

Guía para la Identificación de Malezas del cultivo de Arroz (*Oryza sativa* L.) en la Provincia de Corrientes

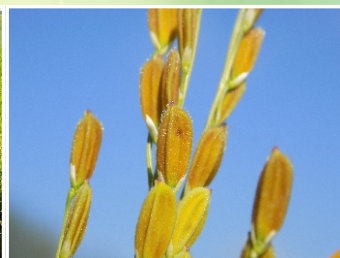
Segunda edición: actualizada y ampliada

Rafael A. Lovato Echeverría

Ma. Gabriela López

Eduardo S. Leguizamón

Ricardo O. Vanni



**CONSEJO FEDERAL
DE INVERSIONES**



**Gobierno
Provincial**

Ministerio de Producción



*Facultad de
Ciencias Agrarias*



*Universidad Nacional
del Nordeste*

CONICET-UNNE



I B O N E



Guía para la Identificación de Malezas del Cultivo de Arroz (*Oryza sativa* L.) en la Provincia de Corrientes

2 ° Edición
actualizada y ampliada

Rafael Augusto Lovato Echeverría (1); María Gabriela López (2);
Eduardo S. Leguizamón (3); Ricardo Oscar Vanni (4).

1,2,4. Cátedra de Botánica Sistemática y Fitogeografía. Departamento de Básicas Agronómicas. Facultad de Ciencias Agrarias (FCA). Universidad Nacional del Nordeste (UNNE).

3. Ex profesor Titular, Cátedra de Malezas. Departamento de Sistemas de Producción Vegetal . Facultad de Ciencias Agrarias. U.N. de Rosario. Ex investigador adjunto, Concejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET)

2, 4. Curador adjunto Herbario CTES. Instituto de Botánica del Nordeste. IBONE. CONICET.

2. Directora Centro de Malezas FCA-UNNE

4. Investigador adjunto CONICET

Autoridades de la Provincia de Corrientes

Gobernador

DR. HORACIO RICARDO COLOMBI

Ministro de Producción, Trabajo y Turismo

ING. AGR. JORGE ALBERTO VARA

Autoridades del Consejo Federal de Inversiones

ASAMBLEA DE GOBERNADORES

Secretario General

ING. JUAN JOSÉ CIACERA

Instituciones

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE)

Rectora

Prof. MARÍA DELFINA VEIRAVÉ

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS (FCA)

Decana

DRA. SARA VÁZQUEZ

INSTITUTO DE BOTÁNICA DEL NORDESTE (IBONE),
UNNE-CONICET

Director

DR. GUILLERMO SEIJO

ASOCIACIÓN CORRENTINA DE PLANTADORES DE ARROZ

Presidente

SR. PEDRO TOMASELLA

ÍNDICE

PRÓLOGO.....	9
INTRODUCCIÓN.....	11
ABREVIATURAS.....	12
ACRÓNIMOS DE LAS ZONAS DE RELEVAMIENTOS	12
MAPA DE LAS ZONAS DE RELEVAMIENTO	13
CLAVE DE IDENTIFICACIÓN TAXONÓMICA	15

ÍNDICE POR FAMILIA BOTÁNICA

Acantáceas

<i>Justicia laevilinguis</i> (Nees) Lindau	29
--	----

Alimastáceas

<i>Sagittaria montevidensis</i> Cham. & Schltld.	30
---	----

Amarantáceas

<i>Alternanthera philoxeroides</i> (Mart.) Griseb.	31
<i>Gomphrena celosioides</i> Mart.	32

Apiáceas

<i>Centella asiática</i> (L.) Urb.	33
<i>Eryngium echinatum</i> Urb.	34

Asteráceas

<i>Acmella bellidioides</i> (Sm.) R. K. Jansen	35
<i>Acmella decumbens</i> (Sm.) R. K. Jansen	36
<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist var. <i>bonariensis</i>	37
<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.	38
<i>Gamochaeta americana</i> (Mill.) Wedd.	39

