

28. *Lysimachio ephemeri-Holoschoenetum* (Tabla 19)

Juncales con *Lysimachia ephemerum* desarrollados en taludes margosos rezumantes de aguas saturadas de carbonato cálcico. Se hallan en los pisos meso- y supramediterráneo de la provincia Aragonesa y de los sectores Celtibérico-Alcarreño y Maestracense. En Navarra se presentan en toda la provincia Aragonesa, desde el sector Castellano-Cantábrico al Bardenas-Monegros. Los inventarios que presentamos en la tabla están empobrecidos respecto a las comunidades típicas, ya que faltan las características *Senecio doria*, *Dactylorhiza elata* subsp. *sesquipedalis*, *Hypericum caprifolium* y *Schoenus nigricans*.

Tabla 19. *Lysimachio ephemeri-Holoschoenetum*

(Molinio-Holoschoenenion, Molinio-Holoschoenion, Holoschoenetalia, Molinio-Arrhenatheretea)

Altitud (1 = 10 m)	41	41	54	<b>Además:</b> Inv. 1: <i>Agrostis stolonifera</i> 1, <i>Cladium mariscus</i> 2, <i>Epilobium parviflorum</i> 1, <i>Hypericum perforatum</i> +, <i>Juncus articulatus</i> +, <i>Leontodon longirostris</i> +, <i>Plantago lanceolata</i> +, <i>Potentilla reptans</i> +, <i>Trifolium repens</i> +, <i>Vicia nigra</i> +; Inv. 2: <i>Bryonia dioica</i> +, <i>Osyris alba</i> +, <i>Phragmites australis</i> 1, <i>Samolus valerandi</i> 1, <i>Scrophularia balbisii</i> +, <i>Solanum dulcamara</i> 1; Inv. 3: <i>Aristolochia paucinervis</i> +, <i>Cynodon dactylon</i> +, <i>Daucus carota</i> +, <i>Galium verum</i> +, <i>Juncus inflexus</i> +, <i>Lathyrus latifolius</i> +, <i>Lotus corniculatus</i> +, <i>Ononis spinosa</i> +.
Area (m <sup>2</sup> )	40	50	50	
Nº Especies	19	12	18	
Nº Orden	1	2	3	
<b>Características de alianza, orden y clase:</b>				
<i>Scirpus holoschoenus</i>	4	2	4	
<i>Lysimachia ephemerum</i>	2	4	2	
<i>Cirsium monspessulanum</i>	3	+	.	
<i>Holcus lanatus</i>	1	.	+	
<i>Carex mairii</i>	1	.	.	
<i>Althaea officinalis</i>	.	+	.	
<i>Cirsium paniculatum</i>	.	.	1	
<i>Centaurea jacea</i>	.	.	+	
<b>Compañeras:</b>				
<i>Lythrum salicaria</i>	+	1	1	
<i>Carex flacca</i>	2	.	+	
<i>Brachypodium phoenicoides</i>	1	.	2	
<i>Equisetum ramosissimum</i>	+	.	+	
<i>Rubus sp.</i>	.	1	+	
<b>Localidades:</b> 1. Sanguesa, Gabarderal, bco. cerca del río Aragón, 30TXN3911; 2. Yerri, Alloz, río Salado, 30TWN8627; 3. Gesalaz, Estenoz, bco. cerca del río Salado, 30TWN8834.				

29. *Prunello hyssopifoliae-Plantaginetum serpentinae* (Tabla 20)

Pastizales semiagostantes desarrollados en concavidades margosas o cunetas de caminos que se encharcan durante las lluvias, sobre suelos arcillosos. Están caracterizados por *Jasonia tuberosa*, *Prunella hyssopifolia*, *Plantago serpentina*, *Deschampsia cespitosa* y *Carex flacca*. Acompañan a este conjunto de especies características, plantas de orden y clase como *Briza media*, *Lotus corniculatus* y *Centaurea jacea*. A menudo, sobre todo en los biótotos más secos, la comunidad presenta una cobertura bastante baja, lo que es aprovechado por especies anuales de la *Isoeto-Nanojuncetea*, como *Juncus bufonius* y *Centaureum pulchellum*.

La nueva asociación presenta distribución castellano-cantábrica, cántabra meridional y navarro-alavesa (territorios subhúmedos y húmedos inferiores),

mesomediterránea superior y supramediterránea y mesotemplada superior. Es frecuente en toda la Navarra media, de donde proceden los inventarios de la tabla; tipificamos la asociación en el inventario 3. García-Mijangos (1997), que señala estas comunidades del norte de Burgos, explica sus diferencias respecto al *Deschampsietum mediae* Br.-B. 1931 *hispanicetosum* Romo 1989 y al *Plantagini serpentinae-Jasonietum tuberosae* O. Bolòs & Masalles 1983.

Estos pastizales contactan hacia biòtopos más llanos y que mantienen una mayor humedad, con las comunidades del *Cirsio-Holoschoenetum*, en su variante con *Deschampsia cespitosa* y *Molinia caerulea*, mientras que hacia los más secos los reemplazan pastizales de la *Festuco-Brometea* o matorrales del *Genistion occidentalis*. El pastoreo al que pueden ser sometidos provoca la entrada de especies de *Plantaginetales* como *Lotus glaber* o *Trifolium fragiferum*.

