

Table S1. Plant occurrence in the studied habitats. Abbreviations are: Group: Al, Alien; Ap, Apophyte; N, Native. Habitat: UB, Upper beach; FD, Foredune; MD, Mid-dune; BD, Back-dune; CR, Creek; RA, Rocky area.

Group	Taxon	Habitat					
		UB	FD	MD	BD	CR	RA
Al	<i>Arundo donax</i> L.	.	+	2	3	3	+
N	<i>Pycnocomon rutifolium</i> (Vahl) Hoffmanns. & Link	.	1	3	2	.	2
N	<i>Lotus creticus</i> L.	+	3	2	1	.	1
N	<i>Marcus-kochia littorea</i> (L.) Al-Shehbaz	+	2	2	2	.	1
N	<i>Calamagrostis arenaria</i> (L.) Roth	+	3	2	1	.	+
N	<i>Orobancha densiflora</i> Salzm. ex Bertol.	.	3	2	1	.	+
N	<i>Festuca alopecuroides</i> Schousb.	.	+	2	2	.	2
Ap	<i>Plantago bellardii</i> All.	.	+	3	2	.	1
N	<i>Pistacia lentiscus</i> L.	.	.	+	3	.	3
N	<i>Silene nicaeensis</i> All.	1	2	2	+	.	+
N	<i>Echium gaditanum</i> Boiss.	.	1	3	2	.	.
Ap	<i>Scolymus hispanicus</i> L.	.	+	3	2	.	.
Ap	<i>Dittrichia viscosa</i> (L.) Greuter	.	.	2	2	.	1
N	<i>Pancratium matimum</i> L.	.	3	2	.	.	.
N	<i>Verbascum giganteum</i> Willk. subsp. <i>martinezii</i> Valdés	.	.	3	2	.	.
N	<i>Crucianella maritima</i> L.	+	2	.	.	.	1
Ap	<i>Festuca ambigua</i> Le Gall	.	.	2	2	.	1
N	<i>Scirpoides holoschoenus</i> (L.) Soják	.	.	1	2	2	.
Ap	<i>Plantago coronopus</i> L.	.	+	2	2	.	.
N	<i>Paronychia argentea</i> Lam.	.	+	2	+	.	+
N	<i>Eryngium maritimum</i> L.	+	2	1	.	.	.
N	<i>Ononis variegata</i> L.	2	1	+	.	.	.
Ap	<i>Avena sterilis</i> L.	.	.	+	3	.	.
N	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	.	.	.	+	3	.
Ap	<i>Cynara cardunculus</i> L.	.	.	1	2	.	.
Ap	<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>hispanicus</i> (Gouan) Thell	.	.	1	2	.	.
N	<i>Equisteum ramosissimum</i> Desf.	.	.	1	2	.	.
N	<i>Lagurus ovatus</i> L.	.	.	2	1	.	.
N	<i>Olea europaea</i> L. subsp. <i>europaea</i>	.	.	1	2	.	.
Ap	<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn.	.	.	1	2	.	.
N	<i>Medicago marina</i> L.	+	1	+	+	.	.
Ap	<i>Rumex crispus</i> L.	.	.	+	1	1	.
N	<i>Sporobolus pungens</i> (Schreb.) Kunth	+	1	1	.	.	.
Ap	<i>Bromus rigidus</i> Roth	.	.	+	2	.	.
Ap	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	.	.	+	2	.	.
N	<i>Anacyclus radiatus</i> Loisel	.	+	1	+	.	.
N	<i>Cyperus capitatus</i> Vand.	.	1	+	+	.	.
Al	<i>Yucca aloifolia</i> L.	.	+	+	1	.	.
N	<i>Euphorbia terracina</i> L.	.	.	1	1	.	.
Ap	<i>Carlina hispanica</i> Lam. subsp. <i>major</i> (Lange) Meusel & A.Kästner	.	.	1	1	.	.
Ap	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	.	.	1	1	.	.
N	<i>Achillea maritima</i> (L.) Ehrend. & Y.P.Guo	.	2	.	.	.	.
Ap	<i>Lavatera cretica</i> L.	.	.	.	2	.	.
N	<i>Rhamnus alaternus</i> L.	.	.	.	.	.	2
Ap	<i>Sonchus tenerrimus</i> L.	.	.	.	2	.	.
Ap	<i>Atriplex prostrata</i> Boucher ex DC.	.	.	+	+	+	.
Al	<i>Phoenix canariensis</i> Chabaud	.	.	+	+	.	+
Ap	<i>Polygonum aviculare</i> L.	.	.	+	+	+	.
Al	<i>Acacia saligna</i> (Labill.) H.L.Wendl.	.	.	.	+	1	.
Ap	<i>Andryala integrifolia</i> L.	.	.	+	1	.	.
N	<i>Anthemis maritima</i> L.	.	+	1	.	.	.
N	<i>Calystegia soldanella</i> (L.) R.Br.	+	1	.	.	.	.
N	<i>Chamaerops humilis</i> L.	.	.	.	1	.	+
Al	<i>Lantana × strigocamara</i> R.W.Sanders	.	.	+	1	.	.
N	<i>Pycnocomon intermedium</i> (Lag.) Greuter & Burdet	.	.	+	1	.	.
N	<i>Tamarix africana</i> Poir.	.	.	.	+	1	.
Al	<i>Xanthium strumarium</i> L.	.	.	.	+	1	.
Al	<i>Agave americana</i> L.	.	.	.	+	.	+
Ap	<i>Ammi majus</i> L.	.	.	.	+	+	.

