grupo de plantas. B) Hoja e inflorescencia. C) Detalle de inflorescencia.

Cloris (Feather fingergrass)

Nombre Científico: *Chloris virgata* Sw.

Familia: Poaceae

Origen y distribución: Especie de originaria de América tropical; introducida en Argentina donde crece en el centro-norte del país.

Descripción Botánica: Hierba erecta, con numerosos macollos comprimidos en matas densas de entre 20-70 cm de altura. Hojas con vainas glabras; láminas lineares, de 10-20 cm de longitud, glabras o escabrosas, acuminadas. Lígula generalmente asociada con pelos largos y sedosos. Las inflorescencias sobre cañas floríferas están formadas por 3 a 20 racimos dispuestos en un verticilo apical. Espiguillas comprimidas lateralmente en 2 hileras sobre los lados inferiores del raquis, pajizas y negruzcas a la madurez. Cariopse subtrígona, de color ambar.

Forma de vida, hábito y ciclo: Es una especie anual (a veces perenne), cespitosa; germina en primavera, vegeta y florece durante el verano.

Propagación: De diseminación barocora mediante sus semillas.

Hábitat: Crece en forma abundante formando manchones en ambientes disturbados como orillas del camino, picadas y desmontes.

Control: Graminicidas (fop o dim a dosis de marbete y con el coadyuvante correspondiente) y como residuales herbicidas como diclosulam, la combinación comercial de sulfometurón con clorimurón (Ligate-Soja STS), Clomazone, S-Metolacloro, Biciclopirona + S-metolacloro.



A) Planta completa. B) Inflorescencia. C) Frutos.

Gramón (Bermuda grass)

Nombre Científico: *Cynodon dactylon* (L.) Pers.

Familia: Poaceae

Origen y distribución: Especie cosmopolita posiblemente originaria de África, ampliamente distribuida en Argentina.

Descripción Botánica: Hierba rastrera, estolonífera, muy ramificada, radicante en los nudos, con tallos floríferos erguidos (40 cm) y tallo subterráneo (rizoma) muy ramificado, con nudos y entrenudos notables. Vainas comprimidas, estriadas, glabras o con pelos en la zona ligular, lígula membranoso-ciliada, lámina plana o convoluta, pilosa o glabra, de 2 a 3 mm de ancho. Inflorescencia en espigas (2 a 8) distribuidas en un verticilo, usualmente radiadas. Las flores son espiguillas unifloras de 2 mm de longitud, verde violáceas. El fruto es un cariopse comprimido, subcilíndrico, oblongo, de color castaño.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba perenne, postrada, que emerge y brota temprano en primavera, vegeta en primavera-verano y florece desde la primavera hasta tarde en el otoño.

Propagación: Se dispersa mediante sus estolones y fundamentalmente por sus rizomas, también a través de sus cariopsis con dispersión barocora.

Hábitat: Crece en jardines, parques, campos, baldíos, márgenes de caminos y vías férreas, terrenos modificados, suelos cultivados y no cultivados, campos agrícolas y ganaderos.

Control: Altamente recomendable implementar el MIM para esta maleza. Rotación de cultivos, Uso de cultivos de cobertura, Control mecánico cuando las situaciones de suelo lo permitan. Glifosato o Sulfosato a fines de verano (febrero-marzo), cuando hay descenso de carbohidratos a órganos subterráneos. Graminocidas en soja, girasol y pasturas base alfalfa.



A) Planta completa mostrando rizoma. B) Inflorescencia.
C) Planta completa mostrando estolón.

Gramilla mansa (Hairy couchgrass)

Nombre Científico: *Cynodon incompletus* Nees

Familia: Poaceae

Origen y distribución: Especie de origen africano; naturalizada y distribuida en casi toda la Argentina.

Descripción Botánica: Hierba rastrera, que presenta estolones superficiales comprimidos lateralmente, pero carece de rizomas subterráneos diferenciándose de *C. dactylon*, de cañas floríferas más o menos erguidas, entre 15 a 40 cm de altura. Hojas con vainas glabras a hirsutas, lígula membranácea y lámina linear, plana e hirsuta. Espigas verticiladas. Inflorescencias compuestas por un verticilo de 3-5 espigas, con espiguillas oblongas, 1-floras, sin raquilla prolongada. Su fruto es un cariopse comprimido, de color castaño.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta perenne, postrada, que emerge y brota en primavera, vegeta en verano y florece desde el verano hasta el otoño inclusive.

Propagación: Se dispersa mediante sus estolones y también a través de sus cariopsis con dispersión barocora.

Hábitat: Muy frecuente en ambientes modificados, además crece en jardines, huertas, banquetas de caminos y vías férreas.

Control: En la zona (La Punilla) existen biotipos de esta especie resistentes a Glifosato. Glifosato o Sulfosato a fines de verano (febrero-marzo), cuando hay descenso de carbohidratos a órganos subterráneos. Graminidas en soja, girasol y pasturas base alfalfa. Uso de cultivos de cobertura, control mecánico cuando las situaciones de suelo lo permitan.



A) Vista de estolón. B) Inflorescencia. C) Planta completa.

Pasto cuaresma (Hairy crabgrass)

Nombre Científico: *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.

Familia: Poaceae

Origen y distribución: Especie originaria de Europa, en Argentina se la encuentra con frecuencia desde el norte hasta el centro.

Descripción Botánica: Hierba de entre 20 y 70 cm de longitud, con cañas glabras, decumbentes, radicales en los nudos. Hojas con vainas glabras o pilosas, estriadas, con pelos de base tuberculada; lígula membranosa, triangular, de 1 a 3 mm de longitud con margen dentado; láminas planas, cubierta por ambos lados con pelos sedosos y brillantes. Inflorescencia en panícula digitada a subdigitada con 4-10 racimos parecidos a espigas. Espiguillas lanceoladas, apareadas, a veces con tintes violáceos; además, las espigas y también las hojas pueden adquirir un color rojizo (por eso su nombre). Cariopsis con hilo aovado.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta anual, de hábito decumbente, erguido en floración, esta emerge en primavera, vegeta en verano y florece desde el verano hasta el otoño.

Propagación: Dispersión del tipo barocora mediante sus cariopsis.

Hábitat: Muy abundante en los márgenes de caminos y carreteras, propia de terrenos modificados como campos de cultivos. También es común en jardines.

Control: Glifosato, Glifosato + Atrazina, Sulfometuron + Clorimuron, Glifosato + S-Metolaclor, Acetoclor, Byciclopirona.



A) Planta completa. B) Detalle de tallo. C) Detalle de hoja y prefloración.
D) Inflorescencia.

Capín colorado (Jungle rice)

Nombre Científico: *Echinochloa colona* (L.) Link

Familia: Poaceae

Origen y distribución: Especie de origen europeo, introducida en Argentina donde se la encuentra distribuida desde el norte hasta el centro-sur.

Descripción Botánica: Planta con tallos erectos o decumbentes, de 10 a 90 cm de altura, ramificado, a veces con raíces en los nudos inferiores y pelillos en los nudos. Vainas comprimidas, glabras, abiertas, más cortas que los entrenudos, lígulas ausente. Láminas linear-lanceoladas, planas, glabras a esparcidamente pilosas, tiesos, surcadas de franjas violáceas. La inflorescencia es una panícula densa y angosta con 5-16 racimos unilaterales, alternos ascendentes, cortos de 5 a 10 cm de largo. Espiguillas ovoides, verdosas, violáceas, insertas en 2-4 series sobre un raquis anguloso pubescentes. Cariopsis ovada.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, de hábito erecto o algo decumbente; emerge en primavera, comienza a vegetar a fines de la primavera hasta el verano y florece desde el verano hasta el otoño.

Propagación: Dispersión del tipo barocora mediante sus cariopsis.

Hábitat: Principalmente a orillas de caminos, también en parcelas, lugares sombreados, cultivos y suelos inundados.

Control: Ídem *Digitaria sanguinalis* y Graminícidas. Ver página 178.



A) y B) Planta completa. C) Detalle de lámina de la hoja e inflorescencia.

Capín arroz (Barnyardgrass)

Nombre Científico: *Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv.

Familia: Poaceae

Origen y distribución: Especie originaria de Europa. En Argentina se la encuentra desde el norte del país hasta el norte de la Patagonia.

Descripción Botánica: Planta con tallos erectos o decumbentes, huecos, delgados, con varios nudos, de 30 a 180 cm de altura. Hojas alternas, largas y angostas, la parte inferior rodeando el tallo, la superior puntiaguda. Vainas comprimidas, glabras. Lígula ausente. Láminas planas, glabras. La inflorescencia es una panícula de 10 a 25 cm de longitud compuesta por 5 a 25 espiguillas de color verde o a veces purpureos, se encuentran dispuestas en forma alternada hacia la parte apical del tallo. Flores pequeñas, densamente aglomeradas en espiguillas anchamente elipsoides. Cariopsis elíptico-ovada, pardusca.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual de hábito erecto a algo decumbente. Emerge en primavera, comienza a vegetar al final de la primavera hasta el verano y florece desde el verano hasta el otoño.

Propagación: Dispersión del tipo barocora mediante sus cariopsis.

Hábitat: Prefiere suelos bajos e inundables, canales y márgenes de acuíferos, campos de cultivo, orillas de cultivos, suelos erosionados.

Control: Glifosato en maíz y soja RR, Topramezone + Aceite Metilado + Glifosato + S-Metolacoloro).



A) y B) Planta completa. C) Detalle de lámina de la hoja e inflorescencia.

Pata de gallina (Goose Grass)

Nombre Científico: *Eleusine indica* (L.) Gaertn.

Familia: Poaceae

Origen y distribución: Especie de originaria de Asia, se la encuentra en el centro y norte de Argentina.

Descripción Botánica: Hierba con tallos generalmente ramificados desde la base, decumbentes y radicales en los nudos inferiores, muy comprimidos, de 30 a 80 cm de altura. Hojas con vaina comprimida, abierta en la parte superior, ciliada en el margen; lígula membranácea muy corta; dentada o pestañosa; lámina plana o conduplicada, generalmente glabra. Inflorescencia en racimos espiciformes digitados en el ápice de la caña o sobre un eje breve. Espiguillas imbricadas en dos series, sésiles o subsésiles, 6-10-floras. Flores pequeñas, de 4 a 9 por espiguilla. Cariopsis con pericarpio muy tenue, con una semilla castaño-oscura, granulada.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual de hábito erecto a algo decumbente. Emerge en primavera, comienza a vegetar desde la primavera hasta el verano y florece desde la primavera hasta el otoño.

Propagación: Dispersión del tipo barocora mediante sus cariopsis.

Hábitat: Muy frecuente como planta ruderal, presente en terrenos inundables, orillas de cultivo, banquinas y sitios disturbados.

Control: Especie con biotipos resistentes a Glifosato. Graminicidas (fop o dim a dosis de marbete y con el coadyuvante correspondiente) y como residuales herbicidas como diclosulam, la combinación comercial de sulfometurón con clorimurón (Ligate-Soja STS).



A) Planta completa. B) Inflorescencia. C) Detalle de hoja y prefloración.

Pata de gallo (Three spiked goose grass)

Nombre Científico: *Eleusine tristachya* (Lam.) Lam.

Familia: Poaceae

Origen y distribución: Especie de origen Sudamericano; se la encuentra en el norte y centro de Argentina y en países limítrofes.

Descripción Botánica: Planta provista de rizomas breves, con cañas decumbentes o erguidas de 10 a 25 cm de longitud. Hojas lineales con vaina glabra o con pelos cortos en la parte superior; comprimida; lígula breve, membranácea, con los bordes ciliados; lámina conduplicada, glabra. Inflorescencia en espigas, diferenciándose de *E. indica* por poseer espigas en cantidad de 2-4, más cortas y más gruesas, pilosas en el punto de inserción. Espiguillas densamente imbricadas. Utrículo ovoide, con el pericarpo tenue y una semilla angulosa, oscura y con tegumento fuertemente surcado.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba perenne, cespitosa; con emergencia y rebrote en primavera, vegeta entre primavera y verano y florece desde la primavera hasta el otoño.

Propagación: Su dispersión es del tipo barocora mediante sus cariopsis y también por el rebrote de sus macollos.

Hábitat: Muy frecuente en terrenos modificados, banquinas y vías férreas; prefiere suelos húmedos.

Control: Hay biotipos resistentes a Glifosato (Villa Mercedes). Especie con biotipos resistentes a Glifosato. Graminicidas (fop o dim a dosis de marbete y con el coadyuvante correspondiente) y como residuales herbicidas como diclosulam, la combinación comercial de sulfometurón con clorimurón (Ligate-Soja STS). Ídem *E. indica*. Ver página 184.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Inflorescencia.

Pasto hediondo (Stinkgrass)

Nombre Científico: *Eragrostis cilianensis* (All.) Vign. ex Janchen

Familia: Poaceae

Origen y distribución: Especie nativa de Europa, posiblemente el Mediterráneo; ampliamente distribuida en Asia y África. De distribución secundaria en América, presente en el norte y centro de Argentina, hasta Río Negro.

Descripción Botánica: Hierba con cañas glabras, con un anillo glanduloso debajo de los nudos, de 10 a 60 cm de altura. Hojas alternas, con vaina estriada, generalmente con glándulas excavadas sobre los nervios, pilosa en el margen superior y costados de la lígula; lígula pestañosa; lámina lineal, plana o convoluta, con glándulas esféricas en el margen y en el nervio medio. Panoja contraída y densa, ovoidea, de 5 a 20 cm de longitud, de color grisáceo claro, ubicada en la punta del tallo. Los pedicelos muy cortos y a menudo con glándulas. Espiguillas oblongo-elípticas. Cariopsis globosa, castaño-rojiza, reticulada, sin surco ventral.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta anual, cespitosa, que emerge avanzado el invierno y en primavera, vegeta entre primavera y verano, y florece desde la primavera hasta el otoño.

Propagación: Dispersión del tipo barocora mediante sus cariopsis.

Hábitat: Muy frecuente como planta ruderal, en áreas contiguas a campos cultivados, pastizales y banquinas; es propia de suelos empobrecidos.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) y C) Acercamiento de inflorescencias y hojas.

Pasto llorón (Weeping lovegrass)

Nombre Científico: *Eragrostis curvula* (Schrader) Nees

Familia: Poaceae

Origen y distribución: Especie originaria de Sudáfrica, en Argentina naturalizada y abundante en el este y centro del país, cultivada como forrajera.

