

1. melléklet: Cserdi–Horgas-dűlő lelőhelyen, 2012 során felgyűjtött talajminták archeobotanikai vizsgálatának alapadatai
Appendix 1.: The archaeobotanical record of Cserdi–Horgas-dűlő archaeological site

Latin név	Magyar név	Növénycsalád	Maradvány	Ökocsoport	Σ	RÓMAI KOR					ŐSKOR	
						#CS1	#CS2	#CS3	#CS4	#CS5	#CS6	#CS7
Gabonák												
<i>Avena sativa</i> L.	abrazab	Poaceae	szemtermés-töredék	9.1.	6	5					1	
<i>Cerealia</i>	gabona	Poaceae	szemtöredék	9.1.	1143	812	21	113		85	56	56
<i>Hordeum vulgare</i> L.	árpa	Poaceae	szemtermés	9.1.	37	25		6		4	1	1
<i>Secale cereale</i> L.	rozs	Poaceae	szemtermés	9.1.	23	22						1
<i>Setaria italica</i> (L.) P. B.	olasz muhar	Poaceae	szemtermés	9.1.	10					3	7	
<i>Triticum aestivum</i> L. subsp. <i>aestivum</i>	közönséges vagy vetési búza	Poaceae	szemtermés	9.1.	30	30						
<i>Triticum aestivum</i> L. subsp. <i>compactum</i> (Host.) MacKey	törpe búza	Poaceae	szemtermés	9.1.	6	6						
<i>cf. Triticum aestivum</i> L. subsp. <i>spelta</i>	tönköly	Poaceae	szemtermés	9.1.	3	2				1		
<i>Triticum aestivum</i> L. subsp. <i>spelta</i>	tönköly	Poaceae	pelyvaalap	9.1.	8					3	5	
<i>Triticum monococcum</i> L. subsp. <i>monococcum</i>	alakor	Poaceae	szemtermés	9.1.	7	7						
<i>Triticum monococcum</i> L. subsp. <i>monococcum</i>	alakor	Poaceae	villa	9.1.	8						2	6
<i>Triticum turgidum</i> L. subsp. <i>dicoccum</i> (Schrank)	tönke	Poaceae	szemtermés	9.1.	4	1		1		1	1	
<i>Triticum turgidum</i> L. subsp. <i>dicoccum</i> (Schrank)	tönke	Poaceae	pelyvaalap	9.1.	7					6	1	
<i>Triticum sp.</i>	búzafaj	Poaceae	szemtermés-töredék	9.1.	5	5						
<i>Triticum monococcum/dicoccum</i>	búzafaj	Poaceae	pelyvaalap-töredék	9.1.	77			1		18	16	42
				Σ	1374	915	22	120	0	121	90	106
				taxonszám:	9							

Hüvelyesek

cf. <i>Pisum sativum</i> L.	veteményborsó	Fabaceae	magtöredék	9.1.		8	8						
<i>Vicia ervilia</i> (L.) Willd.	cicorlencse	Fabaceae	magtöredék	9.1.		255	253		2				
<i>Vicia faba</i> L.	lóbab	Fabaceae	magtöredék	9.1.		67	64		3				
					Σ	330	332	0	5	0	0	0	0
					taxonszám:	3							

