



Xanthium strumarium L. (*Xanthium chinense* Mill.)

Guizazo de caballo, Lampurda, Guizazo Baracoa, Guizazo de Mabujaba (Cuba); Bardana, Cadillo (Puerto Rico); Burdock, Bur-weed (Estados Unidos)

1. Plántula 2. Planta 3. Flores masculinas 4. Flores femeninas 5. Involucro 6. Fruto

Hierbas de 50-80 cm, tallos estriados, rugosos; hojas anchamente obovadas o suborbiculares, 3-5 lobuladas, acorazonadas en la base, de 5-15 cm, dentadas, trinervias, rugosas y algo pubescentes; capítulos masculinos con brácteas involucrales lanceoladas ciliadas, de 1,5 mm; involucro fructífero ovoide, cuerpo glabro o casi, de 10-15 mm por 7-9 mm; rostros rectos o curvos, pubescentes en la base, de 3-6 mm, espinas numerosas, glabras o algo pubescentes en la base, rectas, ganchudas en el ápice.



Ageratum conyzoides L.

Celestina azul, Hierba de chivo, Celestina blanca (Cuba); Mondrasto, Yerba de cabro (Puerto Rico); Mastrucu (Brasil); Berbe a bouc (Martínica y Guadalupe).

1. Plántula 2. Planta 3. Hoja 4. Inflorescencia 5. Sección longitudinal de un capítulo 6. Flor 7. Fruto

Hierba erguida, ramificada de hasta 1 m, tallo hojoso, pubescente; hojas ovoides, obtusas en el ápice, redondeadas a obtusas en la base de 2-6 por 1,5-4 cm, pelosas mayormente en los nervios; corimbos con pedúnculos de 3-8 mm; pelosos; capítulos apretados de 6 mm de diámetro, brácteas involucrales corto-acuminadas, denticuladas hacia el ápice 2-3 nervias, glabras o casi; corola blanca, azul o morada de 2,5-3 mm, aquenios 5-angulosos, negros de 2 mm, vilano blanco de 2,5 mm.

APUNTES BIOLÓGICOS

Sporobolus indicus

v. p. 4

Ciclo vegetativo Es una especie perenne, se le puede ver en todos sus estadios durante casi todo el año. Solamente se propaga por semillas (ACUÑA 1979), siendo esta bastante efectiva por su gran número y alta viabilidad. Su diseminación es realizada por el viento, equipos agrícolas y animales.

Habitat Crece en toda Cuba, propia de terrenos altos y abiertos aunque se le encuentra además en terrenos medianamente iluminados.

Importancia económica Es una planta que se le ve compitiendo con casi todos los cultivos de terrenos altos, como pastizales, cítricos, frutales y caña, (ACUÑA 1979). Es una planta a considerar en semilleros de tabaco de la Provincia de La Habana. (SALGADO, inédito).

Hospedante Se ha observado en esta especie los organismos siguientes: *Uromyces ignobilis* Syd Arth. («Roya») (ROSEÑADA 1973). *Trianimus radicolica* Morr. (Chinche harinosa de las raíces de las gramíneas), *Sipha flava*, Forbes y *Tetraneura nigriabdominalis* Sasaki (HOLMAN, 1974).

Eleusine indica

v. p. 5

Ciclo vegetativo Planta anual, manteniéndose todo el año en sus diferentes estadios. La única vía de su propagación es mediante sus semillas (ACUÑA 1979). Su diseminación es realizada por el viento, el agua, equipos agrícolas y los animales. Esta especie produce un gran número de semillas, con un alto porcentaje de germinación.

Habitat Crece en toda Cuba, se halla en diferentes tipos de suelos, medianamente fértil o fértiles, húmedos o secos, es heliófita.

Importancia económica Es una fuerte invasora de los terrenos cultivados (ACUÑA 1979). Causa daños debido a su profuso sistema radicular compitiendo con diferentes cultivos tales como: hortalizas, viandas, arroz, tabaco y, muy especialmente, en los semilleros (SALGADO, inédito).

Hospedante HOLMAN (1979) reportó en esta adventicia a: *Aphis maidis-radidis* Forbes, *Hyteroneura setariae* Thomas., *Macrosiphum* (S.) *avenae* Fabricius., *Rhopalosiphum maidis* Fitch., *Rhopalosiphum rufiabdominalis* Sasaki., *Schizaphis graminum* Rond., *Sipha flava* Forbes y *Tetraneura nigriabdominalis* Sasaki.

Cynodon dactylon

v. p. 6

Ciclo vegetativo Es una especie perenne y se le puede ver en todos sus estadios en cualquier época del año. Se multiplica eficientemente lo mismo por semillas que por secciones de tallo (ACUÑA 1979), siendo la segunda forma la más común y eficaz, ya que las semillas son producidas en escaso número y con bajo poder germinativo. Se diseminan a través del viento, mediante equipos agrícolas, así como por animales.

Habitat Se encuentra en toda Cuba, de gran versatilidad frente a los requerimientos de humedad (ACUÑA 1979). Se le ve generalmente en todo tipo de suelo y en lugares iluminados y medianamente iluminados.

Importancia económica Por sus variadas formas de propagación, agresividad y fortaleza como invasora, se le ve compitiendo comúnmente en la mayoría de los cultivos, entre los que se destacan: los cítricos, la caña de azúcar, café, viandas, hortalizas y tabaco, atacando tanto en semilleros como en plantación.

