

Clasificación de comunidades herbáceas sinántropas*

Nancy Esther RICARDO NÁPOLES**

ABSTRACT. Classification phytocoenological system of synanthropic herbaceous communities from Cuba was described.

KEY WORDS. Phytocoenology, herbaceous association, Reserva de la Biosfera Sierra del Rosario, Cuba.

INTRODUCCIÓN

En diversas zonas del país se desarrollaron asentamientos humanos provocando modificaciones debido al crecimiento poblacional e intensificación del uso, principalmente el ganadero, lo que ocasionó la transformación de los ecosistemas naturales y el establecimiento de comunidades sinántropas.

Los ecosistemas dominados por gramíneas perennes caracterizan amplias extensiones del país, por lo que, nuestro objetivo es describir fitocenosis sinántropas herbáceas, en especial de la Reserva de la Biosfera Sierra del Rosario y proponer un sistema fitocenológico, de amplia distribución en Cuba, que tipifica este tipo de comunidades.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la concepción y proposición del sistema sintaxonómico que se propone se revisaron las fitocenosis descritas por Samek (1971), Ricardo *et al.* (1985; 1987; 1988*a,b*; 1989*a,b*; 1990; 1992; 2002*a,b,c*) Balátová-Tulacková y García (1987), Bastart y Ricardo (1988), Ricardo (1990). Para la confección de este sistema no se consideraron las especies que aparecen en una sola asociación.

Se determinaron las combinaciones de especies características y diferenciales de las fitocenosis y su ordenamiento y denominación. En la descripción de las unidades de vegetación se siguieron los lineamientos del Código de Nomenclatura Fitosociológica (Barkman *et al.*, 1986).

RESULTADOS

Clasificación del sistema sintaxonómico. Después de analizar las fitocenosis herbáceas sinántropas descritas en Cuba (Samek, 1971; Ricardo *et al.*, 1985, 1987, 1988*a,b*, 1989*a,b*, 1990, 1992, 2002*a,b,c*; Balátová-Tulacková y García, 1987; Bastart y Ricardo, 1988), Ricardo (1990) y revisar las condiciones ecológicas que las caracterizan se pudieron definir las comunidades, y en ellas, las especies típicas que caracterizan los ecótopos afectados por la acción del hombre y que se encuentran ampliamente distribuidas en el país.

Balátová-Tulacková y García (1987) propusieron un sistema fitocenológico que incluye las comunidades herbáceas secundarias, mas al realizar un amplio y profundo estudio, se observó que algunas especies que constituyen este sistema, principalmente la Clase, no son de amplia distribución y

abundancia en el país, mientras otras que reúnen estas características no se consideraron, Ricardo (1990) propuso un sistema incluyendo las comunidades típicas de costas y un conjunto de comunidades sinántropas herbáceo arbustivas con especies herbáceas altas y numerosas endémicas cubanas típicas de formaciones boscosas, estas comunidades aunque son también herbáceas presentan características muy específicas en función de las condiciones de estos ecótopos.

Después de realizar 450 listas fitocenológicas considerando numerosas localidades del país y logrando un banco de datos amplio que incluye las condiciones particulares del tipo de área donde se localizan estas comunidades, sus características sinecológicas, la composición florística, frecuencia y abundancia de las especies, así como, su distribución a lo largo del país, se propone un sistema sintaxonómico para las comunidades herbáceas antropógenas.

La descripción, de las unidades fitocenológicas, se relaciona a continuación:

Clase *Bidenti albae-Mimosetea pudicae* Ricardo *clasis nova* (Tabla 1A, 1B, 1C)

Orden tipo: *Euphorbietalia heterophyllae* Ricardo *ordo novus*

Combinación de especies características: *Mimosa pudica*, *Bidens alba*, *Dichanthium annulatum*, *Setaria geniculata*, *Alysicarpus vaginalis*, *Centrosema virginianum*, *Sporobolus indicus*, *Waltheria indica*, *Chamaesyce hyssopifolia*, *Desmodium triflorum*, *Desmodium incanum*.

Se incluyen en esta clase comunidades sinántropas ampliamente distribuidas en el país compuestas fundamentalmente por antropófitas, que se establecen tanto en áreas con vegetación seminatural, sabanas semiantrópicas, pastizales seminaturales, riberas afectadas por la acción del hombre, terrenos yermos, caminos, carreteras, terrenos abandonados después del cultivo, entre otros ecótopos.

Orden *Euphorbietalia heterophyllae* Ricardo *ordo novus* (Tabla 1A, 1B)

Suborden tipo: *Malvastrenalia coromandeliani* Ricardo *Subordo novus*

Combinación de especies características: *Euphorbia heterophylla*, *Parthenium hysterophorus*, *Chamaesyce berteriana*, *Commelina erecta*, *Desmanthus virgatus*, *Sida acuta*, *Rhynchosia minima*, *Melochia pyramidata*, *Ipomoea indica*, *Paspalum fimbriatum*, *Melanthera deltoidea*, *Corchorus siliquosus*, *Chamaesyce hirta*, *Panicum maximum*, *Eleusine indica*.

*Manuscrito aprobado en Abril del 2003.

**Instituto de Ecología y Sistemática, A.P. 8029, C.P. 10800, La Habana, Cuba.

Este orden lo integran las comunidades características de áreas que sus suelos han sido fuertemente afectados principalmente en su composición y estratificación (decapitados, removidos o mezclados con otros) y que están integrados por especies herbáceas esencialmente malezas, que se establecen en pastizales, áreas ruderales, terrenos cultivados o abandonados después de la recogida de la cosecha y otras.

Suborden tipo: *Malvastrenalia coromandeliani* Ricardo Suborden *novus* (Tabla 1A)

Alianza Tipo: *Parthenio-Bidention albae (pilosae)* Samek 1971

Combinación de especies características: *Ipomoea tiliacea*, *Merremia umbellata*, *Rhynchelytrum repens*, *Acalypha alopecuroides*, *Jatropha gossypifolia*, *Lagascea mollis*.

Se presenta este suborden en áreas ruderales y aquellas que fueron cultivadas y posteriormente abandonadas, por lo que han sido fuertemente afectadas por la acción antrópica, se localizan en lugares secos o medianamente secos.

Alianza *Euphorbio heterophyllae-Rottboellion cochinchinensis* Ricardo et Bastart *All. nova*

Ass. tipo: *Euphorbio heterophyllae - Rottboellietum cochinchinensis* Ricardo et Bastart 2002

Combinación de especies características: *Turbina corymbosa*, *Emilia sonchifolia*, *Hyptis verticillata*, *Phyllanthus amarus*, *Vigna vexillata*.

Las asociaciones que integran esta alianza se establecen en suelos muy removidos con alto contenido de materia orgánica y ligeramente húmedos (20-40% de humedad).

Alianza *Parthenio-Bidention albae (pilosae)* Samek 1971
Ass. tipo: *Portulaco oleraceae-Kallstroemietum maximae* Samek 1971

Esta alianza propuesta por Samek (1971) la integraban las especies *Parthenium hysterophorus*, *Bidens alba*, *Kallstroemia maxima*, *Portulaca oleracea*, *Argemone mexicana*, *Amaranthus dubius*, *A. spinosus*, *Cyperus rotundus* y *Echinochloa colona*, consideramos que esta composición incluía especies que caracterizan otros niveles sintaxonómicos por lo que proponemos:

Combinación de especies características: *Kallstroemia maxima*, *Argemone mexicana*, *Lepidium virginicum*, *Cenchrus brownei*, *Amaranthus crassipes*, *Xanthium chinense*, *Boerhavia erecta*, *Panicum reptans*, *Chamaesyce hypericifolia*, *Brachiaria extensa*.

Se caracteriza por incluir comunidades que se establecen en campos de cultivos abandonados, particularmente en lugares ruderales como depósitos de basura, ruinas, etc.

Alianza *Dichanthion annulati* Bal. Tul. 1987
Ass. tipo: *Chamaesyce berterianae-Cynodontetum dactylonis* Bal.-Tul. 1987

Balátová-Tulacková (Bal.-Tul. y García, 1987) describió esta alianza considerando las especies *Hyparrhenia rufa*, *Panicum maximum*, *Dichanthium annulatum*, *Cynodon dactylon*, *Sporobolus indicus*, *Axonopus compressus*, *Dactyloctenium aegyptium*, *Eleusine indica*, *Alysicarpus vaginalis*, *Paspalum notatum*, *Desmodium triflorum*, *Desmodium incanum*, *Chamaesyce berteriana*, *Chamaesyce*

hirta, *Centrosema virginianum*, *Desmanthus virgatus* y *Tephrosia cinerea*, en la nueva propuesta se modifica la composición característica de la alianza de la forma siguiente:

Combinación de especies características: *Stylosanthes hamata*, *Teramnus uncinatus*, *Tephrosia cinerea*, *Mitracarpus glabrescens*, *Sida procumbens*, *Ipomoea trifida*.

