

CONTRIBUCIONES
MENDOCINAS A LA
QUINTA REUNION
REGIONAL PARA
AMERICA LATINA Y
EL CARIBE DE LA RED
DE FORESTACION
DEL CIID

Conservación y mejoramiento
de especies del género *Prosopis*

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE MENDOZA



CRICYT

Centro Regional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas



IADIZA

Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas



CIID

Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo

Unidades de Botánica y Fisiología Vegetal (IADIZA) - Editores

Mendoza - República Argentina - 1993

BREVE GLOSARIO

María Elena Soler
Adriana Buglio de Keegan

(intérpretes de la Reunión sobre *Prosopis*)

Castellano - Inglés

abiertamente espiralado	-	loosely spiraled
accesión (muestra de una procedencia)	-	accession
acción antropogénica	-	anthropogenic action
ácido	-	acidic
acodo	-	air layering
áfilo	-	leafless
agámico, asexual	-	asexual, agamic
agua de escurrimiento retenida	-	drainage water withheld
alcalino	-	alkaline
algarrobal	-	Prosopis forest
almacenaje	-	storage
almácigo	-	seedbed
altura de pecho	-	breast height
ancho	-	broad
antecedente, información básica	-	background
antrópico	-	anthropic
ápice	-	tip
ápice meristemático	-	meristematic apix

apoyo	-	back-up
aproximación, enfoque	-	approach
arar	-	to plow
árbol joven	-	sapling
árbol que se convierte en maleza	-	weedy tree
árbol, planta ornamental	-	ornamental
arbusto	-	shrub
arcilla	-	clay
arcoseno	-	arcsine
arena gruesa	-	coarse sand
arenosa	-	sandy
arpillera	-	burlap
arrancar de raíz	-	grubbing (to clear by digging up roots), uproot
artejo	-	bead
aserradero	-	sawmill
asfixia	-	asphyxia
auto-incompatible	-	self-incompatible
autopolinización o polinización autógama	-	self-pollination
auxina	-	auxine
banco de semillas	-	seed bank
base genética	-	genetic base
biología del crecimiento	-	breeding biology
biomasa	-	biomass
biotipo	-	biotype
bolsón	-	valley surrounded by very high mountains
bordura	-	edge
bosque abierto	-	open forest
brotación	-	budding
brote	-	bud
caja de Petri	-	Petri dish
calcáreo	-	limy
calibrador	-	caliper
cáliz	-	calyx
carbón	-	coal
carbón de leña	-	charcoal
cámara de flujo laminar	-	laminar flow cabinet
cámara de crecimiento	-	growth chamber
cepa	-	strain

cepa mejorada	- improved strain
cercos de árboles	- hedgerow
clasificar	- to rate
climácico	- climacic
clon	- clone
clonación	- cloning
coetáneo	- even-aged
colmatación	- filling
colonizador	- colonizer
comercialización	- marketing
comprimido	- compressed
comprimido lateralmente	- coiled flattened
conífera	- conifer
conservación de los recursos genéticos	- gene-resource conservation
conservación genética	- genetic conservation
copa del árbol	- tree-top
cosecha masal	- mass harvest
criptocaracter	- cryptocharacter
cruzamiento	- crossing
cruzamiento abierto	- outcrossing
cuello de raíz	- root crowns
cultivar	- cultivar
cultivo	- crop
cultivo de tejido	- tissue culture
delgado	- narrow
densifloro	- densiflorous
deprimido	- depressed
descarozadora	- huller
descomposición microbiana	- microbial breakdown
desecante	- drying agent
desmalezado	- weeding
desmejorar	- deteriorate
desmonte (tala, deforestación)	- deforestation
diezmado	- decimated
diploide	- diploid
disetáneo	- uneven-aged
diversidad genética	- genetic diversity
efecto de bordura	- edge effect
ejemplar	- specimen

