

Appendix 1. Species evaluated in the basaltic soils of Uruguay between 1998 and 2001

Species			
<i>Adesmia latifolia</i> Spreng.	<i>Lotus corniculatus</i> L.	<i>Melilotus officinalis</i> Lam.	<i>Trifolium lappaceum</i> L.
<i>Adesmia tristis</i> Vogel.	<i>Lotus crassifolius</i> Greene.	<i>Mimosa axillaris</i> Benth.	<i>Trifolium leucanthum</i> M.B.
<i>Aeschynomene americana</i> L.	<i>Lotus creticus</i> L.	<i>Mimosa pigra</i> L.	<i>Trifolium ligusticum</i> Balb.
<i>Aeschynomene montevidensis</i> Vogel.	<i>Lotus cruentus</i> Court.	<i>Mimosa pudica</i> L.	<i>Trifolium medium</i> L.
<i>Albizia lebeck</i> Benth.	<i>Lotus cytisoides</i> L.	<i>Neonotonia wightii</i> Lackey.	<i>Trifolium meironense</i> Zoh.
<i>Albizia lophantha</i> Benth.	<i>Lotus dendroideus</i> Greene.	<i>Onobrychis altissima</i> Grossh.	<i>Trifolium michelianum</i> Savi.
<i>Alyscarpus vaginalis</i> L.	<i>Lotus denticulatus</i> Greene.	<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.	<i>Trifolium micranthum</i> Viv.
<i>Anthyllis cytisoides</i> L.	<i>Lotus discolor</i> E. Meyer.	<i>Ononis arvensis</i> L.	<i>Trifolium microcephalum</i> Pursh.
<i>Anthyllis montana</i> L.	<i>Lotus divaricatus</i> Boiss.	<i>Ononis campestris</i> W.D.J.K.	<i>Trifolium microdon</i> Hook.
<i>Anthyllis tetraphylla</i> L.	<i>Lotus drepanocarpus</i> Durieu.	<i>Ononis spinosa</i> L.	<i>Trifolium miegeanum</i> Maire
<i>Anthyllis vulneraria</i> L.	<i>Lotus edulis</i> L.	<i>Ornithopus compressus</i> L.	<i>Trifolium montanum</i> L.
<i>Arachis pintoii</i> Krapov.	<i>Lotus garcinii</i> DC.	<i>Ornithopus isthmocarpus</i> Coss.	<i>Trifolium nigrescens</i> Viv.
<i>Astragalus cicer</i> L.	<i>Lotus gebelia</i> Vent.	<i>Ornithopus perpusillus</i> L.	<i>Trifolium obscurum</i> Savi.
<i>Biserrula pelecinus</i> L.	<i>Lotus glaber</i> Miller.	<i>Ornithopus pinnatus</i> Druce.	<i>Trifolium occidentale</i> Coombe.
<i>Cajanus cajan</i> Millsp.	<i>Lotus glaucus</i> Ait.	<i>Ornithopus sativus</i> Brot.	<i>Trifolium ochroleucum</i> Huds.
<i>Calicotome villosa</i> Link.	<i>Lotus glinoides</i> Baker.	<i>Ornithopus uncinatus</i> M.S.	<i>Trifolium ornithopodoides</i> Sm.
<i>Centrosema virginianum</i> Benth.	<i>Lotus grandiflorus</i> Greene.	<i>Retama monosperma</i> Boiss.	<i>Trifolium palaestinum</i> Boiss.
<i>Chamaecytisus prolifer</i> var. <i>palmensis</i> H.S.	<i>Lotus greenei</i> K.P.	<i>Rhynchosia diversifolia</i> Micheli.	<i>Trifolium pallescens</i> Schreb.
<i>Collaea stenophylla</i> Benth.	<i>Lotus halophilus</i> B.S.	<i>Rhynchosia phaseoloides</i> DC.	<i>Trifolium pallidum</i> Waldst.