Gyomok

<i>Agrostemma githago</i> L.	konkoly	Caryophyllaceae	magtöredék	9.3.		67	60		7				
<i>Agrostemma githago</i> L.	konkoly	Caryophyllaceae	maghéjtöredék	9.3.		30	26		4				
<i>Chenopodium album</i> L.	fehér libatop	Chenopodiaceae	mag	10.2./9.2./9.3.		46					16	7	23
<i>Chenopodium murale</i> L.	kőfali libatop	Chenopodiaceae	mag	10.2./9.3.		1							1
<i>Galium aparine</i> agg.	ragadós galaj	Rubiaceae	félkaszat	10.2./7.2./9.3.		1		1					
<i>Galium spurium</i> L.	vetési galaj	Rubiaceae	félkaszat	9.3.		13	7	1	5				
<i>Galium tricorutum</i> Dandy (syn. <i>G. tricornis</i> auct.)	háromszarvú galaj	Rubiaceae	félkaszat	9.3.		4	4						
<i>Gypsophila muralis</i> L.	mezei fátyolvirág	Caryophyllaceae	mag	10.1./10.2./10.3./6. (ártér)		1					1		
<i>Digitaria ischaemum</i> (Schreb.) Mühlenb.	apró ujjasmuhar	Poaceae	termés	9.2.		1	1						
<i>Hibiscus trionum</i> L.	varjúmák	Malvaceae	mag	10.2./9.2.		1	1						
<i>Lamium amplexicaule</i> L.	bársonyos árvacsalán	Lamiaceae	makkocska	8.2./9.3.		1	1						
<i>Ranunculus polyanthemus</i> L.	sokvirágú boglárka	Ranunculaceae	aszmag	4.2/8.3.		1	1						
<i>Rumex acetosa</i> L.	mezei sóska	Polygonaceae	makk	8.1.		3	3						
<i>Rumex acetosella</i> agg.	juhsóska	Polygonaceae	makk	8.2. (mészkerülő)		5	4		1				
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	réti lórom	Polygonaceae	makk	10.1./6. (ártér)		1	1						
<i>Sambucus ebulus</i> L.	földi bodza	Sambucaceae	csontár	10.2./7.1.		1					1		
<i>Spergula arvensis</i> L.	mezei csibehúr	Caryophyllaceae	mag	10.1./9.3.		1					1		
<i>Thymelaeae passerina</i> (L.) Coss. et Germ.	cicó	Thymelaeaceae	mag	8.3./9.3.		1	1						

<i>Vicia sativa</i> L.	tTakarmány bükköny	Fabaceae	magtöredék	9.1.		7	7							
<i>Vicia cracca</i> L.	kaszanyűg bükköny	Fabaceae	magtöredék	8.1./9.3.		1					1			
						Σ	187	117	2	17	0	20	7	24
						taxonszám:	19							

Természetes vegetáció

<i>Briza media</i> L.	máriakönnye	Poaceae	szemtermés	8.2.		1								1
<i>Carex distans</i> L./ <i>digitata</i> L.	réti/ujjas sás	Cyperaceae	termés	8.1./2.2./ 10.1./4.2. (tölgyes, cserjés)		1	1							
<i>Corylus avellana</i> L.	közönséges mogyoró	Betulaceae	makktöredék	5.		22								22
<i>Iris pseudacorus</i> L.	mocsári nőszirm	Iridaceae	mag	3.1./8.1.		2	2							
<i>Malva sylvestris</i> L./ <i>pusilla</i> Sm.	erdei/apró mályva	Malvaceae	mag	10.3./9.2.		1					1			
<i>Mentha aquatica</i> L.	vízi menta	Lamiaceae	makkocska	2.3./3.1./8.1.		1	1							
<i>Phleum</i> sp. (cf. <i>Pratense</i> L.)	mezei komócsin	Poaceae	szemtermés	8.3.		2				1				1
<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	hasznos földitömjén	Apiaceae	félkaszat	8.3.		1	1							
<i>Poa</i> cf. <i>pratensis</i> L. s.str.	réti perje	Poaceae	szemtermés	8.2.		6	6							
<i>Thalictrum minus</i> L.	közönséges borkóró	Ranunculaceae	termés	8.3.		1	1							
						Σ	38	12	0	1	0	1	0	24
						taxonszám:	10							

Nem besorolható növényi makromaradványok

<i>Bromus</i> sp.	rozsnokfaj	Poaceae	szemtermés töredék	Diverz		3	3							
<i>Chenopodium</i> sp.	libatopfaj	Chenopodiaceae	mag	Diverz		3								3
Fabaceae sp.	pillangósvirágú faj	Fabaceae	mag	Diverz		1			1					
<i>Festuca</i> sp.	csenkeszfaj	Poaceae	szemtermés töredék	Diverz		1					1			
<i>Galium</i> sp.	galajfaj	Rubiaceae	félkaszat-töredék	Diverz		2	2							
<i>Mentha/Clinopodium</i> sp.	menta/borsfűfaj	Lamiaceae	makkocska	Diverz		2	1		1					
Poaceae	pázsitfűféle faj	Poaceae	szár-maradványok	Diverz		4					4			