embrión	-	embryo
exerto	-	exserted
endocarpio	-	endocarp
endorreico	-	endorreic
endozoico	-	endozoic
enfoque	-	approach
enraizamiento	-	rooting
ensayo, prueba, experimento	-	trial
ensayo de procedencia	-	provenance trial
ensayo de progenie	-	progeny trial
envasar	-	to pack
erosionado	-	eroded
erradicar, eliminar, extirpar	-	to remove
especie de uso múltiple	-	multipurpose species
especie	-	species
especie agresiva	-	aggressive species
especie leñosa	-	woody species
espigiforme	-	spiciform
espina	-	spine ,thorn
espinas apareadas	-	paired spines
espina solitaria	-	solitary spine
espiralado	-	spiraled
estaca	-	cutting
estimación	-	appraisal
estrato inferior	-	understory
estrés hídrico	-	moisture stress
evaluación	-	assessment
evitar	-	avoid, prevent, evade
exocarpio	-	exocarp
experiencia	-	expertise
explorar	-	explore
extendido	-	spread
fijación de médanos	-	sand dune fixation
finca experimental	-	experimental farm
fitotoxicidad	-	phytotoxicity
fitófago	-	phytophagous
folíolo	-	leaflet
forestación	-	forestation
forraje	-	fodder
freatófita	-	freatophyte

fuelle	-	source
fuste	-	bole
ganado en pie	-	livestock
ganancias brutas	-	gross revenues
gel de sílice anhidro	-	anhydrous silica gel
genotipo	-	genotype
germoplasma	-	germplasm
halófito	-	halophyte
helada	-	frost
herbicida	-	herbicide
hibridación	-	hybridation
híbrido	-	hybrid
hoja	-	leaf
hoja biyugada	-	biyugated leaf
hongo patógeno	-	fungal pathogen
hoyo	-	pit
huerto semillero	-	seed orchard
incisión anular (en la corteza de un árbol)	-	girdle
inerme	-	spineless
inflorescencia globosa	-	globose head
injertar	-	to graft
injerto	-	grafting
intercambio gamético	-	gametic exchange
intercambio genético	-	genetic exchange
intereses devengados, ganancias	-	economic returns
introgresión	-	introgression
invasión	-	encroachment
invernadero	-	greenhouse
inversores financieros	-	financial backers
isohieta	-	isohyet
isoterma	-	isotherm
jarillal	-	<i>Larrea</i> shrubland
jerarquizar	-	to rank
labranza	-	tillage
labrar	-	to till
latente	-	dormant
leña	-	firewood

lignificado	-	lignified
litosuelo	-	lithosoil
línea de ramoneo	-	browse line
lote de semillas	-	seedlot
madera de construcción, viga	-	timber
madera dura	-	hardwood
madero, tabla	-	lumber
maleza	-	weed
malla metálica	-	metallic net
mano de obra	-	manpower
marco experimental, contexto experimental	-	experimental set-up
matorral	-	thicket
mejoramiento genético	-	genetic improvement
mejorar	-	enhance, improve
mesocarpio	-	mesocarp
moblaje	-	furniture
moler	-	to mill
molido	-	milled
molienda	-	milling
monte	-	forest
moteado, jaspeado	-	mottled, speckled
muestra	-	sample
muestreo	-	sampling
multifloro	-	multiflorous
napa freática	-	freatic layer, water-table
nativa	-	indigenous
nicho	-	niche
nitrógeno en peso seco	-	nitrogen dry weight
no-irrigado	-	non-irrigated
nódulo	-	node
obtención de semillas	-	seed procurement
palatable	-	palatable
pantano	-	swamp, marsh
papel de filtro	-	filter paper
par de pinas	-	pair of pinnae
parcela	-	plot
partenocárpico	-	parthenocarpic
pecíolo	-	petiole

perfil	-	profile
perjudicar	-	to harm , to injure, to damage
perlita	-	perlite
permitido, posible	-	feasible, possible
peso seco	-	dry weight
pina	-	pinna
planta espinosa	-	spiny plant
planta, árbol ornamental	-	ornamental
plántula	-	seedling
podar	-	to prune
polinización cruzada	-	cross-pollination
porta-injerto	-	rootstock
prado, tierra de pastoreo	-	grassland
práctica de apacentamiento	-	grazing practice
prístino	-	pristine
procedencia	-	provenance
producción de frutos	-	fruit production
propágulo	-	propagule
pulposo	-	pulpy
pulverizar, rociar	-	to spray
punto de marchitez	-	wilting point
púa	-	budwood, scion
raíz	-	root
raíz axonomorfa	-	axonomorphous root
raíz primaria	-	tap root
ralear	-	to thin
ramonear	-	to browse
raquis de la pina	-	rachis of the pinna
rastra de dientes	-	blade harrow
rastra de disco	-	disk harrow
rastrear (con una rastra)	-	to hoe
rebrotar	-	to resprout
rebrote	-	coppice
recolectar	-	to collect
recto	-	straight
regulador de crecimiento	-	growth regulator
rendimiento, producción	-	yield
repetición	-	replicate
replantación forestal, forestación	-	afforestation
represa	-	dam