<i>Colutea arborens</i> L.	<i>Lotus haydonii</i> Greene.	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	<i>Trifolium pannonicum</i> Jacq.
<i>Coronilla varia</i> L.	<i>Lotus humistratus</i> Greene.	<i>Scorpiurus muricatus</i> L.	<i>Trifolium patens</i> Schreb.
<i>Cytisus canariensis</i> Kuntze.	<i>Lotus japonicus</i> K. Larsen.	<i>Sesbania sesban</i> Merr.	<i>Trifolium pauciflorum</i> D'Urv.
<i>Cytisus decumbens</i> Spach.	<i>Lotus krylovii</i> S.S.	<i>Stylosanthes guianensis</i> Sw.	<i>Trifolium phleoides</i> Pourr.
<i>Cytisus scoparius</i> Link.	<i>Lotus leptophyllus</i> K. Lars.	<i>Stylosanthes humilis</i> H.B.K.	<i>Trifolium physodes</i> Stev.
<i>Cytisus villosus</i> Pourret.	<i>Lotus maroccanus</i> Ball.	<i>Stylosanthes leiocarpa</i> Vogel.	<i>Trifolium pilulare</i> Boiss.
<i>Desmanthus depressus</i> Willd.	<i>Lotus ornithopodioides</i> L.	<i>Sutherlandia frutescens</i> R.Br.	<i>Trifolium plebeium</i> Boiss.
<i>Desmanthus virgatus</i> Willd.	<i>Lotus oroboides</i> K.P.	<i>Tetragonolobus purpureus</i> Moench.	<i>Trifolium pratense</i> L.
<i>Desmodium cuneatum</i> H.A.	<i>Lotus peregrinus</i> L.	<i>Trifolium affine</i> C.Presl.	<i>Trifolium purpureum</i> Loisel.
<i>Desmodium heterocarpon</i> DC.	<i>Lotus purpureus</i> Webb.	<i>Trifolium africanum</i> Ser.	<i>Trifolium quartianum</i> A. Rich.
<i>Desmodium incanum</i> DC.	<i>Lotus purshianus</i> Ottley.	<i>Trifolium aintabense</i> Boiss.	<i>Trifolium repens</i> L.
<i>Desmodium intortum</i> Urb.	<i>Lotus requienii</i> Mauri.	<i>Trifolium alexandrinum</i> L.	<i>Trifolium resupinatum</i> L.
<i>Desmodium motorium</i> Merr.	<i>Lotus rigidus</i> Greene.	<i>Trifolium alpestre</i> L.	<i>Trifolium retusum</i> L.
<i>Desmodium uncinatum</i> DC.	<i>Lotus salsuginosus</i> Greene.	<i>Trifolium alpinum</i> L.	<i>Trifolium riograndense</i> Burkart.
<i>Dorycnium hirsutum</i> Ser.	<i>Lotus schoelleri</i> Schweinf.	<i>Trifolium ambiguum</i> M.B.	<i>Trifolium rubens</i> L.
<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop.	<i>Lotus scoparius</i> Ottley.	<i>Trifolium angustifolium</i> L.	<i>Trifolium rueppellianum</i> Fres.
<i>Dorycnium rectum</i> Ser.	<i>Lotus siliquosus</i> L.	<i>Trifolium apertum</i> Bobrov.	<i>Trifolium salmoneum</i> Mout.
<i>Erythrina crista-galli</i> L.	<i>Lotus strigosus</i> Greene.	<i>Trifolium argutum</i> Sol.	<i>Trifolium scabrum</i> L.
<i>Flemingia macrophylla</i> Merrill.	<i>Lotus subbiflorus</i> Lagasca.	<i>Trifolium arvense</i> L.	<i>Trifolium scutatum</i> Boiss.
<i>Galactia marginalis</i> Benth.	<i>Lotus subpinatus</i> Lagasca.	<i>Trifolium aureum</i> Poll.	<i>Trifolium semipilosum</i> Fres.