Hospedante Según BRUNER et al. 1975 en esta planta pueden encontrarse: *Rhopalosiphum maidis* Fitch. («Pulgón del maíz»), siendo este transmisor de varios virus, *Trinomyces radicolica* Morr. («Chinche harinosa de la raíz de la caña»), *Odonaspis ruthae* Kot. («Guagua»), *Trigonotylus brevipes* Takovler («Chinche»). (HOLMAN 1974), también reportó: *Hysteroneura setariae* Thomas, *Macrosiphum* (S.) *avenae* Fabricius, *Sipha flava* Forbes y *Tetraneura nigriabdominalis* Sasaki.

Cenchrus echinatus

v.p.7

Ciclo vegetativo Es una planta anual que aparece todo el año y, su mayor período de floración es de verano a otoño. Se propaga exclusivamente por semillas, la que se realiza eficientemente. Su diseminación fundamental es a través de los animales, el hombre y equipos agrícolas.

Habitat Se halla por toda Cuba, crece en todo tipo de suelo bien drenado, según VELEZ (1950) se encuentra con mayor frecuencia en terrenos recientemente abandonados.

Importancia económica Se le puede observar con frecuencia compitiendo con los cultivos de hortalizas, viandas, cítricos, maíz y tabaco. En plantaciones de tabaco en la Provincia de Pinar del Río resultó muy agresiva en algunos lugares (SALGADO, inédito).

Hospedante Se ha reportado en esta especie los siguientes organismos: *Rhopalosiphum maidis* Fitch. y *Tetraneura nigriabdominalis* Sasaki (HOLMAN 1974); *Ripercia radicecola* Marrinson (BURNER et al., 1975); *Puccinia cenchrifera* Diet. y Holm. (ROSENADA 1973).

Digitaria sanguinalis

v.p.8

Ciclo vegetativo Especie anual, aunque se encuentra vegetando durante el año en sus diferentes estadios. Los meses de mayor desarrollo y floración son los de primavera y verano (ROBBINS et al. 1955). La única manera de propagarse es mediante las semillas, las que se diseminan auxiliadas por el viento, los animales y equipos agrícolas.

Habitat Está distribuida en toda Cuba, se desarrolla en distintos tipos de suelo, mayormente de buen drenaje y de lugares iluminados.

Importancia económica Es una hierba invasora, por excelencia, se encuentra formando parte del barbecho cubierto y compite con la mayor parte de los cultivos, tantos anuales como perennes. (ACUNA 1979).

Hospedante Se ha encontrado medrando en ella, las especies de insectos: *Antonina graminis* Mask. («Guagua») y *Mormidea pictiventris* («Chinche hedionda») (BURNER et al. 1975). *Puccinia substriata* Ell. y Barth. (ROSENADA 1973). *Aphis maidis-radicecola* Ferbes, *Hysteroneura setariae* Thomas, *Macrosiphum* (S.) *avenae* Fabricius., *Rhopalosiphum maidis* Fitch., *Schizaphis graminum* Rond., *Sipha flava* Forbes y *Tetraneura nigriabdominalis* Sasaki (HOLMAN 1974).

Brachiaria platyphylla

v.p.9

Ciclo vegetativo Especie anual, que se observa en sus diferentes estadios durante todo el año, aunque con mayor frecuencia en los meses de primavera a verano; su propagación es exclusivamente mediante las semillas. Se disemina a través del viento, agua, equipos agrícolas, animales, etc.

Habitat Es una hierba que frecuenta tanto suelos arenosos como arcillosos, de buena fertilidad y bien drenados. Se encuentra con regularidad, creciendo asociada con *Brachiaria disticha* (L.) Stapf.

Importancia económica Esta planta cubre parte de los suelos dejados en barbecho (ACUNA 1979). Además, compite con diferentes cultivos como: viandas, caña de azúcar y cítricos. En plantaciones de tabaco dicha especie tiene gran importancia económica y muy especialmente en zonas tabacaleras de la Provincia de Pinar del Río, donde se dedican extensas áreas a este cultivo.

Brachiaria disticha

v.p.10

Ciclo vegetativo Es una especie anual, que se observa en sus diferentes estadios de desarrollo durante es año, con mayor frecuencia en los meses de primavera y verano. Su propagación es exclusivamente mediante las semillas. Se diseminan con ayuda del viento, agua, equipos agrícolas, animales, e^c.

Habitat Es una hierba que frecuenta tanto suelos arenosos como arcillosos de buena fertilidad y con buen drenaje.

Importancia económica Esta especie cubre parte de áreas cultivables dejadas en barbecho (ACUÑA 1979); también compite en diferentes cultivos como son las viandas, la caña de azúcar y los cítricos. En plantaciones de tabaco constituye una especie de gran importancia económica especialmente, en la Provincia de Pinar del Río, donde se cultiva mucho.

Hospedante HOLMAN (1974) reportó a: *Hysteroneura setariae* Thomas y *Rhopalosiphum padi* L. como especies de insectos muy frecuentes en esta planta.

Paspalum conjugatum

v.p.11

Ciclo vegetativo Es una hierba perenne, que se le puede observar en todos sus estadios en cualquier época del año. La principal manera de su propagación es la semilla, aunque también lo hace por acodos (ACUÑA 1979). Su diseminación es realizada por el viento, los animales, equipos agrícolas, etc.

Habitat En toda Cuba, en todo tipo de suelo, gustándole preferentemente los lugares húmedos y sombreados.

Importancia económica Se le ve con frecuencia compitiendo, fundamentalmente, en cultivos perennes como cítricos, café y otros frutales. Se encuentra infestando las plantaciones de caña de azúcar pero con menor importancia económica que con los cultivos anteriores.