Suborden *Merremienia umbellatae* Ricardo suborden *novus* (Tabla 1B)

Alianza tipo: *Merremio umbellatae-Lippion (Phylon) strighulosae* Ricardo *All. nova*

Combinación de especies características: *Ipomoea tiliacea*, *Merremia umbellata*, *Rhynchelytrum repens*, *Acalypha alopecuroides*, *Jatropha gossypifolia*, *Lagascea mollis*.

Este suborden está integrado por comunidades herbáceas, principalmente de pastizales muy afectados por el pisoteo, así como, aquellas que se localizan muy próximas a ríos, cañadas o en lugares cercanos a corrientes de agua limpia.

Alianza *Merremio umbellatae-Lippion (Phylon) strighulosa* Ricardo *All. nova*

Asociación tipo: *Brachiario-Lippietum (Phyletum) strighulosae* Ricardo et Bastart 1988

Combinación de especies características: *Lippia strigulosa*, *Achyranthes aspera*, *Commelina diffusa*, *Pennisetum purpureum*, *Brachiaria mutica*, *Mimosa pigra*, *Alternanthera sessilis*.

Es típica de lugares sobre caliza, ocasionalmente inundados con alto contenido de materia orgánica, se presentan las fitocenosis que la integran, generalmente, en las márgenes o proximidades de ríos.

Alianza *Crotono lobati-Dichanthion annulati* Ricardo *All. nova*

Ass. tipo: *Crotono-Dichanthietum annulati* Ricardo et Vilamajó 1987

Combinación de especies características: *Dalea scandens*, *Sida urens*, *Malvastrum corchorifolium*, *Digitaria argillacea*, *Phyla nodiflora*, *Bouchea prismatica*.

Las asociaciones que integran esta alianza se presentan en lugares muy afectados por la acción antrópica, que colindan con áreas cultivadas, sobre suelos con alto contenido de materia orgánica y muy húmedos al estar en márgenes de ríos o cunetas donde se mantiene una alta humedad.

Alianza *Sido Rhombifoliae-Dichanthion annulati* Ricardo et Vilamajó *All. nova*

Ass. tipo: *Sido Rhombifoliae-Dichanthietum annulati* Ricardo et Vilamajó 1985

Combinación de especies características: *Cucumis dipsacus*, *Bothriochloa pertusa*, *Paspalum alterniflorum*.

Se caracteriza por presentar fitocenosis muy antropizadas, principalmente por el fuerte pisoteo con especies herbáceas propias de pastizales naturales o terrenos abiertos.

Orden *Koanophylletalia villosi* Ricardo *Ordo novus* (Tabla 1C)

All. tipo: *Aristidion erectae* Ricardo *All. nova* 1990

Combinación de especies características: *Koanophyllum villosum*, *Urena lobata*, *Hyparrhenia rufa*, *Richardia brasiliensis*, *Paspalum conjugatum*.

Este orden representa las comunidades herbáceas típicas de pastizales, sabanas semiantrópicas y comunidades herbáceo-arbustivas que se establecen sobre rocas calizas o serpentinita, en ocasiones la integran especies endémicas.

Alianza *Wedelion rugosae* Ricardo et Menéndez *All. nova*

Ass. tipo: Asociación *Hyparrhenio rufae-Gynerietum sagittati* Ricardo, Menéndez et Bastart 1989

Combinación de especies características: *Wedelia rugosa*, *Spermacoce densiflora*, *Mikania oopetala*, *Chamaecrista nictitans*, *Pluchea rosea*, *Vitis tiliifolia*, *Gynerium sagittatum*, *Scleria wrightiana*.

La integran especies herbáceas muy altas, típicas de terrenos bajos muy húmedos, frecuentemente inundados, propios de orillas de ríos y arroyos, sobre suelo Pardo con carbonatos, rico en contenido de materia orgánica.

Alianza *Paspalion plicatuli* Ricardo *All. nova*

Ass. tipo: *Paspaleum plicatuli* Ricardo, Menéndez et Bastart 1988

Combinación de especies características: *Ageratum houstonianum*, *Paspalum plicatulum*, *Synedrella nodiflora*, *Sida linifolia*, *Piriqueta cistoides*, *Senna obtusifolia*, *Cyanthillium cinereum*, *Macroptilium lathyroides*, *Paspalum virgatum*, *Sebastiania corniculata*, *Scleria setuloso-ciliata*, *Centrosema pubescens*, *Spermacoce prostrata*.

Los pastizales naturales que alcanzan poca altura, de hojas medianamente anchas, se presentan en áreas colinosas afectadas por incendios principalmente en periodos de

prolongada sequía.

Alianza *Paspalion notati* Ricardo *All. nova*

Ass. tipo: *Desmodio triflori-Paspaleum conjugati* Ricardo, Jiménez et González-Areu *Ass. nova*

Combinación de especies características: *Paspalum notatum*, *Fimbristylis castanea*, *Abildgardia ovata*, *Axonopus compressus*, *Acalypha pygmaea*, *Ageratina havanensis*, *Aristida neglecta*, *Blechum pyramidatum*, *Fimbristylis spadicea*.

La integran pastizales bajos, con predominancia de gramíneas de hojas anchas, típicas de terrenos colinosos sobre suelos ácidos o medianamente ácidos con alto contenido de materia orgánica, los que están ampliamente representados en la zona más occidental del país.

Alianza *Aristidion erectae* Ricardo *All. nova* 1990

Ass. tipo: *Aristidetum erectae* Ricardo, García Cruz et Lauzán 1990

Combinación de especies características: *Aristida erecta*, *Chamaecrista serpens*, *Chamaecrista rotundifolia*, *Comocladia platyphylla*, *Spiranthes tortilis*, *Abutilon mollissimum*, *Angadenia berterii*, *Chaptalia dentata*, *Jacquemontia tamnifolia*, *Ouratea ilicifolia*.

Integran esta alianza sabanas semiantrópicas sobre serpentinita con presencia tanto de especies autóctonas como alóctonas, en ellas se presentan especies endémicas con alta abundancia dominancia.

El sistema sintaxonómico está integrado de la forma siguiente:

Clase *Bidenti albae (pilosae)-Mimosetea pudicae* Ricardo *clasis nova*

Orden *Euphorbietalia heterophyllae* Ricardo *ordo novus*

Suborden *Malvastrenalia coromandeliani* Ricardo *subordo novus*

Alianza *Euphorbio heterophyllae-Rottboellion cochinchinensis* Ricardo et Bastart *All. nova*

Asociación *Euphorbietum heterophyllae* Ricardo et Bastart 2002

Subasociación *Euphorbietum heterophyllae typicum* Ricardo et Bastart

Subasociación *Euphorbietum heterophyllae cyperetosum rotundi* Ricardo et Bastart

Asociación *Euphorbio heterophyllae - Rottboellietum cochinchinensis* Ricardo et Bastart 2002

Subasociación *Euphorbio heterophyllae - Rottboellietum cochinchinensis typicum* Ricardo et Bastart

Subasociación *Euphorbio heterophyllae - Rottboellietum cochinchinensis digitarietosum adscendentis* Ricardo et Bastart

variedad *Euphorbio heterophyllae - Rottboellietum cochinchinensis digitarietosum adscendentis Hyptis verticillata* Ricardo et Bastart

variedad *Euphorbio heterophyllae - Rottboellietum cochinchinensis digitarietosum adscendentis setaria geniculata* Ricardo et Bastart

Subasociación *Euphorbio heterophyllae - Rottboellietum cochinchinensis ipomoetosum indicae* Ricardo et Bastart

Asociación *Lippio (Phylo) strigulosae-Sporoboletum indici* Ricardo et González-Areu 1988

Alianza *Parthenio-Bidention albae (pilosae)* Samek 1971

Asociación *Portulaco oleraceae-Kallstroemietum maximae* Samek 1971

Asociación *Portulaco oleraceae-Parthenietum hysterophori* Samek 1971

Asociación *Amarantho spinosi-Parthenietum hysterophori* Samek 1971

Asociación *Bidentetum albae (pilosae)* Samek 1971

Asociación *Ammio majoris-Sorghetum halepensis* Ricardo et Herrera 1992

Asociación *Indigofero cubensi-Dichanthietum annulati* Ricardo et Herrera 1992

Alianza *Dichanthion annulati* Bal. Tul. 1987

Asociación *Desmantho virgati - Hyparrhenietum rufae* Ricardo et Vilamajó *Ass. nova*

Subasociación *D. v.-H. r. typicum* Ricardo et Vilamajó *Subass. nova*

Subasociación *D. v.-H. r. vignetosum vexillatae* Ricardo et Vilamajó *Subass. nova*