Table S1. Plant occurrence in the studied habitats. Abbreviations are: Group: Al, Alien; Ap, Apophyte; N, Native. Habitat: UB, Upper beach; FD, Foredune; MD, Mid-dune; BD, Back-dune; CR, Creek; RA, Rocky area.

Group	Taxon	Habitat					
		UB	FD	MD	BD	CR	RA
N	<i>Asphodelus ramosus</i> L.	.	.	.	+	.	+
N	<i>Atriplex portulacoides</i> L.	.	.	+	+	.	.
N	<i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla	.	+	+	.	.	.
N	<i>Centaurea sphaerocephala</i> L.	.	+	+	.	.	.
Ap	<i>Cynara humilis</i> L.	.	.	+	+	.	.
Ap	<i>Dactylis glomerata</i> L.	.	.	+	+	.	.
Ap	<i>Ecballium elaterium</i> (L.) A.Rich.	.	+	.	+	.	.
Al	<i>Ficus carica</i> L.	.	.	.	+	.	+
N	<i>Ononis natrix</i> L.	.	.	+	+	.	.
Al	<i>Opuntia maxima</i> Mill.	.	.	.	+	.	+
Ap	<i>Pallenis spinosa</i> (L.) Cass.	.	.	+	+	.	.
N	<i>Ruta chalepensis</i> L.	.	.	.	+	.	+
N	<i>Salsola kali</i> L.	.	+	.	+	.	.
Ap	<i>Salvia verbenaca</i> L.	.	.	+	+	.	.
Ap	<i>Trifolium angustifolium</i> L.	.	.	+	+	.	.
Ap	<i>Phagnalon rupestre</i> (L.) DC.	.	.	+	+	.	.
Ap	<i>Portulaca oleracea</i> L.	.	+	.	.	+	.
Al	<i>Cenchrus clandestinus</i> (Hochst. ex Chiov.) Morrone	.	.	.	1	.	.
N	<i>Crithmum maritimum</i> L.	.	.	.	.	.	1
N	<i>Filago pygmaea</i> L.	.	.	.	1	.	.
Ap	<i>Hordeum marinum</i> Huds.	.	.	.	1	.	.
N	<i>Juniperus turbinata</i> Guss.	.	.	.	.	.	1
N	<i>Limonium sinuatum</i> (L.) Mill.	.	.	1	.	.	.
Ap	<i>Lolium rigidum</i> Gaudin	.	.	.	1	.	.
Al	<i>Nicotiana glauca</i> Graham	.	.	.	1	.	.
Ap	<i>Oloptum miliaceum</i> (L.) Röser & Hamasha	.	.	.	1	.	.
Ap	<i>Panicum repens</i> L.	.	.	.	1	.	.
N	<i>Phillyrea latifolia</i> L.	.	.	.	.	.	1
N	<i>Retama monosperma</i> (L.) Boiss.	.	.	.	1	.	.
N	<i>Schoenus nigricans</i> L.	.	.	.	1	.	.
N	<i>Smilax aspera</i> L.	.	.	.	1	.	.
N	<i>Typha domingensis</i> Pers.	.	.	.	.	1	.
Al	<i>Aizoon pubescens</i> Eckl. & Zeyh.	.	.	+	.	.	.
Al	<i>Aloe maculata</i> All.	.	.	.	+	.	.
Ap	<i>Allium ampeloprasum</i> L.	.	.	.	+	.	.
N	<i>Asparagus aphyllus</i> L.	.	.	.	+	.	.
N	<i>Astragalus boeticus</i> L.	.	.	.	+	.	.
Al	<i>Austrocylindropuntia subulata</i> (Muehlenpf.) Backeb.	.	.	.	+	.	.
Al	<i>Bidens pilosa</i> L.	.	.	.	+	.	.
N	<i>Bryonia cretica</i> L. subsp. <i>dioica</i> (Jacq.) Tutin	.	.	.	+	.	.
N	<i>Cakile maritima</i> Scop.	+	.	.	.	.	.
N	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R.Br.	.	.	.	.	+	.
Al	<i>Carpobrotus acinaciformis</i> (L.) L.Bolus	.	.	.	+	.	.
N	<i>Clematis cirrhosa</i> L.	.	.	.	+	.	.
Ap	<i>Convolvulus althaeoides</i> L.	.	.	.	+	.	.
Ap	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	.	.	.	+	.	.
Al	<i>Crassula ovata</i> (Mill.) Druce	.	.	.	+	.	.
N	<i>Crepis erythra</i> Pau	.	.	+	.	.	.
Ap	<i>Crepis vesicaria</i> L.	.	.	.	+	.	.
N	<i>Cuscuta epithymum</i> (L.) L.	.	.	.	.	.	+
Al	<i>Cyperus alternifolius</i> L. subsp. <i>flabelliformis</i> Kük.	.	.	.	+	.	.
Ap	<i>Chenopodiastrum murale</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch	.	.	.	+	.	.
N	<i>Daphne gnidium</i> L.	.	.	.	+	.	.
N	<i>Daucus pumilus</i> (L.) Hoffmanns. & Link	.	+	.	.	.	.
N	<i>Delphinium gracile</i> DC.	.	.	.	+	.	.
Al	<i>Erigeron canadensis</i> L.	.	.	.	+	.	.
Ap	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér.	.	.	.	+	.	.
Ap	<i>Erodium malacoides</i> (L.) L'Hér.	.	.	.	+	.	.
N	<i>Euphorbia paralias</i> L.	.	+	.	.	.	.
N	<i>Genista linifolia</i> L.	.	.	.	.	.	+
Ap	<i>Genista scorpius</i> (L.) DC.	.	.	.	+	.	.
N	<i>Hedypnois arenaria</i> DC.	.	.	+	.	.	.
Ap	<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub	.	.	.	+	.	.
Ap	<i>Hyparrhenia hirta</i> (L.) Stapf	.	.	.	+	.	.
Al	<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet	.	.	.	+	.	.