Hospedante Se ha observado sobre esta especie los siguientes organismos: *Uredo paspalicola* P. Henn. («Roya») (ROSENADA 1973), *Hysteroneura setariae* Thomas, *Macrosiphum* (S) *lambersi* (David), *Oregma panicula* Takah, *Rhopalosiphum padi* L., *Sipha flava* Forbes. y *Tetraneura nigriabdominalis* Sasaki (HOLMAN 1974).

Paspalum notatum

v.p.12

Ciclo vegetativo Planta perenne, que tiene generalmente su período de floración durante la segunda mitad de año. Presenta dos vías para su propagación, semillas y rizomas (ACUÑA 1979). Su diseminación es mediante los animales, equipos agrícolas, viento, etc.

Habitat Está distribuida por toda Cuba, tiene gran adaptabilidad en cualquier tipo de suelo y de lugares secos e iluminados.

Importancia económica Es una especie agresiva; generalmente invade a los cultivos perennes como: cítricos, caña de azúcar, pastos y frutales en general.

Hospedante Se han encontrado infectando en esta los patógenos: *Claviceps paspali* F. L. Steens y J. G. Hall («Carnezuelo del centeno») y *Piricularia grisea* (Cook) Sacc. («Mancha de la hoja») (ROSENADA 1973).

Echinochloa colona

v. p. 13

Ciclo vegetativo Planta anual que aparece con mayor frecuencia en primavera y se extiende hasta el verano, aunque también se le puede encontrar en otras épocas del año; generalmente se muestra creciendo en todos sus estadios. Se propaga solamente por semilla. Su diseminación es a través del hombre, los animales, equipos agrícolas, etc.

Habitat Crece en toda Cuba, sobre diferentes tipos de suelos, preferentemente los fértiles y húmedos (ACUNA 1979).

Importancia económica Es una planta invasora de gran fortaleza. Se le observa compitiendo con mucha frecuencia en distintos cultivos como arroz, hortalizas, granos, viandas, tabaco (semillero y plantación), caña de azúcar, cítricos y café.

Hospedante Se han encontrado parasitándola los organismos siguientes: *Diatraea saccharalis* F. («Borer de la caña de azúcar»), *Antonina graminis* Mosk y *Trionymus radicolica* Mor. (BRUNER et al. 1975) *Cercospora* sp., *Helminthosporium* sp. y *Piricularia grisea* (Cke.) Sacc. («Mancha de la hoja») (ROSENADA 1973). *Hysteroneura setariae* Thomas, *Rhopalosiphum maidis* Fitch., *Ropalosiphum rufiabdominalis* Sasaki y *Tetraneura nigriabdominalis* Sasaki (HOLMAN 1974).

Echinochloa crusgalli

v. p. 14

Ciclo vegetativo Planta anual, creciendo mayormente de primavera a verano. Su propagación se realiza exclusivamente, mediante sus semillas. Su diseminación es llevada a cabo a través del hombre, los animales, equipos agrícolas, etc.

Habitat Esta especie se encuentra restringida a determinados lugares, esencialmente palustres (ACUNA 1979).

Importancia económica Es menos conspicua que la especie precedente, observándosele con mucha frecuencia y compitiendo fuertemente con el cultivo de arroz, así como con cotros, propios de esos lugares.

Hospedante Han sido reportados los parásitos siguientes: *Aphis maidis-radisis* Forbes. *Hysteromera setariae* Thomas, *Macrosiphum* (S.) *avenae* Fabricius y *Rhopalosiphum maidis* Fitch (HOLMAN 1974).

Panicum maximum

v. p. 15

Ciclo vegetativo Es una planta perenne, que se le puede observar creciendo en cualquier época del año, en todos sus estadios. Su propagación puede realizarse mediante dos vías: por sus semillas y usando porciones de plantones (ACUNA 1979). Su diseminación es efectuada fundamentalmente por animales y equipos agrícolas.

Habitat Es una especie que gusta de los suelos fértiles, bien drenados y de lugares iluminados.

Importancia económica Se le observa compitiendo fundamentalmente en los cultivos perennes como cítricos, frutales, caña de azúcar, café, plátano y otros.

Hospedante Se encuentran reportados los siguientes organismos: *Hortensias similis* Walk. («Salta hojas»), *Mocis latipes* Guén. («Falso gusano medidor»), *Monecphora bicinta fraterna* Uhler («Salivita») y *Spodoptera frugiperda* S. y A. («Palomilla del Maiz») (BRUNER et al. 1975). *Hysteroneura setariae* Thomas, *Rhopalosiphum maidis* Fitch. y *Sipha flava* Forbes (HOLMAN 1974). *Apiospora comptospora* Penz. y Sacc., *Cercospora fusimaculans* Atk. y un virus («Mosaico») (ROSENADA 1973).

Panicum muticum

v.p.16

Ciclo vegetativo Es una planta perenne, que realiza su crecimiento y desarrollo con la primavera y su periodo de floración mayormente de verano a otoño. Su propagación puede llevarse a cabo de dos formas: mediante sus semillas y por secciones de tallos (ACUÑA 1979). Su diseminación es realizada por los animales, equipos agrícolas, agua de riego, etc.

Habitat Es una especie que gusta de vivir en suelos bajos, húmedos y de mal drenaje (ACUNA 1979), así como en lugares iluminados.

Importancia económica Se le encuentra invadiendo las áreas dedicadas a los cultivos de arroz y caña de azúcar. Además esta planta entorpece el regadio con su presencia en los canales y zanjas.