Subasociación *D. v.-H. r. desmodietosum tortuosi* Ricardo et Vilamajó *Subass. nova*

- Asociación *Centrosema virginianae-Panicetum maximi* Bal.-Tul. et García 1987
 Asociación *Dichanthietum annulati* Bal.-Tul. et García 1987
 Asociación *Chamaesyce berterianae-Cynodontetum dactylonis* Bal.-Tul. 1987
 Asociación *Sporobolium indicum* Bal.-Tul. 1987
 Asociación *Brachiario-Dactyloctenietum aegyptii* Bal.-Tul. 1987
 Suborden *Merremienalia umbellatae* Ricardo subordo novus
 Alianza *Merremio umbellatae-Lippion (Phylion) strigulosa* Ricardo *All. nova*
 Asociación *Panicum maximi-Pennisetetum purpurei* Ricardo et Bastart *Ass. nova*
 Subasociación *Panicum maximi-Pennisetetum purpurei typicum* Ricardo et Bastart *Subass. nova*
 Subasociación *Panicum maximi-Pennisetetum purpurei mimosetosum pudicae* Ricardo et Bastart *Subass. nova*
 Asociación *Pennisetetum purpurei* Ricardo et Vilamajó *Ass. nova*
 Subasociación *Pennisetetum purpurei typicum* Ricardo et Vilamajó *Ass. nova*
 Subasociación *Pennisetetum purpurei merremietosum umbellatae* Ricardo et Vilamajó *Ass. nova*
 Asociación *Sorghetum halepensis* Ricardo et Vilamajó *Ass. nova*
 Subasociación *Sorghetum halepensis typicum* Ricardo et Vilamajó *Subass. nova*
 Subasociación *Sorghetum halepensis-parthenietosum hysterophori* Ricardo et Vilamajó *Subass. nova*
 Asociación *Commelino Lippietum (Phyletum) strigulosae* Ricardo et Bastart 1988
 Asociación *Brachiario- Lippietum (Phyletum) strigulosae* Ricardo et Bastart 1988
 Asociación *Eleusino indicae- Panicetum maximi* Ricardo, Menéndez et Vilamajó 1989
 Asociación *Commelinetum erectae* Menéndez, Ricardo et Vilamajó 1989
 Asociación *Ipomoeo tiliaceae-Panicetum maximi* Ricardo et Bastart 1989
 Alianza *Crotono lobati-Dichanthion annulati* Ricardo *All. nova*
 Asociación *Setario geniculatae - Rhynchelytretum repentis* Ricardo, González-Areu et Bastart *Ass. nova*
 Subasociación *S. g. - R. r. typicum* Ricardo, González-Areu et Bastart *Subass. nova*
 Subasociación *S. g. - R. r. daleetosum scandentis* Ricardo, González-Areu et Bastart *Subass. nova*
 Asociación *Centrosema lobati - Pennisetetum purpurei* Ricardo et Vilamajó *Ass. nova*
 Subasociación *C. l. - P. p. typicum* Ricardo et Vilamajó *Subass. nova*
 Subasociación *C. l. - P. p. rhynchosietosum minimae typicum* Ricardo et Vilamajó *Subass. nova*
 Asociación *Panicum maximi-Viguieretum dentatae* Ricardo et Bastart *Ass. nova*
 Subasociación *P. m. -V. d. typicum* Ricardo et Bastart *Subass. nova*
 Subasociación *P. m.-V. d. sidetosum acutae* Ricardo et Bastart *Subass. nova*
 Asociación *Crotono-Dichanthietum annulati* Ricardo et Vilamajó 1987
 Asociación *Paspalo fimbriatae-Bidentetum pilosae* Bastart et Ricardo 1988
 Alianza *Sido Rhombifoliae-Dichanthion annulati* Ricardo et Vilamajó *All. nova*
 Asociación *Sido Rhombifoliae-Dichanthietum annulati* Ricardo et Vilamajó 1985
 Asociación *Desmodio triflori-Dichanthietum annulati* Ricardo et Vilamajó 1985
 Orden *Koanophylletalia villosi* Ricardo *Ordo novus*
 Alianza *Wedelion rugosae* Ricardo et Menéndez *All. nova*
 Asociación *Chloridi inflatae-Gynerietum sagittati* Ricardo, Menéndez et Bastart 1989
 Asociación *Hyparrhenio rufae- Gynerietum sagittati* Ricardo, Menéndez et Bastart 1989
 Alianza *Paspalion plicatuli* Ricardo *All. nova*
 Asociación *Caperonio palustridis-Sorghetum halepensis* Ricardo et Jiménez *Ass. nova*
 Subasociación *Caperonio palustridis-Sorghetum halepensis typicum* Ricardo et Jiménez *Subass. nova*
 Subasociación *Caperonio palustridis-Sorghetum halepensis abildgardietosum ovatae* Ricardo et Jiménez *Subass. nova*
 Asociación *Desmodio cani- Hyparrhenietum rufae* Ricardo et Jiménez *Ass. nova*
 Subasociación *Desmodio cani-Hyparrhenietum rufae typicum* Ricardo et Jiménez *Subass. nova*
 Subasociación *Desmodio cani-Hyparrhenietum rufae merremietosum umbellatae* Ricardo et Jiménez *Subass. nova*
 Subasociación *Desmodio cani-Hyparrhenietum rufae rhynchosietosum minimae* Ricardo et Jiménez *Subass. nova*
 Asociación *Paspaleum plicatuli* Ricardo, Menéndez et Bastart 1988
 Asociación *Paspaleum virgati* Menéndez, Ricardo et Vilamajó 1988
 Asociación *Hyptido verticillatae-Paspaleum conjugati* Bal.-Tul. et Urquiola 1987
 Alianza *Paspalion notati* Ricardo *All. nova*
 Asociación *Paspaleum notati* Ricardo *Ass. Nova*
 Subasociación *Paspaleum notati typicum* Ricardo *Subass. nova*
 Subasociación *Paspaleum notati mimosetosum pudicae* Ricardo *Subass. Nova*
 Asociación *Dichanthio annulati-Sporobolium indicum* Ricardo *Ass. nova*
 Subasociación *Dichanthio annulati-Sporobolium indicum typicum* Ricardo *Subass. Nova*
 Subasociación *Dichanthio annulati-Sporobolium indicum chamaesyctosum hyssopifoliae* Ricardo *Subass. nova*

- Asociación *Desmodio triflori-Paspaleum conjugati* Ricardo, Jiménez et González-Areu *Ass. nova*
 Subasociación *Desmodio triflori-Paspaleum conjugati typicum* Ricardo, González-Areu et Jiménez *Subass. Nova*
 Subasociación *Desmodio triflori-Paspaleum conjugati cynodontetosum dactylonis* Ricardo, Jiménez et González-Areu *Subass. nova*
 Asociación *Hyparrhenietum rufae* Bal. Tul. 1987
 Asociación *Axonopetum compressi* Bal. Tul. 1987
 Asociación *Rhynchelytro-Dichanthietum annulati* Ricardo, Vilamajó et González Areu 1987
 Asociación *Paspali notati-Dichanthietum annulati* Ricardo, González-Areu et Bastart 1987
 Alianza *Aristidion erectae* Ricardo *All. nova* 1990
 Asociación *Aristidetum erectae* Ricardo, García Cruz et Lauzán 1990
 Asociación *Acacio farnesianae-Aristidetum erectae* Ricardo, García Cruz et Lauzán 1990
 Asociación *Abildgardio monostachyae-Aristidetum erectae* Ricardo, García Cruz et Lauzán 1990
 Asociación *Spirantho tortilidis-Aristidetum erectae* Ricardo, García Cruz et Lauzán 1990

Agradecimientos. A la Dra. Emilia Balátová Tulacková por la minuciosa revisión crítica de este Sistema de Clasificación Sintaxonómica y al difunto Dr. Veroslav Samek por las valiosas recomendaciones realizadas en los inicios de estos estudios.