<i>Ranunculus</i> sp.	boglárkafaj	Ranunculaceae	aszmag	Diverz		4	4						
<i>Sambucus</i> sp.	bodza	Sambucaceae	csontártöredék	Diverz		1						1	
<i>Stachys</i> sp.	tisztesfűfaj	Lamiaceae	makkocskatöredék	Diverz		1			1				
<i>Trifolium/Medicago</i> sp.	here/lucernafaj	Fabaceae	mag	Diverz		2	2						
<i>Vicia/Lathyrus</i> sp.	bükköny/lednekfaj	Fabaceae	magtöredék	Diverz		4	4						
<i>Indet.</i>	nem meghatározott mag/terméstöredék		töredék	Diverz		107	22	1	25	3	24	1	31
					Σ	135	38	2	27	3	29	2	34
					taxonszám:	7							

Egyéb maradványok

cf. növényi eredetű töredékek (1 mm alatti)							XXXX			XX	XXX		
csigaháztöredék								XE	XE	XE	XE	XE	XE
érme							XE						
csontszilánkok							X	X			X		X
faszén (megfigyelt, kisméretű)							XXXX	XXX	XXX		XXX	XXXX	XXX
fémdarab								X					
halpikkely							XE		XE		X		
kagylóhéj							XE						
kerámia							X					X	
kisállat-csont									XXX	X	X	X	
recens magok								X					
salak?												X	
téglatöredék							X	X	XE				
tojáshéjtöredék							XE	XE		XE		X	
					Mintánkénti maradványszám:		1401	26	170	3	171	99	188
					Összes makrobotikai maradvány (faszén kivételével):	2064							
					Taxonszám:	48							

Megfigyelt faszén és Imm alatti
Cerealia töredékek mennyisége:

X: extrém kevés

XX: kevés

XXX: átlagos

XXXX: sok

XXXXX: extrém sok

Általános jelölés:

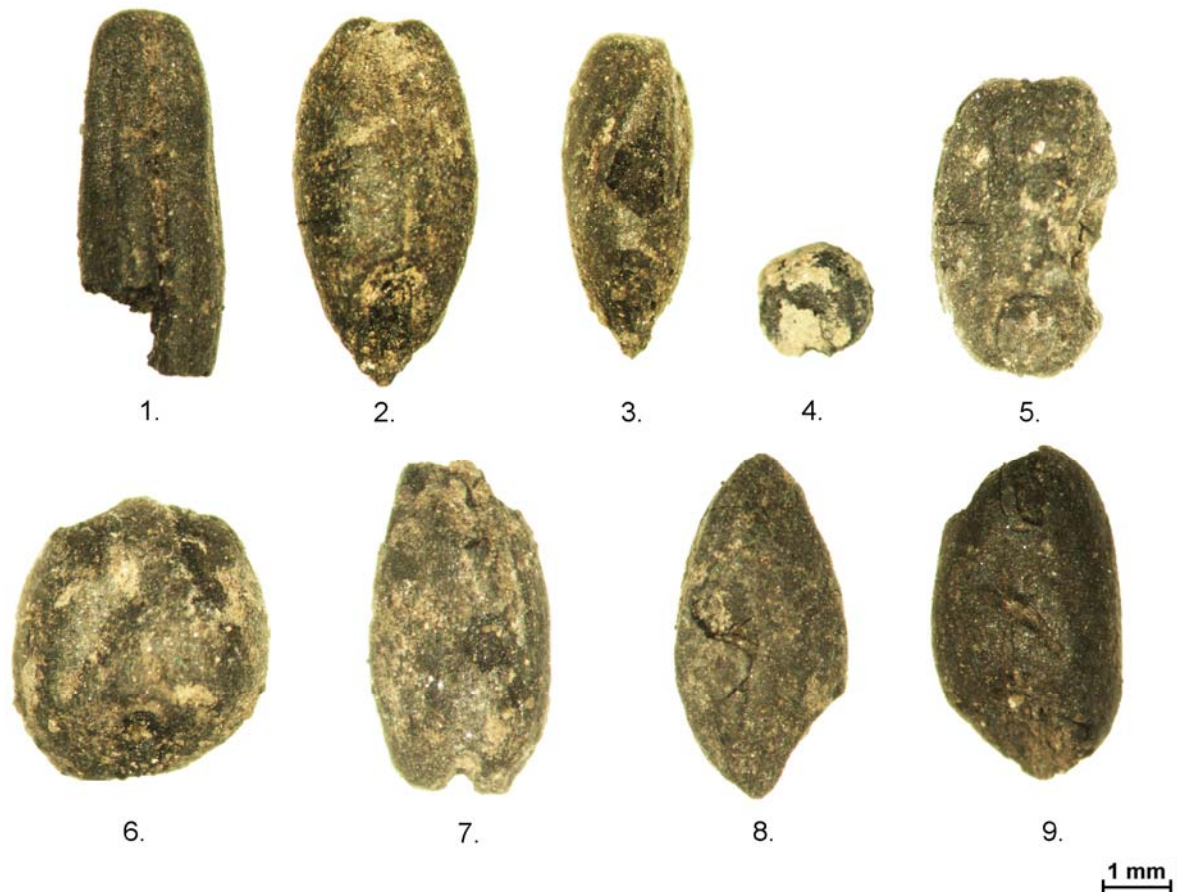
X=megfigyelt

XE=megfigyelt és elkülönített

X?a maradvány nem
egyértelműen azonosítható

Megjegyzés:

1.1.=szubmerz vízínövénytársulás,	3.=diverz vízparti növények/ártér,	6.=árnyékos erdő,	8.3.=száraz rét/legelő és sziklagyep,	10.3.=száraz ruderália,	termőhelyű
1.2.=lebegő hínár,	3.1.=mocsár(rét), láprét,	7.1.=erdőirtás, cserjés	9.1.=kultúrnövény,	Diverz=nem besorolható.	
1.3.=diverz vízínövények,	3.2.=nedves évelők,	7.2.=erdőszéli társulás (átlagos termőhely)	9.2.=tavaszi (kapás) gyom,		
2.1.=nádas,	4.1.=törmelékerdő (nedves termőhely),	7.3.=erdőszéli társulás (száraz termőhely),	9.3.=őszi gabonagyom,		
2.2.=magassásos,	4.2.=ligeterdő/száraz erdő,	8.1.=rét/legelő (nedves termőhely),	10.1.=nedves ruderália,	termőhelyű	
2.3.=vízparti pionirok,	5.=világos keverékerdő (friss termőhely)	8.2.=rét/legelő (átlagos termőhely),	10.2.=átlagos ruderália,	termőhelyű	



2. melléklet: Cserdi–Horgas-dűlő lelőhelyről feltárt jellegzetes gabona taxonok maradványai. 1. abrakzab (*Avena sativa* L., #CS1), 2. árpa (*Hordeum vulgare* L., #CS1), 3. rozs (*Secale cereale* L., #CS1), 4. olasz muhar (*Setaria italica* (L.) P. B., #CS6), 5. közönséges búza (*Triticum aestivum* L. subsp. *aestivum*, #CS1), 6. törpe búza (*Triticum aestivum* L. subsp. *compactum* (Host.) MacKey, #CS1), 7. tönke (*Triticum turgidum* L. subsp. *dicoccum* (Schrank), #CS1), 8. alakor (*Triticum monococcum* L. subsp. *monococcum*, #CS1), 9. tönköly (cf. *Triticum aestivum* L. ssp. *spelta*, #CS1)