Descripción Botánica: Hierba densamente cespitosas, con tallos ramificados desde la base, de 50 a 150 cm de altura. Hojas alternas, dispuestas en 2 hileras sobre el tallo, con las venas paralelas, vaina pubescente en la región inferior, pilosa o glabra en la superior, con pelos largos en la región ligular; lígula pestañosa; lámina plana o convoluta, glabra. Panoja laxa, de 15 a 40 cm de largo, ubicada en la punta del tallo, compuesta de numerosas espigas ascendentes y distanciadas entre sí, que frecuentemente presentan glándulas. Espiguillas oblongo-lanceoladas, con 5 a 15 antecios. Cariopsis oblongo, castaño-claro.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba perenne, que emerge y brota en tarde invierno y en primavera, vegeta desde la primavera hasta el otoño, y florece entre verano y primavera.

Propagación: Dispersión del tipo barocora mediante sus cariopsis principalmente y mediante sus rebrotes.

Hábitat: Se la encuentra especialmente a los costados de las rutas y en las vías donde cubre los sectores más altos y arenosos, desplazando totalmente a la vegetación herbácea natural.

Control: En caso de querer realizar un cultivo se puede controlar con dosis elevadas de Glifosato o Sulfosato + gramínicas en época de rebrote (noviembre).



A) y B) Planta completa. C) Inflorescencia. D) Macollo aéreo.

Pata de gallo (Argentine fingergrass)

Nombre Científico: *Eustachys retusa* (Lag.) Kunth

Familia: Poaceae

Origen y distribución: Especie de origen Sudamericano, en Argentina se la encuentra en el centro y norte.

Descripción Botánica: Planta con rizomas cortos, y cañas floríferas de entre 30 y 80 cm, sus hojas poseen láminas planas y glabras, con vainas comprimidas, glabras y estriadas; la lígula es del tipo membranácea con el margen ciliado. La inflorescencia esta formada por grupos de racimos erectos, digitados, dispuestos en el ápice de la caña, con espiguillas que se tornan de color castaño a la madurez.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba perenne de crecimiento estival, que florece y fructifica en verano.

Propagación: Su dispersión es del tipo barocora mediante sus cariopsis que caen al suelo por efecto de la gravedad.

Hábitat: Especie frecuente en campos naturales; también se la encuentra en terrenos recientemente disturbados, banquinas y caminos rurales.

Control: Glifosato, Graminicidas.



A) y B) Planta completa. C) Acercamiento de macollaje. D) Inflorescencia.

Cortadera chica (Limestone pappusgrass)

Nombre Científico: *Pappophorum pappiferum* (Lam.) Kuntze

Familia: Poaceae

Origen y distribución: Especie nativa del continente americano. En Argentina de amplia distribución geográfica, desde el centro hasta el norte.

Descripción Botánica: Hierba de entre 50 y 150 cm de altura, multicaule. Vainas generalmente más largas que los entrenudos, escabrosas, glabras o cortamente pubescentes. Lígula blanca muy breve, pilosa. Láminas planas o convolutas, rígidas, subuladas, escabrosas en los márgenes y el haz, glabras en el envés. Panoja apical sedosa, pajiza, laxa, pluriflora o contraída a subspecíforme, a menudo subincluida en la última hoja. Espiguillas (3-)4(-5)-floras, el antecio basal es el único fértil. Cariopsis aovado a oval-lanceolado, castaño, de sección triangular, rugosa.

Forma de vida, hábito y ciclo: Gramínea perenne, cespitosa, de crecimiento estival, florece y fructifica en verano.

Propagación: Dispersión del tipo barocora mediante sus cariopsis.

Hábitat: Especie propia de ambientes secos y semiáridos, se encuentra principalmente en suelos alcalinos y/o salinos, también en banquinas y vías férreas.

Control: Especie con biotipos tolerantes y resistentes a Glifosato. Glifosato o Sulfosato + S-Metolacoloro, Glifosato + Paraquat o Paraquat + Diuron a los 10 días, Glifosato + Haloxifop, Glifosato + Quizalofop, Glifosato + Sulfometuron + Clorimuron + Haloxifop. Residuales como Ligate en sojas STS. Control mecánico cuando la textura del suelo lo permita.



A) y B) Planta completa. C) Detalle de inflorescencia

Sorgo de Alepo (Johnson grass)

Nombre Científico: *Sorghum halepense* (L.) Pers.

Familia: Poaceae

Origen y distribución: Originaria de la zona del Mar Mediterráneo. Naturalizada en Argentina, se la encuentra desde el norte hasta Río Negro.

Descripción Botánica: Hierba con un tallo aéreo erguido, generalmente hueco, de hasta 2 m de altura, y un tallo subterráneo (rizoma indefinido), muy invasor, grueso, cubierto por escamas blanco-rojizas. Láminas planas, con el nervio medio prominente en el envés, vaina estriada, verde claro y glabra. Lígula membranácea. Panoja laxa, piramidal, de 20 a 40 cm. Espiguillas hermafroditas sésiles castañas, violáceas o negras, de dorso piloso, caedizas a la madurez del fruto; y espiguillas masculinas pediceladas. Cariopsis obovoide, castaño oscuro, totalmente encerrada por las glumas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Especie perenne, geófito-rizomatosa, que brota y emerge en primavera, vegeta en primavera-verano, y florece entre el verano y el otoño.

Propagación: Fundamentalmente por el rebrote de sus rizomas, también a través de sus cariopsis con dispersión barocora.

Hábitat: Especie ruderal, se la encuentra en los márgenes de caminos, vías férreas y cultivos.

Control: Hay biotipos resistentes a Glifosato en la región. La prevención de la emergencia de plántulas, provenientes de semillas mediante herbicidas residuales es imprescindible para el control de esta maleza. Imazapic + Imazapir, Imazapir + Imazetapir (Lightning en barbecho y maíz) Setoxidim, S-Metolacoloro, Quizalofop, Acetoclor, Glifosato en biotipos susceptibles, Atrazina + Acetoclor, Fluaxifop, Nicosulfuron en maíz. En todos los casos realizar las aplicaciones con plantas en estado vegetativo. Control manual, mecánico y aplicaciones localizadas con mochila para evitar que los escapes se puedan reproducir.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Inflorescencia.

Lengua de vaca (Curly Dock)

Nombre Científico: *Rumex crispus* L.

Familia: Polygonaceae

Origen y distribución: Especie de origen Europeo, en Argentina se comporta como adventicia.

Descripción Botánica: Hierbas con tallo erguido, ramificado desde la base, con rayas longitudinales, de hasta 120 cm de altura. Hojas basales en roseta, con pecíolos largos, lámina lanceolada a oblongo-lanceolada, agudas en el ápice, con el margen frecuentemente ondulado y venación manifiesta; las superiores más reducidas y cortamente pecioladas. Inflorescencia con flores verticiladas y dispuestas en panojas densas, estrechas, alargadas, ascendentes, en el extremo de los tallos y con pedicelos florales articulados cerca de la base. Su fruto es un aquenio de contorno ovado, trígono y color pardo cubierto por 3 valvas membranáceas, reticuladas, obtusas o redondeadas en el ápice, con el borde liso.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta perenne arrosetada al estado vegetativo, erecta en floración; con emergencia y brotación en otoño, vegeta en invierno y florece entre primavera y otoño.

Propagación: Su dispersión puede ser del tipo barocora por la caída de sus frutos o cortamente anemócora, además se puede dispersar mediante sus rebrotes.

Hábitat: Especie muy frecuente en banquinas y vías férreas, sobre todo en lugares bajos y húmedos.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) y D) Frutos.

Flor de seda (Moss rose)

Nombre Científico: *Portulaca grandiflora* Hook.

Familia: Portulacaceae

Origen y distribución: Especie de origen sudamericano, de amplia distribución en Argentina.

Descripción Botánica: Hierba con tallos carnosos, rojizos, ramosos, rastreros, erectos en floración con raíces engrosadas. Hojas alternas, carnosas, sésiles, fasciculadas en la extremidad de los tallos, con lámina lineal a subulada, subcilíndrica, de ápice agudo, con pelos axilares blanquecinos, lanosos. Flores solitarias, con 5 pétalos purpúreos o de color solferino. Estambres numerosos. El fruto es una cápsula dehiscente transversalmente por debajo de su parte media. Semillas negruzcas o negro-azuladas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta rastrera o decumbente, anual; de emergencia primaveral, vegeta en primavera-verano y florece en verano-otoño.

Propagación: Dispersión del tipo barocora mediante sus cariopsis.

Hábitat: Especie común en suelos arenosos, se la encuentra en los alrededores de campos cultivados, común en el piedemonte árido y la llanura.

Control: Glifosato + 2,4-D, Glifosato + Dicamba, Glifosato + Picloran.



A) Planta completa. B) Acercamiento de hoja. C) Flor.

Verdolaga (Common purslane)

Nombre Científico: *Portulaca oleracea* L.

Familia: Portulacaceae

Origen y distribución: Especie cosmopolita de origen poco claro, se propone que se trata de una especie circumpolar.

Descripción Botánica: Planta glabra, carnosa, con tallos decumbentes, frecuentemente radicantes en los nudos, ramificados desde la base, a veces con tintes rojizos, forma matas de hasta 30 cm de altura y 1 m de diámetro. Hojas alternas, planas, carnosas; con la lámina obovada u oblongo-espatalada, el ápice retuso o redondeado y la base cuneada. Flores pequeñas, axilares, solitarias o en fascículos paucifloros. Sépalos carinados. Pétalos obovados, amarillos. El fruto es una cápsula ovoide, verde, de dehiscencia transversal en su parte media; las semillas son arriñonadas, negras.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, rastrera; de emergencia primaveral, vegeta en primavera-verano y florece en verano-otoño.

Propagación: Mediante sus semillas con dispersión barocora y geautocora.

Hábitat: Planta ruderal, crece en terrenos modificados, orillas de caminos y vías, en campos de cultivos.

Control: Glifosato, 2,4-D, Dicamba, Flumioxazin, Sulfentrazone, Sulfentrazone + Clorimuron, Metribuzin.



A) Planta completa. B) Acercamiento de flor y hojas. C) Fruto.

Barba de chivo (Traveller's joy)

Nombre científico: *Clematis montevidensis* Spreng.

Familia: Ranunculaceae

Origen y distribución: Especie originaria de Sudamérica, en Argentina crece hasta el norte de Patagonia.

Descripción botánica: Es una liana rizomatosa, con tallos delgados y glabros de hasta 5 m de longitud. Hojas alternas, compuestas, con 3 a 5 folíolos, lanceolados u ovado-lanceolados, con el margen entero, dentado, partido o secto. Flores hermafroditas y unisexuales en la misma inflorescencia con tépalos blanquecinos, las femeninas con carpelos pubescentes y estilos plumosos muy largos; también hay flores hermafroditas. El fruto es un aquenio oblanceolado con el estilo persistente como un apéndice plumoso de 6 a 10 cm de longitud.

Forma de vida, hábito y ciclo: Liana rastrera o trepadora, perenne, con emergencia y brotación otoñal, vegetación invernal y floración primaveral.

Propagación: De dispersión anemócora mediante sus aquenios y también por sus rizomas.

Hábitat: Generalmente crece en el monte (caldenal), y es frecuente en sitios bajos húmedos o encharcados.

Control: Glifosato +2,4-D + Dicamba, Picloram, Clorimuron, Fluroxipir.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) y D) Flores

Botón blanco (Shrubby false buttonweed)

Nombre científico: *Borreria verticillata* G.Mey.

Familia: Rubiaceae

Origen y distribución: Especie de origen Americano, en Argentina se la encuentra en el centro, NOA y NEA.

Descripción botánica: Planta de 20-50 cm de altura, con tallos subcilíndricos a tetragono, glabros o con rala pubescencia sobre sus ángulos, por lo general varios partiendo de la misma base, más o menos ramificados. Hojas con estípulas interpeciolares cortas, de margen entero, opuestas, sésiles, elípticas, lanceoladas, glabras o con pelos; a menudo con fascículos de hojas más pequeñas en las axilas, dando la apariencia de verticilos. Las flores, con cáliz 2- partido y corola de color blanco; agrupadas en glomérulos globosos. Su fruto es una cápsula, simple que abre al madurar, con semillas elipsoides, negruzcas, con la superficie reticulada.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba perenne, que germina entre septiembre y noviembre; florece y fructifica durante todo el año.

Propagación: Se dispersa mediante sus semillas (barocora) o por enraizamiento en los nudos.

Hábitat: Es una especie de sitios ruderales, que requiere de sol y no prospera en sitios sombreadas o en competencia con arbustos o pastos altos.

Control: Glifosato + Flumioxazim + Fluroxipir, Glifosato + Metribuzin. Glifosato + Prometrina + Fluroxipir + Paraquat secuencial o en doble golpe para individuos provenientes de semillas. Para individuos provenientes de xilopodio los controles son inferiores y de menos duración o residualidad. Para el caso de escapes de la maleza aplicar un desecante como Paraquat.



A) Planta completa. B) Detalle de tallo. C) Detalle de hojas (verticilo).
D) Inflorescencia.

Palque (Chilean flowering jessamine)

Nombre científico: *Cestrum parqui* L'Hér.

Familia: Solanaceae

Origen y distribución: Especie nativa de Sudamérica, en Argentina es frecuente desde el norte hasta el centro.

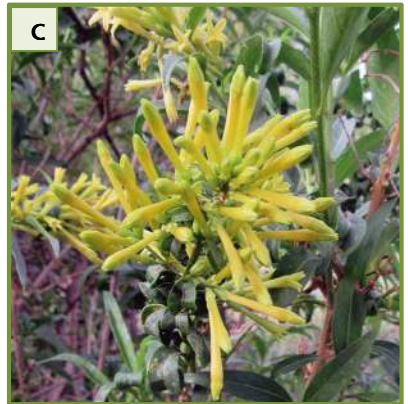
Descripción botánica: Arbusto inerme de 80 a 250 cm de altura, muy ramificado, con olor fétido, glabro. Hojas alternas, lanceoladas u ovado-lanceoladas, agudas en el ápice, enteras en el margen, atenuadas en la base, glabras. Flores numerosas, dispuestas en glomérulos o cimas racemiformes o corimbiformes axilares y terminales, generalmente sésiles. Cáliz tubuloso, atenuado en la base, pentadentado. Corola amarilla o amarillo-verdosa, tubulosa, infundibuliforme, con lóbulos ovados. Estambres con filamentos soldados al tubo de la corola en su parte inferior. Bayas violáceo-negruzcas, ovoides.

Forma de vida, hábito y ciclo: Arbusto perenne con alta toxicidad para el ganado. Florece a fines de primavera y verano, fructifica en verano-otoño.

Propagación: Dispersión del tipo endozoocora mediante sus frutos.