REFERENCIAS

- Balátová-Tulacková, E. y E. E. García. 1987. Contribución acerca de las comunidades secundarias de gramíneas en Cuba. *Phytocoenologia*. 15(1): 39-49.
- Barkman, J. J., J. Moravec y S. Rauschert. 1986. Code of phytosociological nomenclature second edition. *Vegetatio* 67:145-195.
- Bastart, J. A. y N. Ricardo. 1988. *Paspalo fimbriatibidentetum pilosae* nueva asociación ruderal de Cuba. *Acta Bot. Cub.* No. 66, pp 1-17.
- Ricardo N. 1990. Vegetación sinantrópica asociada a ecótopos originalmente ocupados por bosques siempreverdes, semidecíduos y sabanas. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Biológicas, Ciudad de La Habana, Cuba.
- Ricardo N. y J. A. Bastart. 2002b. Alianza ruderal: *Euphorbio heterophyllae-Rottboellion cochinchinensis* Ricardo et Bastart *All. nova. Acta Bot. Cubana* No. 159: 26-31.
- Ricardo N., J. A. Bastart e Y. Jiménez 1988b. New ruderal plant communities from Cuba. *Acta Botánica Cubana* No. 64:1-9.
- Ricardo N., J. A. Bastart, D. Vilamajó y A. González-Areu. 2002a. Alianza ruderal: *Crotono lobati-Dichanthion annulati* *Acta Bot. Cubana* No. 158:20-25.
- Ricardo N., R. García Cruz, y M. Lauzán. 1990. Comunidades sinantrópicas en la Reserva de la Biosfera Sierra del Rosario, Cuba. II. Sabana sobre serpentinita, *Jardín Bot. Nacional* (1990) 11(1):75-90.
- Ricardo N. y P. Herrera. 1992. Comunidades herbáceas y especies sinantrópicas en la finca la Chata, Ciudad de la Habana, Cuba. *Acta Bot. Cubana* No. 90:1-17.
- Ricardo N., L. Menéndez, J. Bastart. 1989b. Comunidades sinantrópicas en la Reserva de la Biosfera, Sierra del Rosario, Cuba. I. Chloridi inflatae-Gynerietum sagittati *Acta Bot. Cubana*. No. 81:1-7.
- Ricardo N., L. Menéndez, D. Vilamajó y J. Bastart. 1989a. Comunidades ruderales características de terrenos húmedos en Cuba. *Acta Bot. Cub.* No. 79:1-9.
- Ricardo N., L. Menéndez, D. Vilamajó, J. Bastart y A. González-Areu. 1988a. Asociaciones herbáceas secundarias presentes en terrenos abandonados en Cuba. *Acta Bot. Cubana*. No. 67: 1-14.
- Ricardo N., y D. Vilamajó. 2002c. Asociación herbácea *Desmantho virgati-Hyparrhenietum rufae* Ricardo et Vilamajó *Ass. nova. Acta Bot. Cub.* No. 160: 32-34.
- Ricardo N., D. Vilamajó, A. V. González-Areu y J. A. Bastart. 1987. New anthropics communities from Cuba. Associations secondary pasture grown vegetation. Proceeding Simposio Internacional de Vegetación Antropógena, RDA. Tomo III, 45-55 pp.
- Ricardo N., D. Vilamajó y M. Lescaille. 1985. Contribución al estudio de las comunidades ruderales. Memoria Primer Simposio Cubano de Botánica, Palacio de las Convenciones, Ciudad de La Habana, Cuba. Tomo III. pp. 127-136
- Samek, V. 1971. Acerca de las comunidades de hierbas malas en los alrededores de La Habana. *Serie Forestal* No.11. 16 pp.

Tabla 1 A. Representación sintética de la clasificación fitocenológica de comunidades herbáceas en Cuba: Clase *Bidenti albae-Mimosetea pudicae* Ricardo *Clasis nova*, Orden *Euphorbietalia heterophyllae* Ricardo *Ordo novus*, Suborden *Malvastrenalia coromandeliani* Ricardo *Subordo novus*.

| Combinación de especies características de la Clase <i>Bidenti pilosae-Mimosetea pudicae</i> Ricardo <i>Clasis nova</i> | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|
| Especies | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| <i>Mimosa pudica</i> | · | II | · | I | · | I | · | I | V | · | I | I | IV | III |
| <i>Bidens alba</i> | V | V | I | III | IV | V | II | · | IV | · | V | II | · | III |
| <i>Dichanthium annulatum</i> | I | I | V | · | III | II | II | · | V | II | I | V | III | II |
| <i>Setaria geniculata</i> | · | I | V | · | · | · | I | · | II | · | · | I | · | II |
| <i>Alysicarpus vaginalis</i> | · | II | V | · | · | · | · | · | IV | V | II | IV | I | IV |
| <i>Sporobolus indicus</i> | · | I | V | · | · | · | II | · | V | · | · | I | · | V |
| <i>Chamaesyce hyssopifolia</i> | II | · | II | · | · | · | · | V | · | II | · | · | · | · |
| <i>Waltheria indica</i> | · | · | I | · | · | · | · | · | · | · | II | I | · | · |
| <i>Centrosema virginianum</i> | · | · | II | · | · | · | I | · | IV | IV | V | III | · | II |
| <i>Desmodium triflorum</i> | · | · | III | · | · | · | · | · | III | · | I | I | I | · |
| <i>Desmodium incanum</i> | · | I | II | · | · | · | · | · | V | · | IV | IV | II | II |
| Combinación de especies características del Orden <i>Euphorbietalia heterophyllae</i> Ricardo <i>Ordo novus</i> | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Euphorbia heterophylla</i> | V | IV | I | I | II | II | · | · | · | · | III | II | III | II |
| <i>Parthenium hysterophorus</i> | III | · | · | IV | V | V | II | V | · | · | III | II | III | · |
| <i>Chamaesyce berteriana</i> | · | I | · | · | I | II | II | I | I | I | IV | III | II | IV |
| <i>Commelina erecta</i> | IV | II | · | II | I | III | I | · | · | · | I | I | · | I |
| <i>Desmanthus virgatus</i> | I | III | II | · | · | · | II | III | · | V | IV | II | I | · |
| <i>Sida acuta</i> | I | · | · | · | I | II | · | I | II | · | I | II | II | · |
| <i>Rhynchosia minima</i> | · | IV | III | · | · | · | I | · | I | IV | I | I | II | I |
| <i>Melochia pyramidata</i> | · | · | I | · | II | I | I | II | · | · | · | · | II | II |
| <i>Ipomoea indica</i> | · | III | · | · | · | · | · | · | · | · | IV | · | · | I |
| <i>Paspalum fimbriatum</i> | I | V | · | · | · | III | I | V | IV | · | I | I | I | II |
| <i>Melanthera deltoidea</i> | · | · | · | I | I | III | · | II | · | · | II | I | · | · |
| <i>Corchorus siliquosus</i> | I | · | IV | · | · | · | · | II | · | · | · | · | · | · |
| <i>Chamaesyce hirta</i> | · | II | I | · | · | II | II | · | I | · | III | II | V | II |
| <i>Panicum maximum</i> | · | · | · | · | · | · | I | I | · | · | V | III | IV | II |
| <i>Eleusine indica</i> | IV | III | I | III | IV | III | · | III | I | · | II | I | V | · |
| Combinación de especies características del Suborden <i>Malvastrenalia coromandeliani</i> Ricardo <i>Subordo novus</i> | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Heliotropium angiospermum</i> | · | · | V | I | · | I | · | · | · | · | I | I | I | · |
| <i>Malvastrum coromandelianum</i> | · | · | · | II | II | IV | II | I | II | I | I | I | · | II |
| <i>Portulaca oleracea</i> | · | · | · | V | V | I | · | I | · | I | I | · | · | · |
| <i>Sonchus oleraceus</i> | · | · | · | II | II | III | · | · | I | · | I | I | · | · |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Euphorbio heterophyllae - Rottboellion cochinchinensis</i> Ricardo et Bastart 2002 | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Turbina corymbosa</i> | I | III | IV | · | · | · | · | · | · | · | · | · | · | · |
| <i>Emilia sonchifolia</i> | · | I | II | · | · | · | · | · | · | · | · | · | · | · |
| <i>Hyptis verticillata</i> | · | I | II | · | · | · | · | · | · | · | · | · | · | · |
| <i>Phyllanthus amarus</i> | III | II | · | I | · | · | · | · | · | · | · | · | · | · |
| <i>Vigna vexillata</i> | III | IV | · | · | · | · | · | · | · | II | · | · | · | · |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Parthenio-Bidenton albae</i> Samek 1971 | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Kallstroemia maxima</i> | · | · | · | V | III | I | · | I | · | · | · | · | · | · |
| <i>Argemone mexicana</i> | · | · | · | IV | IV | II | · | · | · | · | · | · | · | · |

Tabla 1 A. (Continuación) Representación sintética de la clasificación fitocenológica de comunidades herbáceas en Cuba: Clase *Bidenti albae-Mimosetea pudicae* Ricardo *Clasis nova*, Orden *Euphorbietalia heterophyllae* Ricardo *Ordo novus*, Suborden *Malvastrenalia coromandeliani* Ricardo *Subordo novus*.

