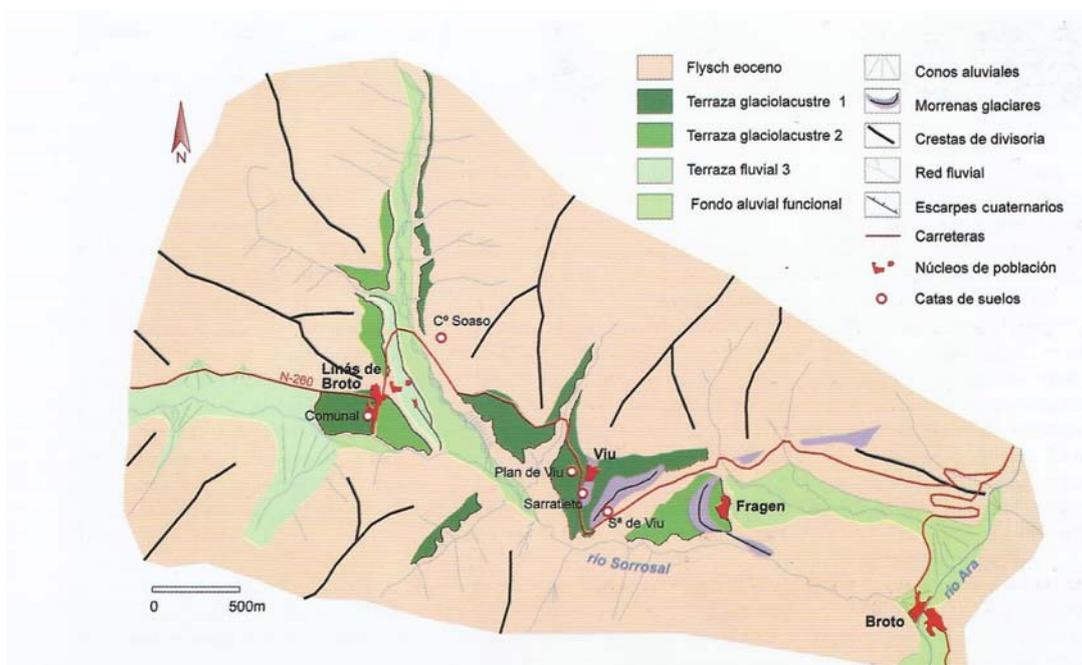


S223
Perfil Sierra Viu
Sierra Viu. Torla. Huesca

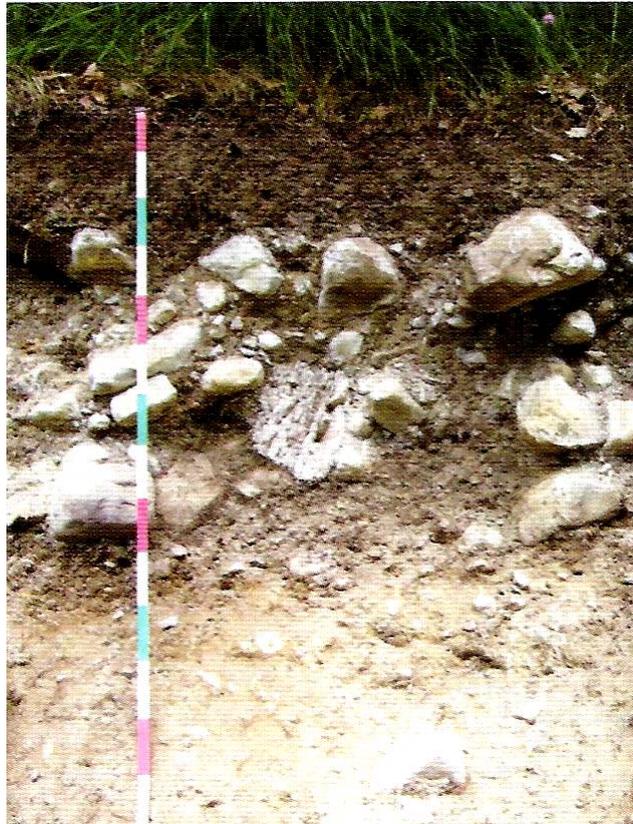
D. Badía (coord.), 2009. *Itinerarios edáficos por el Alto Aragón*. Cuadernos Altoaragoneses de Trabajo. 28. 189p.