Hábitat: Crece en bosques, montes y áreas perturbadas.

Control: Para evitar su propagación hay que realizar manejos adecuados del pastizal natural con usos y descansos estratégicos del mismo. En áreas de pastizal natural durante los meses de verano, 2,4-D + Picloram, Dicamba, Picloram + Triclopyr, Aminopiraldid, Glifosato, Bromacil. En todos los casos con el agregado de coadyuvantes. Las hojas caídas por la acción de los herbicidas, mantienen su toxicidad por 5-6 meses, por lo tanto, hay que esperar ese lapso para ingresar hacienda a pastorear a las zonas tratadas.



A) Planta completa. B) Detalle de hojas. C) Flores.

Chamico (Chinese thornapple)

Nombre científico: *Datura ferox* L.

Familia: Solanaceae

Origen y distribución: Especie de origen asiático, en Argentina se encuentra muy extendida a lo largo de su territorio.

Descripción botánica: Hierba con tallos robustos y con ramificación simpodial, de 40 a 100 cm de altura. Hojas alternas o subopuestas, glabras, verde-glaucas, lámina anchamente ovada, irregularmente sinuado-dentada en el margen, glabrescentes en ambas caras excepto sobre las neoraduras principales donde son pubescentes. Flores solitarias en las bifurcaciones del tallo, cortamente pedunculadas, con cáliz tubuloso, anguloso y corola blanca, infundibuliforme. Cápsulas espinosas, ovoides, erectas, con espinas largas y gruesas. Semillas reniformes, rugosas, moreno claras a negruzcas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, erecta; emerge en primavera, vegeta entre la primavera y el verano, florece desde el verano hasta el invierno.

Propagación: Dispersión del tipo epizoocora mediante sus frutos y principalmente por sus semillas con dispersión barocora.

Hábitat: Generalmente se la encuentra en manchones a los costados de caminos, en áreas peridomésticas y ambientes modificados.

Control: Glifosato, Prometrina, Acetoclor, 2,4-D, Dicamba, Picloram, Metribuzin, Glufosinato de amonio, Flumioxazin, Atrazina, Imazapir + Imazetapir, Metolacoloro, Clomazone.



A) Planta completa. B) Acercamiento de hojas. C) Flor. D) Fruto.

Yerba del sapo (Springblossom)

Nombre científico: *Jaborosa bergii* Hieron.

Familia: Solanaceae

Origen y distribución: Especie originaria de Sudamérica, en Argentina se encuentra en el centro-norte hasta Río Negro.

Descripción botánica: Hierba decumbente, pubescentes; de hojas opuestas, con pecíolos pilosos y glandulosos; lámina de ámbito oblanceolado, pinnatífida, pinnatisecta hasta bipinnatisecta, con 3 a 5 pares de segmentos oblongos, dentados, mucronulados, el terminal generalmente algo mayor. Flores en fascículos axilares, 4 a 6 por nudo, con pedicelos erectos. Cáliz piloso y glanduloso, con lóbulos dentados. Corola urceolada, amarillo-verdosa, pilosa y glandulosas, con lóbulos triangulares, agudos. Estambres insertos en la mitad del tubo corolino; anteras alcanzando la garganta de la corola. Su fruto es una baya globosa, verdosa con pintas violáceas, pubescente, colgante. Semillas subesféricas, negruzcas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, de hábito rastrero con emergencia otoñal, vegeta en invierno-primavera y florece en primavera.

Propagación: Dispersión del tipo geautocora mediante sus frutos.

Hábitat: Especie común en suelos arenosos, crece a los costados de caminos, de vías férreas o de ríos.

Control: Saflufenacil, Bentazon, Imazapic + Imazapir en maíces Clearfield.



A) Planta completa. B) y C) Detalle de hojas flor.

Tabaquillo (Night-flowering tobacco)

Nombre científico: *Nicotiana noctiflora* Hook.

Familia: Solanaceae

Origen y distribución: Especie que crece principalmente en el noroeste y en el centro de Argentina.

Descripción botánica: Hierba pubescente con tallo erecto, glanduloso-pubescentes o glabros, ramificado desde la base, de hasta 90 cm de altura. Hojas basales en roseta, cortamente pecioladas, láminas lanceoladas u ovadas de borde entero o algo ondulado, glanduloso-pubescentes especialmente en la cara inferior; las superiores alternas, de menor tamaño. Flores en racimos definidos terminales; cáliz acampanado-tubuloso, corola tubular blanco-verdosa, cortamente pentalobado con lóbulos obtusos emarginados; estambres insertos hacia la mitad del tubo coralino, 2 más largos, 2 intermedios y uno más corto. Su fruto es una cápsula ovoide, incluida en el cáliz persistente, con dehiscencia apical.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, en forma de roseta cuando plántula, luego erecta. Brota y emerge entre invierno y primavera, vegeta en primavera y florece desde el verano hasta el otoño.

Propagación: Su dispersión es del tipo barocora mediante sus semillas; también lo hace a través de sus rebrotes.

Hábitat: Frecuente en ambientes y terrenos disturbados, especialmente en banquetas.

Control: Glifosato + 2,4-D, Glifosato + Fluroxipir.



A) Planta completa. B) Hojas. C) Flores.

Camambú (Ground cherry)

Nombre científico: *Physalis viscosa* L.

Familia: Solanaceae

Origen y distribución: Especie de origen sudamericano, en Argentina propia del norte y centro.

Descripción botánica: Hierba con raíces gemíferas de las que nacen tallos erectos o ascendentes, de 10 a 70 cm de altura con tricomas simples, ramificados y glandulares. Hojas alternas, pecioladas, ovadas u ovado-lanceoladas, agudas en el ápice y contraídas o atenuadas en la base, con pubescencia glandular corta más o menos densa en ambas caras o casi glabras en la superior. Flores péndulas, axilares, solitarias, pedunculadas, con cáliz acampanado, pentadentado, cubierto de pelos glandulares cortos. Corola acampanada, amarilla. Bayas anaranjadas, globosas, encerradas en el cáliz acrescente, ovoideo.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta perenne, de hábito erecto o ascendente, que brota y emerge en otoño, vegeta en invierno-primavera y florece entre la primavera y el otoño.

Propagación: A través del rebrote de sus raíces y de dispersión de los tipos geautocora y zoocora.

Hábitat: Crece en zonas disturbadas, orillas de caminos y terrenos baldíos; a veces formando colonias amplias.

Control: Glifosato + 2,4-D, Glifosato + Picloran.



A) Planta completa. B) Flores. C) Fruto.

Papa cimarrona (Chaco Potato)

Nombre científico: *Solanum chacoense* Bitter

Familia: Solanaceae

Origen y distribución: Especie de origen Sudamericano, se halla desde el norte hasta el centro en Argentina.

Descripción botánica: Hierba con rizomas y tubérculos de los que nacen tallos, costados hasta estrechamente alados, glabros a densamente pubescentes, de 20 a 100 cm de altura. Hojas alternas, imparipinnadas, verdes, glabras a densamente pubescentes, con el raquis estrecho y 3 a 6 pares de folíolos laterales ovados, diminutos alternos, más o menos pubescentes; segmento terminal mayor que los laterales. Inflorescencia terminal, generalmente ramificada, multiflora; cáliz acampanado con lóbulos d agudos a atenuados y pelos similares a los presentes en el tallo; corola blanca, muy estrellada a pentagonal. Su fruto es una baya globosa a ligeramente ovoide, verde con bandas púrpureas a la madurez.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba perenne, rizomatosa; que brota y emerge en primavera, vegeta en verano y florece entre verano y otoño.

Propagación: Se propaga mediante el rebrote de sus rizomas y tubérculos y por la dispersión zoocora de sus frutos.

Hábitat: Hierba frecuente en sitios modificados, prefiere suelos arenosos y calcáreos, aunque crece en hábitats muy diversos.

Control: Sulfosato o Glifosato + 2,4-D + Dicamba en barbechos para soja y/o maíz. Picloran para maíz.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Flores.

Revienta caballos (Silverleaf nightshade)

Nombre científico: *Solanum elaeagnifolium* Cav.

Familia: Solanaceae

Origen y distribución: Especie de origen americano, posiblemente de América del Norte, en Argentina se la encuentra hasta el norte de la Patagonia.

Descripción botánica: Hierba a veces subarborescente, densamente cubierta de pelillos ramificados de color grisáceo-plateado, y generalmente con espinas delgadas, rectas y rígidas, de hasta 5 mm de largo, de color café-amarillento, ubicadas en los tallos. Hojas cortamente pecioladas, con algunos aguijones y lámina oblongo-elíptica, generalmente obtusa en el ápice y redondeada en la base, cubierta en ambas caras de pelos estrellados muy densos, con espinas rectas sobre los nervios. Flores largamente pedunculadas, solitarias o en grupo de 2 a 3 y opuestas a las hojas superiores; cáliz acampanado, cubierto de pelos estrellados; corola azul o morada, pentalobada, estrellado-pubescente por fuera. Baya globosa, jugosa cuando inmadura y amarillas, seca y resquebrajándose a la madurez. Semillas lenticulares, castañas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta perenne, que brota y emerge en primavera, vegeta en primavera-verano y florece desde el verano hasta el otoño.

Propagación: Dispersión del tipo endozoocora mediante sus frutos y también por el rebrote de sus rizomas.

Hábitat: Planta ruderal, crece preferentemente en lugares perturbados, orilla de los caminos, terrenos baldíos, etc.

Control: 2,4-D + Picloram, Atrazina.



A) Planta completa. B) Hoja. C) Flor.

Pocote (Sticky nightshade)

Nombre científico: *Solanum hieronymi* Kuntze

Familia: Solanaceae

Origen y distribución: Especie nativa de Sudamérica, se distribuye en el centro y norte de Argentina.

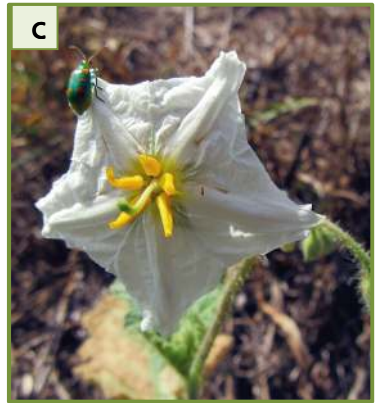
Descripción botánica: Hierba de 20 a 40 cm de altura, con raíces gemíferas horizontales y raíces tuberosas elipsoides, del que nacen tallos aéreos ascendentes o erectos, lignificados en la base, simples o poco ramificados, cubiertos por una pubescencia de pelos estrellados y con espinas rectas. Hojas alternas, con pelos estrellados y espinas, lámina ovada, obtusa en el ápice, cubiertas con pubescencia estrellada y espinas sobre la nervadura. Flores en inflorescencias cimosas, no ramificadas, largamente pedunculadas, con pedúnculos de 6 a 8 cm de largo, cubiertos de espinas; cáliz acampanado; corola rotácea, lila. Baya algo deprimida, amarilla de pericarpio carnoso. Semillas lenticulares, lisas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Especie de hábito erecto, perenne, de emergencia primaveral, vegeta entre primavera y verano, y florece desde el verano hasta otoño.

Propagación: Dispersión de los tipos barocora y zoocora mediante sus frutos y por el rebrote de su sistema radicular subterráneo.

Hábitat: Crece en sitios perturbados y abandonados, en banquinas o terrenos baldíos.

Control: Glifosato, 2,4-D, Dicamba, Atrazina.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Flor.

Margarita morada (Mock vervain)

Nombre científico: *Glandularia parodii* Covas & Schnack

Familia: Verbenaceae

Origen y distribución: Especie endémica del centro-sur de Argentina.

Descripción botánica: Hierba rastrera, con tallos floríferos ascendentes, ramas hispidas con pelos. Hojas opuestas, bipinnatífidas, con lámina de ámbito triangular, lacinias lineal-lanceoladas, filiformes, con el margen extendido, no revoluto, con pelos simples, rígidos, oblicuos en el haz, borde y envés. Inflorescencia en espigas densas, multifloras, capituliformes, largas después de la antesis. Cáliz hispido sobre los nervios, con pelos largos. Corola violácea, pubescente exteriormente. Frutos cilíndricos, cara externa reticulada, pardo claro.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta perenne de hábito rastrero, ascendente en floración, que emerge y brota en otoño, vegeta en invierno y comienza a florecer tarde en primavera hasta el otoño.

Propagación: Dispersión del tipo barocora de sus mericarpos y por sus rebrotes.

Hábitat: Frecuente en pastizales naturales, en picadas, desmontes y en bordes de caminos.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Inflorescencia.

Margarita roja (Peruvian mock vervain)

Nombre científico: *Glandularia peruviana* (L.) Small.

Familia: Verbenaceae

Origen y distribución: Especie originaria de América del Sur, de amplia distribución en el norte y centro de Argentina.

Descripción botánica: Hierba hirsuta, rastrera, con tallos tetraédricos, radicales, erguidos en el extremo, de 5 a 15 cm de altura. Hojas subsésiles, opuestas, ovadas u oval-lanceoladas, con el ápice agudo, el margen dentado o serrado y la base atenuada en un corto pecíolo, de cara abaxial hispida y adaxial estrigosa. Flores en espigas, densas, multifloras, capituliformes. Cáliz con dientes subulados. Corola de color rojo carmín, glabra en el exterior y pilosa en la fauce. Mericarpos cilíndricos.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba perenne, con rebrote y emergencia otoñal, vegeta en invierno y florece desde la primavera hasta el otoño.

Propagación: Dispersión del tipo barocora de sus mericarpos y por sus rebrotes.

Hábitat: Frecuente en banquinas de caminos y vías férreas, crece en suelos con afloramientos rocosos o suelos arenosos.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Inflorescencia.

Papa de la zorra (UNKNOWN)

Nombre científico: *Pitraea cuneato-ovata* (Cav.) Caro

Familia: Verbenaceae

Origen y distribución: Especie de origen sudamericano, en Argentina se la encuentra en el centro y noroeste.

Descripción botánica: Hierba de hasta 60 cm de alto, ramosa, con tallos erectos de sección cuadrangular y pelos uncinados; raíces gemíferas y tubérculos que funcionan como órgano de reserva. Hojas opuestas, obtusas o agudas, atenuadas en la base en forma de cuña, con lámina ovada o triangular-romboidal, con bordes dentados, glabra en la cara superior, pelos ralos en la inferior. Flores agrupadas en racimos espiciformes apicales erectos, cáliz tubuloso, curvo, dientes triangulares; corola hipocraterimorfa, blanca o rosado-lilacina, con la fauce amarilla. Su fruto es una drupa obovada con 2 pirenas de 2 semillas cada una.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta perenne, con brotación y emergencia en otoño, vegeta en invierno y florece entre primavera y verano.