Hospedante Se han observado atacándola, los siguientes organismos: *Antonia graminis* Mask. («Guagua blanca harinosa»), *Digitaria saccharalis* F. («Borer»), *Draeculacephala cubana* Metc. y Brun. («Salta hojas»), *Hortensia similis* Walk. («Salta hojas»), *Mocis latipes* Guén. («Falso gusano medidor») y *Spodoptera frugiperda* S. y A. («Palmoilla del Maíz») (BRUNER et al. 1975). *Hysteronura setariae* Thomas y *Rhopalosiphum maidis* Fitch (HOLMAN 1974), *Colletotrichum lineola* Cda. y *Uromyces leptodermus* S. y D. (ROSENDA 1973).

Rottboellia cochinchinensis

v.p.17

Ciclo vegetativo Planta anual, que inicia su aparición con la labranza de los suelos y fundamentalmente con el comienzo de la primavera, extendiéndose hasta el otoño. Se propaga solamente por sus semillas. Su diseminación es realizada por la bibijagua (*Atta insularis* Guérin), equipos agrícolas, agua de riego, etc.

Habitat Es una planta que gusta de suelos mas bien fértiles, fundamentalmente arcillosos y lugares iluminados.

Importancia económica Es muy invasora de los terrenos cultivados y de gran fortaleza. Se le observa compitiendo con el cultivo de la caña de azúcar, cítricos, frutales en general, tabaco, viandas, granos etc.

Hospedante En ella se encuentran parasitando los patógenos: *Colletotrichum graminicola* (Ces.) Wilson. («Antracnosis»), *Helminthosporium gramineum* Raab. («Mancha de la hoja») y *Uredo* sp. («Roya») (ROSENADA 1973). (HOLMAN 1974), reportó al áfido *Rhopalosiphum maidis* Fitch.

Sorghum halepense

v.p.18

Ciclo vegetativo Planta perenne, que se le puede observar en cualquier época del año en todos sus estadios de desarrollo, aunque con mayor frecuencia en primavera y verano. Su propagación puede realizarse mediante sus semillas y vegetativamente por sus tallos subterráneos o rizomas (ROBBINS et al. 1955). Su diseminación se lleva a cabo por los equipos agrícolas, aves, agua, etc.

Habitat Es una planta preferentemente de suelos pesados, fértiles, con alguna humedad y buen drenaje, aunque se le puede encontrar en otros tipos de suelos. Es propia de lugares iluminados.

Importancia económica Es una especie que invade terrenos cultivados con gran agresividad. Se le puede considerar como una de las hierbas mas dañinas debido a su profuso sistema de tallos subterráneos, que le da una gran resistencia y capacidad competitiva con otras plantas indeseables y cultivadas. Se ha observado compitiendo con la mayoría de nuestros cultivos.

Hospedante Se encuentra parasitada por las especies: *Spodoptera frugiperda* S. y A. («Palomilla del Maíz»), *Sipha flava* Forbes («Puigón amarillo de la caña de azúcar»), *Cerebella andropogonis* Ces. («Hongo sobre las inflorescencia») así como otros organismos de menor importancia según OLIVE (1968).

Ciclo vegetativo Planta perenne, que germina con la primavera, alcanzando el estadio de floración en el mes de noviembre, extendiéndose hasta que se inicia nuevamente la primavera, aunque también se puede observar en otras épocas del año pero en menor escala. Su propagación se realiza por semillas, rizomas y a través de porciones de plántulas. Su diseminación se lleva a efecto principalmente, con ayuda de los animales y equipos agrícolas.

Habitat Crece en toda Cuba, propia de suelos con drenajes pobres y húmedos, aunque también se adapta a los de buen drenaje. Se le observa comúnmente en los lugares amplios e iluminados.

Importancia económica Es una planta de gran agresividad, encontrándosele con mayor frecuencia en cultivos perennes como cítricos y frutales en general, caña de azúcar, café, etc.

Hospedante Se le ha observado atacando a esta especie los organismos: *Cerebella andropogonis* Ces. («Hongo sobre las inflorescencias») (ROSENADA 1973), *Sipha flava* Forbes (HOLMAN 1974)

Cyperus esculentus

v.p.20

Ciclo vegetativo Planta perenne, que se observa con mayor frecuencia en las épocas de primavera y verano. Su propagación se produce por semillas y vegetativamente mediante sus bulbos o rizomas nodulares que produce en considerable número. Es diseminada mediante los equipos agrícolas.

Habitat Abunda en toda Cuba, no es de mucho requerimiento en cuanto a humedad, se le puede encontrar en suelos bien o mal drenados a veces prefiere estos últimos.

Importancia económica Es una especie que se expande rápidamente, considerándose dentro de su género, como muy agresiva y de mucha fortaleza como competidora con los cultivos. Se le observa en plantación y semillero de tabaco, hortalizas, cítricos, arroz y otros cultivos menores.

Hospedante Sobre ella se han observado los siguientes organismos: *Bactra* sp. (Larvas del tallo) y *Sipha flava* Forbes («Afido») (BRUNER, 1975).

Cyperus rotundus

v.p.21

Ciclo vegetativo Planta perenne, que se observa con mucha más frecuencia en los meses de primavera y verano. Su propagación se realiza por vía vegetativa, mediante bulbos, siendo producidas en grandes cantidades. La propagación por semillas, es reducida, debido al pequeño número que produce. Su diseminación se lleva a cabo a través de los equipos agrícolas.