| Especies | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|--|-----|-----|----|-----|----|-----|---|-----|----|----|----|-----|----|----|
| <i>Lepidium virginicum</i> | . | . | . | I | II | III | I | I | II | . | . | . | . | . |
| <i>Cenchrus brownei</i> | I | . | . | I | . | III | I | V | II | . | . | . | . | . |
| <i>Amaranthus crassipes</i> | . | . | . | II | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Xanthium chinense</i> | . | . | . | . | II | III | . | I | . | . | . | . | . | . |
| <i>Boerhavia erecta</i> | I | . | . | II | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Panicum reptans</i> | . | I | . | I | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Chamaesyce hypericifolia</i> | . | . | . | I | II | . | . | I | . | . | . | . | . | . |
| <i>Brachiaria extensa</i> | . | . | . | I | . | III | . | I | . | . | . | . | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Dichanthion annulati</i> Bal.Tul 1987 | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Stylosanthes hamata</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | II | II | . | I |
| <i>Teramnus uncinatus</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | I | I | . |
| <i>Tephrosia cinerea</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | II | III | I | . |
| <i>Mitracarpus glabrescens</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | . |
| <i>Sida abutilifolia</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | I | . |
| <i>Ipomoea trifida</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | I | I | . |
| Combinación de especies características del Suborden Merremienalia umbellatae Ricardo Subordo novus | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Ipomoea tiliacea</i> | . | I | . | . | . | IV | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Merremia umbellata</i> | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | II | . |
| <i>Rhynchelytrum repens</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | I |
| <i>Lagascea mollis</i> | . | . | . | . | I | I | . | IV | . | . | . | . | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Merremio umbellatae-Lippion strigulosae</i> | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Lippia strigulosa</i> | . | . | V | . | . | II | . | . | I | . | . | . | . | . |
| <i>Achyranthes aspera</i> | I | . | . | . | I | IV | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Alternanthera sessilis</i> | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Crotono lobati-Dichanthion annulati</i> Ricardo 2002 | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Dalea scandens</i> | . | . | . | . | . | . | . | II | . | . | . | . | . | . |
| <i>Bouchea prismatica</i> | . | . | . | I | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Sido rhombifoliae-Dichanthion annulati</i> Ricardo et Vilamajó <i>All. nova</i> | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Cucumis dipsacus</i> | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Bothriochloa pertusa</i> | . | . | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Combinación de especies características del Orden <i>Koanophylletalia villosi</i> Ricardo <i>Ordo novus</i> | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Urena lobata</i> | . | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I |
| <i>Hyparrhenia rufa</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | V | . | I | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Paspalion plicatuli</i> Ricardo <i>All. nova</i> | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Cyanthillium cinereum</i> | . | . | I | . | . | . | I | I | I | . | . | . | . | . |
| <i>Macroptilium lathyroides</i> | . | . | . | . | . | . | . | III | II | V | . | . | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Paspalion notati</i> Ricardo <i>All. nova</i> | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Paspalum notatum</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | I | I |
| Especies acompañantes | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Cenchrus echinatus</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | I | I | I | . | . | . |
| <i>Tribulus cistoides</i> | . | I | . | . | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . |
| <i>Digitaria adscendens</i> | . | III | I | II | IV | . | I | V | . | . | . | . | . | . |
| <i>Aeschynomene americana</i> | . | . | II | I | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Amaranthus dubius</i> | III | II | . | III | V | II | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Amaranthus spinosus</i> | . | . | . | . | I | V | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Aster exilis</i> | . | . | II | . | . | II | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Blechnum pyramidatum</i> | . | . | . | . | . | II | I | . | . | . | I | I | . | . |
| <i>Brachiaria subquadriparia</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | I | IV | . |

Tabla 1 A. (Continuación) Representación sintética de la clasificación fitocenológica de comunidades herbáceas en Cuba: Clase *Bidenti albae-Mimosetea pudicae* Ricardo *Clasis nova*, Orden *Euphorbietalia heterophyllae* Ricardo *Ordo novus*, Suborden *Malvastrenalia coromandeliani* Ricardo *Subordo novus*.

| Especies | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------------------------------|-----|-----|-----|----|-----|----|---|-----|----|----|-----|----|----|----|
| <i>Cajanus indicus</i> | . | . | . | I | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Centrosema lobatum</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | III | I | . | . |
| <i>Centrosema pubescens</i> | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | . |
| <i>Conyza canadensis</i> | . | . | . | . | I | . | . | III | . | . | . | . | . | . |
| <i>Croton lobatus</i> | . | I | . | II | III | . | . | I | . | . | . | . | . | . |
| <i>Cynodon dactylon</i> | . | . | II | I | II | IV | I | . | . | . | . | . | V | I |
| <i>Cyperus rotundus</i> | III | . | . | V | III | II | I | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Chamaesyce brasiliensis</i> | . | . | . | . | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Chamaesyce prostrata</i> | II | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Desmodium scorpiurus</i> | . | III | . | I | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Distictis gnaphalantha</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Echinochloa colona</i> | II | . | . | IV | IV | II | . | II | . | . | . | . | . | . |
| <i>Evolvulus alsinoides</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | I |
| <i>Gaya occidentalis</i> | . | . | I | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Hyptis pectinata</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | . | II |
| <i>Ipomoea triloba</i> | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . | II | . | . | . |
| <i>Julocroton argenteus</i> | V | . | . | . | I | . | . | I | . | . | . | . | . | . |
| <i>Macroptilium atropurpureum</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | II | I | . | . |
| <i>Panicum fasciculatum</i> | . | . | . | . | I | . | . | III | II | . | . | . | . | . |
| <i>Rottboellia cochinchinensis</i> | V | V | . | . | II | I | . | I | . | . | . | . | . | . |
| <i>Sida rhombifolia</i> | . | I | . | . | . | I | I | I | II | . | . | . | I | . |
| <i>Sida spinosa</i> | . | . | I | . | I | II | I | . | . | . | I | II | . | . |
| <i>Solanum nigrum</i> | . | . | . | I | II | II | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Sorghum halepense</i> | . | . | . | . | II | I | I | V | . | . | . | . | . | . |
| <i>Stachytarpheta jamaicensis</i> | . | . | III | . | I | . | . | . | . | . | II | II | . | . |
| <i>Teramnus labialis</i> | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | . |
| <i>Tridax procumbens</i> | . | I | . | . | I | . | . | . | . | . | II | . | . | . |

Alianza *Euphorbio heterophyllae* - *Rottboellion cochinchinensis* Ricardo et Bastart: 1. *Euphorbietum heterophyllae* Ricardo et Bastart; 2. *Euphorbio heterophyllae* - *Rottboellietum cochinchinensis* Ricardo et Bastart; 3. *Lippio strigulosae* (*Phylo strigulosae*) -*Sporoboletum indici* Ricardo et González Areu 1988; Alianza *Parthenio-Bidention pilosae* Samek 1971: 4. *Portulaco oleraceae*-*Kallstroemietum maximae* Samek 1971; 5. *Portulaco oleraceae*-*Parthenietum hysteroophori* Samek 1971; 6. *Amarantho spinosi*-*Parthenietum hysteroophori* Samek 1971; 7. *Bidentetum albae* Samek 1971; 8. *Ammio majoris*-*Sorghetum halepensis* Ricardo et Herrera 1992; 9. *Indigofero cubensi*-*Dichanthietum annulati* Ricardo et Herrera 1992; Alianza *Dichanthion annulati* Bal.Tul 1987; 10- *Desmantho virgati*-*Hyparrhenietum rufae* Ricardo et Vilamajó; 11- *Centrosemo virginianae*-*Panicetum maximi* Bal. Tul. et Garcia 1987; 12- *Dichanthietum annulati* Bal. Tul. et Garcia 1987; 13- *Chamaesycci berteriana*-*Cynodontetum dactylonis* Bal. Tul. 1987; 14- *Sporoboletum indici* Bal. Tul. 1987.