<i>Galega officinalis</i> L.	<i>Lotus tetragonolobus</i> L.	<i>Trifolium badius</i> Schreb.	<i>Trifolium setiferum</i> Boiss.
<i>Galega orientalis</i> Lam.	<i>Lotus uliginosus</i> Schkuhr.	<i>Trifolium balansae</i> Boiss.	<i>Trifolium smyrnaeum</i> Boiss.
<i>Genista germanica</i> L.	<i>Lotus weilleri</i> Maire.	<i>Trifolium batmanicum</i> Katzn.	<i>Trifolium spadiceum</i> L.
<i>Genista pilosa</i> L.	<i>Lotus wrightii</i> Greene.	<i>Trifolium bejariense</i> Moric.	<i>Trifolium speciosum</i> Boiss.
<i>Genista radiata</i> Scop.	<i>Lupinus albus</i> L.	<i>Trifolium berytheum</i> Boiss.	<i>Trifolium spumosum</i> L.
<i>Genista sagittalis</i> L.	<i>Lupinus angustifolius</i> L.	<i>Trifolium billardieri</i> Spreng.	<i>Trifolium squamosum</i> L.
<i>Genista tinctoria</i> L.	<i>Lupinus arboreus</i> Sims.	<i>Trifolium blancheanum</i> Boiss.	<i>Trifolium squarrosum</i> L.
<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	<i>Lupinus bracteolaris</i> Des.	<i>Trifolium bocconeii</i> Savi.	<i>Trifolium stellatum</i> L.
<i>Gliricidia sepium</i> Walp.	<i>Lupinus luteus</i> L.	<i>Trifolium boisieri</i> Guss.	<i>Trifolium steudneri</i> Schweinf.
<i>Glycyrrhiza echinata</i> L.	<i>Lupinus multiflorus</i> Des.	<i>Trifolium brutium</i> Ten.	<i>Trifolium striatum</i> L.
<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	<i>Lupinus mutabilis</i> Sweet.	<i>Trifolium burchelianum</i> Ser.	<i>Trifolium strictum</i> L.
<i>Hedysarum coronarium</i> L.	<i>Lupinus polyphyllus</i> Lindl.	<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	<i>Trifolium subterraneum</i> L.
<i>Hippocrepis comosa</i> L.	<i>Macroptilium atropurpureum</i> Urb.	<i>Trifolium carolinianum</i> Michx.	<i>Trifolium suffocatum</i> L.
<i>Hippocrepis multisiliquosa</i> L.	<i>Macroptilium bracteatum</i> M.B.	<i>Trifolium cernuum</i> Brot.	<i>Trifolium sylvaticum</i> Gérard.
<i>Hippocrepis unisiliquosa</i> L.	<i>Macroptilium lathyroides</i> Urb.	<i>Trifolium cherleri</i> L.	<i>Trifolium tembense</i> Fres.
<i>Kochia prostrata</i> Schrad.	<i>Macrotyloma africanum</i> Verdc.	<i>Trifolium ciliolatum</i> Benth.	<i>Trifolium tenuifolium</i> Ten.
<i>Kummerowia striata</i> Schindl.	<i>Macrotyloma axillare</i> Verdc.	<i>Trifolium clusii</i> Godr.	<i>Trifolium tomentosum</i> L.
<i>Lathyrus angulatus</i> L.	<i>Medicago arabica</i> Huds.	<i>Trifolium clypeatum</i> L.	<i>Trifolium tridentatum</i> Lindl.
<i>Lathyrus nervosus</i> Lamarck.	<i>Medicago arborea</i> L.	<i>Trifolium constantinopolitanum</i> Ser.	<i>Trifolium tumens</i> Stev.
<i>Lathyrus ochrus</i> DC.	<i>Medicago coronata</i> Bartal.	<i>Trifolium cyathiferum</i> Lindl.	<i>Trifolium uniflorum</i> L.