resistencia	-	resistance, endurance
retoño, brote, vástago	-	sprout
riesgo de maleza	-	weediness hazard
riparia	-	riparian
rizoma	-	rhizome
rodal	-	stand
rusticación	-	hardening
sabana	-	savanna
salar	-	salt deposit
salino	-	saline
samófilo	-	samophylous
selección masal	-	mass selection
semilla	-	seed
sequía	-	drought
sierra	-	saw
silvestre	-	wild
silvicultor	-	forester
silvicultura	-	forestry
simpátrico	-	simpathric
sinaptospermia	-	synaptosperm
sinonimia	-	synonymy
sistema de humidificación	-	misting system
sistematización	-	systematization
sobrepastoreo	-	overgrazing
subsolado	-	subsoiling
sucrose	-	sacarosa
suelo descabezado	-	soil without layer A
suministro, abastecimiento	-	supply
supervivencia	-	survival
surco	-	furrow
surquear	-	to furrow
tala	-	felling
talar	-	to prune, to cut
tallo	-	stem
tamizar	-	to sieve
tanino	-	tannin
tardío	-	delayed
tasa de absorción y fijación de nitrógeno	-	nitrogen fixation and uptake ratio

tasa de crecimiento	-	growth rate
taxon	-	taxon
tegumento	-	tegument
tocón	-	stump
tolerancia	-	tolerance, endurance
totoral	-	community of <i>Thypha</i> sp.
trillar	-	to thresh
turba	-	peat
umbral	-	threshold
uniyugado	-	unijugated
vaina	-	pod
vaina arrosariada	-	beaded pod
variabilidad	-	variability
vermiculita	-	vermiculite
vertiente	-	siope
vivero	-	nursery

Agradecemos la ayuda y asesoramiento de los ingenieros Fidel Roig, Mariano Cony y Sinibaldo Trione y del doctor Peter Felker. "Un agradecimiento especial a don Fidel por su apoyo constante. También agradecemos a los ingenieros Roig y Trione la revisión del glosario.

English - Spanish

accession	-	accesión, muestra de una procedencia
acidic	-	ácido
afforestation	-	replacación forestal, forestación
agamic, asexual	-	agámico, asexual
aggressive species	-	especie agresiva
air layering	-	acodo
alkaline	-	alcalino
anhydrous silica gel	-	gel de sílice anhidro
anthropic	-	antrópico
anthropogenic action	-	acción antropogénica
appraisal	-	estimación
approach	-	aproximación, enfoque
arcsine	-	arcoseno
asphyxia	-	asfixia
assessment	-	evaluación
auxine	-	auxina
avoid, prevent, evade	-	evitar
axonomorphous root	-	raíz axonomorfa
back-up	-	apoyo
background	-	antecedente, información básica
bead	-	artejo
beaded pod	-	vaina arrosariada
biomass	-	biomasa
biotype	-	biotipo
biyugated leaf	-	hoja biyugada
blade harrow	-	rastra de dientes
bole	-	fuste
breeding biology	-	biología del crecimiento
breast height	-	altura de pecho
broad	-	ancho
browse, to	-	ramonear
browse line	-	línea de ramoneo
bud	-	brote
budding	-	brotación
budwood, scion	-	púa
burlap	-	arpillera
caliper	-	calibrador