Tabla 1 B. Representación sintética de la clasificación fitocenológica de comunidades herbáceas en Cuba: Clase *Bidenti albae-Mimosetea pudicae* Ricardo *Clasis nova*, Orden *Euphorbietalia heterophyllae* Ricardo *Ordo novus*, Suborden *Merremienalia umbellatae* Ricardo *Subordo novus*.

| Especies | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| Combinación de especies características de la Clase <i>Bidenti albae-Mimosetea pudicae</i> Ricardo <i>Clasis nova</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Mimosa pudica</i> | III | . | . | II | III | I | . | . | . | . | IV | II | V | I | I |
| <i>Bidens alba</i> | V | . | . | II | II | V | III | I | V | . | III | . | V | I | . |
| <i>Dichanthium annulatum</i> | . | . | . | III | . | I | . | I | I | IV | . | V | I | V | V |
| <i>Setaria geniculata</i> | . | . | . | . | . | I | I | I | V | I | I | III | I | IV | II |
| <i>Alysicarpus vaginalis</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | I | II | . | II | . | IV | V |
| <i>Sporobolus indicus</i> | III | . | . | IV | III | . | . | . | . | . | II | III | II | V | V |
| <i>Chamaesyce hyssopifolia</i> | . | . | III | . | . | . | . | I | V | I | I | V | I | IV | . |
| <i>Waltheria indica</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | . | . | . | . | II |
| <i>Centrosema virginianum</i> | . | . | . | . | . | I | . | II | . | . | . | I | . | . | I |
| <i>Desmodium triflorum</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | V | . | . | . | . | V | V |
| <i>Desmodium incanum</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | II | . | . | . |
| Combinación de especies características del Orden <i>Euphorbietalia heterophyllae</i> Ricardo <i>Ordo novus</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Euphorbia heterophylla</i> | . | I | . | . | I | II | . | II | IV | II | I | . | . | I | . |
| <i>Parthenium hysterophorus</i> | . | . | III | . | I | I | II | . | III | . | . | . | I | II | . |
| <i>Chamaesyce berteriana</i> | . | . | . | . | . | III | . | . | II | IV | II | III | III | . | . |
| <i>Commelina erecta</i> | . | I | I | I | . | . | V | . | I | . | II | . | . | III | . |
| <i>Desmanthus virgatus</i> | . | . | I | . | I | . | . | I | . | V | . | II | . | . | . |
| <i>Sida acuta</i> | II | . | . | . | I | II | I | . | II | . | III | . | III | I | II |
| <i>Rhynchosia minima</i> | . | . | . | . | . | I | . | II | . | III | . | IV | . | . | . |
| <i>Melochia pyramidata</i> | . | . | II | . | I | III | . | . | . | I | . | . | I | . | . |
| <i>Ipomoea indica</i> | . | . | . | . | . | II | III | II | I | . | IV | . | I | . | . |
| <i>Paspalum fimbriatum</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | IV | I | III | . | V | . | . |
| <i>Melanthera deltoidea</i> | . | . | . | . | . | IV | III | . | . | . | IV | . | IV | I | . |
| <i>Corchorus siliquosus</i> | . | I | . | . | I | I | . | . | I | . | . | . | I | . | . |
| <i>Chamaesyce hirta</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | II | IV | I | I | I | III | . |
| <i>Panicum maximum</i> | V | V | I | I | II | V | V | V | . | . | V | . | I | I | . |
| <i>Eleusine indica</i> | . | . | II | . | I | V | . | . | . | . | I | . | II | . | . |
| Combinación de especies características del Suborden <i>Merremienalia umbellatae</i> Ricardo <i>Subordo novus</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Ipomoea tiliacea</i> | IV | . | IV | IV | II | I | I | V | . | . | . | . | I | . | . |
| <i>Merremia umbellata</i> | I | III | . | IV | II | I | II | . | . | . | I | I | . | I | . |
| <i>Rhynchelytrum repens</i> | . | II | . | . | . | II | . | IV | V | . | . | II | I | . | . |
| <i>Acalypha alopecuroides</i> | I | I | . | . | . | . | . | . | II | . | II | . | I | . | . |
| <i>Jatropha gossypifolia</i> | . | . | . | . | . | I | . | . | . | . | I | III | I | IV | . |
| <i>Lagascea mollis</i> | I | . | . | . | . | . | . | . | . | II | . | . | I | I | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Merremio umbellatae-Lippion strigulosae</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Lippia strigulosa</i> | . | . | V | V | V | . | I | II | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Achyranthes aspera</i> | . | I | I | I | IV | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Commelina diffusa</i> | . | . | . | V | II | V | . | V | I | . | . | . | . | . | . |
| <i>Pennisetum purpureum</i> | V | V | . | . | . | . | . | . | . | V | . | . | . | . | . |
| <i>Brachiaria mutica</i> | . | . | . | II | IV | II | II | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Mimosa pellita</i> | . | . | . | II | II | I | I | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Alternanthera sessilis</i> | . | . | . | V | V | II | I | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Crotono lobati-Dichanthion annulati</i> Ricardo 2002 | | | | | | | | | | | | | | | |

Tabla 1 B. (Continuación) Representación sintética de la clasificación fitocenológica de comunidades herbáceas en Cuba: Clase *Bidenti albae-Mimosetea pudicae* Ricardo *Clasis nova*, Orden *Euphorbietalia heterophyllae* Ricardo *Ordo novus*, Suborden *Merremienalia umbellatae* Ricardo *Subordo novus*.

| Especies | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
|---|-----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|
| <i>Dalea scandens</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | III | . | III | III | . | . | . |
| <i>Sida urens</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | II | . | II | . |
| <i>Malvastrum corchorifolium</i> | . | . | . | . | I | . | . | . | II | III | . | . | . | . | . |
| <i>Digitaria argillacea</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | II | II | . | . | . |
| <i>Phyla nodiflora</i> | . | . | . | . | . | I | . | . | . | . | . | I | . | . | . |
| <i>Bouchea prismatica</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | IV | . | I | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Sido rhombifoliae-Dichanthion annulati</i> Ricardo et Vilamajó <i>All. nova</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Cucumis dipsacus</i> | . | II | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . | II | I |
| <i>Bothriochloa pertusa</i> | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | IV | I |
| <i>Paspalum alterniflorum</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | II | III |
| Combinación de especies características del Suborden <i>Malvastrenalia coromandeliani</i> Ricardo <i>Subordo novus</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Heliotropium angiospermum</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | . | . |
| <i>Malvastrum coromandelianum</i> | . | . | . | . | . | II | . | . | . | . | . | . | . | I | . |
| <i>Portulaca oleracea</i> | . | . | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Euphorbio heterophyllae - Rottboellion cochinchinensis</i> Ricardo et Bastart 2002 | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Turbina corymbosa</i> | . | . | . | . | . | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Vigna vexillata</i> | . | . | . | . | . | . | . | III | . | . | . | . | . | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Parthenio-Bidenton albae</i> Samek 1971 | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Kallstroemia maxima</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . |
| <i>Lepidium virginicum</i> | . | . | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Dichanthion annulati</i> Bal.Tul 1987 | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Stylosanthes hamata</i> | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | I | . | . |
| <i>Tephrosia cinerea</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | . | . |
| <i>Teramnus uncinatus</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Paspalion plicatuli</i> Ricardo <i>All. nova</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Cynthillium cinereum</i> | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . | V | . | . | . | . |
| <i>Macroptilium lathyroides</i> | . | . | . | I | . | . | . | . | . | I | . | . | . | I | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Paspalion notati</i> Ricardo <i>All. nova</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Paspalum notatum</i> | . | . | . | . | . | . | I | . | II | . | . | III | . | . | . |
| Especies acompañantes | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Cenchrus echinatus</i> | . | . | . | . | . | II | I | . | V | I | . | . | . | I | . |
| <i>Crotalaria incana</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | . | I | . | . |
| <i>Tribulus cistoides</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | I | I | . | I | . | . | . |
| <i>Acacia farnesiana</i> | . | . | I | I | . | . | . | . | I | . | II | . | I | III | . |
| <i>Amaranthus dubius</i> | . | . | . | I | I | I | IV | . | . | . | . | . | . | I | . |
| <i>Amaranthus spinosus</i> | . | . | . | I | I | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Argemone mexicana</i> | . | . | . | . | . | I | I | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Blechnum pyramidatum</i> | . | . | . | IV | IV | . | . | III | . | . | I | . | . | I | . |
| <i>Brachiaria subquadriparia</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | V | . | I | II | . |
| <i>Canavalia gladiata</i> | . | . | . | . | . | II | I | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Centrosema pubescens</i> | III | . | . | . | . | . | . | I | . | . | II | . | . | I | III |
| <i>Croton lobatus</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | . | V | . | . | . |
| <i>Cynodon dactylon</i> | . | . | . | . | . | II | . | . | . | . | . | . | . | IV | . |
| <i>Cyperus hermaphroditus</i> | . | . | . | . | . | I | III | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Cyperus iria</i> | . | . | . | . | . | I | I | . | . | . | . | . | . | . | . |

Tabla 1 B. (Continuación) Representación sintética de la clasificación fitocenológica de comunidades herbáceas en Cuba: Clase *Bidenti albae-Mimosetea pudicae* Ricardo *Clasis nova*, Orden *Euphorbietalia heterophyllae* Ricardo *Ordo novus*, Suborden *Merremienalia umbellatae* Ricardo *Subordo novus*.