Continued next page

Appendix 1. continued

Species			
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	<i>Medicago disciformis</i> DC.	<i>Trifolium dalmaticum</i> Vis.	<i>Trifolium vesiculosum</i> Savi.
<i>Lathyrus pubescens</i> H.A.	<i>Medicago falcata</i> L.	<i>Trifolium dasyurum</i> C. Presl.	<i>Trifolium xerocephalum</i> Frenzl.
<i>Lathyrus sativus</i> L.	<i>Medicago intertexta</i> Mill.	<i>Trifolium decorum</i> Chiov.	<i>Trigonella balansae</i> Boiss.
<i>Lathyrus sylvestris</i> L.	<i>Medicago laciniata</i> Mill.	<i>Trifolium desvauxii</i> Boiss.	<i>Trigonella coeruleascens</i> Hal.
<i>Lathyrus tinginatus</i> L.	<i>Medicago littoralis</i> Rohde.	<i>Trifolium dichroanthum</i> Boiss.	<i>Trigonella corniculata</i> L.
<i>Lathyrus vernus</i> Bernh.	<i>Medicago lupulina</i> L.	<i>Trifolium diffusum</i> Ehrh.	<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.
<i>Lespedeza bicolor</i> Turcz.	<i>Medicago marina</i> L.	<i>Trifolium dubium</i> Sibth.	<i>Trigonella gladiata</i> Steven.
<i>Lespedeza cuneata</i> G.Don.	<i>Medicago minima</i> Bartal.	<i>Trifolium echinatum</i> M.B.	<i>Trigonella melilotus</i> A.G.
<i>Lespedeza dahurica</i> Schindl.	<i>Medicago murex</i> Willd.	<i>Trifolium eriosphaerum</i> Boiss.	<i>Vicia atropurpurea</i> Desf.
<i>Lespedeza hedysaroides</i> Kitagawa.	<i>Medicago nigra</i> Krock.	<i>Trifolium fragiferum</i> L.	<i>Vicia benghalensis</i> L.
<i>Leucaena leucocephala</i> de Wit.	<i>Medicago orbicularis</i> Bartal.	<i>Trifolium glanduliferum</i> Boiss.	<i>Vicia cracca</i> L.
<i>Leucaena pallida</i> B.R.	<i>Medicago polymorpha</i> L.	<i>Trifolium globosum</i> L.	<i>Vicia hirsuta</i> Gray.
<i>Lotononis bainesii</i> Bak.	<i>Medicago rigidula</i> All.	<i>Trifolium glomeratum</i> L.	<i>Vicia lutea</i> L.
<i>Lotus angustissimus</i> L.	<i>Medicago rotata</i> Boiss.	<i>Trifolium gracilentum</i> Torr.	<i>Vicia narbonensis</i> L.
<i>Lotus arenarius</i> Brot.	<i>Medicago rugosa</i> Desr.	<i>Trifolium grandiflorum</i> Hook.	<i>Vicia oroboides</i> Wulfen.
<i>Lotus australis</i> Andrews.	<i>Medicago sativa</i> L.	<i>Trifolium haussknechtii</i> Boiss.	<i>Vicia sativa</i> L.
<i>Lotus carmeli</i> Boiss.	<i>Medicago scutellata</i> Mill.	<i>Trifolium hirtum</i> All.	<i>Vicia tenuifolia</i> Roth.
<i>Lotus caucasicus</i> Kuprian.	<i>Medicago sphaerocarpos</i> Bertol.	<i>Trifolium hybridum</i> L.	<i>Vicia villosa</i> Roth.
<i>Lotus chihuahuanus</i> Greene.	<i>Medicago tornata</i> Mill.	<i>Trifolium incarnatum</i> L.	<i>Vigna adenantha</i> Marechal <i>et al.</i>
<i>Lotus collinus</i> Heldr.	<i>Medicago truncatula</i> Gaertn.	<i>Trifolium isodon</i> Murb.	<i>Vigna longifolia</i> Verdc.
<i>Lotus commutatus</i> Guss.	<i>Medicago turbinata</i> All.	<i>Trifolium israeliticum</i> D. Zoh.	<i>Vigna luteola</i> Benth.
<i>Lotus conimbricensis</i> Brot.	<i>Melilotus albus</i> Medik.	<i>Trifolium isthmocarpum</i> Brot.	
<i>Lotus conjugatus</i> L.	<i>Melilotus neapolitanus</i> Ten.	<i>Trifolium laevigatum</i> Poir.	