Habitat Está presente en toda Cuba, crece mayormente en suelos ricos y bien drenados (ACUNA 1979)

Importancia económica Es una especie que propaga con gran facilidad y su afluencia a los terrenos cultivados es frecuente y abundante, aunque por su bajo porte su mayor daño lo causa en los cultivos de baja altura y en los primeros estadios. Se le observa en casi todos los cultivos.

Hospedante Son reportados para esta especie los organismos siguientes: *Calendra cubensis* Buch. («Picudo de la cebolla»), *Pseudococcus brevipennis* Ckll. («Chinche harinosa de la Piña»), *Rhopalosiphum rufiabdominalis* Sasaki («Afidos»), *Schizaphis graminum* Rondani («Afido»), *Trionymus radicolus* Morrison («Chinche harinosa de las raíces de las gramíneas»), *Cintractia* Clinton («Carbón»), *Piricularia higginsii* Luttrell. («Mancha de la hoja») y *Puccinia canaliculata* (Schw.) Lagerh. («Roya») (BRUNER 1975).

Commelina diffusa

v. p. 22

Ciclo vegetativo Planta anual, que hace su aparición en las diferentes épocas del año, siendo su mayor afluencia en los meses de primavera. Es una especie que se propaga bien, tanto por semillas como por porciones de tallos. Se disemina con ayuda de los equipos agrícolas, el agua, los animales, etc.

Habitat Abunda en toda Cuba, presente tanto en suelos bien drenados, como húmedos, siendo más propia de estos últimos.

Importancia económica Esta es una especie que teniendo en cuenta las características antes mencionadas, suele encontrarse con bastante frecuencia y abundancia en la mayoría de nuestros cultivos fundamentales. Resiste la competencia con las demás plantas indeseables.

Hospedante Se ha encontrado atacando esta especie al patógeno: *Uromyces commelinae* Speg. Cke. (ROSENADA 1973).

Amaranthus spinosus

v. p. 23

Ciclo vegetativo Es una planta anual que se observa todo el año, siendo su mayor abundancia en los meses de primavera y verano. Se propaga solo por semillas. Su diseminación es mediante el agua, el viento, los animales y el hombre.

Habitat Aparece en toda Cuba, propia mayormente de suelos fértiles, bien drenados y lugares iluminados.

Importancia económica Esta especie es frecuente en los terrenos cultivados, de gran fortaleza como competidora. Se le encuentra interfiriendo a los cultivos de viandas, granos, tabaco, caña de azúcar, hortalizas etc.

Amaranthus dubius

v. p. 24

Ciclo vegetativo Planta anual, que aparece todo el año, pero con mayor frecuencia en los meses de primavera y verano. Solo se propaga por semillas, las que se diseminan por el agua, el viento, equipos agrícolas, etc.

Habitat Medra en toda Cuba, propia de todo tipo de suelo bien drenado, como heliófita que es, gusta de áreas de amplia iluminación (ACUÑA 1979).

Importancia económica Es una de las especies indeseables que con mayor rapidez aparecen sobre los suelos cultivados, formando césped en sus primeros estadios. Es fuerte y agresiva como competidora. Aparece en la mayoría de nuestros cultivos.

Hospedante Según BRUNER et al. (1975) le sirve de hospedera a las plagas *Cecidomyia* sp. («Perforador del tallo»), *Conotrachelus albicans* Suffr. («Perforador del tallo»), *Herpetogramma bipunctalis* F. («Pegapega de la remolacha»), *Hymenia fascialis* Cram. («Pegapega», «hawaiana de la remolacha»), *Prodenia eridania* Cram.

Ciclo vegetativo Planta anual, que se observa durante todo el año, pero con mayor frecuencia en los meses de primavera y verano. Se propaga por semillas y pedazos de tallos (ACUNA 1979). Su diseminación es mediante los equipos agrícolas, los animales, el agua, etc.

Habitat Aparece en toda Cuba, propia de todo tipo de suelo fértil y de buen drenaje, así como de sitios de amplia iluminación (BURELA 1966).

Importancia económica Es una especie que invade los terrenos cultivados, tiene una gran peligrosidad por su fácil propagación. Se le encuentra en casi todos los cultivos fundamentalmente hortícolas, tabaco (semillero y producción, granos etc).

Hospedante Según BRUNER et al. (1975), se le encuentra hospedando al *Cecidomyia* sp. («Mosquita agallera»), *Celerio lineata* (F.) («Primavera»), *Coccus hesperidum* L. («Guagua parda blanca»), *Pseudococcus Citri* Risso («Chinche harinosa citrica») y *Spodoptera frugiperda* S y A. («Palomilla del Míz»). (ROSENADA 1973).

Hospeda al *Albugo portulacea* (DC) P. Kuntze y *Uredo lucumae* Arth. y J.R. Johnston. Según HOLMAN (1974) hospeda a los áfidos *Aphis craccivora* Koch, *Aphis gossypii* Glover, *Myzus (N) persicae* Sulzer.

Cassia occidentalis

v. p. 26

Ciclo vegetativo Planta anual que se observa durante todo el año. Se propaga muy bien por semillas. Su diseminación es realizada fundamentalmente por los animales que la comen.

Habitat Abunda en toda Cuba, común en los terrenos fértiles y cultivados (ROIG 1965).

Importancia económica Es una hierba que se le encuentra compitiendo, fundamentalmente en el cultivo de los cítricos, caña de azúcar, café, pastos, etc.

