PRILOGA 4:

»Priloga 4: Merila za bonitiranje zemljišč

Boniteta zemljišč (B) se ugotavlja za tla, ki so strukturno neporušena in izkazujejo lastnosti za določevanje / ocenjevanje točk tal (TT), klime (TK), reliefa (TR) in posebnih vplivov. Ugotavljanje bonitete zemljišč izvajamo na podlagi preglednic in kriterijev. Boniteta zemljišča na podlagi ugotovljenih lastnosti tal, klime, reliefa in posebnih vplivov predstavlja proizvodno sposobnost zemljišča za kmetijsko ali gozdarsko pridelavo, na podlagi naravnih danosti.

Kadar so v tabelah določene mejne vrednosti podatkov, ki se lahko uvrstijo v interval/določen razpon vrednosti, se pri določitvi vrednost podatka (npr. vrednost klime, reliefa, …) na konkretnem območju presoja vpliv podatka na proizvodno sposobnost, pri čemer se celovito upoštevajo povezani / soodvisni podatki ugotovljeni na terenu v okviru območja. Navedeno se podrobneje opredeli in pojasni v poročilu terenskega ogleda.

1. Lastnosti tal

Pri ugotavljanju osnovne ocene lastnosti tal upoštevamo geološko podlago (matična podlaga), razvojno stopnjo tal in teksturo. Osnovno oceno lastnosti tal korigiramo glede na zastopanost skeleta v **Ap, P** oziroma **A_1** horizontih in pod navedenimi horizonti.

1.1. Matična podlaga

Matično podlago razvrščamo v naslednje skupine:

oznaka skupine		geološka podlaga
A	A1	aluvialni sedimenti
	A2	koluviji in deluviji humoznih tal
B	B1	karbonatni fluvioglacialni peski in prodi
	B2	karbonatne morene
	B3	karbonatni pobočni grušč
C	C1	lapornati sedimenti
	C2	flišni sedimenti
	C3	sivica in drugi meljasto – glineni sedimenti
	C4	mehki apnenci
	C5	karbonatne ilovice, peski in peščenjaki
Č	Č1	nekarbonatni fluvioglacialni prod
	Č2	nekarbonatne pleistocenske in terciarne gline in ilovice
	Č3	nekarbonatni peski in prodi
	Č4	nekarbonatne gline
D	D1	glinasti skrilavci, meljevci in peščenjaki
	D2	kremenovi konglomerati
	D3	magmatske in metamorfne kamenine
	D4	apnenci in dolomiti
E	E	šota in druga organska tla

1.2. Razvojna stopnja tal

Razvojno stopnjo tal določamo po globini in tipih tal, ki so razvrščeni v posamezne sistematske enote. Tla, v katerih je več kot 70 % skeleta, upoštevamo kot geološka podlaga in ne določamo razvojne stopnje.

Pri tleh, z manj kot 70 % skeleta, pri določanju globine tal pri uvrstitvi v razvojne stopnje upoštevamo poleg osnovnih horizontov (A, B, ...) tudi horizonti AC, BC, CA, CBi, A/C, B/C, C/A, C/B in C/Bi.

Pri ocenjevanju tal ločimo naslednje osnovne talne horizonte:

A - humusno akumulativni horizont tal, ki je Ap (na njivskih zemljiščih), površinski A_1 (na travniških zemljiščih) ali P (v sadovnjakih in vinogradih);

E – eluvialni horizont (izpran)

B - je vmesni horizont med A horizontom in geološko podlago;

Bi - je še izoblikovani (inicialni) B horizont;

G - horizont gleja, oziroma Go če v njem prevladujejo oksidacijski procesi ali Gr v kolikor prevladujejo redukcijski procesi;

g - horizont psevdogleja;

C - razdrobljeni del geološke matične podlage;

R - kompakten del geološke matične podlage;

H - organski oz. šotni horizont

P - mešan, rigolan horizont

U – horizont urbanih tal

T – umetno izdelan horizont

W – voda nad podvodnimi tlemi

*Horizonti povzeti po Klasifikaciji tal Slovenije 2025.

Poleg naštetih talnih horizontov pri ocenjevanju tal upoštevamo še:

- Prehodne in mešane horizonte, ki so lahko AC, BC, BiC, CA, CB, CBi, A/C, B/C, Bi/C, C/A, C/B in C/Bi
- različice osnovnih talnih horizontov, ki jih označimo tako, da osnovnemu horizontu dodamo številko (npr. A_1 , A_2 .,.).