<i>Gamochaeta calviceps</i> (Fernald) Cabrera	40
<i>Gamochaeta pennsylvanica</i> (Willd.) Cabrera	41
<i>Hypochaeris albiflora</i> (Kuntze) C. F. Azevêdo - Gonçalves & Matzenb.	42
<i>Micropsis dasycarpa</i> (Griseb.) Beauverd	43
<i>Vernonia incana</i> Less.	44

Brasicáceas

<i>Rorippa bonariensis</i> (Poir.) Macloskie var. <i>bonariensis</i>	45
--	----

Caliceráceas

<i>Acicarpha tribuloides</i> Juss.	46
------------------------------------	----

Ciperáceas

<i>Cyperus aggregatus</i> (Willd.) Endl.	47
<i>Cyperus brevifolius</i> (Rottb.) Hassk.	48
<i>Cyperus entrerianus</i> Boeck.	49
<i>Cyperus esculentus</i> L. var. <i>leptostachyus</i> Boeck.	50
<i>Cyperus iria</i> L.	51
<i>Cyperus odoratus</i> L.	52
<i>Cyperus rotundus</i> L.	53
<i>Cyperus virens</i> Michx.	54
<i>Eleocharis montana</i> (Kunth) Roem. & Schult.	55
<i>Eleocharis viridans</i> Kük. ex Osten	56
<i>Fimbristylis complanata</i> (Retz.) Link .	57
<i>Fimbristylis spadicea</i> (L.) Vahl	58
<i>Rhynchospora corymbosa</i> (L.) Britten	59

<i>Rhynchospora scutellata</i> Griseb.	60
Commelináceas	
<i>Commelina diffusa</i> Burm. f.	61
Euforbiáceas	
<i>Caperonia castaneifolia</i> (L.) A. St. -Hil.	62
Fabáceas	
<i>Aeschynomene denticulata</i> Rudd	63
<i>Macroptilium lathyroides</i> (L.) Urb.	64
<i>Sesbania virgata</i> (Cav.) Pers.	65
Hypoxidáceas	
<i>Hypoxis decumbens</i> L.	66
Iridáceas	
<i>Sisyrinchium micranthum</i> Cav.	67
<i>Sisyrinchium minus</i> Engelm. & A. Gray ssp. <i>everrucosum</i> Ravenna	68
Juncáceas	
<i>Juncus microcephalus</i> Kunth	69
<i>Juncus pallescens</i> Lam.	70
Litráceas	
<i>Cuphea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F. Macbr.	71

Malváceas

Sida spinosa (L.)72

Mollugináceas

Mollugo verticillata L.73

Onagráceas

Ludwigia bonariensis (Micheli) H. Hara
.....74

Ludwigia neograndiflora (Munz) H. Hara
.....75

*Ludwigia seríce*a (Cambess.) H. Hara
.....76

Plantagináceas

Gratiola peruviana L.77

Mecardonia procumbens (Mill.) Small var. *tenella* (Cham. & Schltdl.)
V.C. Souza78

Scoparia montevidensis (Spreng.) R. E. Fr.
.....79

Stemodia verticillata (Mill.) Hassl.
.....80

Poáceas

Chascolytrum poomorphum (J. Presl) Essi, Longhi-Wagner & Souza-
Chies81

Chascolytrum subaristatum (Lam.) Desv.
.....82

Chloris gayana Kunth83

Deyeuxia viridiflavescens (Poir.) Kunth var. *montevidensis* (Nees)
Cabrera y Rúgolo
.....84