Hospedante Se le reporta como hospedera de las siguientes plagas y enfermedades; HOLMAN (1974): *Aphis gossypii* Glover, *Aphis craccivora* Koch. BRUNER et al. (1975): *Eurema nicippe* Cram., *Fundella pelucens* Zeller; *Monobelus flavidus* Fairm; *Phoebis philea thalestris* Illiger; *Phoebis sennae* L. ROSENADA, (1973): *Cercospora occidentalis*, Cooke; *Colletotrichum* Pers. ex. Fr. Grove y *Oidium* sp.

Aeschynomene americana

v. p. 27

Ciclo vegetativo Planta anual, de verano, aunque también se puede observar en otras épocas pero en menor escala. Se propaga solo por semillas, las que se diseminan por los equipos agrícolas, los animales, etc.

Habitat Presente en toda Cuba, propia de suelos bien drenados, predominantemente se encuentra en las partes más altas de éstos y donde hay buena iluminación.

Importancia económica Esta especie tiene gran significación por su fortaleza y se le encuentra compitiendo con la mayoría de los cultivos propios de los lugares descritos en su habitat.

Hospedante Según BRUNER et al (1975), le sirve de hospedera a las plagas: *Acrosternum marginatum* («Chinche hedionda»), *Dichomeris rustica* Wlsm. («Pegador de las hojas»), *Eurema doira palmira* Poey. («Oruga»), *Phrudocentra centrifugaria* H.S. («Gusano medidor») y otros. Además, ROSENADA (1973) la reporta como hospedera del hongo *Phakospora aseschynomenis* Arth.

Argemone mexicana

v.p.28

Ciclo vegetativo Planta anual, que hace aparición fundamentalmente en los primeros meses de invierno y se extiende hasta la primavera. Se propaga por semillas, éstas son diseminadas por los pájaros, equipos agrícolas, el hombre, etc.

Habitat Está presente en toda Cuba, creciendo en tipo de suelo pero con buen drenaje y de mediana a buena fertilidad, es una planta heliófita.

Importancia económica Esta es una especie que tiene una alta frecuencia de aparición en los terrenos cultivados, con predominio en aquellos que se dedican a cultivos de ciclo corto como: tabaco, viandas, granos, hortalizas etc.

Lepidium virginicum

v.p.29

Ciclo vegetativo Planta anual, que comienza su aparición en los meses de Noviembre o Diciembre y se extiende hasta principio de primavera, solo se propaga por semillas, ésta son diseminadas por los equipos agrícolas, animales, etc.

Habitat Abunda en toda Cuba, propia de todo tipo de suelo aunque los prefiere con buen drenaje, de mediana a alta fertilidad y de lugares iluminados.

Importancia económica Es una especie de una gran afluencia en los terrenos que son sometidos a cultivos intensivos, a pesar de su pequeño porte, tiene gran resistencia como competidora. Se le encuentra interfiriendo el desarrollo de cultivos de ciclo corto como: tabaco, granos, viandas, hortalizas, etc.

Hospedante Se encuentra reportada como hospedera de *Aphis craccivora* Koch, *Aulacorthum (N) circumflexum* Bruckton, *Lipaphis erysimi* Kalt., *Myzus (N) persicae* Sulzer (HOLMAN 1974). Además *Albugo candida*. (Pers.Chev.) Kuntze (ROSENADA 1973).

Euphorbia heterophylla

v.p.30

Ciclo vegetativo Planta anual, que hace su aparición en los meses de primavera, extendiéndose con mayor abundancia hasta el verano, solo se propaga por semillas, las que son diseminadas por el agua, equipos agrícolas, etc.

Habitat Crece en toda Cuba, abunda en suelos de mediana a alta fertilidad, de buen drenaje y lugares iluminados.

Importancia económica Dentro de las plantas indeseables, se puede considerar de gran valor por su agresividad y fortaleza como competidora. Se le encuentra en cultivos hortícolas, granos, viandas y otros de ciclo corto.

Hospedante Se reporta para esta especie las siguientes organismos: *Aphys gossypii* Glover (HOLMAN 1974) *Erysiphe euphorbiae* c. y P. y *Uromyces proemines* (D.C.) Pass. (ROSENADA 1973).

Ciclo vegetativo Planta anual, que se observa mayormente en los meses de primavera y verano. Su propagación es por semillas, las cuales son diseminadas a través del agua, equipos agrícolas, animales, etc.

Habitat Aparece en toda Cuba, mayormente gusta de suelos arenosos con buen drenaje (ACUÑA 1979).

Importancia económica Al igual que la especie anterior, dentro de las plantas indeseables más importantes, ella es de las más competentes por su fortaleza y agresividad. Se le puede encontrar interfiriendo el crecimiento de los cultivos de cítricos, frutales, tabaco y muy especialmente en viveros.

Sida acuta

v. p. 32

Ciclo vegetativo Planta perenne, que es observada en todas las épocas del año en sus diferentes estadios. Se propaga solo por semillas, las que son diseminadas mediante los animales, el hombre, equipos agrícolas, el agua, etc.

Habitat Abunda en toda Cuba, propia de todo tipo de suelo bien drenado y de mediana fertilidad.

Importancia económica Esta es una especie de gran resistencia y fortaleza en la competencia con las demás especies de malas hierbas y plantas cultivadas, a los cuales reprime su desarrollo. Se le puede encontrar fundamentalmente en cultivos perennes de cítricos, frutales, café, caña de azúcar, etc.

Hospedante HOLMAN (1974) reporta los áfidos siguientes: *Aphis gossypii* Glover, *Aphis spiraecola* Patch, *Myzus persicae* Sulzer.