Propagación: Su dispersión es del tipo barocora mediante sus frutos y por el rebrote de sus raíces gemíferas.

Hábitat: Se la encuentra en suelos húmedos del monte y en áreas bajo riego, de difícil eliminación.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Inflorescencia.

Verbena (Common vervain)

Nombre científico: *Verbena intermedia* Gillies & Hook. Ex Hook. Phil.

Familia: Verbenaceae

Origen y distribución: Especie de origen sudamericano, se la encuentra distribuida en el centro y norte de Argentina.

Descripción botánica: Hierba con tallos erectos, tetragonos, estriados longitudinalmente, glanduloso-pubescentes en los extremos, de 50 a 110 cm de altura. Hojas opuestas, coriáceas, las inferiores sésiles, con la lámina entera, oblongo-lanceolada hasta oblanceolada, el ápice agudo, el margen irregularmente inciso-dentado en la mitad o 2/3 superiores y la base subauriculada; las superiores lineares, subenteras y menores. Flores en espigas cilíndricas, breves, densas en antésis, luego alargadas, agrupadas en pleiotrios laxos. Brácteas lanceoladas, hispídoglandulares. Cáliz hispídoglanduloso. Corola azul, púrpura o blanca con tubo curvo y limbo patente. Esquizocarpo formado por 4 mericarpos.

Forma de vida, hábito y ciclo: Hierba anual, que emerge y brota en otoño, vegeta en invierno-primavera y florece entre primavera y verano.

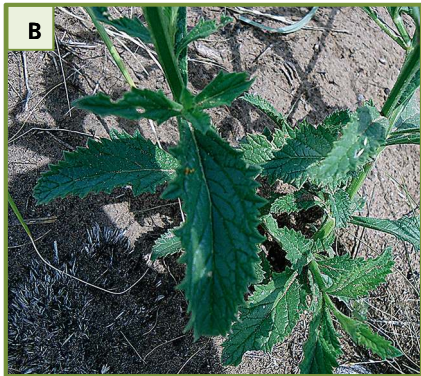
Propagación: Dispersión del tipo barocora de sus mericarpos y por sus rebrotes.

Hábitat: Se encuentra en sitios secos y pedregosos, en suelos arenosos, bastante frecuente en los costados de las rutas.

Control: De baja importancia económica como maleza en la región.



A



B



C

A) Planta completa. B) Detalle de hoja. C) Inflorescencia.

Roseta francesa (Punturevine)

Nombre científico: *Tribulus terrestris* L.

Familia: Zigofilaceae

Origen y distribución: Especie originaria de la región mediterránea de Europa, común en el centro-norte de Argentina.

Descripción botánica: Hierba postrada, cubierta con pelos blanquecinos, cortos y sedosos, con tallos débiles, rastreros, cilíndricos y surcados, ramificados desde la base, de 20 a 90 cm de longitud. Un par de diminutas hojillas angostas, llamadas estípulas, se encuentran sobre el tallo en la base de cada hoja. Las hojas son opuestas, paripinnadas, con 5 a 7 pares de folíolos elípticos u oblongo-lanceolados, con abundantes pelos sedosos en la cara posterior. Flores solitarias axilares, sobre pedúnculos más cortos que las hojas, sépalos lanceolados, caducos, pubescentes, pétalos obovados, amarillos. Fruto esquizocarpo esclerosado a la madurez, formado por 5 mericarpos, provistos de 2 espinas dorsales grandes y otras más cortas.

Forma de vida, hábito y ciclo: Planta anual, con emergencia invierno-primaveral, vegeta desde la primavera hasta el verano y florece desde el final de la primavera hasta el otoño.

Propagación: Dispersión del tipo geautocora y epizocora de sus mericarpos.

Hábitat: Común en márgenes de caminos, en suelos arenosos secos y pobres.

Control: Glifosato, 2,4-D, Dicamba, Linuron, Atrazina, Picloram.



A) Planta completa. B) Detalle de flor y hojas. C) Fruto.

Glosario

A

Abscisión: Separación de un órgano vegetal determinado por la formación de una capa de separación llamada capa de abscisión.

Acampanada/o: Con forma de campana.

Acopada/o: Dicho de una planta: Formar copa.

Acrescente: Órgano o cualquier parte vegetal que continúa creciendo después de formado.

Acuminada/o: Con márgenes rectos que terminan en ángulo en una punta larga.

Adaxial: La cara superior o el haz de la hoja.

Adpresa/o: Apretado contra algo, se dice eso de la hoja aplicada al tallo y de los pelos aplicados contra la hoja, el tallo etc.

Adventicia/o: Las plantas exóticas que aparecen en una región propagándose por sus propios medios. Cuando ella se aclimata y establece, se transforma en una planta naturalizada. Se aplica también a un órgano que puede desarrollarse en otra parte de la planta que no es la normal o propia, por ejemplo, raíces.

Aérea/o: Dicho de un ser vivo o de alguna de sus partes que vive en contacto directo con el aire atmosférico.

Aguda/o: Con márgenes rectos que terminan en ángulo agudo o en punta.

Ahorquillada/o: Que tiene forma de horquilla.

Ala/s: Dilatación laminar foliácea o membranosa que se extiende en la superficie o el contorno de las semillas o frutos, o a lo largo del tallo, pecíolo, raquis.

Alada/o: Provisto de ala o de alas.

Aliforme: En forma de ala.

Alterna/o: Hojas dispuestas de a una por nudo del tallo con más de dos ortósticos; no son opuestas ni verticiladas.

Ámbito: Contorno o perímetro de un espacio o lugar.

Amplexicaule: Planta que presenta brácteas u hojas que abrazan el tallo.

Anemócora: Se aplica a las plantas en cuya diseminación participa el viento.

Angulosa/o: Que tiene un gran número de ángulos.

Antecio: En las gramíneas, casilla formada por las glumelas (lemma y pálea) que incluye la flor.

Antela: Inflorescencia semejante a un tirso, todas las ramas laterales superan en longitud al eje principal.

Antera: Parte del estambre que lleva los sacos polínicos.

Antesis: Apertura de la flor para la polinización.

Antopodio: Se aplica al callo en general agudo y con pelos. Está formado por un artejo de la raquilla y la base de la lemma, por ejemplo *Stipa* y *Piptochaetium*.

Antropocora: Se aplica a las plantas en cuya diseminación participa el hombre.

Antrorsa/o: Se aplica a la disposición de los pelos, dirigidos hacia adelante o hacia el ápice del órgano.

Anual: Planta que cumple su ciclo en un año o menos, durante el cual florece, fructifica y muere.

Aovada/o: Se aplica a los órganos laminares con forma de huevo, con la parte más ancha hacia la base.

Apareada/o: Órganos o estructuras que se presentan de a pares.

Apéndice: Parte saliente de un órgano o cuerpo vegetal, generalmente accesoria y de poca importancia.

Apical: Relativo al ápice o que se halla en él.

Ápice: Extremo final de un órgano situado en el punto opuesto de donde se origina.

Apiculada/o: Hoja que se estrecha bruscamente en el ápice.

Aplanada/o: Extendido en dos dimensiones.

Aquenio: Fruto seco, indehiscente, monospermo, con pericarpo no soldado a la semilla. También denominado cipsela.

Aquillado: Los órganos que presentan una formación semejante a quilla de un bote, es decir, el dorso pronunciado agudamente a nivel del nervio medio.

Arbusto: Planta de tallo leñoso que mide hasta 5 metros de altura y se ramifica a nivel de la base.

Arista: Prolongación cilíndrica, tiesa y delgada, generalmente en el ápice de una estructura o de la hoja.

Aristada/o: Que trae aristas o que remata en una arista, como muchas gramíneas.

Aromática/o: Planta o alguna de sus partes que presenta aroma.

Arqueada/o: Que tiene forma curva o de arco.

Arrosetada/o: Que tiene las hojas dispuestas en roseta.

Arvense: Que crece en huertos y campos cultivados.

Ascendente: Órgano horizontal que se encorva y alcanza la vertical.

Aserrado: Borde con dientes agudos e inclinados hacia la base como los dientes de una sierra.

Áspera/o: Cubierto de asperezas.

Atenuada/o: Adelgazado, estrechado.

Aterciopelada/o: Se aplica a las plantas, órganos, etc., cuya superficie está cubierta de pelo tupido y corto, fino y brillante como el terciopelo.

Atrofia: Disminución en el tamaño o número, o en ambas cosas a la vez, de uno o varios tejidos de los que forman un órgano, con la consiguiente minoración del volumen, peso y actividad funcional, a causa de escasez o retardo en el proceso nutritivo.

Atrofiada/o: Que sufre de atrofia.

Aurícula: Apéndice en forma de oreja. Par de proyecciones alargadas ubicadas en la base de la lámina de las Gramíneas.

Auriculada/o: Provisto de aurículas.

Axila: Ángulo formado por el tallo y la hoja en su inserción. En las plantas con flor se desarrollan yemas en las axilas de las hojas.

Axilar/es: Situado junto al punto de inserción de una hoja, bráctea o rama en el tallo.

B

Barocora: Cuando los diseminulos se desprenden de la planta madre y caen por su propio peso (por gravedad).

Basal: Propio de la base o relativo a ella.

Baya: Fruto simple, carnoso, indehiscente, con el endocarpo y mesocarpo carnosos, generalmente con muchas semillas.

Bicarínada: Con dos quillas o carinas.

Bífida/o: Se aplica a lo que está hendido en dos partes. En botánica, sin embargo, se limita su empleo al órgano dividido en dos porciones que no llegan a la mitad de su longitud total.

Biflora/o: Espiguilla que lleva dos antecios.

Bifurcada/o: Ahorquillado, dicótomo, hendido, horcado, como en ciertos pelos en forma de "Y".

Bilabiada/o: Corola gamopétala que termina en dos labios.

Biotipo: Forma típica de animal o planta que puede considerarse modelo de su especie, variedad o raza.

Bipinnada/o: Lámina foliar pinnada, cuyas pinnas a su vez son pinnadas, se prefiere emplear 2-pinnado.

Bipinnatífida/o: Cuando en una hoja pinnatífida sus segmentos son a su vez pinnatífidos.

Bipinnatisecta/o: Cuando en una hoja pinnatisecta sus segmentos se dividen a su vez en lobos tan profundos que alcanzan la costilla media respectiva.

Biseriada/o: Forma dos hileras longitudinales.

Bivalvar, Bivalvada/o: Con dos valvas, simétricas o asimétricas, se prefiere emplear 2-valvado.

Bráctea: Hoja modificada presente en una inflorescencia y distinta por su forma, tamaño, consistencia, color.

Bracteada/o: Que tiene brácteas.

Bractéola: En las inflorescencias compuestas, pequeña bráctea que se inserta en la base de los pedúnculos florales.

Brotación: Acción de brotar.

Bulbosa/o: Dícese de la planta que tiene bulbo.

C

Cabezuela: Inflorescencia racimosa capituliforme de eje muy corto, en la cual las flores están agrupadas cercanamente dentro de un receptáculo.

Caduca/o: Caedizo, que se desprende o desarticula. Poco durable o efímero.

Cáliz: Ciclo externo del perianto, formado por los sépalos.

Campanulada/o: Con forma de campana.

Caña: Tallo cilíndrico y hueco, con nudos y entrenudos marcados.

Capituliforme: Con forma de capítulo.

Capítulo: Inflorescencia racemosa, con flores sésiles insertas en un receptáculo común, rodeado por un involucre.

Cápsula: Fruto simple, seco, dehiscente, gamocarpelar, compuesto por dos o más carpelos.

Carina: Con forma de quilla de un barco.

Carenada/o (Carinada/o): Los órganos que presentan una formación semejante a quilla de un bote, es decir, el dorso pronunciado agudamente a nivel del nervio medio.

Cariopsis: Fruto seco, indehiscente, uniseminado, con pericarpo soldado a la semilla. La cariopsis es el fruto típico de las gramíneas.

Carnosa/o: Posee la consistencia de la carne.

Carpelo: Unidad reproductora femenina de una flor, consiste en el ovario con los óvulos. Muchas angiospermas tienen varios carpelos que se unen por los bordes para formar el ovario.

Carpidio: En un gineceo dialicarpelar, cada uno de los carpelos que se convierten en fruto.

Cartilaginosa/o: De consistencia del cartílago.

Casmógama: Flores que se abren durante la polinización (antesis).

Caulinar: Perteneciente o relativo al tallo.

Cerda: Término vulgar aplicado en botánica a los pelos no demasiado cortos y de alguna rigidez que presentan ciertas plantas.

Cespitosa/o: Gramínea que forma mata densa, con innovaciones que crecen muy arrimadas entre sí.

Ciatio: Inflorescencia característica del género Euphorbia y otros géneros afines, consistente en una especie de "copa" que contiene una sola flor femenina y cinco grupitos de flores masculinas, todas pequeñísimas, acompañadas por glándulas productoras de néctar que se ubican en el borde de la "copa".

Ciliada/o: Que posee cilios.

Cilíndrica/o: De forma de cilindro.

Cima: Inflorescencia de aspecto ancho y redondeado, en la cual el eje principal termina en una flor que madura antes de las flores laterales.

Cimosa: Relativo a la cima.

Cincinio: Cima escorpioide donde sus ramas no están en un mismo plano.

Cipsela: Ver aquenio.

Circumpolar: Que está alrededor del polo.

Cleistógama: Flor que permanece cerrada durante la polinización, obligando a la autogamia.

Clusa: Fruto indehisciente procedente de la división de la hoja carpelar de un gineceo en dos o más partes

Comprimida/o: Aplanado, aplícase a un órgano cuando está aplanado lateral o dorsiventralmente.

Compuesta: Hoja dividida en segmentos o folíolos. Inflorescencia donde, en vez de flores nacen otras inflorescencias.

Concolora/o: Aplícase a lo que es del mismo color.

Conduplicada: Aplícase a las hojas dobladas a lo largo del nervio medio en la prefoliación.

Conspicuo: Característica sobresaliente.

Contraída/o: Que se estrecha bruscamente.

Convoluta: Aplícase a las hojas que se arrollan longitudinalmente y forman un tubo.

Corchosa/o: Que tiene corcho es de su naturaleza.

Cordada/o: En la base con salientes redondeadas en forma de corazón, divididos por un seno (espacio comprendido entre dos arcos) más o menos profundo.

Coriácea/o: Que tiene una consistencia recia, aunque con cierta flexibilidad como la del cuero.

