

Profildata

Udgangsmateriale	Morænesand over moræneler
Dræningsklasse	Meget veldrænet
Grundvandsdybde	Ikke bestemt
Profildybde	160
Vandforsyningsgrad	7
Næringsstofniveau	6
Lokalitetsklasse	44
USDA-klassifikation	Haplic Glossudalf
WRB-klassifikation	Eutric Podzoluvisol
JB nr.	6

**Lokalitetsdata**

Kortblad	1315 II SV
UTM-koordinat	591 6239
Lokalitet	Hestehave Skov
Kote	24m
Landskabstype	Ungmoræne
Beliggenhed	Skråning
Hældning	12 %
Vegetation	Bøg
Temp. (årsgns.)	7,5°C
Nedbør, år	600mm
Nedbør, vækstsæson	<350mm

Profilen ligger på sydskråning og er dannet på moræneaflejringer. Det er dybt udviklet og jorden er meget veldrænet.

Øverst er en 7 cm tynd, meget mørk, humusrig A1-horisont efterfulgt af en 47 cm tyk humusholdig A2/A3-horisont. Herunder kommer den udvaskede lysere E-horisont, der er humusfattig og har et lavere indhold af ler end den overliggende horisont. Under E-horisonten kommer en 13 cm tyk E/B-ho-

risont, hvor lommer af E-materiale går ned i den underliggende Bt-horisont. Bt-horisonten er 62 cm tyk og har et væsentligt højere lerindhold end både den overliggende E-horisont og den underliggende C-horisont. Bt-horisonten er delt i en øvre 43 cm tyk Bt-horisont og en nedre 19 cm tyk Bt(g)-horisont, der er præget af pseudogley. C-horisonten, der er kalkholdig, ses fra 142 cm.

Teksturen er i A-horisonterne leret siltet sand, i E-

horisonten lerholdigt siltet sand og i Bt- og C-horisonterne ler.

Der er ingen rodrumsbegrænsende faktorer.

Profilen danner sammen med profil 21 og 17 en toposekvens.

Den kraftige udvikling kan forklares ved en kraftig lateral vandbevægelse i perioder med stor nedbør. A-, B- og E-horisonternes udformning tolkes som tegn på destruktion af Bt-horisontens øvre del.

**Horisontbeskrivelse****A1 (0 - 7 cm):**

Meget mørk grålig brun (10YR 3/2 f, 5/3 t) leret siltet sand; svag medium granulær struktur holdt sammen af rødder; meget smuldrende; ikke klæbrig konsistens; ikke plastisk; klar bølget grænse.

A2/A3 (7 - 25 / 25 - 54 cm):

Meget mørk grålig brun (10YR 3/2 f, 6/3 t) leret siltet sand; massiv til svag medium afrundet polyederstruktur; meget smuldrende; svag klæbrig under 31 cm; gradvis bølget grænse.

E (54 - 67 cm):

Brun (10YR 4-5/3 f, 7/3 t) i den centrale tykke del og gullig brun (10YR 5/4 f) i den tynde del; lerholdigt siltet sand; massiv til svag medium afrundet polyederstruktur; ikke klæbrig; ikke plastisk; klar bølget grænse.

E/B (67 - 80 cm):

Horisont bestående af E- og Bt-materiale, hvor 5-10 cm brede lommer af E-materiale går ned i Bt. Grænsen mellem E og Bt er abrupt og bølget.

Bt (80 - 123 cm):

Brun til mørkebrun (7,5YR 4/4 f, 5/4 t) ler; moderat stærk grov til meget grov polyederstruktur med tynde, brune clay skins; klæbrig og plastisk, gradvis bølget grænse.

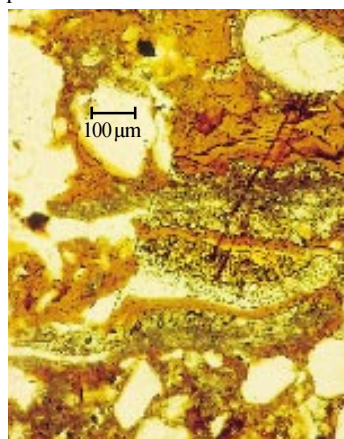
Bt(g) (123 - 142 cm):

Brun (7,5YR 5/4 f), ler; delt i et polygonlignende mønster af 2-3 cm tykke zoner af lyst olivengrå (5Y 6/2 f) ellers som Bt.

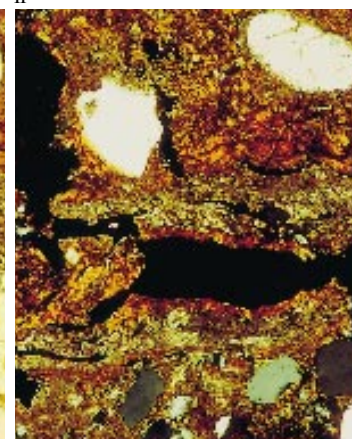
C (142 - 160 cm):

Lyst gullig brun (10YR 6/4 f, 7/3-4 t) ler; meget kalkholdig.

