

PERFIL VIII (Corral Largo)

Fecha: 13-VI-78

- Clasificación : Psammaquent
- Ubicación : Término de Almonte (Huelva); Coto Doñana; por el camino del Palacio a Matalascañas, a la altura del "Corral Largo", frente a la duna de "Cerro Gordo".
- Altitud : 10 - 15 metros.
- Forma del terreno: - Posición fisiográfica: Corral.
- Forma del terreno circundante: Llano con frente de duna próximo por el Oeste.
- Microtopografía: Llano con ligeras depresiones.
- Pendiente : Menor del 2 ‰.
- Vegetación y uso de la tierra : Juncales distróficos y compuestas, más densos en las ligeras depresiones, buena cobertura herbácea y pinar.
- Material originario : Arenas de dunas.
- Drenaje : Escasamente drenado (Clase 1).
- Condiciones de humedad del suelo: Muy húmedo desde la superficie.
- Profundidad de la capa freática: 45 centímetros.
- Pedregosidad o rocosidad : Sin piedras ni afloramientos rocosos.
- Presencia de sales: Aparentemente libre de sales (Clase 0).
- Influencia humana: No apreciable.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PERFIL.

Perfil fuertemente hidromorfo, cuyo nivel freático se encuentra a 45 centímetros en el momento de la toma. Horizonte húmico de poco espesor que aumenta algo en las zonas ligeramente deprimidas y bajo el cual aparece una fuerte concentración de manchas pardo rojizas. Fuerte entramado radicular muy fino, en parte alterado. Horizonte subyacente arenoso, de colores claros y frecuente moteado.

DESCRIPCION DEL PERFIL.

- A₁₁ 0-2 cm. Pardo rojizo oscuro (5 YR 2,5/2) en húmedo, con abundantes granos de arena de color claro y manchas difusas de óxidos hacia la base del horizonte; arenoso; estructura fibrosa de aspecto afieltrado; muy friable en húmedo, con tendencia a suelta en seco; buena porosidad; abundantes raíces muy finas y finas, algunos restos de raíces y hojas en descomposición; muy buena actividad biológica (cochinillas, miriápodos, larvas, etc., restos coprógenos); reacción ácida; límite brusco e interrumpido.
- A_{12g} 2-7 cm. Color abigarrado difuso, matriz pardo amarillento oscura (10 YR 4/4), con moteados pardos (7,5 YR 4/4) y pardo fuerte (7,5 YR 5/6) en húmedo, pequeñas manchas muy oscuras de materia húmica, similares a las del horizonte anterior, pardo muy pálido (10 YR 7/3) en seco; arenoso; estructura migajosa muy fina a migajosa particular y de grano simple; muy friable a suelto en húmedo, muy suelto en seco; poroso; frecuentes raíces muy finas y finas y algunas medianas, con restos de raíces, tallos y hojas; buena actividad biológica; reacción ácida; límite neto y plano.
- C_{1g} 7-20 cm. Color abigarrado más difuso que el anterior horizonte, de matriz pardo pálido (10 YR 6/3), con moteado más fino y menos denso rojo amarillento (5 YR 4/6), localizado preferentemente en las zonas radiculares; arenoso; estructura de grano simple; suelto en húmedo y muy suelto en seco; poros finos continuos exped; frecuentes raíces finas y medianas desigualmente repartidas y algunos restos de raíces; escasa actividad biológica; reacción ácida; límite neto y plano; muy húmedo.
- C_{2g} 20-55 cm. Pardo pálido (10 YR 6/3) con veteado gris (10 YR 5/1) y gris muy oscuro (10 YR 5/1) (2,5 YR 3/0) en húmedo y muy suelto en seco; poros finos continuos exped; escasas raíces (principalmente restos), muy escasa actividad biológica; ligero olor sáprico; mana agua.

COMENTARIO.

Se trata de un suelo que presenta un alto grado de hidromorfismo, permaneciendo saturado en agua la mayor parte del año, por lo que se estima que tiene un régimen acuico de humedad.

En el estudio micromorfológico se aprecia, en los horizontes A_{11} y A_{12g} , una microestructura de granos sueltos y también de agregados de origen orgánico, en otros campos. La microporosidad se caracteriza por numerosos y amplios huecos intergranulares, observándose también cavidades biogénicas de variado tamaño y forma, con paredes lisas.

Los granos minerales de la S-matrix son predominantemente de cuarzo, de tamaño de arena media y fina, subangulares, apreciándose también otras especies minerales, subredondeados; en menor proporción.

Prácticamente no existe plasma arcilloso y los agregados se conforman fundamentalmente por acción de la materia orgánica, que está constituida principalmente por restos vegetales y de animales semidescompuestos, y también en fase avanzada de transformación, dando humus típicamente moder-mulliforme.