calyx	-	cáliz
charcoal	-	carbón de leña
clay	-	arcilla
climatic	-	climático
clone	-	clon
cloning	-	clonación
coal	-	carbón
coarse sand	-	arena gruesa
collect	-	recolectar
colonizer	-	colonizador
community of <i>Thypha</i> sp.	-	totoral
compressed	-	comprimido
conifer	-	conífera
coppice	-	rebrote
crop	-	cultivo
cross pollination	-	polinización cruzada
crossing	-	cruzamiento
cryptocharacter	-	criptocaracter
cultivar	-	cultivar
cutting	-	estaca
dam	-	represa
decimated	-	diezmado
deforestation	-	desmonte, tala, deforestación
delayed	-	tardío
densiflorous	-	densifloro
depressed	-	deprimido
deteriorate	-	desmejorar
diploid	-	diploide
disk harrow	-	rastra de disco
dormant	-	latente
drainage water withheld	-	agua de escurrimiento retenida
drought	-	sequía
dry weight	-	peso seco
drying agent	-	desecante
economic returns	-	intereses devengados, ganancias
edge	-	bordura
edge effect	-	efecto de bordura
embryo	-	embrión
encroachment	-	invasión
endocarp	-	endocarpio

endorreic	-	endorreico
endozoic	-	endozoico
enhance	-	mejorar
eroded	-	erosionado
even-aged	-	coetáneo
exocarp	-	epicarpio
experimental farm	-	finca experimental
experimental set-up	-	marco experimental, contexto experimental
expertise	-	experiencia
explore, to	-	explorar
exserted	-	exerto
feasible, possible	-	permitido , posible
felling	-	tala
filter paper	-	papel de filtro
filling	-	colmatación
financial backers	-	inversores financieros
firewood	-	leña
fodder	-	forraje
forest	-	monte
forestation	-	forestación
forester	-	silvicultor
forestry	-	silvicultura
freatic layer, water-table	-	napa freática
freatophyte	-	freatófitas
frost	-	helada
fruit production	-	producción de frutos
fungal pathogen	-	hongo patógeno
furniture	-	moblaje
furrow, to	-	surquear
furrow	-	surco
gametic exchange	-	intercambio gamético
gene-resource conservation	-	conservación de los recursos genéticos
genetic base	-	base genética
genetic conservation	-	conservación genética
genetic diversity	-	diversidad genética
genetic exchange	-	intercambio genético
genetic improvement	-	mejoramiento genético
genotype	-	genotipo
germplasm	-	germoplasma

girdle	-	incisión anular en la corteza de un árbol
globose head	-	inflorescencia globosa.
graft, to	-	injertar
grafting	-	injerto
grassland	-	prado, tierra de pastoreo
grazing practice	-	práctica de apacentamiento
greenhouse	-	invernadero
gross revenues	-	ganancias brutas
growth chamber	-	cámara de crecimiento
growth rate	-	tasa de crecimiento
growth regulator	-	regulador de crecimiento
grubbing (to clear by digging up roots)	-	arrancar de raíz
halophyte	-	halófito
hardening	-	rusticación
hardwood	-	madera dura
harm, injure, damage	-	perjudicar
hedgerow	-	cerco de árboles
herbicide	-	herbicida
hoe, to	-	rastrear (con una rastra)
huller	-	descarozadora
hybrid	-	híbrido
hybridation	-	hibridación
improved strain	-	cepa mejorada
indigenous	-	nativa
introgression	-	introgresión
isohyet	-	isohieta
isotherm	-	isoterma
laminar flow cabinet	-	cámara de flujo laminar
Larrea shrubland	-	jarillal
leaf	-	hoja
leafless	-	filo
leaflet	-	folíolo
lignified	-	lignificado
limy	-	calcáreo
lithosoil	-	litosuelo
livestock	-	ganado en pie
loosely spiraled	-	abiertamente espiralado
lumber	-	madero, tabla