Tabla 20. *Prunello hyssopifoliae-Plantaginetum serpentinae*  
(*Deschampsion mediae, Holoschoenetalia, Molinio-Arrhenatheretea*)

Altitud (1 = 10 m)	50	56	40	52	97	42	63	55	
Area (m <sup>2</sup> )	20	30	20	8	10	50	20	6	
Nº Especies	18	12	19	12	20	17	15	21	
Nº Orden	1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Características de asociación y unidades superiores:</b>									
<i>Carex flacca</i>	1	1	1	3	2	+	2	2	
<i>Prunella hyssopifolia</i>	1	1	1	1	2	1	+	3	
<i>Jasonia tuberosa</i>	+	1	1	2	3	2	2	1	
<i>Plantago serpentina</i>	3	4	3	.	2	3	4	3	
<i>Centaurea jacea</i>	2	.	.	+	+	+	+	+	
<i>Briza media</i>	.	+	+	1	+	.	.	+	
<i>Lotus corniculatus</i>	.	+	+	.	+	+	+	+	
<i>Deschampsia cespitosa</i>	3	2	2	+	.	.	.	.	
<i>Trifolium pratense</i>	+	1	.	.	.	.	.	.	
<i>Trifolium repens</i>	+	.	.	.	+	.	.	.	
<i>Linum bienne</i>	+	.	.	.	.	.	+	.	
<i>Festuca fenas</i>	.	.	1	.	.	.	+	.	
<i>Trifolium lappaceum</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	
<i>Hypericum tomentosum</i>	.	.	.	2	.	.	.	.	
<i>Carex distans</i>	.	.	.	1	.	.	.	.	
<b>Compañeras:</b>									
<i>Blackstonia perfoliata</i>	+	+	+	.	.	.	.	+	
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	.	+	.	.	1	.	.	
<i>Phleum bertolonii</i>	+	.	.	.	+	.	+	.	
<i>Centaureum pulchellum</i>	.	.	1	.	+	.	+	.	
<i>Juncus articulatus</i>	+	.	.	.	+	.	.	.	
<i>Trifolium fragiferum</i>	+	.	.	.	.	.	+	.	
<i>Brachypodium retusum</i>	.	+	+	.	.	.	.	.	
<i>Torilis japonica</i>	.	+	+	.	.	.	.	.	
<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	.	.	+	.	.	1	.	.	
<i>Koeleria vallesiana</i>	.	.	+	.	.	.	.	+	
<i>Thymelaea ruizii</i>	.	.	+	.	.	.	.	+	
<i>Leucanthemum eliasii</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	
<i>Juncus bufonius</i>	.	.	.	.	+	.	1	.	
<b>Además:</b> Inv. 1: <i>Brachypodium phoenicoides</i> +, <i>Daucus carota</i> +, <i>Plantago lanceolata</i> +; Inv. 2: <i>Lotus glaber</i> +; Inv. 3: <i>Asperula cynanchica</i> +, <i>Genista scorpius</i> +, <i>Spiranthes spiralis</i> +; Inv. 4: <i>Centaurium tenuiflorum</i> +, <i>Cirsium paniculatum</i> +, <i>Equisetum x moorei</i> +; Inv. 5: <i>Convolvulus arvensis</i> +, <i>Coronilla minima</i> +, <i>Desmazeria rigida</i> +, <i>Ononis spinosa</i> +, <i>Polygonum arenastrum</i> +, <i>Trifolium campestre</i> 1, <i>T. scabrum</i> +; Inv. 6: <i>Astragalus monspessulanus</i> +, <i>Bituminaria bituminosa</i> +, <i>Catananche caerulea</i> +, <i>Cynodon dactylon</i> +, <i>Dittrichia viscosa</i> +, <i>Odontites serotinus</i> +, <i>Phragmites australis</i> +, <i>Scirpus holoschoenus</i> +; Inv. 7: <i>Leucanthemum pallens</i> +, <i>Lolium perenne</i> +, <i>Poa compressa</i> 1; Inv. 8: <i>Avenula vasconica</i> +, <i>Centaurium erythraea</i> 1, <i>Galium pinetorum</i> +, <i>Hieracium pilosella</i> 1, <i>Hypochoeris radicata</i> +, <i>Knautia arvensis</i> +, <i>Leucanthemum aligulatum</i> +, <i>Linum catharticum</i> +, <i>Ranunculus bulbosus</i> +, <i>Sanguisorba verrucosa</i> +, <i>Seseli montanum</i> +.									
<b>Localidades:</b> 1. Ansoain, Larrageta, 30TXN0347; 2. Egües, Ardanaz, 30TXN1740; 3. Aranguren, El Junqueral, 30TXN1837 ( <i>syntypus</i> ); 4. Yerri, Viguria, 30TWN8934; 5. Goñi, Munarriz, Fuente Vieja, 30TWN8941; 6. Gesalaz, embalse pequeño de Alloz, 30TWN8628; 7. Gesalaz, Viguria, 30TWN9034; 8. Urraul Bajo, Grez, Sa. Gongolaz, 30TXN3531.									