Como microrrasgos o separaciones edáficas más características ha de indicarse la presencia de acumulaciones difusas ferruginosas y húmicas.

En el horizonte C_{1g} la microestructura se diferencia de la de los horizontes superiores en que es nétamente apedal, de granos libres sin que se observen agregados de ningún tipo, y la microporosidad es exclusivamente de huecos intergranulares de empaquetamiento.

En la S-matrix se aprecia gran incremento en la proporción de granos minerales, de la misma naturaleza y tamaño indicados, pero predominando las formas subredondeadas.

El estudio mineralógico de este perfil pone de manifiesto que aparecen las mismas especies minerales identificadas

en el perfil anterior, aunque se observa una cadencia más uniforme en los horizontes (tabla 35).

La persistencia de las mismas especies minerales y su frecuencia relativa en todos los perfiles permite incluir estos sedimentos en la provincia petrográfica definida por O. Riba y P. Mateos (1961) en zonas próximas.

Debido, además, a que la clase de tamaño de partículas en el perfil, hasta más de 1 metro de profundidad, es arenosa; a su intenso moteado, y a la no existencia de otros horizontes de diagnóstico, el suelo puede clasificarse como un Typic Psammaquent. Tanto en las claves FAO como en el sistema de la CP CS se clasifica como Regosol.

TABLA 32 Determinaciones químicas generales

Horiz.	Prof. (cm)	pH		C (%)	N (%)	C/N	CO ₃ ⁼ (%)	Asimilables (mg/100 g)				Hierro (%)		
		H ₂ O	ClK					P ₂ O ₅	K ₂ O	Ca	Mg	Total	Libre [*]	Libre ^{**}
A ₁₁	0-2	5,8	5,1	2,33	0,17	14,12	0,00	0	10	84	15	1,58	-	0,74
A _{12g}	2-7	6,0	5,5	0,93	0,06	16,90	0,00	1	5	31	6	1,19	-	0,28
C _{1g}	7-20	6,0	4,5	0,22	0,03	8,80	0,00	1	4	22	6	0,97	-	0,11
C _{2g}	20-55	5,7	4,5	0,11	0,02	7,33	0,00	1	3	14	3	1,28	-	0,10

* Deb.

** Endredy.

TABLA 33

Determinaciones de Capacidad de cambio catiónico

Horiz.	Prof. (cm)	Cationes cambiables (meq/100 g)					(meq/100g)	Sat. en bases (%)
		Na ⁺	K ⁺	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Suma		
A ₁₁	0-2	0,30	0,00	5,50	1,50	7,30	7,33	99,6
A _{12g}	2-7	0,00	0,00	2,30	0,90	3,20	3,20	100,0
C _{1g}	7-20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	0,0
C _{2g}	20-55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	0,0

TABLA 34 Determinaciones físicas

Horiz.	Prof. (cm)	d.a. (g/cm ³)	Por. (%)	c.h. (cm/h)	Ret. agua (% peso)			Análisis granul. (% <2 mm)			
					1/10 bar	1/3 bar	15 bar	2-0,2	0,2-0,05	0,05- 0,002	<0,002
A ₁₁	0-2 } 2-7 }	1,46	44,91	97,5	10,26	8,59	7,13	89,6	2,3	4,6	3,0
A _{1,2E}								91,7	4,7	1,8	3,0
C _{1E}	7-20	1,64	38,11	62,4	4,54	2,92	1,48	96,4	2,7	0,6	2,0
C _{2E}	20-55	1,61	39,25	54,6	3,58	2,69	1,54	95,8	3,3	0,4	2,0

TABLA 35 Frecuencia relativa de minerales de la fracción arena (0,5 - 0,02 mm)

Horizonte	A ₁₁	A _{12g}	C _{1g}	C _{2g}
Profundidad (cm)	0-2	2-7	7-20	20-55
			%	
Minerales d < 2,87	96,8	97,3	98,9	98,6
Minerales d > 2,87	3,2	2,7	1,1	1,4
		<u>Minerales d < 2,87</u>		
Cuarzo	97	98	99	98
Feldespatos	3	2	1	2
		<u>Minerales d > 2,87</u>		
Andalucita	17,2	16,4	13,3	12,2
Augita	-	-	-	-
Circón	5,2	5,7	4,5	3,8
Distena	-	-	-	0,2
Epidota	0,6	0,8	0,6	1,0
Estaurolita	1,3	1,4	1,0	2,2
Granate	1,3	1,4	1,6	1,5
Hiperstena	0,8	0,7	0,5	0,4
Hornblenda	2,9	2,1	1,0	2,2
Micas y Cloritas	0,3	0,3	0,5	0,4
Rutilo	0,8	0,7	0,3	0,2
Silimanita	-	-	-	-
Titanita	0,6	-	0,6	0,4
Turmalina	14,0	14,2	15,8	13,7
Opacos	54,0	56,2	60,0	61,0