Digitaria ciliaris Retz. Koeler.
.....85

Echinochloa colona (L.) Link86

Echinochloa crus-galli (L.) P. Beauv. var. *crus-galli*
.....87

<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv. var. <i>mitis</i> (Pursh) Peterm.	88
<i>Echinochloa crus - pavonis</i> (Kunth) Schult.	89
<i>Echinochloa helodes</i> (Hack.) Parodi	90
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	91
<i>Eleusine tristachya</i> (Lam.) Lam.	92
<i>Eragrostis lugens</i> Nees	93
<i>Eriochloa punctata</i> (L.) Desv. Ex Ham.	94
<i>Hymenachne amplexicaulis</i> (Rudge) Nees	95
<i>Leersia hexandra</i> Sw.	96
<i>Leptochloa fusca</i> (L.) Kunth ssp. <i>uninervia</i> (J. Presl) N. W. Snow	97
<i>Luziola peruviana</i> Juss. ex J. F. Gmel.	98
<i>Oryza x sativa</i>	99
<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.	100
<i>Paspalum acuminatum</i> Raddi	101
<i>Paspalum modestum</i> Mez.	102
<i>Paspalum plicatulum</i> Michx.	103
<i>Paspalum urvillei</i> Steud.	104
<i>Paspalum wrightii</i> Hitchc. & Chase	105
<i>Poa annua</i> L.	106
<i>Setaria parviflora</i> (Poir.) Kerguélen	107
<i>Stapfochloa elata</i> (Desv.) P.M. Peterson	108
<i>Steinchisma hians</i> (Elliott) Nash	109

<i>Urochloa plantaginea</i> (Link) R. D. Webster	110
<i>Urochloa plathyphylla</i> (Munro ex C. Wright) R. D. Webster	111

Poligonáceas

<i>Polygonum hydropiperoides</i> Michx. var. <i>setaceum</i> (Baldwin ex Elliott) Gleason	112
---	-----

Primuláceas

<i>Centunculus minimus</i> L.	113
-------------------------------	-----

Ranunculáceas

<i>Ranunculus bonariensis</i> Poir. var. <i>bonariensis</i>	114
---	-----

Rubiáceas

<i>Borreria verticillata</i> (L.) G. Meyer	115
<i>Oldenlandia salzmännii</i> (DC.) Benth. & Hook.	116
<i>Richardia stellaris</i> (Cham. & Schldt.) Steud.	117
<i>Spermacoce glabra</i> Michx.	118

Solanáceas

<i>Physalis angulata</i> L.	119
<i>Solanum commersonii</i> Dunal ex Poir. ssp. <i>malmeanum</i> (Bitter) Hawkes & Hjert.	120

ESQUEMAS DE MORFOLOGÍA DE HOJAS

	121
--	-----

GLOSARIO	125
----------	-----

ÍNDICE POR NOMBRE CIENTÍFICO

	135
--	-----

ÍNDICE POR NOMBRE VULGAR	139
--------------------------	-----

BIBLIOGRAFÍA	140
--------------	-----

PRÓLOGO

Las malezas constituyen una de las principales restricciones biológicas del cultivo de arroz en todo el mundo. En cualquier sistema agrícola arrocero varias prácticas están dirigidas principalmente al control de malezas. Por lo tanto, un planteo adecuado de estrategias de manejo requiere como punto de partida una correcta identificación de las especies presentes así como el conocimiento de sus características bioecológicas.

En esta nueva edición de la Guía para la Identificación de Malezas del Cultivo de Arroz (*Oryza sativa* L.) en la Provincia de Corrientes se amplió el estudio a otras zonas arroceras de importancia y se incorporaron nuevas especies maleza. La obra está dirigida a profesionales agrónomos, estudiantes de agronomía y público en general.

Ese trabajo ha sido realizado mediante el financiamiento del Consejo Federal de Inversiones y la gestión del Ministerio de Producción de la Provincia de Corrientes, la Facultad de Ciencias Agrarias, el Instituto de Botánica del Nordeste, y la Asociación Correntina de Plantadores de Arroz. Es digno de destacar además la invaluable colaboración de productores, técnicos y trabajadores arroceros. A todas las instituciones y personas mencionadas nuestro agradecimiento.

