

Appendix S1. Syntaxonomic scheme of shrubby communities dominated by *Sarcocornia* and *Arthrocnemum* species in the Tinto River.

Salicornietea fruticosae Br.-Bl. & Tüxen ex A. & O. Bolòs 1950.

* *Sarcocornio pruinosa*-*Halimionetalia portulacoidis* Rufo, Fuente & Sánchez-Mata 2016 [in Phytocoenologia 46(4):390]

• *Halimionion portulacoidis* Géhu 1976 [in Coll. Phytosociol. 4:420]

1. *Cistancho phelypaeae*-*Sarcocornietum pruinosa* Géhu ex Géhu & Géhu-Franck 1977 corr. & nom. mut. propos. Rufo, Fuente & Sánchez Mata 2016 [in Phytocoenologia 4:391]

2. *Puccinellio iberica*-*Sarcocornietum perennis* J.C. Costa in J.C. Costa, Lousã & Espírito-Santo 1996 corr. et nom inv. Rivas-Martínez *et al.* 2002

• *Sarcocornion alpini* (Rivas-Mart., Lousa, T.E. Díaz, Fernández-González & J.C. Costa 1990) Brullo, Giusso del Galdo, Minissale, Siracusa & Spampinato 2002 [in Boll. Gioenia Sci. Nat. Catania 35:9]

3. *Halimiono portulacoidis*-*Sarcocornietum alpini* Rivas-Martínez & Costa 1984

* *Arthrocnemo macrostachyi*-*Suaedetalia braun-blauquetii* Rufo, Fuente & Sánchez-Mata 2016 [in Phytocoenol 46(4):391]

• *Arthrocnemion macrostachyi* (Rivas-Martínez & Costa 1984 [in Doc. Phytosociol 8:18] nom. mut. Rivas-Martínez *et al.* 2002 [in Itinera Geobot 15:454]

4. *Inulo crithmoidis*-*Arthrocnemetum macrostachyi* Fontes ex Géhu & Géhu-Franck 1977 [in Acta Bot.

Appendix S2. Floristic appendix.

Taxonomic nomenclature and authorities follow the published volumes of Flora iberica (Castroviejo *et al.*, 1986–2021), Flora Europaea (Tutin *et al.*, 1964–1980), but also those taxa not included in any of them.

Species	Family
<i>Arthrocnemum macrostachyum</i> (Moric.) K. Koch	Amaranthaceae
<i>Atriplex halimus</i> L.	Amaranthaceae
<i>Atriplex portulacoides</i> L.	Amaranthaceae
<i>Caroxylon vermiculatum</i> (L.) Akhani & Roalson	Amaranthaceae
<i>Cistanche phelypaea</i> (L.) Cout.	Orobanchaceae
<i>Cotula coronopifolia</i> L.	Asteraceae
<i>Frankenia laevis</i> L.	Frankeniaceae
<i>Hordeum marinum</i> Huds.	Poaceae
<i>Juncus acutus</i> L.	Juncaceae
<i>Juncus bufonius</i> L.	Juncaceae
<i>Juncus subulatus</i> Forssk.	Juncaceae
<i>Limbarda crithmoides</i> (L.) Dumort.	Asteraceae
<i>Limoniastrum monopetalum</i> (L.) Boiss.	Plumbaginaceae
<i>Limonium algarvense</i> Erben	Plumbaginaceae
<i>Limonium narbonense</i> Mill.	Plumbaginaceae
<i>Mesembryanthemum nodiflorum</i> L.	Aizoaceae

<i>Myriolimon ferulaceum</i> (L.) Lledó, Erben & M.B.Crespo	Plumbaginaceae
<i>Parapholis filiformis</i> (Roth) C.E.Hubb.	Poaceae
<i>Plantago coronopus</i> L.	Plantaginaceae
<i>Plantago maritima</i> L.	Plantaginaceae
<i>Plantago sempervirens</i> Crantz	Plantaginaceae
<i>Polygonum equisetiforme</i> Sm.	Polygonaceae
<i>Polypogon maritimus</i> Willd.	Poaceae
<i>Puccinellia iberica</i> (Wolley-Dod) Tzvelev	Poaceae
<i>Puccinellia tenuifolia</i> (Boiss. & Reut.) H.Lindb.	Poaceae
<i>Retama monosperma</i> (L.) Boiss.	Fabaceae
<i>Salicornia patula</i> Duval-Jouve	Amaranthaceae
<i>Sarcocornia alpini</i> (Lag.) Rivas Mart.	Amaranthaceae
<i>Sarcocornia perennis</i> (Mill.) A.J.Scott	Amaranthaceae
<i>Sarcocornia pruinosa</i> Fuente, Rufo & Sánchez Mata	Amaranthaceae
<i>Spartina densiflora</i> Brongn.	Poaceae
<i>Spartina maritima</i> (Curtis) Fernald	Poaceae
<i>Suaeda inermis</i> Fourr.	Amaranthaceae
<i>Spergularia marina</i> (L.) Besser	Caryophyllaceae
<i>Sphenopus divaricatus</i> (Gouan) Rchb.	Poaceae
<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort.	Amaranthaceae
<i>Suaeda spicata</i> (Willd.) Moq.	Amaranthaceae
<i>Suaeda vera</i> Forssk. ex J.F.Gmel.	Amaranthaceae
<i>Thinopyrum elongatum</i> (Host) D.R.Dewey	Poaceae