Appendix 2. Rhizobia strains evaluated in the basaltic soils of Uruguay in 2000

Species	Strain(s)	Effectiveness score
<i>Adesmia latifolia</i> Spreng.	DMS, ME ^A 122	100
<i>Aeschynomene americana</i> L.	CB ^B 2312	100
<i>Aeschynomene montevidensis</i> Vogel.	CB 2312	100
<i>Alyscarpus vaginalis</i> L.	CB 2201	100
<i>Anthyllis tetraphylla</i> L.	XS ^C 21	88
<i>Arachis pintoi</i> Krapov.	U ^D 624/U 625	100
<i>Biserrula pelecinus</i> L.	DMS, EB ^E 58	100
<i>Cajanus cajan</i> Millsp.	U 602	32
<i>Centrosema virginianum</i> Benth.	U 602	32
<i>Chamaecytisus prolifer</i> var. <i>palmensis</i> H.S.	XIA 1/XIB 1/XHZ 1	94
<i>Colutea arborens</i> L.	XS 21	50
<i>Coronilla varia</i> L.	WSM ^G 1465/CC 401/CC ^I 1061	86
<i>Cytisus canariensis</i> Kuntze.	CB 756	60
<i>Desmanthus depressus</i> Willd.	CB 3126	100
<i>Desmanthus virgatus</i> Willd.	CB 3126	82
<i>Desmodium heterocarpon</i> DC.	CB 627	85
<i>Desmodium incanum</i> DC.	CB 627	100
<i>Desmodium intortum</i> Urb.	CB 627	93
<i>Desmodium uncinatum</i> DC.	CB 627	100
<i>Dorycnium hirsutum</i> Ser.	U 510	100
<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop.	U 510	38
<i>Dorycnium rectum</i> Ser.	U 510	57
<i>Galactia marginalis</i> Benth.	XS 21/CB 1684	75
<i>Galega officinalis</i> L.	WSM 1996/WSM 1997	100
<i>Galega orientalis</i> Lam.	WSM 1996/WSM 1997	75
<i>Hedysarum coronarium</i> L.	U 603	100
<i>Kummerowia striata</i> Schindl.	RAD ^H 473/RAD 574	100
<i>Lathyrus angulatus</i> L.	WSM 1455/SU 303 = WSM 1131	100
<i>Lathyrus nervosus</i> Lamarck.	WSM 1455/SU 303 = WSM 1131	100
<i>Lathyrus pubescens</i> H.A.	WSM 1455/SU 303 = WSM 1131	100
<i>Lathyrus sativus</i> L.	WSM 1455/SU 303 = WSM 1131	86
<i>Leucaena leucocephala</i> de Wit.	U 608/U 609/CB 3060	100
<i>Lotononis bainesii</i> Bak.	CB 376	100
<i>Lotus angustissimus</i> L.	U 501	91
<i>Lotus caucasicus</i> Kuprian.	WSM 805/WSM 1293	100
<i>Lotus conimbricensis</i> Brot.	CC 830	100
<i>Lotus corniculatus</i> L.	U 510	100
<i>Lotus cytisoides</i> L.	WSM 805/WSM 1293	100
<i>Lotus drepanocarpus</i> Durieu.	WSM 805/WSM 1293	100
<i>Lotus edulis</i> L.	WSM 805/WSM 1293	67
<i>Lotus gebelia</i> Vent.	WSM 805/WSM 1293	100
<i>Lotus glaber</i> Miller.	U 510	100
<i>Lotus halophilus</i> B.S.	WSM 805/WSM 1293	100
<i>Lotus japonicus</i> K. Larsen.	WSM 805/WSM 1293	100
<i>Lotus krylovii</i> S.S.	WSM 805/WSM 1293	100
<i>Lotus ornithopodioides</i> L.	U 521	18
<i>Lotus purshianus</i> Ottley.	DMS, EB 2/DMS, EB 28	100
<i>Lotus schoelleri</i> Schweinf.	WSM 805/WSM 1293	100
<i>Lotus scoparius</i> Ottley.	WSM 805/WSM 1293	38
<i>Lotus siliquosus</i> L.	DMS, EB 1/DMS, EB 32	100
<i>Lotus subbiflorus</i> Lagasca.	U 531	100
<i>Lotus uliginosus</i> Schkuhr.	U 526	100
<i>Lupinus albus</i> L.	WU ^J 425/DMS, EB 3	100
<i>Lupinus luteus</i> L.	WU 425/DMS, EB 3	100
<i>Lupinus polyphyllus</i> Lindl.	WU 425/DMS, EB 3	100
<i>Macroptilium atropurpureum</i> Urb.	CB 756/XS 21	100
<i>Macroptilium bracteatum</i> M.B.	CB 756/XS 21	100
<i>Macroptilium lathyroides</i> Urb.	CB 756/XS 21	100
<i>Macrotyloma axillare</i> Verdc.	U 618/CB 756/XS 21	100
<i>Medicago arabica</i> Huds.	U 101	88