Corimbiforme: Con forma de corimbo.

Corimbo: Inflorescencia racemosa con pedicelos de diferentes largos que alcanzan el mismo nivel en la inflorescencia.

Corimbosa/o: Que trae corimbos.

Corola: Conjunto de hojas modificadas (pétalos) que normalmente tienen colores llamativos.

Corolino: Semejante a una corola.

Coronada/o: Provisto de corona, en cualquiera de sus acepciones.

Coroniforme: De forma de corona.

Cosmopolita: Especie distribuida por todo el mundo, sin estar restringida a un territorio concreto.

Costada/o: Con costillas.

Costilla: Cresta a lo largo de un órgano. En una hoja u órgano similar, la nervadura primaria, también, cualquier nervadura prominente.

Crenada/o: con dientes redondeados. Cuando las márgenes de las hojas tienen bordes redondos.

Cuello: Zona de transición entre la raíz y el tallo. Estrechamiento de un órgano.

Cuneada/o: Con márgenes rectas o cóncavas que forman un ángulo de 45 - 90 grados.

D

Decidua/o: Dícese del órgano persistente solamente durante una temporada de crecimiento.

Decumbente: Aplícase a los tallos tendidos en el suelo, pero con el ápice erguido.

Decurrente: Prolongado, con los extremos dirigidos hacia abajo.

Decusadas: Hojas opuestas dispuestas, en cruz con las de los nudos vecinos.

Deflexa/o: Encorvado hacia la parte inferior.

Dehiscente: Fruto que se abre espontáneamente una vez maduro para dispersar sus semillas.

Deltoide: De contorno triangular, como la letra griega delta.

Densa/o: Compacta.

Dentada/o: Con dientes en ángulo recto al nervio medio.

Deprimida/o: Comprimido en la dirección del eje del órgano.

Diáspora: Unidad biológica de diseminación que contiene a la semilla cuando está madura.

Dicasio: Inflorescencia cimosa en la que por debajo del ápice caulinar, que remata en flor, se desarrollan dos ramitas laterales floríferas.

Diclina/o: Planta en la cual el androceo y el gineceo se encuentran en flores distintas. Cuando las flores unisexuales se hallan en la misma planta la especie se dice diclino monoica. Cuando las flores unisexuales se hallan en plantas distintas, la especie se denomina diclino dioica.

Dicotiledónea: Que tiene dos cotiledones.

Dicotómica/o: División o bifurcación de un eje en dos ramas más o menos iguales.

Diente: Cada una de las divisiones poco profundas de una corola gamopétala, de una cápsula, del margen foliar, etc.

Digitado: Dícese de las hojas cuyos foliolos se originan todos de un mismo punto y se organizan a manera de dedos.

Dimorfa/o: Que tiene dos formas.

Dimórfica: Que presenta dimorfismo.

Dioica/o: Dícese de las plantas que presentan las flores u órganos masculinos y femeninos en diferentes individuos.

Disco: Excrecencia que forma el receptáculo con forma de anillo o disco generalmente glandular (nectarífero). Receptáculo común en el capítulo de las compuestas, sinónimo de CLINANTO.

Discolor: Hoja con distinto color en cada una de sus caras.

Diseminación: Traslado de los diseminulos desde la planta originaria hasta el lugar de germinación.

Distal: Separado de la línea media de algo.

Dística: Aplícase a las hojas, ramas, flores, etc., dispuestas en dos hileras, sobre un mismo plano, a uno u otro lado del tallo o del raquis de la inflorescencia.

Dorsal: En los órganos laminares dorsiventrales es el lado exterior, generalmente convexo.

Dorso: Cara exterior de un órgano plano.

Drupa: Fruto indehisciente, unicarpelar, uniseminado, con mesocarpo carnoso y endocarpo leñoso.

Drupácea: Que se asemeja a una drupa.

E

Elipsoide: En forma de elipse, más larga que ancha, de mayor diámetro en el punto medio de la estructura.

Elíptica/o: En forma de elipse, redondeado o curvado y más ancho en la parte central de la hoja.

Emarginada/o: Con una incisión o hendidura escasa en el ápice.

Endozoocora: Forma de diseminación zoocora en la cual, las diásporas ingresan al tracto digestivo de los animales.

Entrenudo: Porción de tallo comprendido entre dos nudos consecutivos.

Envés: Superficie inferior de la hoja.

Epizoocora: Diseminación zoocora en la cual, las diásporas poseen ganchos, púas, escamas adherentes o son viscosas, de manera que adhieren al exterior de los animales y así son transportadas.

Erecta/o: Hábito o forma de crecimiento donde los entrenudos se alargan y las hojas se distancian entre sí, aún en estado de plántula.

Escabriúscula/o: Apenas escabroso.

Escabrosa/o: Áspero al tacto, cubierto de asperezas.

Escama: Nombre dado a tricomas laminares o brácteas adpresas y regularmente secas, con frecuencia vestigiales.

Escapo: Tallo herbáceo, florífero, sin hojas, que arranca de la parte baja del vegetal y lleva las flores en su ápice.

Escaposo: Que se parece a un escapo. También se dice de un tallo floral, que no tiene hojas o casi.

Esclerosado: Lignificado, endurecido.

Escorpioide: Inflorescencia cimosa cuyo seudoeje se arrolla en espiral como la cola de un escorpión.

Escudete: Cotiledón de forma elíptica que se encuentra en contacto con el endosperma en el embrión de las Gramíneas. Es el único cotiledón de las Monocotiledóneas.

Espata: Bráctea amplia que envuelve la inflorescencia de alguna plantas. Monocotiledóneas.

Espatulada/o: En forma de espátula.

Especie: Cada uno de los grupos en que se dividen los géneros y que se componen de individuos que, además de los caracteres genéricos, tienen en común otros caracteres por los cuales se asemejan entre sí y se distinguen de los de las demás especies.

Espicastro: Inflorescencia formada por verticilastros muy próximos.

Espiciforme: Inflorescencia con aspecto de espiga, sin serlo.

Espiga: Inflorescencia de flores donde las basales y laterales maduran primero que las terminales, la agrupación es simple, con las flores pegadas sobre un eje prolongado.

Espiguilla: Inflorescencia elemental de las Gramíneas, constituida por un eje muy breve llamado raquilla. En la base presenta dos glumas y por encima de ellas lleva dos antecios.

Espina: Órgano endurecido y puntiagudo; puede ser de origen foliar o caulinar.

Espinosa/o: Que tiene espinas.

Esquizocarpo: Fruto seco formado por dos o más carpelos unidos que se separan al madurar, quedando las semillas encerradas dentro de cada carpelo (Malva sp.) o parte del carpelo (Salvia sp.).

Estambre: Órgano que en las flores de las Angiospermas contiene el polen.

Estaminada (Flor): Flor masculina, esto es, provista sólo de estambres.

Estaminodio: Aplícase al estambre que, habiendo perdido su función, permanece completamente estéril al final de su desarrollo.

Estéril: Que no produce frutos, ni órganos de reproducción.

Estigma: Porción apical del estilo, generalmente papilosa y receptiva del grano de polen.

Estilo: Parte del pistilo que une el ovario al estigma.

Estipitado: Con estípites.

Estípites: Pie que sostiene una estructura. Tallo cilíndrico, no ramificado, que termina en un penacho de hojas.

Estípula: Par de escamas, espinas, glándulas u otras estructuras en la base del pecíolo (no siempre presentes).

Estival: Que florece y fructifica en el verano.

Estolón: Tallo delgado, largo, postrado o subterráneo que forma yemas en los nudos y en el ápice. Su parte apical puede engrosarse para dar un tubérculo.

Estolonífero: Con estolones.

Estrellada/o: En forma de estrella.

Estría: Surco o raya que pueden presentar algunos órganos.

Estríada/o: Órgano que presenta estrías en su superficie.

Estrigosa: Órgano cubierto por pelos duros y ásperos al tacto.

Exerto: Que sobrepasa a la corola.

F

Falcada: En forma de hoz.

Farinosa/o: Con una cubierta que parece de harina.

Fasciculada/o: Dispuesto o agrupado formando hacecillos o manojos.

Fascículo: Dícese de la inflorescencia desprovista de pedúnculo con las flores muy agrupadas, los pedicelos insertos aproximadamente en el mismo punto.

Fétida/o: Que despide hedor.

Filamento: La parte estéril del estambre que sostiene la antera.

Filiforme: En forma de hebra, delgado y sutil como una hebra de hilo.

Flexuosa/o: En zigzag.

Flor: Órgano especializado en la reproducción, y en la que se pueden reconocer cuatro verticilos: cáliz, corola, androceo y gineceo, que se insertan en el receptáculo floral y se unen al tallo por medio del pedicelo. Presenta una gran variedad morfológica y uno o varios de los verticilos pueden estar ausentes.

Floración: Tiempo que duran abiertas las flores de las plantas de una misma especie.

Florífero: Que lleva flores.

Foliácea/o: Verde, con la apariencia y consistencia de hojas.

Foliar: Relativo a la hoja.

Folliiforme: De forma de hoja.

Folíolo: Lamina foliar articulada sobre el raquis de una hoja o sobre las divisiones del mismo.

Foliosa/o: Que posee hojas; hojoso.

Follaje: Conjunto de hojas de los árboles y de otras plantas.

Fructificación: Acción y efecto de formar o producir fruto.

Fruto: Órgano especializado en la dispersión de las semillas formado a partir de las paredes del gineceo y en el que también puede participar el receptáculo u otras estructuras florales; más raramente procede de una inflorescencias, constituyendo entonces una infrutescencia.

Fusiforme: Con forma de huso.

G

Gemífera/o: Órgano portador de yemas.

Geminada/o: Dícese de los órganos dispuestos de a dos en un lugar; por ejemplo dos espiguillas juntas en un mismo nudo del raquis.

Geniculada/o: Doblado abruptamente.

Geoautocora: Dícese de las plantas que por sus características, depositan las diásporas directamente en el suelo, ya sea porque las plantas son rastreras o porque las plantas disponen de dispositivos especiales para enterrar sus frutos.

Geófito/a: Planta con las yemas enterradas durante la estación desfavorable, en forma de bulbo, rizoma, etc.

Glabra/o: Sin ningún tipo de indumento. Desprovisto de pelo o vello.

Glabrescente: Casi glabro, casi sin vello, que tiende a ser glabro.

Glándula: Célula o conjunto de células que secretan determinadas sustancias.

Glandular: Perteneciente o relativo a las glándulas.

Glandulosa/o: Que posee glándulas.

Glauc/a/o: De color verde azulado.

Globosa/o: De forma más o menos esférica, como una cabeza.

Glómérulo: Agrupación más o menos globosa de flores muy agrupadas, casi unidas al eje principal.

Gloquidio: pequeños ganchos presentes en algunos frutos que sirven para su dispersión.

Gloquidiado: Provisto de gloquidios.

Gluma: Brácteas localizadas generalmente en pares, en la base de la inflorescencia (espiguilla) de las gramíneas.

Graminiforme: Con forma de gramínea; hierbas con hojas largas y angostas, similares a las de las gramíneas.

Gránulo: Grano muy pequeño.

H

Hábitat: Lugar o región en la que la planta crece en forma natural, ligada a las condiciones climáticas y restantes características ecológicas del ambiente.

Hastada/o: Con dos lóbulos divergentes en la base.

Haz: superficie superior de la hoja.

Hemicriptófita: Planta con las yemas de renuevo situadas a nivel del suelo; es una de las formas biológicas de Raunkiaer.

Hemisférica/o: De forma de hemisferio.

Hermafrodita: Flor que posee androceo y gineceo; bisexual.

Heterógamo: Se aplica a la inflorescencia que lleva espiguillas con flores hermafroditas y otras con flores masculinas o femeninas.

Hialina: Fino y translúcido, como el ápice de algunas hojas.

Hidrocora: Forma de diseminación en la cual el agua participa como agente externo.

Hierba: Planta sin crecimiento secundario, no lignificada.

Hilo: Cicatriz que queda en la semilla al desprenderse del tejido que la une a la pared del gineceo.

Hipantio: Prolongación tubulosa del receptáculo por encima del ovario que soporta el perianto y el androceo en el ápice.

Hipocraterimorfa/o: Corola gamopétala y tubulosa pero con un limbo patente como un platillo.

Hipofilo: Que nace o se halla situado debajo de la hoja o en su cara inferior.

Hirsuta/o: Con pelos largos y ásperos, perpendiculares a la superficie que cubre.

Hirtula/o: Un poco o ligeramente hirto.

Hispida/o: Se aplica a un órgano cubierto de pelos rígidos y rectos, áspero al tacto.

Hispídula/o: Cubierto de pelitos breves y rígidos.

Hoja: Órgano laminar especializado en realizar la fotosíntesis, que normalmente consta de limbo o lámina y peciolo; el peciolo puede ensancharse en su base, formando una vaina, y presentar estípulas.

Hojoso: Que tiene muchas hojas.

I

Imbricada/o: Dícese de las hojas y de los órganos foliáceos que estando muy próximos llegan a cubrirse por los bordes, con las márgenes sobrepuestas.

Imparipinnada: Hoja compuesta, cuyo raquis termina en un folíolo.

Indehiscente: Dícese del fruto que una vez maduro no se abre espontáneamente para dispersar las semillas; en este caso se dispersan conjuntamente fruto y semillas.

Indumento: Conjunto de pelos, escamas, etc. que recubren a un órgano de una planta.

Inerme: Planta o tallo, que no tiene espinas ni agujones.

Ínfero: Ovario que se ubica en el interior del receptáculo acoplado y soldado a él.

Inflorescencia: Agrupación de flores estructuradas de formas muy diversas.

Infundibuliforme: En forma de embudo.

Inmadura/o: Que no ha alcanzado la madurez.

Innovaciones: Conjunto de ramificaciones o vástagos nacidos en la base de un mismo pie. Sinónimo de macollas.

Intravaginal: Que crece entre la vaina y la caña, emergiendo por el cuello de la vaina.

Involucral: Perteneciente al involucre.

Involucre: Grupo o verticilo de brácteas que rodea una inflorescencia.

Involuta/o: Órgano que se arrolla hacia adentro. Término en general referido a la prefoliación. En la vernación se aplica a la hoja cuyos bordes se encorvan hacia el haz o cara superior de la misma

Isomorfa/o: Órgano que tiene la misma estructura que otro.

L

Laciniada/o: Hoja, pétalo u otro órgano laminar dividido en segmentos muy finos.

Lacinia: Incisión estrecha y profunda.

Lámina: Cualquier parte ancha y aplanada de una planta o un alga, que permite aumentar el área fotosintética. Se denomina limbo a la parte ancha y extendida de la hoja de un vegetal.