manpower	-	mano de obra
marketing	-	comercialización
mass harvest	-	cosecha masal
mass selection	-	selección masal
meristematic apex	-	pice meristemático
mesocarp	-	mesocarpio
metallic net	-	malla metálica
microbial breakdown	-	descomposición microbial
milling	-	molienda
mill, to	-	moler
milled	-	molido
misting system	-	sistema de humidificación
moisture stress	-	estrés hídrico
mottled, speckled	-	moteado, jaspeado
multiflorous	-	multifloro
multipurpose species	-	especie de uso múltiple
narrow	-	delgado
niche	-	nicho
nitrogen dry weight	-	nitrógeno en peso seco
nitrogen fixation and uptake ratio	-	tasa de absorción y fijación de nitrógeno
node	-	nódulo
non-irrigated	-	no-irrigado
nursery	-	vivero
open forest	-	bosque abierto
ornamental	-	árbol, planta ornamental
outcross	-	cruzamiento abierto
overgrazing	-	sobrepastoreo
pack, to	-	envasar
pair of pinnae	-	un par de pinas
paired spines	-	espinas apareadas
palatable	-	palatable
parthenocarpic	-	partenocárpico
peat	-	turba
perlite	-	perlita
petiole	-	pecíolo
Petri dish	-	caja de Petri
phytophagous	-	fitófago
phytotoxicity	-	fitotoxicidad
pinna	-	pina

pit	- hoyo
plot	- parcela
plow, to	- arar
pod	- vaina
pristine	- prístino
profile	- perfil
progeny trial	- ensayo de progenie
propagule	- propágulo
<i>Prosopis forest</i>	- algarrobal
provenance	- procedencia
provenance trial	- ensayo de procedencia
prune, to, to cut	- podar, talar
pulpy	- pulposo
rachis of the pinna	- raquis de la pina
rank, to	- jerarquizar
rate, to	- clasificar
remove, to	- erradicar, eliminar, extirpar
replicate	- repetición
resistance, endurance	- resistencia
resprout, to	- rebrotar
rhizome	- rizoma
riparian	- riparia
root	- raíz
root crown	- cuello de raíz
rooting	- enraizamiento
rootstock	- porta-injerto
sacarosa	- sucrose
saline	- salino
salt deposit	- salar
samophylous	- samófilo
sample	- muestra
sampling	- muestreo
sand dune fixation	- fijación de médanos
sandy	- arenoso
sapling	- árbol joven
savanna	- sabana
saw	- sierra
sawmill	- aserradero
scrub	- matorral

seed	-	semilla
seed bank	-	banco de semillas
seed orchard	-	huerto semillero
seedbed	-	almácigo
seedling	-	plántula
seedlot	-	lote de semillas
seed procurement	-	obtención de semillas
self-incompatible	-	auto-incompatible
self - pollination	-	autopolinización o polinización autógena
shoot	-	brote
shrub	-	arbusto
sieve, to	-	tamizar
simpathric	-	simpátrico
slope	-	vertiente
soil without layer A	-	suelo descabezado
solitary spine	-	espina solitaria
source	-	fuente
species	-	especie
specimen	-	ejemplar
spiciform	-	espiciforme
spineless	-	sin espinas, inerme
spine, thorn	-	espina
spiny plant	-	planta espinosa
spiraled	-	espiralado
spray, to	-	pulverizar, rociar
spread	-	extendido
sprout, to	-	brotar
sprout	-	retoño, brote, vástago
stand	-	rodal
stem	-	tallo
storage	-	almacenaje
straight	-	recto
strain	-	cepa
stump	-	tocón
subsoiling	-	subsolado
supply	-	suministro, abastecimiento
survival	-	supervivencia
swamp, marsh	-	pantano
synaptosperm	-	sinaptospermia
synonymy	-	sinonimia

systematization	-	sistematización
tannin	-	tanino
tap root	-	raíz primaria
taxon	-	taxon
tegument	-	tegumento
thicket	-	matorral
thin, to	-	ralear
thresh, to	-	trillar
threshold	-	umbral
till, to	-	labrar
tillage	-	labranza
timber	-	madera de construcción, viga
tip	-	pice
tissue culture	-	cultivo de tejido
tolerance, endurance	-	tolerancia, resistencia
tree-top	-	copa del árbol
trial	-	ensayo, prueba, experimento
understory	-	estrato inferior
uneven-aged	-	disetáneo
uniyugated	-	uniyugado
uproot, to	-	arrancar de raíz
valley surrounded by very high mountains	-	bolsón
variability	-	variabilidad
vermiculite	-	vermiculita
weed	-	maleza
weediness hazard	-	riesgo de maleza
weeding	-	desmalezado
weedy tree	-	árbol que se convierte en maleza
wild	-	silvestre
wilting point	-	punto de marchitez
woody species	-	especies leñosas
yield	-	rendimiento, producción

We gratefully acknowledge the help and advise of engineers Fidel Roig, Mariano Cony and Sinibaldo Trione and of doctor Peter Felker. Special thanks to don Fidel for his constant support. We also wish to thank engineers Roig and Trione for the editing.