Continued next page

Appendix 2. continued

Species	Strain(s)	Effectiveness score
<i>Medicago coronata</i> Bartal.	WSM 1026	100
<i>Medicago disciformis</i> DC.	WSM 775/WSM 1020	100
<i>Medicago falcata</i> L.	U 137/U 143	100
<i>Medicago intertexta</i> Mill.	U 127	100
<i>Medicago laciniata</i> Mill.	WSM 486	75
<i>Medicago littoralis</i> Rohde.	U 127	88
<i>Medicago lupulina</i> L.	U 129/U 132	100
<i>Medicago murex</i> Willd.	DMS, EB 40	100
<i>Medicago nigra</i> Krock.	WSM 826/WSM 688	100
<i>Medicago polymorpha</i> L.	U 101	100
<i>Medicago rigidula</i> All.	WSM 308/WSM 1981	100
<i>Medicago rotata</i> Boiss.	U 128	59
<i>Medicago rugosa</i> Desr.	U 126	20
<i>Medicago sativa</i> L.	U 137/U 143	100
<i>Medicago scutellata</i> Mill.	U 107	100
<i>Medicago sphaerocarpos</i> Bertol.	WSM 688	100
<i>Medicago tornata</i> Mill.	U 127	59
<i>Medicago truncatula</i> Gaertn.	U 109	100
<i>Medicago turbinata</i> All.	WSM 688	63
<i>Melilotus albus</i> Medik.	U 137/U 143	100
<i>Melilotus neapolitanus</i> Ten.	U 137/U 143	100
<i>Melilotus officinalis</i> Lam.	U 137/U 143	100
<i>Onobrychis vicifolia</i> Scop.	WSM 1361/WSM 1339/CC 1099	25
<i>Ornithopus compressus</i> L.	U 612/U 620	100
<i>Ornithopus perpusillus</i> L.	U 612/U 620	100
<i>Ornithopus pinnatus</i> Druce.	U 612/U 620	100
<i>Ornithopus sativus</i> Brot.	U 612/U 620	100
<i>Rhynchosia diversifolia</i> Micheli.	XDW 3/XS 21	75
<i>Scorpirus muricatus</i> L.	WSM 1184/WSM 1335	88
<i>Sesbania sesban</i> Merr.	CB 3287/XS 21	100
<i>Stylosanthes guianensis</i> Sw.	XHG 1	31
<i>Stylosanthes humilis</i> H.B.K.	XHG 1	100
<i>Sutherlandia frutescens</i> R.Br.	XEL 1/XEL 2	13
<i>Tetragonolobus purpureus</i> Moench.	CC 820	100
<i>Trifolium africanum</i> Ser.	DMS, ME 113/WSM 2013	100
<i>Trifolium aintabence</i> Boiss.	DMS, ME 40	100
<i>Trifolium alexandrinum</i> L.	U 206	100
<i>Trifolium alpestre</i> L.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	23
<i>Trifolium ambiguum</i> M.B.	U 294	100
<i>Trifolium angustifolium</i> L.	WSM 78 /WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium apertum</i> Bobrov.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium argutum</i> Sol.	U 221	100
<i>Trifolium arvense</i> L.	U 205	100
<i>Trifolium aureum</i> Poll.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium balansae</i> Boiss.	WSM 78/WSM 16/WSM 409	100
<i>Trifolium batmanicum</i> Katzn.	WSM 78/WSM 169/WSM 409/DMS, ME 31	75
<i>Trifolium bejariense</i> Moric.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium berytheum</i> Boiss.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium billardieri</i> Spreng.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium blancheanum</i> Boiss.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium bocconeii</i> Savi.	U 276/U 277/DMS, EB 5	100
<i>Trifolium boisieri</i> Guss.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium burchelianum</i> Ser.	U 207	38
<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	U 208/U 209	100
<i>Trifolium cernuum</i> Brot.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium cherleri</i> L.	C. I. <i>T. cherleri</i>	100
<i>Trifolium ciliolatum</i> Benth.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium clusii</i> Godr.	DMS, ME 126	100
<i>Trifolium clypeatum</i> L.	Cly 5/Cly 6/Cly 7	88
<i>Trifolium constantinopolitanum</i> Ser.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100