Appendix 2.: Typical cereal species of Cserdi–Horgas-dűlő archaeological site. 1. Common oat (*Avena sativa* L., sample: #CS1); 2. barley (*Hordeum vulgare* L., sample: #CS1); 3. Rye (*Secale cereale* L., sample: #CS1); 4. Foxtail millet (*Setaria italica* (L.) P. B., sample: #CS6); 5. Bread wheat (*Triticum aestivum* L. subsp. *aestivum*, sample: #CS1); 6. Club wheat (*Triticum aestivum* L. subsp. *compactum* (Host.) MacKey, sample: #CS1); 7. Emmer (*Triticum turgidum* L. subsp. *dicoccum* (Schrank), sample: #CS1); 8. Einkorn (*Triticum monococcum* L. subsp. *monococcum*, sample: #CS1); 9. Spelt wheat (cf. *Triticum aestivum* L. ssp. *spelta*, sample: #CS1)



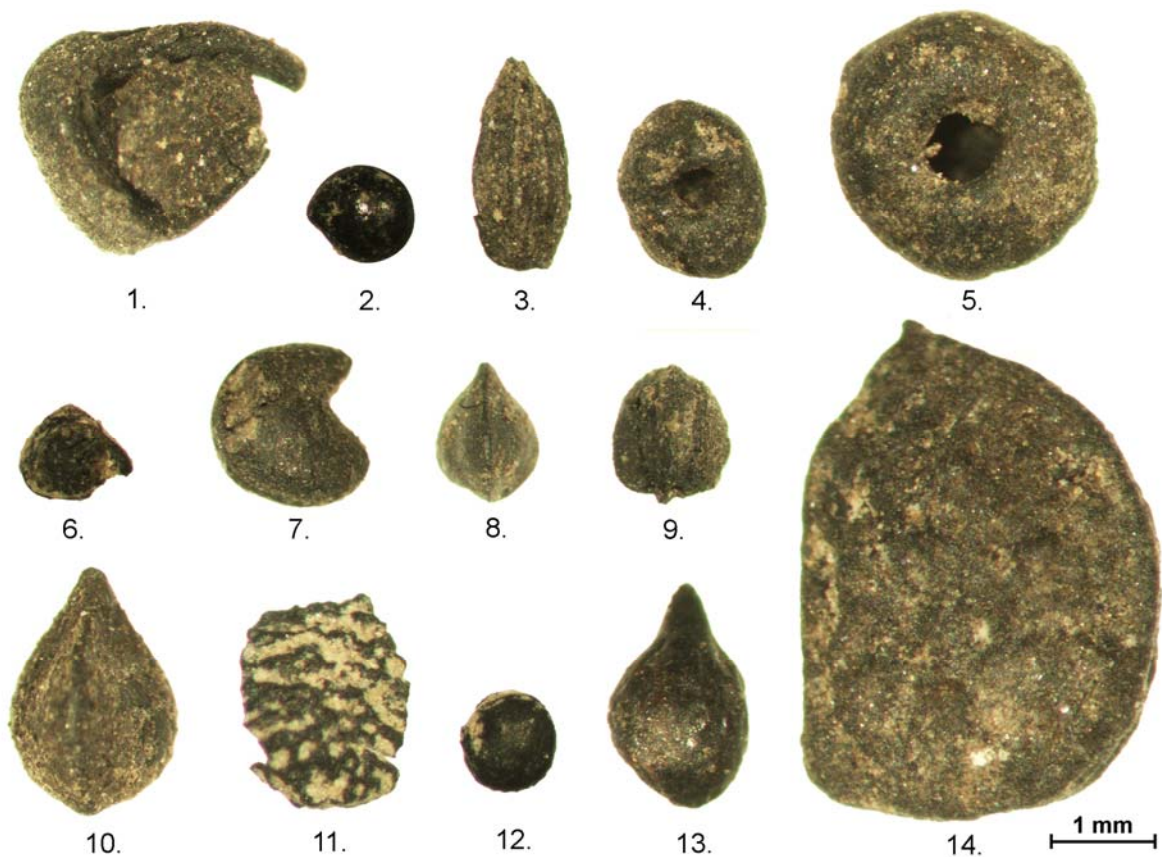
3. melléklet: Cserdi–Horgas-dűlő lelőhelyről feltárt jellegzetes gabonák cséplési hulladékai. 1. tönke villatöredék, 2. alakor villatöredék, 3. tönköly villatöredék