NOTAS Y
NOTICIAS

Acta de Resolución de la Treceava Reunión de la Comisión Nacional de Prosopis

Los representantes de las distintas provincias argentinas, reunidos por convocatoria del comité ejecutivo de la Comisión Nacional de Prosopis en la sede del Centro Regional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CRICYT - CONICET), luego de haber analizado la situación por la que atraviesa la mencionada Comisión ante la disolución de IFONA resuelven :

- Asegurar la continuidad del funcionamiento de la Comisión Nacional de Prosopis.

- Prever la inserción de esta Comisión dentro de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano.

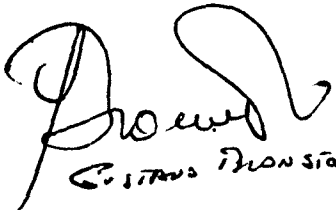
- Proponer así mismo la creación de una Sociedad que reúna a todos los investigadores y personas interesadas en la temática del Algarrobo, formándose de esta manera un ámbito propicio que asegure :

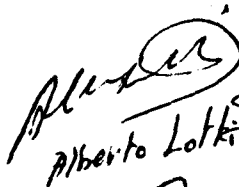
- a.- La investigación científica.
- b.- La transferencia de conocimientos.
- c.- Las actividades educativas relacionadas.
- d.- El intercambio de información científica y tecnológica.

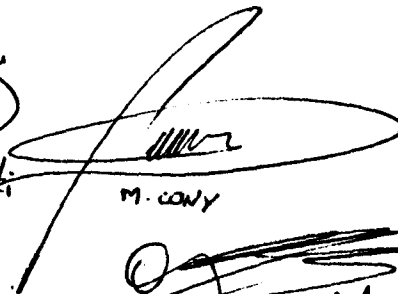
- Establecer vínculos estrechos entre la Sociedad y la Comisión, trabajando conjuntamente a fin de concretar sus objetivos comunes .

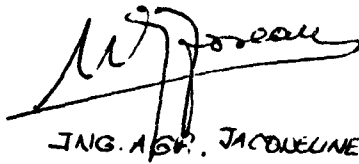
Por otra parte , se propone que la mencionada Sociedad actúe como ente asesor de la Comisión Nacional de Prosopis en todos los objetivos que le competan. Dicho asesoramiento se concretará a través de la incorporación ad hoc a la Comisión, de miembros de la Sociedad.

Finalmente y con el objeto de garantizar el Intercambio Científico - Tecnológico sobre Algarrobo en todo el país, esta Sociedad organizará Reuniones con periodicidad anual y publicará sus resultados. Es necesario para ello contar con el apoyo financiero de la Comisión.

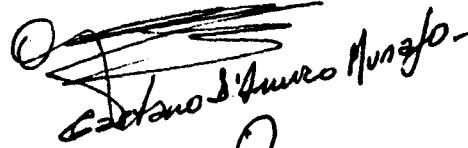

Cristian Bronstein

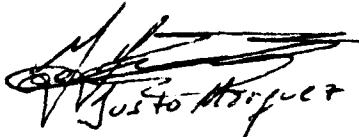

Alberto Lotki

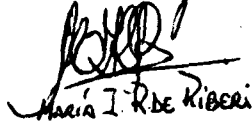

M. Cony

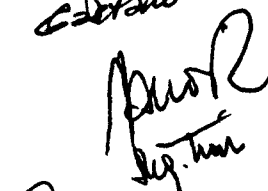

ING. AGR. JACQUELINE JOSEAU

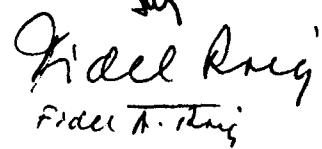

Aurelio Vega


Cristian Amaro Munzón


Justo Alfaret


María I. de Ribera


Susana


Fidel Rucij