LOS AUTORES

INTRODUCCIÓN

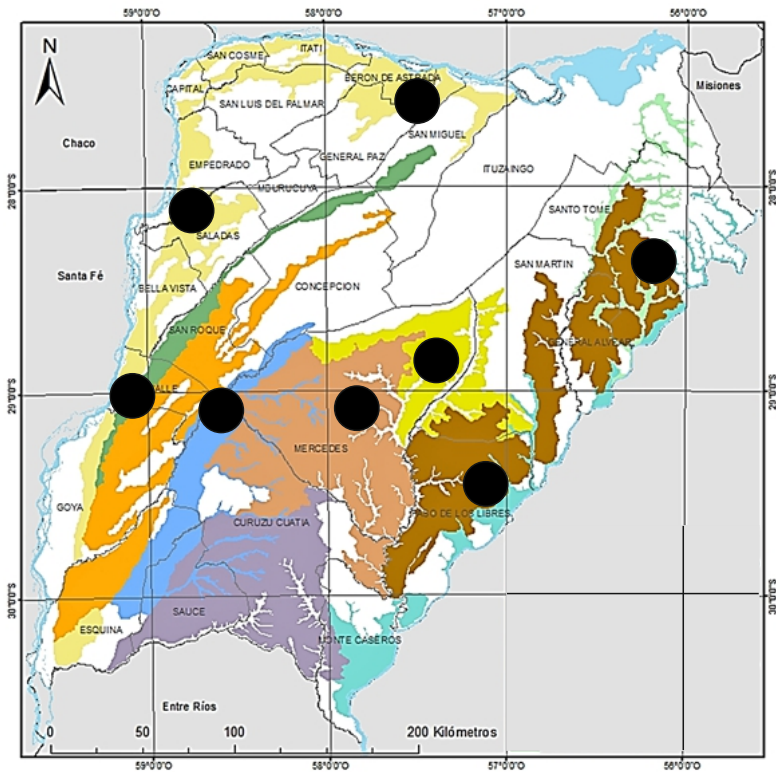
Las especies malezas presentadas en esta guía, fueron aquellas que se destacaron por sus atributos de alta frecuencia y/o agresividad (esto último representado por el grado de abundancia – cobertura observada en los relevamientos). Se incorporaron en esta edición nuevas zonas arroceras: Malezales del Este; Santa Lucía; Bañados Aguapey - Cuay (ver mapa). Se agregaron 21 especies malezas a las citadas en la primera edición. Se propone al lector una clave de identificación taxonómica de las especies para su reconocimiento, en base a caracteres fácilmente observables. Se ordenaron alfabéticamente las familias botánicas y dentro de cada familia las especies. Para cada taxón se realizó la descripción morfológica, ilustración con fotografías digitales, la fenología, su distribución por zona de relevamiento, y un ejemplar testigo de herbario. También se presenta un glosario de términos botánicos y esquemas.

ABREVIATURAS USADAS

lat.....Latitud
long.....Longitud

ACRÓNIMOS DE LAS ZONAS RELEVADAS

BA.....Bañados Aguapey - Cuay
CS.....Centro - Sur
ME.....Malezales del Este
MM.....Malezales y Albardones del Miriñay
SL.....Santa Lucía
TP.....Terrazas de Paraná



Mapa. Zonas arroceras relevadas de la Provincia de Corrientes, señaladas con un círculo negro. Adaptado de Kurtz, Fedre y Ligier (2014)

ZONA

- Terrazas del Uruguay y afluentes: 44.000 ha
- Malezales del Este: 520.000 ha
- Planicie arenosa: 25.000 ha
- Terrazas del Paraná: 381.000 ha
- Bañados Aguapey-Cuay: 108.000 ha
- Malezales y Albardones del Miriñay: 166.000 ha
- Río Corriente: 119.000 ha
- Sur: 312.000 ha
- Centro-Sur: 338.000 ha
- Santa Lucía: 117.000 ha