Appendix 3.: Cereal cleaning by-products (chaff remains) of the typical wheat identified at Cserdi–Horgas-dűlő archaeological site. 1. spikelet fork fragment of emmer; 2. spikelet fork fragment of einkorn; 3. spikelet fork fragment of spelt wheat



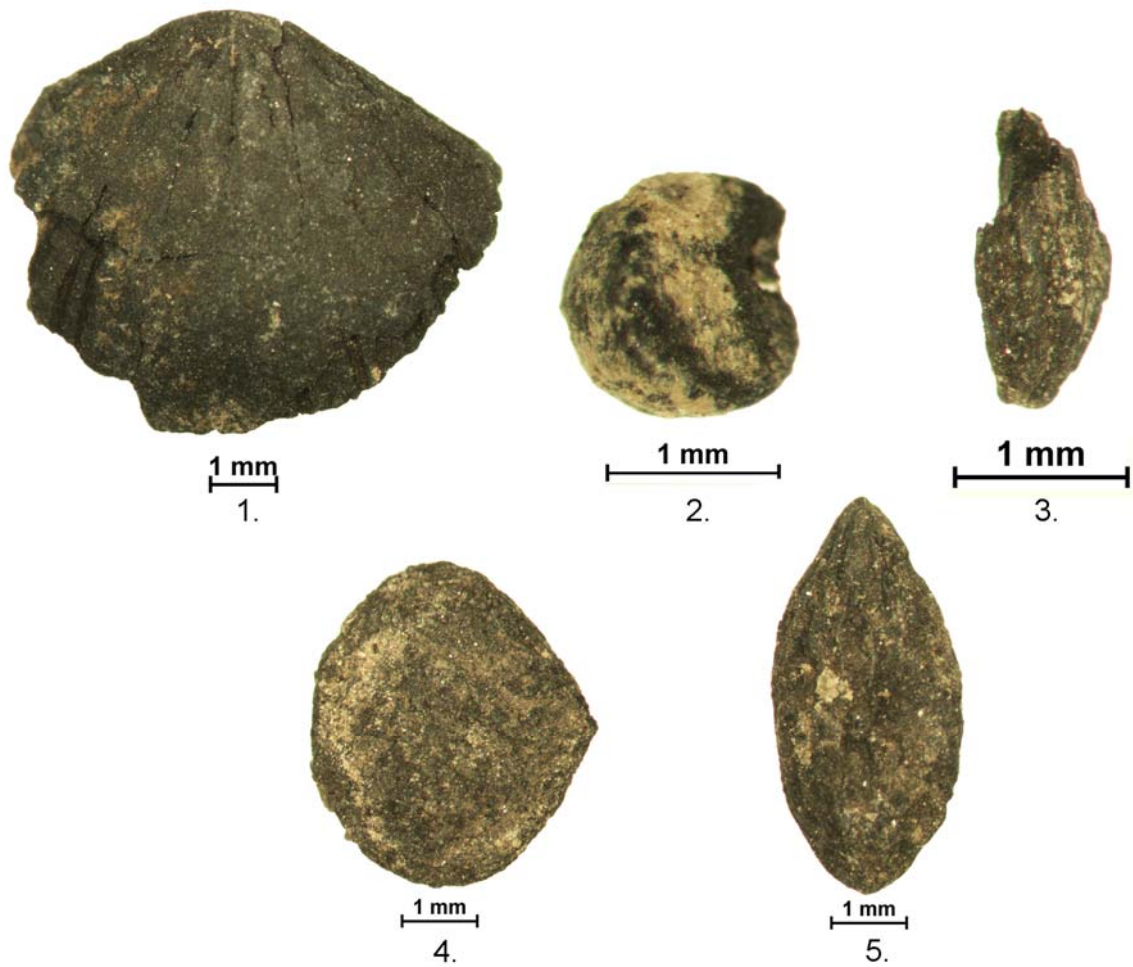
4. melléklet: Cserdi–Horgas-dűlő lelőhelyről feltárt hüvelyes növények maradványai. 1. veteményborsó (cf. *Pisum sativum* L., #CS1), 2. cicorlencse (*Vicia ervilia* L.) Willd., #CS1), 3. lóbab (*Vicia faba* L., #CS1)