Normalizado y ampliado por A. Saa y J. Gallardo. 2018.



Mapa geomorfológico del entorno de Linás de Broto.





Perfil: **S223**

Localización: Sierra de Viu. Torla. Huesca

Fecha: 2008

Autores: D. Badía

Coordenadas: 42°36'45''N -+ 0°09'01''W

Hoja Geológica: 178 Broto. Unidad cartográfica QM

Altitud: 1230 m

Forma del terreno: ladera constituida por una morrena

Posición fisiográfica: cornisa

Exposición: suroeste

Vegetación: quejigar con avellanos, bosque pastado

Material originario: morrena

Hontoria, C. (1995). El régimen de humedad de los suelos de la España peninsular. Tesis

Doctoral. E.T.S.I. Agrónomos (UPM)

Régimen de humedad del suelo: udic

Régimen térmico del suelo: mesic

Grado de erosión: nulo

Drenaje: bien drenado

Inundación: no

Zona enraizada: 0-150 cm

Espesor efectivo del suelo: >100 cm

Fragmentos rocosos en la capa superficial (% de > 2 cm): 5%

Pedregosidad superficial (% superficie cubierta con >25cmØ ó >38cm lado mayor): 0%

Pendiente general del terreno: 2%

DESCRIPCION DE HORIZONTES

A	0-30 cm	10YR3/2 húmedo y 10YR5/2 seco; frecuentes gravas de arenisca y caliza; textura franca; estructura fuerte, granular mediana; poco compacto; algunos micelios de hongos; algunas galerías de lombrices rellenas; abundantes raíces de todos los tamaños; moderadas reacción al HCl; límite neto y plano.
2AC	30-60 cm	2.5Y4/3 húmedo y 2.5Y6/3 seco; abundantes gravas de calizas y margas; textura franco arenosa; sin estructura; poco compacto; algunas galerías de lombrices rellenas; frecuentes raíces de todos los tamaños; alta reacción al HCl; pocas acumulaciones de cemento geopetal; límite neto y plano.
2C	60-90 cm	2.5Y4/2.5 húmedo y 2.5Y6/3.5 seco; abundantes gravas de calizas y margas; textura franco arenosa; sin estructura; poco compacto; frecuentes raíces finas y muy finas; alta reacción al HCl; algunos pseumicelios de carbonatos y escaso cemento geopetal; límite neto y plano.
3C	90-150 cm	2.5Y5/3 húmedo y 2.5TY7/3 seco; abundantes fragmentos de caliza y arenisca; textura franco arenosa; sin estructura; moderadamente compacto; abundantes galerías de lombrices tanto llenas como vacías; pocas raíces finas y muy finas; algunas acumulaciones de carbonatos en forma geopetal.

DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %						CRAD mm	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.	Limo f.		
A	0-30	36.5	45.0	25.7	19.3	<i>8.5</i>	11.1	24.6		
2AC	30-60	86.5	52.2	31.4	16.4	<i>9.8</i>	9.6	21.8		
2C	60-90	70.5	66.6	18.3	15.1	<i>12.5</i>	5.4	12.9		
3C	90-150	46.8	73.2	10.4	16.5	<i>8.8</i>	1.1	9.3		

Cursiva y subrayado indican que el dato ha sido estimado

Grava 20-2mm; Arena 2-0.05mm; limo 0.05-0.002 mm; Arcilla < 0.002 mm; Arena muy fina 0.1-0.05mm; Limo grueso 0.05-0.02mm; Limo fino 0.02-0.002mm.