Glede na sistematsko enoto in karakteristike tal (od 1 do 15) tla uvrščamo v naslednje razvojne stopnje:

sistematska enota	opis in klasifikacija			razvojna stopnja
1. Litosol	Nerazvita in slabo razvita tla, sestavljena pretežno iz skeleta; globina ni večja od 5 cm; tla nastajajo pretežno s fizikalnim preperevanjem trde matične podlage			7
2. Regosol	tla brez jasno izoblikovanih horizontov na mehki matični podlagi			7
3. Rendzina	rendzina na trdih karbonatnih kameninah	tangel rendzina		7
		prhninasta rendzina		7
		sprsteninasta rendzina ali rjava rendzina	globoka (A in ev. Bi hor. 30 cm - 40 cm)	4
			srednje globoka (A in ev. Bi hor. 20 cm - 30 cm)	5
			plitva (A hor. 10 cm - 20 cm)	6
			zelo plitva (A hor. pod 10 cm)	7
	rendzina na mehkih karbonatnih kameninah	globoka sprsteninasta ali rjava rendzina (A in ev. Bi horizont 30 cm - 35 cm)		4
		srednje globoka sprsteninasta ali rjava rendzina (A oz. Bi horizont 20 cm - 30 cm)		5
		plitva sprsteninasta rendzina (A hor. 10 cm - 20 cm)		6
		zelo plitva sprsteninasta rendzina (A hor. pod 10 cm)		7
	rendzina na	prhninasta rendzina	-	7

	karbonatnem fluvioglacialnem produ, moreni in pobočnem grušču	sprsteninasta rendzina	globoka sprsteninasta ali rjava rendzina (A in ev. Bi horizont nad 35 cm)		3
			srednje globoka sprsteninasta ali rjava rendzina (A in eventuelni Bi horizont 20 cm - 35 cm)		4
			plitva sprsteninasta rendzina (A hor. 15 cm - 20 cm)		5
			zelo plitva sprsteninasta rendzina (A hor. 10 cm - 15 cm)		6
			zelo plitva sprsteninasta rendzina (A hor. pod 10 cm		7
4. Ranker	na nekarbonatnem fluvioglacialnem produ	distrični ranker, pH v KCl pod 5,0	globok (globina tal nad 35 cm)		4
			srednje globok (globina tal 20 cm - 35 cm)		5
			plitev (globina tal 10 cm - 20 cm)		6
			zelo plitev (globina tal pod 10 cm)		7
		retrogradirani ranker, pH nad 5,0	globok (globina tal nad 35 cm)		3
			srednje globok (globina tal 20 cm - 35 cm)		4
			plitev (globina tal 10 cm - 20 cm)		5
			zelo plitev (globina tal pod 10 cm)		6
	na ostalih kameninah	evtrični ranker, pH v KCl nad 5,0	globok (globina tal nad 35 cm)		4
			srednje globok (globina tal 20 cm - 35 cm)		5
			plitev (globina tal 10 cm - 20 cm)		6
			zelo plitev (globina tal pod 10 cm)		7
		distrični ranker, pH v KCl pod 5,0	globok (globina tal nad 35 cm)		5
			srednje globok (globina tal 20 cm - 35 cm)		6
			plitev (globina tal pod 20 cm)		7
5. Rjava tla, evtrična	na starejšem ilovnatem aluviju	globoka (globina tal nad 70 cm), srednje globoko in globoko humozna (A hor. debelejši od 25 cm), pH v KCl nad 5,0, drobljiva	neoglejena		1
			zelo globoko oglejena (Go pod 100 cm)		1
			globoko oglejena (Go 70 cm - 100 cm)		2
	na starejšem prodnatem aluviju	globoka (globina tal nad 70 cm), pH v KCl nad 5,0, drobljiva	srednje globoko in globoko humozna (A hor. nad 25 cm)		1
			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)		2
		srednje globoka (globina tal 50 cm - 70 cm), pH v KCl nad 5,0, drobljiva	srednje globoko in globoko humozna (A hor. nad 25 cm)		2
			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)		3
		plitva (globina tal 35 cm - 50 cm), pH v KCl nad 5,0, drobljiva	srednje globoko in globoko humozna (A hor 25 cm - 35 cm)		3
			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)		4
	na mehkih karbonatnih kameninah	deluvialna ali koluvialna, (globina tal nad 70 cm) debelina A hor. nad 35 cm	neoglejena ali zelo globoko oglejena (Go pod 100 cm)	drobljiva	1
				težko drobljiva	2
			globoko oglejena (Go do 100 cm)	drobljiva	2
				težko drobljiva	3
			globoko psevdooglejena (g hor. pod 60 cm)	drobljiva	2
				težko drobljiva	3
			srednje globoko psevdooglejena (g hor. 40 cm - 60 cm)	drobljiva	4
				težko drobljiva	5