| Especies | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
|-----------------------------------|----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| <i>Cyperus polystachyos</i> | . | . | . | . | . | II | II | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Cyperus rotundus</i> | . | . | . | . | . | I | III | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Desmodium scorpiurus</i> | . | . | . | . | . | I | . | II | I | . | . | . | IV | V | III |
| <i>Momordica charantia</i> | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | II | . | . | . | . |
| <i>Oxalis corniculata</i> | II | . | . | . | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Pennisetum ciliaris</i> | . | . | . | . | . | III | II | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Pithecellobium dulce</i> | . | . | . | I | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Pseudelephantopus spicatus</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | I | . |
| <i>Rhynchosia phaseoloides</i> | . | . | . | . | . | II | . | . | I | . | . | . | . | . | . |
| <i>Ruellia geminiflora</i> | . | . | . | I | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Sida rhombifolia</i> | I | . | . | . | II | I | . | . | . | I | . | . | . | V | . |
| <i>Sida spinosa</i> | . | . | . | . | II | . | . | . | . | . | . | . | . | III | I |
| <i>Solanum torvum</i> | I | . | . | . | . | II | . | I | I | . | . | . | . | . | . |
| <i>Sorghum halepense</i> | . | IV | V | . | II | . | . | . | . | II | . | . | . | . | . |
| <i>Spilanthes beccabunga</i> | . | . | . | . | I | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Stachytarpheta jamaicensis</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | V | II | . | . | . | . | . |
| <i>Digitaria adscendens</i> | . | . | . | II | . | . | . | . | . | I | . | I | . | . | . |

Alianza *Merremio umbellatae-Lippion strigulosae*; 15- *Panico maximi-Pennisetum purpurei* Ricardo et Bastart *Ass. nova*; 16- *Pennisetum purpurei* Ricardo et Vilamajó *Ass. nova*; 17- *Sorghetum halepensis* Ricardo et Vilamajó *Ass. nova*; 18 - *Commelino Lippietum strigulosae* Ricardo et Bastart 1988; 19- *Brachiario-Lippietum strigulosae* Ricardo et Bastart 1988; 20- *Eleusino indicae- Panicetum maximi* Ricardo, Menéndez et Vilamajó 1989; 21- *Commelinetum erectae* Menéndez, Ricardo et Vilamajó 1989; 22- *Ipomoeo tiliaceae-Panicetum maximi* Ricardo et Bastart 1989; Alianza *Crotono lobati-Dichanthion annulati* Ricardo 2002; 23-*Setario geniculatae - Rhynchelytretum repentis* Ricardo, González-Areu et Bastart; 24-*Centrosema lobati - Pennisetum purpurei* Ricardo et Vilamajó; 25-*Panico maximi-Viguieretum dentatae* Ricardo et Bastart (Ricardo et al., 1987); 26-*Crotono-Dichanthietum annulati* Ricardo et Vilamajó (Ricardo et al., 1987); 27-*Paspalo fimbriati-Bidentetum albae* Bastart et Ricardo (1988); Alianza *Sido rhombifoliae-Dichanthion annulati* Ricardo et Vilamajó *All. nova*; 28- *Sido rhombifoliae-Dichanthietum annulati* Ricardo et Vilamajó 1985; 29- *Desmodio trifloro-Dichanthietum annulati* Ricardo et Vilamajó 1985.

Tabla 1 C. Representación sintética de la clasificación fitocenológica de comunidades herbáceas en Cuba: Clase *Bidenti albae-Mimosetea pudicae* Ricardo *Clasis nova*, Orden *Koanophylletalia villosi* Ricardo *Ordo novus*

| Especies | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 |
|---|-----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
| Combinación de especies características de la Clase <i>Bidenti albae-Mimosetea pudicae</i> Ricardo <i>Clasis nova</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Mimosa pudica</i> | V | IV | I | V | V | V | V | III | IV | IV | I | V | IV | . | II | IV | I | II |
| <i>Bidens alba</i> | IV | . | . | II | I | . | III | . | . | . | . | I | . | . | . | . | I | . |
| <i>Dichanthium annulatum</i> | . | III | . | . | . | . | . | IV | V | I | III | IV | V | V | . | . | . | . |
| <i>Setaria geniculata</i> | . | . | . | . | V | III | . | V | I | V | . | II | V | V | II | III | IV | II |
| <i>Alysicarpus vaginalis</i> | III | II | . | IV | . | III | . | V | V | V | II | III | . | . | V | V | V | . |
| <i>Sporobolus indicus</i> | . | . | . | . | V | II | . | IV | V | IV | . | IV | . | V | I | . | I | . |
| <i>Chamaesyce hyssopifolia</i> | I | . | IV | . | V | II | . | . | III | . | . | I | . | I | . | . | I | II |
| <i>Waltheria indica</i> | II | II | . | II | . | II | . | . | . | . | V | IV | IV | IV | V | I | I | II |
| <i>Centrosema virginianum</i> | II | I | . | I | . | . | . | II | . | II | I | V | V | II | III | V | V | V |
| <i>Desmodium triflorum</i> | . | . | . | II | I | . | II | IV | IV | V | I | V | I | . | V | V | V | V |
| <i>Desmodium incanum</i> | . | . | . | V | . | II | . | V | V | II | II | V | III | III | III | V | I | V |
| Combinación de especies características del Orden <i>Koanophylletalia villosi</i> Ricardo <i>Ordo novus</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Koanophyllum villosum</i> | II | IV | . | . | . | II | . | I | II | I | . | . | II | I | V | I | V | V |
| <i>Urena lobata</i> | . | . | IV | I | V | V | V | . | . | II | . | . | . | . | I | I | . | II |
| <i>Hyparrhenia rufa</i> | . | V | . | V | I | . | . | . | . | . | V | II | . | . | . | III | . | . |
| <i>Richardia brasiliensis</i> | . | . | . | . | I | . | . | I | II | . | . | . | III | . | II | I | II | . |
| <i>Paspalum conjugatum</i> | . | . | . | . | IV | V | V | II | I | V | . | I | . | . | II | V | V | IV |

Tabla 1 C. (Continuación) Representación sintética de la clasificación fitocenológica de comunidades herbáceas en Cuba: Clase *Bidenti albae-Mimosetea pudicae* Ricardo *Clasis nova*, Orden *Koanophylletalia villosi* Ricardo *Ordo novus*

| Especies | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|----|
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Wedelion rugosae</i> Ricardo <i>et</i> Menéndez <i>All. nova</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Wedelia rugosa</i> | V | V | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Spermacoce densiflora</i> | I | II | . | . | III | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Mikania oopetala</i> | II | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Chamaecrista nictitans</i> | II | III | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Pluchea rosea</i> | III | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Vitis tiliifolia</i> | I | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Gynerium sagittatum</i> | V | V | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Scleria wrightiana</i> | V | IV | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Paspalion plicatuli</i> Ricardo <i>All. nova</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Ageratum houstonianum</i> | . | . | I | II | . | I | IV | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Paspalum plicatulum</i> | . | . | . | . | V | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Synedrella nodiflora</i> | . | . | III | . | I | . | I | . | . | . | . | II | . | . | . | . | . | . |
| <i>Sida linifolia</i> | . | . | . | . | I | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Piriqueta cistoides</i> | . | . | I | I | II | III | . | . | . | . | . | . | . | I | . | . | . | . |
| <i>Senna obtusifolia</i> | . | . | . | . | I | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Cynthillium cinereum</i> | I | . | I | I | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Macroptilium lathyroides</i> | I | I | I | III | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Paspalum virgatum</i> | . | . | . | . | I | V | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Sebastiania corniculata</i> | . | . | II | . | II | III | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Scleria setuloso-ciliata</i> | . | . | . | II | II | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Centrosema pubescens</i> | . | . | . | . | II | . | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Spermacoce prostrata</i> | . | . | . | . | I | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Paspalion notati</i> Ricardo <i>All. nova</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Paspalum notatum</i> | . | . | . | . | . | . | . | V | V | . | . | IV | . | V | . | . | . | V |
| <i>Fimbristylis castanea</i> | . | . | . | . | . | III | . | . | I | IV | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Axonopus compressus</i> | . | . | . | . | IV | I | . | . | . | IV | . | V | . | . | V | . | . | . |
| <i>Acalypha pygmaea</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | V | V | . | . | . | . | . |
| <i>Ageratina havanensis</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | I | . | . | . | . | . |
| <i>Aristida neglecta</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | I | . | . | . | . | . |
| <i>Blechum pyramidatum</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | II | . | II | . | . | . | . | . | . |
| <i>Fimbristylis spadicea</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | II | III | . | IV | . | . | . | . |
| <i>Abildgardia ovata</i> | . | . | III | . | . | . | . | II | . | IV | . | . | . | . | . | . | . | V |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Aristidion erecta</i> Ricardo <i>All. nova</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Aristida erecta</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | V | V | V | V |
| <i>Chamaecrista serpens</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | V | II | V | V |
| <i>Chamaecrista rotundifolia</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | V | II | V | I |
| <i>Comocladia platyphylla</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | II | II |
| <i>Spiranthes tortilis</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | V |
| <i>Abutilon mollissimum</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | I | . |
| <i>Angadenia berterii</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | IV | I | . | II |
| <i>Chaptalia dentata</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | III | . | . | III | I | II | IV |
| <i>Jacquemontia tamnifolia</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | II | . | II |
| <i>Ouratea ilicifolia</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | IV | I | . | I |