Continued next page

Appendix 2. continued

Species	Strain(s)	Effectiveness score
<i>Trifolium dasyurum</i> C. Presl.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium decorum</i> Chiov.	DMS, ME 66	75
<i>Trifolium desvauxii</i> Boiss.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium dichroanthum</i> Boiss.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium diffusum</i> Ehrh.	DMS, EB 41/DMS, ME 52	100
<i>Trifolium dubium</i> Sibth.	DMS, EB 12/ DMS, ME 73	100
<i>Trifolium echinatum</i> M.B.	U 221	89
<i>Trifolium eriosphaerum</i> Boiss.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium fragiferum</i> L.	U 259/U 262	100
<i>Trifolium glanduliferum</i> Boiss.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	50
<i>Trifolium globosum</i> L.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium glomeratum</i> L.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium gracilentum</i> Torr.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	88
<i>Trifolium grandiflorum</i> Hook.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	29
<i>Trifolium hirtum</i> All.	<i>C. I. T. hirtum</i>	100
<i>Trifolium hybridum</i> L.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium incarnatum</i> L.	U 204	100
<i>Trifolium isodon</i> Murb.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	88
<i>Trifolium israeliticum</i> D. Zoh.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium isthmocarpum</i> Brot.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium laeviegatum</i> Poir.	DMS, ME 41/DMS, ME 86	100
<i>Trifolium lappaceum</i> L.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium leucanthum</i> M.B.	U 276/U 277	100
<i>Trifolium ligusticum</i> Balb.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium medium</i> L.	DMS, ME 117	100
<i>Trifolium meironense</i> Zoh.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium michelianum</i> Savi.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium micranthum</i> Viv.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium microdon</i> Hook.	WSM 78/WSM 169/WSM 409/DMS, ME 49	86
<i>Trifolium montanum</i> L.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	28
<i>Trifolium nigrescens</i> Viv.	U 214	100
<i>Trifolium obscurum</i> Savi.	DMS, EB 50	100
<i>Trifolium ochroleucum</i> Huds.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium ornithopodoides</i> Sm.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium pallescens</i> Schreb.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium pallidum</i> Waldst.	U 276/U 277	100
<i>Trifolium pannonicum</i> Jacq.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium patens</i> Schreb.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium pauciflorum</i> D'Urv.	U 221	88
<i>Trifolium phleoides</i> Pourr.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium physodes</i> Stev.	U 276/U 277	100
<i>Trifolium pilulare</i> Boiss.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium pratense</i> L.	U 204	100
<i>Trifolium purpureum</i> Loisel.	U 2003	100
<i>Trifolium quartinianum</i> A. Rich.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium repens</i> L.	U 204	100
<i>Trifolium resupinatum</i> L.	U 223/DMS, ME 33	100
<i>Trifolium retusum</i> L.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium riograndense</i> Burkart.	U 230/U 265	13
<i>Trifolium rubens</i> L.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium rueppellianum</i> Fres.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	94
<i>Trifolium salmoneum</i> Mout.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium scabrum</i> L.	U 221	100
<i>Trifolium scutatum</i> Boiss.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium semipilosum</i> Fres.	U 219	100
<i>Trifolium setiferum</i> Boiss.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium spadiceum</i> L.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium spumosum</i> L.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium squamosum</i> L.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium squarrosum</i> L.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100