Lanceolada/o: De base más o menos amplia, redondeada y disminuida hacia el ápice, poco inflado.

Lanosa/o: Cubierto de pelos largos y suaves, semejantes a hebras de lana.

Latescente: Aplícase a la planta o al órgano vegetal que contiene látex.

Látex: Líquido espeso y viscoso que presentan algunas plantas y que se observa al partir alguno de sus órganos.

Laxa/o: Poco denso, flojo.

Lema: Escama exterior de la flor de la gramínea.

Lenticular: Con forma de lente biconvexa.

Leñoso: Que es de la consistencia de la leña, con crecimiento secundario. Lo que pertenece al leño o está lignificado.

Liana: Planta trepadora leñosa.

Lignificado: Con abundante tejido leñoso.

Lígula: En las gramíneas es una formación membranosa o pilosa ubicada en la cara interna de la hoja entre la vaina y la lámina. También se aplica a las corolas gamopétalas con forma de lengüeta que presentan algunos capítulos de compuestas.

Ligulada: Flor de los capítulos de compuestas, con forma de lengua.

Limbo: Parte laminar de la hoja; sinónimo de lámina.

Lineal: Prolongado y angosto, de márgenes más o menos paralelos.

Linear: Hoja con los bordes paralelos y mucho más larga que ancha, como el limbo de las gramíneas.

Lirada/o: Hoja de pinnaticompuesta con el foliolo terminal mayor que los inferiores, que además van aumentando de tamaño desde la base hacia el ápice.

Liso: Se dice de superficies desprovistas de indumento o asperezas, particularmente de aquellas no rugosas o escábridas.

Lobulada/o: Con los bordes divididos en lóbulos pequeños, que no llegan a la mitad del hemilimbo.

Lóbulo: Pequeño lobo o gajo.

Locular: Relativo a los lóculos o propio de ellos.

Lóculo: Cavidad del ovario o fruto donde se encuentran las semillas.

Lodícula: Glumélula. Escama situada en la base de la flor de las Gramíneas.

M

Mácula: Sinónimo de mancha.

Mamelón: Con forma de pezón.

Margen: Es sinónimo de orilla o borde.

Marginal: En los ovarios dialicarpelares o monocarpelares, cuando los óvulo se disponen sobre los márgenes del carpelo.

Marmoreada/o: Que presenta manchas irregulares semejantes a un mármol.

Masculina: Se refiere a la flor que solo presenta estambres como ciclo reproductor.

Membranácea/o: Con aspecto y consistencia de membrana.

Membranosa/o: Que forma una lámina fina y flexible.

Mericarpo: Cada una de las porciones individuales en las que se divide un esquizocarpo.

Monocasio: Inflorescencia definida (la flor terminal madura primero que las laterales), con una flor terminal y una sola flor lateral.

Monocotiledónea: Dicho de una planta que tiene un embrión con un solo cotiledón.

Monoica: Que tiene flores masculinas y femeninas en la misma planta.

Mucilago: Sustancia orgánica de textura viscosa, semejante a la goma, que contienen algunos vegetales.

Mucrón: Proyección corta, rígida y aguda en el ápice de las hojas, formada por una extensión del nervio medio.

Mucronada/o: la hoja termina en un pico corto, rígido y agudo (mucrón) formado por una extensión, del nervio central.

Mucronulado: Con un mucrón diminuto.

Multicaule: Con muchos tallos o cañas, es decir muy macollada.

Murcada/o: Aplícase a los órganos cubiertos de espinas o aguijones.

Mútica/o: Se aplica a los órganos desprovistos de mucrón o arista.

N

Napiforme: Raíz muy gruesa, similar a un nabo.

Naturalizada/o: Planta no nativa que se ha asentado en un área. Aplícase a la planta que, no siendo nativa de un país, vive en él y se propaga como si fuera autóctona.

Navicular: De forma parecida a una barquita o navícula.

Nectarario: Órgano capaz de producir o secretar néctar; generalmente se localiza en órganos florales.

Nervación: Conjunto y disposición de las nervaduras de una hoja.

Nervaduras: Conjunto y disposición de los nervios de una hoja, hay nervaduras primarias y nervaduras medias o secundarias.

Núcula: Nuez pequeña.

Nudo: Región donde se originan las hojas. Indumento.

O

Obcónico: Que tiene forma de cono invertido.

Obcordado: Con forma de corazón invertido.

Obdeltoide: En forma deltoide pero invertida.

Ob lanceolada/o: Lanceolado pero con la parte más ancha en el tercio superior.

Oblicuo: De forma asimétrica, los dos lados desiguales.

Oblonga/o: Más largo que ancho, de forma más o menos rectangular.

Obovada/o: De forma ovada pero con la parte ancha en el ápice.

Obovoide: De forma ovoide, con la parte ensanchada hacia el ápice.

Obpiramidal: Con forma de pirámide invertida.

Obsoleto: Aplícase a los órganos poco aparentes, rudimentarios, atrofiados, poco desarrollados con respecto a sus homólogos de otras plantas.

Obtriangular: En forma de triángulo invertido.

Obtusa/o: Con márgenes de rectos a cóncavos que forman un ángulo terminal mayor de 90°.

Opuesta: Con las hojas enfrente una de otra, o dos hojas por nudo (región donde se originan las hojas).

Orbicular: Circular, redondo.

Ortóstico: Plano ideal que une en una misma rama a todas las hojas que están en una línea superpuesta.

Ovada/o: En forma de huevo, con la base más amplia que el ápice.

Ovario: Órgano formado por uno o varios carpelos, contiene los óvulos.

Ovoide: Aplícase a órganos macizos de forma de huevo.

P

Pajizo: Con la consistencia o el color de la paja.

Pálea: Bráctea superior, membranosa, de las dos que se encuentran en la flor de las gramíneas; también se denomina glumela superior.

Palmada/o: Con forma semejante a la de la mano abierta.

Panícula: Inflorescencia racemosa, compuesta, racimo de racimos.

Paniculiforme: Que tiene forma de panícula.

Panoja: Es una inflorescencia compuesta, con un eje más o menos alargado, que lleva ramificaciones donde se insertan las espiguillas pediceladas.

Papirácea/o: Delgado con la consistencia del papel.

Papus: Vilano. Cáliz reducido a pelos o escamas característico de las Compuestas.

Patente: Estructura que se inserta en otra con un ángulo muy abierto, como puede suceder en una rama respecto un tallo.

Pauciflora/o: Con pocas flores.

Peciolada/o: Hoja que presenta pecíolo.

Pecíolo: Sostén de una hoja o el eje principal de una hoja compuesta situado por debajo de los folíolos.

Pedicelada/o: Que tiene pedicelo.

Pedicelo: Tallo o soporte de una flor que forma parte de una inflorescencia.

Pedunculada/o: Que tiene pedúnculo.

Pedúnculo: Es el eje que sostiene a toda la inflorescencia e infrutescencia, o una flor o fruto solitario.

Pelo: Apéndice superficial que consiste de una sola célula o una hilera de células o, si es más de una hilera de células, entonces es redondeado en corte transversal.

Penacho: Aplícase a las mechitas de pelo que traen algunas semillas.

Péndula/o: Que cuelga libremente.

Pentadentado: Dícese de un órgano, que está dividido en cinco dientes.

Pentalobada: Dícese de un órgano, que está dividido en cinco lóbulos.

Perenne: Planta u órgano que vive más de dos años; se opone a anual y bienal. Vegetal cuyo ciclo vegetativo se extiende más de dos años.

Perfecta: Dícese de una flor con androceo y gineceo.

Pericarpio (Pericarpio): Parte del fruto que rodea la semilla y la protege.

Perigonio: Envoltura floral donde no se puede diferenciar cáliz de corola, es decir, las piezas de la envoltura floral en dos ciclos son todas iguales en forma, color, etc. y se denominan tépalos.

Pestañosa/o: Con el margen con cerdas cortas y apretadas.

Pétalo: Cada pieza de la corola.

pH: Índice que expresa el grado de acidez o alcalinidad de una disolución.

Pilosa/o: Con pelos suaves y largos.

Pinnada: Dícese de un tipo de hoja compuesta, la cual se divide en otras pequeñas hojitas (foliolos) y que parten de un eje principal (raquis).

Pinnatífida/o: Hoja, pinna o segmento de otro orden con bordes hendidos sin llegar hasta el raquis, costa o cóstula.

Pinnatilobulado: Adj. con hojas lobuladas pinnadamente.

Pinnatipartida: Hoja con nerviación pinnada con el limbo dividido en lóbulos que superan la mitad del espacio entre el margen de la hoja y el nervio medio, aunque sin alcanzar a éste.

Pinnatisecta/o: Cuando una hoja o cualquier órgano foliáceo de nervadura pinnada, está tan profundamente dividida que los segmentos resultantes alcanzan la nervadura media, quedando adnatos. Hendido hasta la nervadura media de manera pinnada.

Piramidal: Que tiene forma de pirámide.

Pirena: Se utiliza como sinónimo de clusa.

Piriforme: Con forma de pera.

Pistilada (flor): Flor provista solo de pistilos (flores femeninas).

Pistilo: Unidad del gineceo compuesta del ovario, el estilo y el estigma; puede ser simple (de un sólo carpelo) o compuesta (de dos o más carpelos unidos).

Pivotante: Raíz en la que el eje principal se halla mucho más desarrollado que sus ramificaciones.

Pixidio: Cápsula con dehiscencia transversal.

Plántula: Plantita recién nacida, originada por el embrión como consecuencia de la germinación.

Pleibotrios: Forma que presenta con frecuencia las inflorescencias de las verbenaceas.

Plumoso: Con aspecto de pluma o plumón.

Pluriflora/o: Con muchas flores o antecios.

Pluriseminado: Fruto con varias semillas.

Polimorfa/o: Con muchas formas.

Postrada/o: Se aplica a los tallos cuando están tendidos en el suelo.

Prefoliación: Disposición de las hojas en una yema. Si se analiza la disposición de cada hoja independientemente de las demás se llama Vernación; si se relacionan las hojas entre sí, se llama Estivación.

Pruína: Revestimiento semioptico, superficial como de cera.

Pruínosa/o: Que tiene pruína, especialmente en ciertas frutas como la ciruela.

Pseudoverticilo: Verticilastro.

Pubérula/o: Ligeramente pubescente o con pelitos muy finos, cortos y escasos.

Pubescencia: Velloso tendencia a cubrirse de vello.

Pubescente: Con pelos simples, no muy largos, delgados y rectos.

Pulpa: Parte mollar de la fruta.

R

Racemiforme: En forma de racimo.

Racimo: Inflorescencia con un eje principal de crecimiento indefinido, del que brotan flores acrópetamente.

Radiado: El capítulo de las Compuestas cuando poseen flores marginales liguladas a modo de radios.

Radicante: Aplícase al tallo tendido o apoyado sobre la tierra, que desarrolla raíces en los nudos.

Raíz: Órgano subterráneo que crece en dirección inversa a la del tallo, con funciones principales de absorción y anclaje.

Ralo: Dicho de una cosa: Que tiene los componentes, partes o elementos más separados de lo regular en su clase.

Rama: Eje secundario de un tallo.

Raquilla: En la espiguilla de las gramíneas es el eje articulado que sostiene las flores.

Raquis: Nervio medio de la hoja compuesta sobre el que se insertan los folíolos.

Rastrera/o: Planta de tallos tendidos que crece apoyándose en el suelo, radicando o no.

Rayo: Radio de la umbela.

Rebrote: Nuevo brote, retoño.

Receptáculo: región superior del pedicelo donde se insertan las piezas florales (cáliz, corola, androceo y gineceo).

Redondeada/o: Los márgenes y el ápice forman un arco continuo.

Reflexa/o: Deflexo, encorvado abruptamente hacia abajo o hacia atrás, de modo que las partes se dirigen hacia el eje sobre el que están insertadas.

Reniforme: En forma de riñón.

Reticulada/o: Red diminuta de filamentos, nervios, venas.

Retrorsa/o: Órgano o apéndice dirigido hacia atrás, es decir hacia la base del órgano soporte.

Retuso: Con ápice truncado y ligeramente escotado.

Revoluta/o: Órgano laminar con los márgenes vueltos hacia la cara abaxial o el envés curvado.

Rizoma: Tallos subterráneos alargados, más o menos engrosados, que dan lugar a tallos aéreos y raíces; suelen presentar escamas (catáfilos).

Rizomatosa: Que tiene rizomas.

Rómbica/o: Forma de rombo o diamante.

Romboidal: Similar a un rombo.

Roseta: Se aplica a las hojas muy aproximadas entre sí, dispuestas como los pétalos de una rosa (hábito rosulado).

Rostrada/o: Picudo, que remata en punta a modo de pico.

Rosulada/o: Que tiene las hojas dispuestas en roseta.

Rotácea: Corola gamopétala, de tubo muy corto y limbo extendido, que parece una rueda.

Ruderal: Planta que crece entre escombros, ruinas y sitios urbanizados.

Rugoso: Órgano con la superficie arrugada.

Runcinado: Partido en lóbulos profundos, arqueados hacia la base.

S

Sagitada: En forma de flecha o triangularovado con dos salientes rectas en la base.

Secto: Cortado, profundamente dividido.

Sedoso: Parecido a la seda o suave como ella.

Semilla: Óvulo fecundado que contiene al embrión y sustancias de reserva. Es el embrión en estado latente, con las reservas y tegumentos de protección.

Sépalo: Órgano generalmente verde y con aspecto de hoja, un verticilo de sépalos forma el cáliz de una flor. Los sépalos son el estrato exterior del capullo floral antes de abrirse.

Septifraga: Que rompe los disepimentos (paredes carpelares de los gineceos).

Seríceo: Con pelos largos y sedosos, generalmente adpresos (dirigiéndose hacia arriba).

Sésil: Que carece de pie o soporte. Sentado, no pedicelado.

Sigmoidea: Dicho de una cosa: Que por su forma se parece a la sigma.

Silicua: Fruto seco, que al madurar se abre en dos partes que se caen dejando un falso tabique en la parte central, por lo menos es más de dos veces más larga que ancha, con muchas semillas.

Simple: Referido a las hojas, aquellas que no presentan el limbo dividido en varios foliolos; referido a los pelos, aquéllos no ramificados.

Simpodial: Tipo de ramificación en donde el simpodio consta de ramas bifurcadas en el mismo lado.

Sinuado: Que tiene senos; si se aplica a las hojas, generalmente senos poco profundos.

Solferino: Adj. Magenta.

Subauriculada: Adj. debajo de la aurícula.