Sida rhombifolia

v. p. 33

Ciclo vegetativo Planta perenne que hace su mayor aparición en los meses de primavera y verano, aunque también se observa en las demás épocas del año en sus diferentes estadios. Su propagación es solo por semillas, las cuales son diseminadas a través de los animales, equipos agrícolas, el agua, etc.

Habitat Aparece en toda Cuba, propia de suelos de buen drenaje y de mediana a alta fertilidad.

Importancia económica Esta es una especie que presenta gran resistencia y fortaleza en la competencia, pero no se le puede considerar como una hierba agresiva, ya que su abundancia en diferentes cultivos es relativamente baja. Se le puede encontrar en cultivos de cítricos y otros frutales, caña de azúcar etc.

Hospedante Se reportan para esta especie los siguientes organismos: *Dysdercus mimus* Say, *Neurobathra albomarginata* Wism. (BRUNER et al 1975) y *Aphis gossypii* Glover (HOLMAN 1974).

Ciclo vegetativo Planta perenne, que hace su mayor aparición en los meses de primavera y verano, también se le observa en otras épocas del año. Su propagación es por semillas, estas son diseminadas por el agua, equipos agrícolas, etc.

Habitat Crece en toda Cuba, propia de suelos bien drenados y mayormente fértiles.

Importancia económica No es una especie de mucha agresividad, pero se le puede considerar importante debido a su fortaleza; además por su frecuencia de aparición en los cultivos de la caña de azúcar, cítricos, pastos, tabaco y otros.

Hospedante Se reporta como hospedera de las siguientes plagas y enfermedades: BRUNER et al (1975); *Dysdercus andreae* L., *Dysdercus mimus* Say., *Dysdercus suturellus* H.S., *Laspeyresia* sp. y *Norpsis hieroglyphica* Cram.. ROSENADA (1973): *Cercospora waltheheriae* Thirum y Chupp. y *Corynospora cassiicola* Berk. y Curt.. HOLMAN (1974): *Aphis gossypii* y *Myzus (N.) persicae* Sulzer.

Merremia umbellata

v.p.35

Ciclo vegetativo Hierba anual que se observa con mayor frecuencia desde el otoño hasta la primavera. Se propaga por semillas y por acodo de sus ramas rastreras (ACUNA 1979). Su diseminación es mediante los equipos agrícolas, el hombre, el agua, etc.

Habitat Abunda en toda Cuba, observándose en suelos de mediana a alta fertilidad y buen drenaje.

Importancia económica Por sus hábitos característicos de crecimiento se le encuentra compitiendo comúnmente con cultivos albos como cítricos y otros frutales, café, caña de azúcar, etc.

Hospedante Se le ha observado sirviendo de hésped al *Cercospora impomoeae* Wint. («Mancha de hoja») (ROSENADA 1973).

Ipomoea trifida

v.p.36

Ciclo vegetativo Planta anual, que hace su aparición fundamentalmente con la primavera, iniciando la floración en el otoño, la que puede extenderse hasta finales del invierno. Se propaga solo por semillas, las que son diseminadas mediante los equipos agrícolas, el hombre, los animales, etc.

Habitat Se le encuentra en toda Cuba, no es muy exigente en cuanto a suelos, encontrándosele inclusive en suelos de mal drenaje.

Importancia económica Por sus hábitos volubles, es posible verla compitiendo contra cultivos de alta demanda, como los cítricos y otros frutales, café, caña de azúcar, aunque también se le puede encontrar en arroz, viandas, etc.

Hospedante Se ha observado hospedando al *Albugo impomoeae-panduratae* (Schw.) Swing («Roya blanca»), *Cercospora impomoeae* Wint. («Mancha de la hoja»), y un virus «mosaico» (ROSENADA 1973).

Ciclo vegetativo Planta anual, que se observa con mayor frecuencia de otoño a invierno, también aparece en otras épocas, pero en menor grado. Se propaga solo por semillas, éstas son diseminadas, a través del agua, equipos agrícolas, etc.

Habitat Especie de suelos moderadamente fértiles y bien drenados arcillosos o arenosos y lugares iluminados.

Importancia económica Es una planta que suele encontrarse compitiendo fundamentalmente en los cultivos de ciclo corto, como hortícolas, tabaco, viandas, etc.

Hospedante Según HOLMAN (1974) se le encuentra hospedando al *Aphis craccivora*, *Aphis gossypii*, *Macrosiphum euphorbiae* y *Myzus (N) persicae*. Además *Lema confusa* Chvr. (BRUNER et al 1975).

Orobanche ramosa

Ciclo vegetativo Planta anual, que comienza su germinación a partir de la segunda quincena de diciembre, a los dos meses siguientes aproximadamente, se puede observar en el estadio de floración. Es diseminado por el viento, el agua, los implementos agrícolas, el hombre, etc. La propagación es llevada a cabo por sus semillas, las cuales son producidas en abundante número. Para que se tenga una idea de la importancia de dicha especie, un individuo puede producir cien mil semillas, las cuales tiene una longevidad de diez o más años.

Habitat Es una especie que gusta de suelos calcáreos o magnesocalcáreos, aunque también suele encontrarse en suelos de otro origen. Actualmente se encuentra localizada en diversas áreas de Pinar del Río, Habana, Villa Clara y Sancti Spiritus.

Importancia económica Su importancia radica fundamentalmente, en los daños que causa con su parasitismo en las plantaciones de tabaco. También se le encuentra parasitando en menor escala a otras especies de las solanaceas o en otras familias.