Horizonte	pH (H ₂ O)	D. apar. gcm ⁻³	M. O. %	C/N	CaCO ₃ %	CE dS/m	Mineralogía arcillas	Dithionito-Citrato	
								Fe %	Al %
A	7.8		8.5	12.2	16.5			1.1	0.1
2AC	8.5		1.8	10.9	34.2			1.0	0.1
2C	8.5		0.6	6.0	36.3			1.1	0.1
3C	8.5		0.7	7.1	31.5			1.0	0.1

I – illita, K – caolinita, E – esmectita, V – vermiculita, G – goetita.

El orden en que se presentan en cada horizonte indica la abundancia.

Horizonte	Bases de cambio NH4OAc [cmol(+) /kg]				Acidez cambio	CIC [cmol(+) /kg]		Sat. bases %	ESP
	Ca	Mg	K	Na		Suma cat.	NH4OAc		
Ah	42.2	1.0	0.8	0.2			27.4	100	0.7
2AC	20.7	0.9	0.2	0.1			12.9	100	0.8
2C	18.1	0.6	0.1	0.1			12.5	100	0.8
3C	22.0	0.4	0.2	0.1			16.5	100	0.6

CLASIFICACION

World Reference Base for Soil Resources 2006	
Diagnostic horizons	Mollic (0-30 cm)
Diagnostic properties	Secondary carbonates (30-150 cm)
Diagnostic materials	
<u>Reference soil group</u>	Calcic Phaeozem

Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010	
Diagnostic surface horizon	Mollic (0-30 cm)
Diagnostic subsurface horizon	
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	Identifiable secondary carbonates (30-150 cm)
Control section for particle size class	
Taxonomic class of soil	Typic Haprendoll

CAPACIDAD AGROLOGICA DE LA TIERRA

La Capacidad Agrológica se ha obtenido siguiendo el método de J. Gallardo, A. Saa, CH, Hontoria, J. Almorox. 2005. Mapa Agrológico: Capacidad Agrológica de las Tierras de la Comunidad de Madrid, escala 1:50 000. Dirección General de Urbanismo Planificación Regional. Consejería de Medioambiente y Ordenación del Territorio. Comunidad de Madrid. 81 p y 17 mapas. Pero, se han descartado por su escasa significación para este trabajo el cálculo de la erosión mediante la USE, el sellado y encostramiento, el riesgo de inundación y, por falta de datos, la calidad del agua de riego.

Datos climáticos: Instituto Nacional de Meteorología. (2000). Valores normales de precipitación y temperatura de la Red Climatológica (1961-1990). Publicación A-148. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente.

Los datos restantes se han obtenido de la descripción general, descripción de horizontes y datos analíticos del perfil.

PP precipitación media anual: 1340.0 mm; PC número de meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: seco 7, regadío 7; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 15°C; TF temperatura media época fría: 2.3°C; GE grado de erosión:nulo ; DR drenaje: bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 76.5 mm, Reserva máxima 830.2 mm; ES espesor efectivo: >100 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderada; pH: 8.5; MO materia orgánica: 8.5%; CC capacidad de intercambio catiónico: 12.9 cmol₍₊₎ kg⁻¹; CA carbonatos: 28%; CE conductividad eléctrica: dS/m; FR fragmentos rocosos: 5%; PG pedregosidad: 0%; PN pendiente: 2%.

CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA EN FUNCIÓN DE LAS PROPIEDADES Y CUALIDADES DEL PERFIL

Propiedades	PP	PC	TC	TF	GE	DR	AA	ES	CO	PE	pH	MO	CC	CA	CE	FR	PG	PN
Clase (sec.)	I	III	IV	II	I	I	III	I		I	III	I	II	III		I	I	II
Clase (reg.)	-	III	IV	II	I	I	-	I		I	III	I	II	III		I	I	II
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (secano): IVc																		
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (regadío): IVc																		

VALORACION: La tierra representada por este perfil es adecuada para uso agrícola, aunque con carácter marginal, y, por tanto, también adecuada para uso ganadero y forestal. La limitación más importante es climática; bajas temperaturas en el período frío y sobre todo en el período cálido. El regadío no es una opción necesaria puesto que el período de crecimiento es el mismo que en seco.