I



II



Horisont		Kornstørrelse %							Org. mat	Kalk	C	N	C/N	pH		Vøl. vægt
		Ler	Silt		Fin-sand	Mellemsand		Grov-sand								
Navn	Dybde	<2µm	2-20µm	20-63µm	63-200µm	200-600µm	600-2000µm	>2 mm	%	Ækv	%	%		KCl	H ₂ O	g/cm ³
A1	0-7	10,3	14,1	18,1	42,0	15,5	4,0	10	3,65	0	2,14	0,19	11	3,89	4,62	0,99
A2	7-25	10,9	14,0	17,9	37,5	15,1	4,6	4	1,45	0	0,85	0,07	12	3,84	4,48	1,32
A3	25-54	10,5	14,7	17,7	37,2	14,7	5,2	11	0,92	0	0,54	0,05	10	4,35	5,31	1,48
E	54-67	6,7	10,0	13,7	42,2	19,8	7,6	8	0,20	0	0,12			5,72	6,71	1,66
B/E	67-80									0						
Bt	80-123	21,2	6,2	8,2	36,8	20,9	6,7	35	0,36	0	0,21			5,66	7,09	1,72
Bt(g)	123-142									0						
C	142-160	18,6	20,7	15,7	28,3	11,9	4,8	3		19,4						

Horisont		Ombyttelige ioner (cmol+ kg ⁻¹)							Base mætn.	PTV	RZK	DCB		PYR		
		Ca	Mg	K	Na	Total baser	Sure ioner	CEC				%	mm	Fe	Al	Fe
Navn	Dybde															
A1	0-7	3,1	0,6	0,3	0,2	4,2	13,5	17,7	24	25 *	17	4266	1164	1679	847	
A2	7-25	0,8	0,2	0,1	0,1	1,2	11,9	13,1	9	19 *	35	4406	1323	1749	953	
A3	25-54	2,6	0,5	0,1	0,2	3,4	5,6	8,9	36	19 *	54	4266	1164	1049	688	
E	54-67	4,0	0,4	0,1	0,2	4,7	2,4	7,1	66	16 *	20	2938	635	350	318	
B/E	67-80									14 *	19					
Bt	80-123	10,5	0,9	0,2	0,4	12,0	2,0	13,9	86	13 *	57	8253	1641	420	423	
Bt(g)	123-142									13 *	25					
C	142-160		0,0	0,2	0,5	0,7	0,5			17 *	31	4336	688	70	794	
Total til 100 cm											172					
kg ha ⁻¹		17000	1124	873												
Total til 160 cm											258					
kg ha ⁻¹ til 142 cm			1556	1425												
Næringsniveau		6	5	6												

		Vandforsyningsgrad når nedbør i vækstsæsonen maj-okt er:		
Roddybde		<350 mm	350-450 mm	>450 mm
Til 100 cm		Altid type 7, da der er vandpåvirkning i 80 - 160 cm		
Til 160 cm				

Mikromorfologi

I A-horisonterne findes plasmaet som mørkfarvede aggregater og i mindre mængde som stavformet dobbeltbrydende ler på 10-15 µm. Der ses mange ekskrementer og få planterester.

B-horisonterne domineres af dobbeltbrydende ler, der dels optræder som 200 µm tykke belægninger omkring runde porer og dels findes i hele områder med lerudfældninger.

C-horisonten indeholder mange kalkpartikler og fossiler. Plasmaet er gråbrunt og består af kalk og ler, og det dominerer slibet. Både kalcit og ler findes tillige som belægninger. Kalciten, som er meget stærkt dobbeltbrydende, findes næsten udelukkende som belægninger på store gennemgående planer. Der ses også få ekskrementer.

Tyndslibene t.v. viser et porerum med lerbelægninger og kalkudfældninger. I (II) er der benyttet krydsede nicholer.

Træartsvalg og skovdyrkning

Profilen stammer fra en moden bøgebevoksning i Kalø Hestehave. Det er gravet på en skråning med 12% hældning. Lokaliteten har en meget høj vand- og næringsstofforsyning. Dræningen er hæmmet i Bt(g)-horisonten, som starter i 123 cm's dybde. Det placerer profilen som en 7'er i vandforsyningsgrad. Hældningen bevirker, at vandet kan dræne sideværts af, og derfor ikke bliver stående i profilen under reducerende, iltfattige betingelser. Lokaliteten er velegnet til løvtrælandskov domineret af bøg med indblanding af arter som ær, ask, lind og avnbøg. Dyrkningsindgreb som fx. hugst bør ske forsigtigt, af hensyn til vandbalancen. Derved undgås forsurelse.

Maskintransport på fugtig og våd jord medfører strukturskader i overjorden ved æltning og i underjorden ved sammenpresning af grovporer. Skaderne kan begrænses ved at lade udkørsel af effekter ske

ad faste sporsystemer og aldrig på tidspunkter, hvor jorden er vandmættet.