Table S1. Plant occurrence in the studied habitats. Abbreviations are: Group: Al, Alien; Ap, Apophyte; N, Native. Habitat: UB, Upper beach; FD, Foredune; MD, Mid-dune; BD, Back-dune; CR, Creek; RA, Rocky area.

Group	Taxon	Habitat					
		UB	FD	MD	BD	CR	RA
Al	<i>Ipomoea indica</i> (Burm.) Merr.	.	.	.	+	.	.
Ap	<i>Kickxia lanigera</i> (Desf.) Hand.-Mazz.	.	.	.	.	+	.
N	<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv.	.	.	+	.	.	.
N	<i>Lythrum junceum</i> Banks & Sol.	.	.	.	.	+	.
N	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.	.	.	.	.	+	.
Al	<i>Mirabilis jalapa</i> L.	.	.	.	+	.	.
Al	<i>Myoporum laetum</i> G.Forst.	.	.	+	.	.	.
N	<i>Osyris lanceolata</i> Hochst. & Steud.	.	.	.	+	.	.
Al	<i>Oxalis pes-caprae</i> L.	.	.	.	+	.	.
N	<i>Petrosedum sediforme</i> (Jacq.) Grulich	.	.	.	.	.	+
N	<i>Phlomis purpurea</i> L. subsp. <i>purpurea</i>	.	.	.	.	.	+
N	<i>Pinus pinea</i> L.	.	.	.	+	.	.
Al	<i>Plumbago auriculata</i> Lam.	.	.	.	+	.	.
N	<i>Polygonum maritimum</i> L.	.	+	.	.	.	.
Ap	<i>Polypogon monspeliensis</i> (L.) Desf.	.	.	+	.	.	.
N	<i>Reichardia gaditana</i> (Willk.) Samp.	.	.	+	.	.	.
N	<i>Rubia peregrina</i> L.	.	.	.	+	.	.
Ap	<i>Silene colorata</i> Poir.	.	.	.	+	.	.
N	<i>Silene littorea</i> Brot.	.	.	+	.	.	.
Ap	<i>Sida inermis</i> Fourr.	.	.	.	.	+	.
Al	<i>Solanum linnaeanum</i> Hepper & P.-M.L.Jaeger	.	.	.	+	.	.
Ap	<i>Solanum nigrum</i> L.	.	.	.	+	.	.
Al	<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	.	.	.	+	.	.
N	<i>Thinopyrum junceum</i> (L.) Á.Löve	.	+	.	.	.	.
Ap	<i>Torilis nodosa</i> (L.) Gaertn.	.	.	.	+	.	.