Continued next page

Appendix 2. continued

Species	Strain(s)	Effectiveness score
<i>Trifolium stellatum</i> L.	U 211	100
<i>Trifolium striatum</i> L.	U 221	100
<i>Trifolium subterraneum</i> L.	U 204	100
<i>Trifolium suffocatum</i> L.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium tembense</i> Fres.	WSM 78/WSM 169/WSM 409/DMS, ME 106	100
<i>Trifolium tomentosum</i> L.	U 221	100
<i>Trifolium tridentatum</i> Lindl.	DMS, EB 19/DMS, EB 20	88
<i>Trifolium tumens</i> Stev.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trifolium uniflorum</i> L.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	75
<i>Trifolium vesiculosum</i> Savi.	U 276/U 277	96
<i>Trifolium xerocephalum</i> Frenzl.	WSM 78/WSM 169/WSM 409	100
<i>Trigonella balansae</i> Boiss.	U 137/U 143	33
<i>Vicia atropurpurea</i> Desf.	WSM 1455/SU 303 = WSM 1131	100
<i>Vicia benghalensis</i> L.	U 332	83
<i>Vicia cracca</i> L.	WSM 1455/SU 303 = WSM 1131	100
<i>Vicia lutea</i> L.	WSM 1455/SU 303 = WSM 1131	100
<i>Vicia narbonensis</i> L.	WSM 1455/SU 303 = WSM 1131	100
<i>Vicia sativa</i> L.	U 330/U 331	100
<i>Vicia tenuifolia</i> Roth.	WSM 1455/SU 303 = WSM 1131	100
<i>Vicia villosa</i> Roth.	WSM 1455/SU 303 = WSM 1131	100
<i>Vigna adenantha</i> Marechal <i>et al.</i>	CB 1015/CB 2563	100
<i>Vigna longifolia</i> Verdc.	CB 1015	100
<i>Vigna luteola</i> Benth.	CB 1015/CB 2563	100

^ADMS, ME — Department of Soil Microbiology, Montevideo, Uruguay.

^BCB — CSIRO/Brisbane, Australia.

^CX — Agricultural Research Council, South Africa.

^DU — Department of Soil Microbiology, Montevideo, Uruguay.

^EDMS, EB — Department of Soil Microbiology, Montevideo, Uruguay.

^GWSM — Centre for Rhizobium Studies, CRS, Australia.

^HRAD — CSIRO Division Plant Industry, Australia.

^ICC — CSIRO, Canberra, Australia.

^JWU — University of Western Australia, Australia.