Subespíforme: Adj. que tiende a tomar forma de espiga.

Subglobosa/o: De forma casi globosa.

Subulada: Estrechado hacia el ápice y terminado en punta fina; alesnado.

Suculenta/o: Órgano carnoso y grueso.

Surcada/o: Que presenta surcos.

T

Tallo: Parte generalmente aérea del eje de una planta dividida en nudos y entrenudos. Lleva hojas y órganos reproductores.

Tegumento: Cubierta o envoltura.

Tejido: Cada uno de los diversos agregados de células de la misma naturaleza, diferenciadas de un modo determinado, ordenadas regularmente y que desempeñan en conjunto una determinada función.

Tépalo: Miembro de un perianto no diferenciado en pétalos y sépalos.

Terminal: En el ápice de un órgano.

Tetrágono: Con cuatro ángulos.

Tomento: Conjunto de pelos, generalmente entrelazados, cortos y dispuestos muy densamente y muy juntos y densos.

Tomentosa/o: Con tomento.

Triaristada: Con tres aristas.

Tricoca/o: Fruto que presenta tres cocos o núculas.

Tricoma: Formación epidérmica que resalta en la superficie de los órganos vegetales.

Trífida/o: Dividido en tres.

Trígona/o: Con tres ángulos.

Trilobulada: Que tiene tres lóbulos.

Truncado: La hoja termina en un borde recto, como si se hubiera cortado.

Tuberculada: Cubierto de granulaciones como tubérculos.

Tubérculo: Porción muy engrosada de ciertos tallos subterráneos (estolones y rizomas) que se ha modificado para acumular sustancias de reserva. Tiene yemas axilares a los lados y en el extremo.

Tubulosa/o: Cilíndrica; flor de los capítulos de las compuestas, generalmente centrales.

U

Umbela: Inflorescencia en la que los pedicelos de todas las flores se insertan en un mismo punto de su eje, de modo semejante a las varillas de un paraguas.

Uncinado: Con forma de gancho, como algunos pelos y espinas.

Unguiculado: Provisto de uña.

Uniflora: Con una sola flor o antecio.

Unilateral: Se dice de la inflorescencia cuyas espiguillas se desarrollan de un solo lado del eje.

Uniloculada/o: Con un solo lóculo.

Uniseminada/o: Con una sola semilla.

Unisexuada: Ver unisexual.

Unisexual: Se aplica a la flor que tiene un solo sexo, estambres o pistilo solamente.

Urceolada/o: Con forma de urna.

Utrículo: Fruto simple, seco, que no se abre en la madurez, inflado o con una cubierta membranosa.

V

Vaina: Base de la hoja, más o menos ensanchada, que abraza parcial o totalmente la ramita en que se inserta.

Valva: Segmento de un fruto después de la dehiscencia.

Valvada/o: Que tiene valvas.

Valvar: Prefloración en la cual las piezas del ciclo se tocan por sus márgenes. Dehiscencia de la antera mediante una ventana o poro.

Vástago: Tallo nuevo que brota de un árbol o de una planta.

Vegetación: 1. Acción y efecto de vegetar. 2. Conjunto de los vegetales propios de un lugar o región, o existentes en un terreno determinado.

Vegetativo (Estado): Crecimiento en una planta por división de células, sin que haya reproducción sexual.

Velluda/o: Que tiene mucho vello.

Verrugosa/o: Cubierto de verrugas.

Verticilada: Los órganos insertos en número de tres o más, alrededor de un eje y al mismo nivel.

Verticilastro: Con dicasis radiados en los nudos de un eje prolongado.

Verticilo (Floral): Diversos elementos que integran la flor como el cáliz, la corola, el gineceo y el androceo.

Veta: Faja o lista de una materia que se distingue de la masa en que se halla interpuesta.

Vilano: Ver papus.

Voluble: Tallo o rama que en su crecimiento crece helicoidalmente, como los tallos trepadores que se enroscan en el tallo de otras plantas.

Y

Yema: Inicio o punto de crecimiento del tallo, rama o flor.

Z

Zarcillo: Estructura filiforme que permite el soporte de la planta al enrollarse sobre diversos objetos, como otras plantas próximas; pueden formarse en las hojas, ramas, etc.

Zigomorfa: Cualquier órgano o parte agámica, y aún del organismo entero que tiene simetría bilateral, es decir un solo plano de simetría.

Zoocora: Se aplica a las plantas cuyas semillas son diseminadas por animales.

Bibliografía

Allen, G. E. y J. E. Bath. 1980. The conceptual and institutional aspects of integrated pest management. *BioScience* 10:658-664.

Blair, B. D. y J. V. Parochetti. 1982. Extension implementation of integrated pest management systems. *Weed Sci.* 10, Supplement 1:48-53.

Boelcke, O. 1989. Plantas vasculares de la Argentina. Bs. As., Ed. H. Sur, 2da. Reimpresión, 132 - 369 pp.

Burkart, A. 1969. Flora ilustrada de Entre Ríos. Parte III. Gramíneas. Colección científica del INTA. Tomo VI.

Burkart, A. 1969. Flora ilustrada de Entre Ríos (Argentina) Gramíneas. Tomo IV Parte II. Colección Científica del INTA. Buenos Aires 551 Pág.

Cabrera, A. L. 1970. Flora de la provincia de Buenos Aires (Argentina). Gramíneas. Tomo IV. Parte II. Colección Científica del INTA, Buenos Aires. 624 Pág.

CASAFE (Cámara de sanidad agropecuaria y fertilizantes). 2012. Guía de productos fitosanitarios. Decimoquinta edición.

Cepeda, S. y A. Rossi. 2006. 6 - En: Manejo y Control de malezas en maíz. IDIA XXI. Página/s: 172-175.

Chapin, F. S.; E. S. Zavaleta y E. T. Eviner. 2000. Consequences of changin biodiversity. *Nature*. Vol 450. Pp 234-242.

Clifford, H. y D. Bostock. 2007. *Etymological dictionary of grasses*. Springer. Culpepper, A. S.; T. L. Grey; W. K. Vencill; J. M. Kichler; T. M. Webster; S. M. Brown; A. C. York; J. W. Davis y W. W. Hanna. 2006. Glyphosate-resistant Palmer amaranth (*Amaranthus palmeri*) confirmed in Georgia. *Weed Sci* 54:620–626

Demaría, M. R. 2008. Cambios en la cobertura de pastizales pampeanos semiáridos en San Luis (Argentina), y su relación con variables climáticas y ambientales. Análisis multitemporal mediante teledetección y

SIG. Tesis Doctoral, Dpto. de Geografía. Universidad de Alcalá de Henares. Madrid.

Demaría, M. R.; I. Aguado Suárez y D. F. Steinaker. 2008. Reemplazo y fragmentación de pastizales pampeanos semiáridos en San Luis, Argentina. *Ecología Austral* 18:55-70.

Demaría, M. R. e I. Aguado Suárez. 2013. Dinámica espacio-temporal del porcentaje de suelo desnudo en pastizales semiáridos de Argentina. *GeoFocus* 13-2: 133-157.

Espinosa, F. J. y J. Sarukhán. 1997. Manual de malezas del Valle de México. Claves, descripciones e ilustraciones. Universidad Nacional Autónoma de México. Fondo de Cultura Económica. México, D. F.

Ferraro, D. O. y C. M. Ghersa. 2013. Fuzzy assessment of herbicide resistance risk: Glyphosate-resistant johnsongrass, *Sorghum halepense* (L.) Pers., in Argentina's croplands. *Crop Protection* 51:32

Fernández, O. A.; E.S. Leguizamón y H.A. Acciaresi. 2014. Malezas e invasoras de la Argentina. Tomo 1: Ecología y Manejo 945 pp.

Garay, J. A.; O. A. Terenti; M. O. Funes; J. D. Giullietti y U. Gerardo. 2005. Control de malezas herbáceas y arbustivas en cultivos anuales y perennes en San Luis. INTA EEA San Luis. Información Técnica N 168.

Garay, J. A.; J. C. Colazo; E. Scappini; R. Rivarola; A. Verges; H. Bernasconi y A. Suarez. 2015. Patrón de emergencia de yuyo colorado (*Amaranthus palmeri* S. Watson) en la provincia de San Luis. XXII Congreso Latinoamericano de Malezas. I Congreso Argentino de Malezas. ALAM. ASACIM. 9 y 10 de Septiembre. Buenos Aires, Argentina. 55 pp.

Grau, H. R.; N. I. Gaspari y T. M. Aide. 2005. Agriculture expansion deforestation in seasonally dry forests of north-west Argentina. *Environmental Conservation* 32:140-148.

Hunt, D. R. 1994. Commelinaceae. En: Davidse, G., M. Sousa S. y A. O. Chater (eds.). Flora Mesoamericana. Vol. 6. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F.

Kissmann, K. 1991. Plantas Infestantes e Nocivas. Tomo I. 253-565 p.

Kogan, M. 1992. Malezas. Ecofisiología y estrategias de control. Colección en Agricultura. Facultad de Agronomía. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Labrada R. y C. Parker. 1994. Weed Control in the context of Integrated Pest Management. Weed Management for Developing Countries. Edited R. Labrada, J. C. Caseley y C. Parker, Plant Production and Protection Paper No. 120, FAO, Rome, pp. 3-8.

Marzocca, A. 1994. Guía descriptiva de malezas del cono sur. - INTA. - Página/s: 295. - ISBN/ISSN: 950-9853-356.

Marzocca, A. 1976. Manual de Malezas. (3ª ed.). Edit. Hemisferio Sur. Buenos Aires. (Argentina). 546 Pág.

Mercado, S. E.; C. L. Bornard; E. Scappini; S. D. Chiofalo y R. Becerra. 2015. Identificación y distribución de especies del género *Amaranthus* L. en los agroecosistemas del Centro de San Luis. XXII Congreso Latinoamericano de Malezas. I Congreso Argentino de Malezas. ALAM. ASACIM. 9 y 10 de Septiembre, 2015. Buenos Aires, Argentina. 74 pp.

Millot, J. C.; D. Risso y R. Methol. 1987. Relevamiento de pasturas naturales y mejoramientos extensivos en áreas ganaderas del Uruguay. MGAP. CHPA.

Montoya, J. C.; J. A. Garay y M. Cervellini. 2015. Amarantáceas en la Región Semiárida Central Argentina: La Pampa y San Luis. Boletín de divulgación técnica Nro. 113/Noviembre de 2015. ISSN 0325-2167.

Molina, A. 1998. Malezas presentes en cultivos de verano. Volumen 1. Página/s: 230. - ISBN/ISSN: 950-43-9897-9.

Molina, A. M. y Z. Rúgolo de Agrasar. 2006. Flora Chaqueña- Argentina (Formosa, Chaco y Santiago del Estero). Colección científica del INTA. República Argentina 23. 847 Pág.

Morichetti, S.; J. J. Cantero; C. Núñez; G.E. Barboza; L. Ariza Espinar; A. Amuchastegui y J. Ferrel. 2013. Sobre la presencia de *Amaranthus palmeri* (Amaranthaceae) en Argentina. Bol. Soc. Argent. Bot. 48 (2): 347-354.

Morrone, O. y F. Zuloaga. 1995. Flora fanerogámica. Argentina. PROFLORA CONICET. Fascículo 12. 129 Pág.

Nicora, E. G. 1978. Flora Patagónica. Tomo VIII. Parte III. Colección Científica del INTA. Buenos Aires.563 Pág.

Nicora, E. G y Z. Rúgolo de Agrasar.1987. Los géneros de gramíneas de América Austral. Ed. Hemisferio Sur. S. A., Buenos Aires.611 Pág.

Paruelo, J. M.; J. P. Guerschman y S. R. Verón. 2005. Expansión agrícola y cambios en el uso del suelo. Ciencia Hoy 15: 14-23.

Pensiero, J. F.; H. F. Gutiérrez; A. M. Luchetti; E. Exner; V. Kern; E. Brnich; L. J. Oakley; D. E. Prado y J. P. Lewis. 2005. Flora vascular de la provincia de Santa Fe. Páginas, 1-403. Santa Fe, Argentina. ISBN: 987-508-582-0.

Rauber, R.; M. Demaría; D. Arroyo; J. Garay y E. Jaeggi. 2016. *Amaranthus palmeri* en la provincia de San Luis. Sustentabilidad en la agricultura y manejo integrado. Horizonte Agropecuario 109 ISSN 0327-3180.

Rauber R.; M. Demaría; E. Jobbágy; D. Arroyo y S. Poggio. 2015. Las comunidades de malezas en cultivos de maíz y soja en la Pampa Ondulada y el Espinal, Argentina. XII Congreso Latinoamericano de Malezas. I Congreso Argentino de Malezas. 9-10/9/2015. Buenos Aires.

Rauber, R.; E. Jobbágy; M. Demaría y D. Arroyo. 2015. Weed communities in the croplands of Central Argentina. 17th European Weed Research Society Symposium Montpellier SupAgro, France.

REM AAPRESID. 2018. Top 10 de las malezas difíciles que más avanzaron. Boletín digital. 16 de enero de 2018.

Rzedowski, G. C. de y J. Rzedowski. 2001. Flora fanerogámica del Valle de México. 2a ed. Instituto de Ecología y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Pátzcuaro, Michoacán, México.

Rzedowski, G. C. de y J. Rzedowski. 2004. Manual de malezas de la Región de Salvatierra, Guanajuato. En: Rzedowski, J. y G. Calderón de R. (eds.). Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fascículo complementario XX. Instituto de Ecología-Centro Regional del Bajío. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Pátzcuaro, Michoacán, México.

Rodríguez, T. E. 1988. Protección y sanidad vegetal. Combate y control de malezas. Facultad de Agronomía. Universidad Central de Venezuela. Maracay, Venezuela, 53p. ISBN. 980-379-004-8.

Rodriguez, A. 2006. Control de malezas en el cultivo de sorgo granífero. Editor/es: Estacion Experimental Agraria Anguil. - EEA INTA Anguil Boletín de Divulgación Técnica 91. - Página/s: 19-27.

Rodriguez, N. y L. Faya de Falcon. 1997. Malezas: reconocimiento de semillas y plántulas. - E.E.A. Manfredi - E.EA. Paraná. - Página/s: 204 pp.

Rosengurtt, B.; B. Arrillaga de Maffei y P. Izaguirre de Artucio. 1970. Gramíneas uruguayas. Universidad de la República.