Richardia brasiliensis

Ciclo vegetativo Es una planta anual, que se puede observar durante todo el año, aunque con mayor frecuencia, en la primavera. Se propaga por semillas, éstas son diseminadas por los equipos agrícolas, el agua, animales, etc.

Habitat Aparece en toda Cuba, gusta fundamentalmente de suelos sueltos y bien drenados, aunque es posible encontrarla en suelos de otro tipo (ACUÑA 1979).

Importancia económica Se le halla compitiendo con alguna frecuencia en cultivos de ciclos anuales, así como en semilleros y plantaciones de tabaco, hortalizas y otros cultivos menores.

Ciclo vegetativo Planta anual, que se le observa durante todo el año, pero con mayor frecuencia de otoño-invierno. Se propaga solo por semillas. Su diseminación es mediante el viento, equipos agrícolas, el agua, etc.

Habitat Crece en todo Cuba, no tiene mucho requerimiento en cuanto a humedad, se le puede observar en terrenos áridos o húmedos e iluminados.

Importancia económica Es una especie de gran agresividad y fortaleza como competidora. Se le encuentra en la mayoría de los cultivos entre estos, plátano, caña de azúcar, cítricos, otros frutales, café, tabaco y cultivos menores.

Hospedante Se le encuentra sirviendo de hospedera a las siguientes plagas y enfermedades: *Agromyza* sp. («Minador de la hoja»), *Condica* sp. («Oruga»), *Dactynotus ambrosiae* Thom. («Pulgon»), *Epiblema strenuana* Walk. («Taladrador del tallo del girasol»), *Mocis latipes* Guenee, *Polymerus cunnuatus* Dist., *Reuterus copus ornatus* Reuter, *Saissetia oleae* Bern. (BRUNER et al 1975); *Acyrtosiphon bidenticola*, *Aphis coreopsidis*, *Aphis gossypii*; *Aphis spiraecola* (HOLMAN 1974); *Cercospora partheniphila* Chupp. y Greene (ROSENADA 1973).

Bidens pilosa

v. p. 41

Ciclo vegetativo Planta anual que aparece durante todo el año, aunque se le encuentra con mayor frecuencia en los meses de primavera y verano. Su propagación es por semillas, éstas tienen un período de inactividad o reposo no uniforme (ACUNA 1979) Se disemina con auxilio de los animales, el hombre, los equipos agrícolas, etc.

Habitat Abunda en toda Cuba, prefiriendo los suelos ricos en nutrientes, es heliofita (HADAC et al 1968).

Importancia económica Se puede decir que ésta es una especie precursora con respecto a las demás en el ataque de los terrenos cultivados y de gran fortaleza como competidora. Se le encuentra creciendo junto a los cultivos de la caña de azúcar, viandas, granos, hortícolas, cítricos y frutales, café, etc.

Hospedante Según BRUNER et al (1975) se le encuentra hospedando a: *Aciura insecta* Loew. («Gusano de la Semilla»), *Frankiniella* sp. («Trips de las flores»), *Haplothrips gowdeyi* Frankl. («Trips»), *Homoeosoma electellum* Hulst. («Gusano de la cabezuela del girasol»), *Pseudococcus virgatus* CKll. («Chinche harinosa»), *Selenaspidus articulatus* Morg. («Guagua roja antillana»). ROSENADA (1973) la reporta como hospedera de las enfermedades *Colletotrichum demantium* Pers. ex Fr. Grove («antracnosis»), *Phyllosticta* sp. («Mancha de la hoja»), *Uromyces bidenticola* P. Henn. Arth. («Roya»). Además es una especie eficaz hospedera del *Orobanche ramosa* L.

Xanthium strumarium

v. p. 42

Ciclo vegetativo Es una planta anual, comienza su germinación con la primavera, su periodo de floración es de verano a otoño. Se propaga por las semillas, contenidas en el involucro, germinando unas el primer año y las otras en el año siguiente. Es diseminada a través de los animales, equipos agrícolas, el hombre, etc.

Habitat Crece en toda Cuba, de hábitos ruderales, prefiriendo los suelos ricos en elementos nutritivos y de lugares iluminados.

Importancia económica Esta se manifiesta interfiriendo con su competencia en los cultivos, hortícolas, viandas, caña de azúcar, tabaco, pastos, etc. Además le causa daño a los animales cuando comen, debido a sus frutos espinosos y hojas tóxicas.

Hospedante Según HOLMAN (1974) se le encuentra hospedando a los áfidos *Capitophorus xanthii* y *Dactynotus ambrosiae* y según ROSENADA (1973) a las enfermedades *Cercospora xanthicola* Herald y Wolf., *Oidium* sp. («Mildiu polvoriento») y *Puccinia xanthii* («Roya»).

Ciclo vegetativo Es una planta anual, que se observa durante todo el año, pero con mayor abundancia en primavera y verano. Se propaga solo por semillas, las cuales son diseminadas a través del viento, el agua, los animales, equipos agrícolas, etc.

Habitat Crece en toda Cuba; especie que gusta fundamentalmente de suelos de buen drenaje y cierta fertilidad

Importancia económica Se le encuentra interfiriendo con su competencia en los cultivos de tabaco, caña de azúcar, cítricos, y otros cultivos menores.

Hospedante Según HOLMAN (1974), es hospedera de *Aphis gossypii*, *Aphis spiraecola*, *Brachycaudus helichrysi* y *Myzus (N) persicae*.