Appendix 4.: Remains of legumes from Cserdi–Horgas-dűlő archaeological site. 1. Pea (cf. *Pisum sativum* L., sample: #CS1); 2. Bitter vetch (*Vicia ervilia* L. Willd., sample: #CS1); 3. Fava bean (*Vicia faba* L., sample: #CS1)



5. melléklet: Cserdi–Horgas-dűlő lelőhelyről feltárt jellegzetes gyom taxonok maradványai. 1. konkoly (*Agrostemma githago* L., #CS1), 2. fehér libatop (*Chenopodium album* L., #CS5), 3. apró ujjasmuhar (*Digitaria ischaemum* (Schreb.) Mühlenb., #CS1), 4. vetési galaj (*Galium spurium* L., #CS1), 5. háromszarvú galaj (*Galium tricornerutum* Dandy (syn. *G. tricornae* auct.), #CS1), 6. mezei fátyolvirág (*Gypsophila muralis* L., #CS5), 7. varjúmák (*Hibiscus trionum* L., #CS1), 8. mezei sóska (*Rumex acetosa* L., #CS1), 9. juhsóska (*Rumex acetosella* agg., #CS1), 10. réti lórom (*Rumex obtusifolius* L., #CS1), 11. földi bodza (*Sambucus ebulus* L., #CS6), 12. mezei csibehúr (*Spergula arvensis* L., #CS5), 13. cicó (*Thymelaeae passerina* (L.) Coss. Et Germ., #CS1). 14. boglárka faj (*Ranunculus* sp., #CS1)

Appendix 5.: Remains of weed species from Cserdi–Horgas-dűlő archaeological site. 1. Common corn-cockle (*Agrostemma githago* L., sample: #CS1); 2. White goosefoot (*Chenopodium album* L., sample: #CS5); 3. Smooth crabgrass (*Digitaria ischaemum* (Schreb.) Mühlenb., sample: #CS1); 4. False cleavers (*Galium spurium* L., sample: #CS1); 5. Rough corn bedstraw (*Galium tricornerutum* Dandy (syn. *G. tricornae* auct.), sample: #CS1); 6. Low baby's-breath (*Gypsophila muralis* L., sample: #CS5); 7. Bladder hibiscus (*Hibiscus trionum* L., sample: #CS1); 8. Common sorrel (*Rumex acetosa* L., sample: #CS1); 9. Red sorrel (*Rumex acetosella* agg., sample: #CS1); 10. Bitter dock (*Rumex obtusifolius* L., sample: #CS1); 11. Danewort (*Sambucus ebulus* L., sample: #CS6); 12. Corn spurry (*Spergula arvensis* L., sample: #CS5); 13. Spurge flax (*Thymelaeae passerina* (L.) Coss. Et Germ., sample: #CS1); 14. Ranunculus species (*Ranunculus* sp., sample: #CS1)



6. melléklet: Cserdi–Horgas-dűlő lelőhelyről feltárt természetes vegetációt megjelenítő fajok maradványai. 1. közönséges mogyoró (*Corylus avellana* L., #CS7), 2. erdei/apró mályva (*Malva sylvestris* L./pusilla Sm., #CS5), 3. hasznos földitömjén (*Pimpinella saxifraga* L., #CS1), 4. mocsári nőszirm (*Iris pseudacorus* L., #CS1), 5. közönséges borkóró (*Thalictrum minus* L., #CS1)

Appendix 6.: Remains of species representing the onetime natural vegetation of Cserdi–Horgas-dűlő archaeological site. 1. Common hazel (*Corylus avellana* L., sample: #CS7); Common/Low mallow (*Malva sylvestris* L./pusilla Sm., sample: #CS5); 3. Burnet-saxifrage (*Pimpinella saxifraga* L., sample: #CS1); 4. Yellow iris/Lever (*Iris pseudacorus* L., sample: #CS1); 5. Lesse meadow-rue (*Thalictrum minus* L., sample: #CS1)