Tabla 1 C. (Continuación) Representación sintética de la clasificación fitocenológica de comunidades herbáceas en Cuba: Clase *Bidenti albae-Mimosetea pudicae* Ricardo *Clasis nova*, Orden *Koanophylletalia villosi* Ricardo *Ordo novus*

| Especies | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 |
|--|-----|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|-----|----|-----|-----|----|----|----|-----|-----|
| Combinación de especies características del Orden <i>Euphorbietalia heterophyllae</i> Ricardo <i>Ordo novus</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Euphorbia heterophylla</i> | . | . | I | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Parthenium hysterophorus</i> | . | . | . | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Chamaesyce berteriana</i> | . | . | II | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Commelina erecta</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | I | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Desmanthus virgatus</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | . | . |
| <i>Sida acuta</i> | . | . | . | . | III | . | . | . | . | . | I | I | . | . | . | . | . | I |
| <i>Rhynchosia minima</i> | . | . | . | III | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Melochia pyramidata</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | . |
| <i>Ipomoea indica</i> | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Corchorus siliquosus</i> | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | I |
| <i>Chamaesyce hirta</i> | . | . | . | . | V | . | . | . | . | I | . | I | . | . | . | II | III | . |
| <i>Panicum maximum</i> | III | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | III | . | . | . | . | . |
| <i>Eleusine indica</i> | . | . | . | . | V | I | II | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Euphorbio heterophyllae - Rottboellion cochinchinensis</i> Ricardo et Bastart | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Emilia sonchifolia</i> | . | . | V | . | IV | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | III |
| <i>Hyptis verticillata</i> | . | . | . | . | . | I | IV | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Phyllanthus amarus</i> | . | . | III | . | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Parthenio-Bidention pilosae</i> Samek 1971 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Panicum reptans</i> | . | . | IV | . | . | . | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Dichanthion annulati</i> Bal.Tul 1987 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Teramnus uncinatus</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | III | . | . | . | . | . | . |
| Combinación de especies características del suborden <i>Merremienalia umbellatae</i> Ricardo <i>Subordo novus</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Ipomoea tiliacea</i> | I | . | III | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Merremia umbellata</i> | . | . | . | III | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Rhynchelytrum repens</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | V | II | I | . | . | . |
| <i>Acalypha alopecuroides</i> | . | . | IV | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Merremio umbellatae-Lippion strigulosae</i> Ricardo <i>All. nova</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Lippia strigulosa</i> | II | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Achyranthes aspera</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | II | II | . | . | . | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Crotono lobati-Dichanthion annulati</i> Ricardo 2002 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Sida urens</i> | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Malvastrum corchorifolium</i> | . | . | . | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Bouchea prismatica</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | I | . | . | . | . | . |
| Combinación de especies características de la Alianza <i>Sido rhombifoliae-Dichanthion annulati</i> Ricardo et Vilamajó <i>All. nova</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Paspalum alterniflorum</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | . | . | . |
| Especies acompañantes | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Acacia farnesiana</i> | . | . | . | . | . | . | . | I | II | III | . | . | . | . | . | V | III | . |
| <i>Bletia purpurea</i> | II | V | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Spermacoce assurgens</i> | . | . | I | I | . | . | . | . | . | I | . | . | . | . | I | . | . | . |
| <i>Brachiaria subquadrifaria</i> | . | . | . | . | . | . | I | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Byrsonima crassifolia</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | V | . | I | . |
| <i>Chamaecrista diphylla</i> | . | . | . | . | . | . | II | . | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . |
| <i>Crotalaria retusa</i> | II | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Croton originifolius</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | I | . | . | . | . | . |
| <i>Cynodon dactylon</i> | . | . | . | . | IV | IV | IV | . | IV | III | . | I | . | . | . | . | . | . |
| <i>Cyperus sphaelathus</i> | . | . | . | . | III | . | I | . | . | . | . | II | . | . | . | . | . | . |

Tabla 1 C. (Continuación) Representación sintética de la clasificación fitocenológica de comunidades herbáceas en Cuba: Clase *Bidenti albae-Mimosetea pudicae* Ricardo *Clasis nova*, Orden *Koanophylletalia villosi* Ricardo *Ordo novus*

| Especies | 31 | 32 | 33 | 34 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 |
|------------------------------------|----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|----|-----|-----|----|-----|----|
| <i>Chrysophyllum oliviforme</i> | I | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | V | . | V |
| <i>Desmodium scorpiurus</i> | II | V | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Desmodium barbatum</i> | . | . | . | . | . | IV | . | . | . | . | . | . | . | . | III | . | . | . |
| <i>Desmodium tortuosum</i> | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | I |
| <i>Digitaria adscendens</i> | . | . | . | . | IV | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | II | . | I |
| <i>Echinochloa colona</i> | . | . | V | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Eugenia farnameoides</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | IV |
| <i>Eugenia tuberculata</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | II | I | . | . |
| <i>Hackelochloa granularis</i> | . | . | . | . | I | V | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Hyperbaena columbica</i> | I | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | III | I |
| <i>Hyptis suaveolens</i> | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | I |
| <i>Ipomoea triloba</i> | . | . | . | I | IV | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Melochia villosa</i> | . | . | . | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . | I | . | . | . | . |
| <i>Mikania micrantha</i> | . | . | . | III | . | I | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Panicum diffusum</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | II | . | . | I |
| <i>Paspalum melanospermum</i> | . | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | III | . | . | . | . |
| <i>Paspalum rupestre</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | IV | I | . | . |
| <i>Passiflora suberosa</i> | . | . | . | I | . | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . | I | . | I |
| <i>Piper aduncum</i> | IV | IV | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Pseudelephantopus spicatus</i> | . | . | . | . | . | . | III | I | . | III | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Psidium guajava</i> | I | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | II | . | . | . | . | . |
| <i>Rhynchosia reticulata</i> | V | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I |
| <i>Samanea saman</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Sida rhombifolia</i> | . | . | . | I | . | V | V | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Sida spinosa</i> | . | . | I | II | IV | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | IV | . | II |
| <i>Smilax havanensis</i> | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | I | II | . | . |
| <i>Stachytarpheta jamaicensis</i> | . | II | . | . | . | . | . | . | . | . | I | . | . | III | . | I | . | . |
| <i>Stigmaphyllon diversifolium</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | I | . | I |
| <i>Stigmaphyllon sagraeanum</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | I | II | V | IV | . | II |
| <i>Teramnus labialis</i> | . | . | . | . | II | . | I | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |

Alianza *Wedelion rigosae* Ricardo et Menéndez *All. nova*: 31- *Chloridi inflatae-Gynerietum sagittati* Ricardo, Menéndez et Bastart 1989; 32- *Hyparrhenio rufae-Gynerietum sagittati* Ricardo, Menéndez et Bastart 1989; Alianza *Paspalion plicatuli* Ricardo *All. nova*: 33- *Caperonio palustridis-Sorghetum halepensis* Ricardo et Jiménez; 34- *Desmodio cani-Hyparrhenietum rufae* Ricardo, Jiménez et Lauzán; 35- *Paspaleum plicatuli* Ricardo, Menéndez et Bastart 1988; 36- *Paspaleum virgati* Menéndez, Ricardo et Vilamajó 1988; 37- *Hyptido verticillatae-Paspaleum conjugati* Bal.-Tul. et Urquiola 1987; Alianza *Paspalion notati* Ricardo *All. nova*; 38- *Paspaleum notati* Ricardo *Ass. nova*; 39- *Dichanthio annulati-Sporobolium indici* Ricardo *Ass nova*; 40- *Desmodio triflori-Paspaleum conjugati* Ricardo, González-Areu et Jiménez *Ass. nova*; 41 - *Hyparrhenietum rufae* Bal.-Tul. 1987; 42- *Axonopetum compressi* Bal.-Tul. 1987; 43- *Rhynchelytro-Dichanthietum annulati* Ricardo, Vilamajó, et González-Areu 1987; 44- *Paspalo notati-Dichanthietum annulati* Ricardo, González-Areu et Bastart 1987; Alianza *Aristidion erectae* Ricardo *All. nova*; 45- *Aristidetum erectae* Ricardo, García Cruz et Lauzán 1990; 46- *Acacio farnesiana-Aristidetum erectae* Ricardo, García Cruz et Lauzán 1990; 47- *Abildgardio ovatae (monostachyae)-Aristidetum erectae* Ricardo, García Cruz et Lauzán 1990; 48- *Spirantho tortilidis-Aristidetum erectae* Ricardo, García Cruz, Lauzán 1990