Rosengurtt, B. 1979. Tablas de comportamiento de las especies de plantas de campos naturales en el Uruguay. 86 pp

Viglizzo, E. F.; F. C. Frank; L. V. Carreño; E. G. Jobbágy; H. Pereyra; J. Clatt; D. Pincén y F. M. Ricard. 2011. Ecological and environmental footprint of 50 years of agricultural expansion in Argentina. *Global Change Biology* 17: 959-973.

Zimdahl, R. L. 2004. Weed-Crop interaction: a review. Blackwell Publishing. Iowa, USA.

Zuloaga, F. O. y O. Morrone. 2003. *Cenchrus*. 46: 144–150. En Zuloaga, F. O.; Morrone, O.; Davidse, G.; Filgueiras, T. S.; Peterson, P. M.; Soreng, R. J. y E. J. Judziewicz (eds.) *Catalogue of New World Grasses (Poaceae): III. Subfamilies Panicoideae, Aristidoideae, Arundinoideae, and Danthonioideae*, Contr. U.S. Natl. Herb. Smithsonian Institution, Washington, D.C.

Zuloaga, F. O.; O. Morrone y M. J. Belgrano. 2008. *Catálogo de las plantas vasculares del Cono Sur (Argentina, Sur de Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay)*. - Instituto de Botánica Darwinion - Missouri Botanical Garden. ISBN/ISSN: ISSN 2250-6365.

Zuloaga, F.O.; E. Nicora; O. Morrone; J. Pensiero y A. Ciadella. 1994. *Catálogo de la Familia Poáceas en la República Argentina*. Missouri Botanical Garden. Buenos Aires. Argentina. 178 Pág.

Páginas web consultadas

<http://www.aapresid.org.ar/rem/>

<http://asb.com.ar/>

<http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/2inicio/home-malezas-mexico.htm>

<http://www.floraargentina.edu.ar/>

<https://www.ipni.org/> (The International Plant Names Index)

<http://rian.inta.gov.ar/atlasmalezas/atlasmalezasportal/>

<http://www.theplantlist.org/>

<http://vhfagro.com.ar/>

Índice alfabético de especies por nombre científico

Nombre científico	Página
<i>Alternanthera pungens</i> Kunth	17
<i>Amaranthus albus</i> L.	19
<i>Amaranthus hybridus</i> L.	21
<i>Amaranthus palmeri</i> S. Watson	24
<i>Anoda cristata</i> (L.) Schltldl.	147
<i>Argemone hunnemannii</i> Otto & A. Dietr.	161
<i>Argemone subfusiformis</i> G.B. Ownbey	163
<i>Bassia scoparia</i> (L.) A.J. Scott	103
<i>Bidens subalternans</i> DC.	29
<i>Borreria verticillata</i> G.Mey.	207
<i>Brassica rapa</i> L.	81
<i>Bromus brevis</i> Steud.	169
<i>Buglossoides arvensis</i> (L.) I.M. Johnst.	77
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	83
<i>Carduus acanthoides</i> L.	31
<i>Carduus thoermeri</i> Weinm.	33
<i>Cenchrus pauciflorus</i> Benth.	171
<i>Centaurea solstitialis</i> L.	35
<i>Cestrum parqui</i> L'Hér.	209
<i>Chenopodium album</i> L.	105
<i>Chloris virgata</i> Sw.	173
<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. & Nakai	117
<i>Clematis montevidensis</i> Spreng.	203
<i>Commelina erecta</i> L.	111
<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist	37
<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E.Walker	39
<i>Cotula australis</i> (Sieber ex Spreng.) Hook. f.	41
<i>Cucumis anguria</i> L.	119

<i>Cucurbita andreaana</i> Naudin	121
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	175
<i>Cynodon incompletus</i> Nees	177
<i>Cyperus eragrostis</i> Lam.	123
<i>Cyperus rotundus</i> L.	125
<i>Datura ferox</i> L.	211
<i>Descurainia erodiifolia</i> (Phil.) Prantl ex Reiche	85
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	179
<i>Diploaxis tenuifolia</i> (L.) DC.	87
<i>Dysphania pumilio</i> (R. Br.) Mosyakin & Clemants	107
<i>Echinochloa colona</i> (L.) Link	181
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv.	183
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	185
<i>Eleusine tristachya</i> (Lam.) Lam.	187
<i>Eragrostis cilianensis</i> (All.) Vign. ex Janchen	189
<i>Eragrostis curvula</i> (Schrader) Nees	191
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér. ex Ait.	139
<i>Eruca vesicaria</i> (L.) Cav. (Mill.) Thell.	89
<i>Eustachys retusa</i> (Lag.) Kunth	193
<i>Euphorbia dentata</i> Michx.	131
<i>Euphorbia serpens</i> Kunth	133
<i>Flaveria bidentis</i> (L.) Kuntze	43
<i>Gamochoaeta subfalcata</i> (Cabrera) Cabrera	45
<i>Glandularia parodii</i> Covas & Schnack	225
<i>Glandularia peruviana</i> (L.) Small.	227
<i>Gomphrena martiana</i> Gillies ex Moq.	27
<i>Helianthus petiolaris</i> Nutt.	47
<i>Heterotheca subaxillaris</i> (Lam.) Britton & Rusby	49
<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagr.-Foss.	91
<i>Ibicella lutea</i> (Lindl.) Van Eselt.	151
<i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth	113

<i>Ipomoea rubriflora</i> O'Donell	115
<i>Jaborosa bergii</i> Hieron.	213
<i>Lactuca serriola</i> L.	51
<i>Lamium amplexicaule</i> L.	141
<i>Lepidium draba</i> L.	93
<i>Lycopsis arvensis</i> L.	79
<i>Marrubium vulgare</i> L.	143
<i>Melilotus albus</i> Desr.	135
<i>Nicotiana noctiflora</i> Hook.	215
<i>Oenothera curtiflora</i> W.L. Wagner & Hoch	153
<i>Oenothera indecora</i> Cambess.	155
<i>Oxalis articulata</i> Savigny	157
<i>Oxalis corniculata</i> L.	159
<i>Pappophorum pappiferum</i> (Lam.) Kuntze	195
<i>Pascalía glauca</i> Ortega	53
<i>Physalis viscosa</i> L.	217
<i>Pitraea cuneato-ovata</i> (Cav.) Caro	229
<i>Plantago patagonica</i> Jacq.	165
<i>Portulaca grandiflora</i> Hook.	201
<i>Portulaca oleracea</i> L.	203
<i>Pseudognaphalium cheiranthifolium</i> (Lam.) Hilliard & B.L. Burt	55
<i>Pseudognaphalium gaudichaudianum</i> (DC.) Anderb.	57
<i>Raphanus sativus</i> L.	95
<i>Rapistrum rugosum</i> (L.) All.	97
<i>Rumex crispus</i> L.	199
<i>Salsola kali</i> L.	109
<i>Salvia verbenaca</i> L.	145
<i>Schkuhria pinnata</i> (Lam.) Kuntze ex Thell.	59
<i>Senecio ceratophylloides</i> Griseb.	61
<i>Sisymbrium irio</i> L.	99
<i>Solanum chacoense</i> Bitter	219

<i>Solanum elaeagnifolium</i> Cav.	221
<i>Solanum hieronymi</i> Kuntze	223
<i>Solidago chilensis</i> Meyen	63
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	65
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	197
<i>Sphaeralcea bonariensis</i> (Cav.) Griseb.	149
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	101
<i>Taraxacum officinale</i> G.H. Weber ex Wiggers	67
<i>Tribulus terrestris</i> L.	233
<i>Trifolium repens</i> L.	137
<i>Verbascum thapsus</i> L.	127
<i>Verbascum virgatum</i> Stokes	129
<i>Verbena intermedia</i> Gillies & Hook. Ex Hook. Phil.	231
<i>Verbesina encelioides</i> (Cav.) Benth. & Hook.f. ex A.Gray	69
<i>Veronica persica</i> Poir.	167
<i>Xanthium spinosum</i> L.	71
<i>Xanthium strumarium</i> L.	73
<i>Zinnia peruviana</i> (L.) L.	75

Índice alfabético de especies por nombre común

Nombre común	Página
Abre puño	35
Abrojo grande	73
Alfilerillo	139
Altamisa colorada	85
Amor seco	29
Barba de chivo	205
Bledo	24
Bolsa del pastor	83
Borraja pampeana	79

Botón blanco	207
Botón dorado	41
Camambú	217
Campanilla	113
Campanilla roja	115
Capín arroz	183
Capín colorado	181
Capiquí	101
Cardo blanco	161
Cardo chileno	31
Cardo del caballo	33
Cardo ruso	109
Cardo santo	163
Cebadilla pampeana	169
Cebollín	125
Cepa caballo	71
Cerraja común	65
Chamico	211
Chanchalagua	167
Chinita	75
Ciprés de verano	103
Cloris	173
Cortadera chica	195
Cuernos del diablo	151
Diente de león	67
Falso alcanfor	49
Fique	43
Flor de noche	155
Flor de Santa Lucía	111
Flor de seda	201
Girasolcito de campo	47

Girasolillo	69
Gramilla mansa	177
Gramón	175
Lecherón	131
Lechuga silvestre	51
Lengua de vaca	199
Malva cimarrona	147
Malvavisco	149
Marcela macho	55
Margarita morada	225
Margarita roja	227
Mastuerzo oriental	93
Mata pulgas	59
Meliloto	135
Melón del zorro	119
Mijo del sol	77
Mostacilla	99
Mostacilla blanca	97
Mostacilla perenne	91
Motoyuyo	153
Nabo	81
Nabo amarillo	87
Nabon	95
Ortiga mansa	141
Paiquito	107
Palque	209
Papa cimarrona	219
Papa de la zorra	229
Pasto cuaresma	179
Pasto hediondo	189
Pasto llorón	191

Pata de gallina	185
Pata de gallo	193
Pata de gallo	187
Peludilla	45
Peludilla	165
Pocote	223
Quinoa blanca	105
Rama negra	37
Revienta caballos	221
Roseta	171
Roseta francesa	233
Rúcula	89
Salvia	145
Sandilleja	117
Seca tierra	53
Senecio rastrero	61
Sombrilla	123
Sorgo de Alepo	197
Tabaquillo	215
Trébol Blanco	137
Vara amarilla	129
Vara dorada	63
Verbena	231
Verdolaga	203
Vinagrillo rastrero	159
Vinagrillo rosado	157
Vira-vira	57
Yerba carnícera	39
Yerba del paño	127
Yerba del pollo	17
Yerba del sapo	213

Yuyo del sapo	143
Yerba meona	133
Yuyo blanco	27
Yuyo bola	19
Yuyo colorado	21
Zapallito amargo	121

Índice alfabético de especies por nombre común en inglés

Common name	Página
Argentine fingergrass	193
Barnyardgrass	183
Bastard cabbage	97
Beach creeping oxeye	53
Bermuda grass	175
Brazilian arnica	63
Bugloss	79
Burningbush	103
Camphorweed	49
Chaco Potato	219
Chilean flowering jassamine	209
Chinese thornapple	211
Clammy goosefoot	107
Coastal sandbur	171
Coastalplain Yellowtops	43
Cocklebur	73
Common chickweed	101
Common Cotula	41
Common dayflower	111
Common henbit	141
Common Morning Glory	113

Common mullein	127
Common purslane	203
Common Storksbill	139
Common vervain	231
Cowpen daisy	69
Creeping woodsorrel	159
Crested anoda	147
Curly Dock	199
Dandelion	67
Devil's claw	151
Feather fingergrass	173
Field Gromwell	77
Field Mustard	81
Globe amaranth	27
Globe mallow	149
Goose Grass	185
Greater beggar's ticks	29
Green Amaranth	21
Ground cherry	217
Hairy couchgrass	177
Hairy crabgrass	179
Hairy fleabane	37
Hoary cress	93
Honey clover	135
Johnson grass	197
Jungle rice	181
Khaki weed	17
Lambsquarters	105
Limestone pappusgrass	195
London rocket	99
Mexican poppy	163

Mock vervain	225
Moss rose	201
Musk thistle	33
Mustard	85
Narrow leaved-groundsel	61
Night-flowering tobacco	215
Nutsedge	125
Palmer Amaranth	24
Perennial Wild Rocket	87
Persian speedwell	167
Peruvian mock vervain	227
Peruvian zinnia	75
Pinnate false threadleaf	59
Prairie sunflower	47
Prickly lettuce	51
Pricklypoppy	161
Punk sorrel	157
Puncturevine	233
Rescue Grass	169
Rocketsalad	89
Russian thistle	109
Scarlet Morningglory	115
Shepherd's purse	83
Shortpod mustard	91
Shrubby false buttonweed	207
Silverleaf nightshade	221
Small-flower evening-primrose	155
Sowthistle	65
Spiked cudweed	45
Spiny cocklebur	71
Spiny plumeless thistle	31

Springblossom	213
Spurge	133
Sticky nightshade	223
Stinkgrass	189
Tall Cyperus	123
Tall fleabane	39
Three spiked goose grass	187
Toothed spurge	131
Traveller's joy	205
Tumbleweed amaranth	19
Twiggy Mullein	129
UNKNOWN	229
Velvetweed	153
Vervain sage	145
Watermelon	117
Weedy Cudweed	55
Weedy Cudweed	57
Weeping lovegrass	191
West Indian gherkin	119
White Clover	137
White horehound	143
Wild radish	95
Winter Squash	121
Woolly Plantain	165
Yellow Star Thistle	35

La profunda transformación ocurrida en los sistemas productivos de la Región Semiárida Central Argentina trae aparejado la necesidad de adquirir nuevos conocimientos que permitan tomar decisiones de manejo que compatibilicen la producción agropecuaria con la sustentabilidad y conservación de los recursos naturales. La falta de manuales que faciliten una rápida y relativamente sencilla identificación de las principales malezas de la región es un obstáculo que enfrentan tanto productores como asesores agrónomos. A esta dificultad, se suma la necesidad de contar con información básica sobre los métodos de control para cada especie en particular que garanticen el menor impacto ambiental. La difusión de estos conocimientos resulta impostergable, especialmente en una época donde el avance la frontera agropecuaria y el desplazamiento de la ganadería hacia el oeste son incuestionables.

El presente libro, producto de múltiples investigaciones y ensayos llevados a cabo por el INTA San Luis, pretende brindar al productor y asesor rural una herramienta adicional para el correcto reconocimiento de las malezas y brindar información básica sobre los métodos de control más efectivos para cada una de ellas. Esperamos contribuir de esta manera en una mejor planificación estratégica de prevención y control de las malezas de los cultivos de la región semiárida central argentina. Asimismo, esperamos con nuestro aporte disminuir el impacto que las malezas pueden causar en los cultivos y favorecer a una producción rentable y ecológicamente sustentable.



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Presidencia de la Nación