		globoka (globina tal nad 70 cm)	globoko humozna (A hor. nad 35 cm)	drobljiva		1
				težko drobljiva		2
			srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 35 cm)	drobljiva		2
				težko drobljiva		3
				zelo težko drobljiva, plastična		4
			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)	drobljiva		3
				težko drobljiva		4
				zelo težko drobljiva, plastična		5
		srednje globoka (globina tal 45 cm - 70 cm)	srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 35 cm)	drobljiva		3
				težko drobljiva		4
			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)	drobljiva		4
				težko drobljiva		5
			globoko humozna (A hor. nad 35 cm)	drobljiva		2
				težko drobljiva		3
		plitva (globina tal 30 cm - 45 cm), plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)	drobljiva			5
			težko drobljiva			6
	na pleistocenskih in terciarnih ilovicah	globoka (globina tal nad 70 cm), pH v KCl nad 5,0, drobljiva	brez psevdooglejevanja	globoko in sred. globoko humozna (A hor. nad 25 cm)		1
				plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)	drobljiva	*2*
					težko drobljiva	*3*
			globoko psevdooglejena	srednje globoko in globoko humozna (A hor. nad 25 cm), drobljiva		2
				plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)	drobljiva	3
					težko drobljiva	4
		deluvialna ali koluvialna, globoko humozna (A hor nad 35 cm), pH v KCl nad 5,0	brez psevdooglejevanja	drobljiva		1
				težko drobljiva		2
			globoko psevdooglejena (Bg hor. pod 60 cm)	drobljiva		2
				težko drobljiva		3
	na bazičnih in nevtralnih kameninah	globoka (globina tal nad 70 cm) pH v KCl nad 5,0, drobljiva, neoglejena	srednje globoko in globoko humozna (A hor. nad 25 cm)			1
			plitvo humozna (A hor. pod 26 cm)			2
			globoko oglejena (Go hor. pod 70 cm)			3

			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)		3
		srednje globoka (globina tal 50 cm - 70 cm), pH v KCl nad 5,0, drobljiva	globoko humozna (A hor. nad 35 cm)		2
			srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 35 cm)		3
			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)		4
		plitva (globina tal 35 cm - 50 cm), pH v KCl nad 5,0, drobljiva	srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 35 cm)		4
			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)		5
	na karbonatnem fluvioglacialnem produ, moreni, pobočnem grušču	globoka (globina tal nad 70 cm), pH v KCl nad 5,0	srednje globoko in globoko humozna (A hor. nad 25 cm)		1
			srednje globoko in plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)		2
		srednje globoka (globina tal 50 cm - 70 cm), pH nad 5,0	srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 35 cm)		2
			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)		3
		plitva (globina tal 35 cm – 50 cm), pH v KCl nad 5,0	srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 35 cm)		3
			plitvo humozna (A hor pod 25 cm)		4
6. Rjava tla, distična	rjava tla na nekarbonatnem fluvioglacialnem produ, pH pod 5,0	zelo globoka (globina tal nad 120 cm)	srednje globoko in globoko humozna (A hor. nad 25 cm)		1
			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)		2
		globoka (globina tal 70 cm - 120 cm)	globoko humozna (A hor. nad 35 cm)		1
			srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 35 cm)		2
			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)		3
		srednje globoka (globina tal 50 cm - 70 cm)	srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 35 cm)		3
			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)		4
		plitva (globina tal 35 cm - 50 cm)	srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 35 cm)		4
			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)		5
	rjava tla na ostalih nekarbonatnih kameninah, pH v KCl pod 5,0	zelo globoka (globina tal nad 120 cm)	srednje globoko in globoko humozna (A hor. nad 25 cm)	drobljiva	2
				težko drobljiva	3
			srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 35 cm)		4
			plitvo humozna (A hor.pod 25 cm)		5
		globoka (globina tal 70 cm - 120 cm)	globoko humozna (A hor. nad 35 cm)	drobljiva	2
				težko drobljiva	3
			srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 35 cm)	drobljiva	3
				težko drobljiva	4
			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)	drobljiva	4
				težko drobljiva	5
		srednje globoka (globina tal	srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 35 cm)		4

		50 cm – 70 cm)	plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)		5
		plitva (globina tal 35 cm - 50 cm)	srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 35 cm)		5
			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)		6
7. Rjava Pokarbonatna tla	evtrična, pH v KCl nad 5,0	zelo globoka (globina tal nad 120 cm)	srednje globoko in globoko humozna (A hor.nad 25 cm)		1
		globoka (globina tal 70 cm - 120 cm)	srednje globoko humozna (A hor. 25 - 30 cm)	drobljiva do 80 cm	2
				težko drobljiva	3
			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)	drobljiva do 80 cm	3
				težko drobljiva	4
		srednje globoka (globina tal 45 cm - 70 cm)	srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 35 cm)	drobljiva	3
				težko drobljiva	4
			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)	drobljiva	4
				težko drobljiva	5
		plitva (globina tal 30 cm - 45 cm), plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)	drobljiva		5
	distrična ali zmerno akrična, pH v KCl 4,2 - 5,0	globoka (globina tal nad 70 cm)	srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 30 cm)	drobljiva do 80 cm	3
				težko drobljiva, cementirana	4
			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)	drobljiva do 80 cm	4
				težko drobljiva, cementirana	5
	močno akrična, zelo malo zasičena, pH v KCl pod 4,2	srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 30 cm)	drobljiva		5
		plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)	-		6
	deluvialna ali koluvialna evtrična, pH nad 5,0	globoko humozna (A hor. nad 35 cm)	drobljiva do 80 cm		1
			težko drobljiva		2
		srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 30 cm)	drobljiva do 80 cm		2
	deluvialna ali koluvialna distrična, pH v KCl pod 5,0	globoko humozna (A hor. nad 35 cm)	drobljiva do 80 cm		2
			težko drobljiva		3
8. Sprana tla na nekarbonatnih in malo karbonatnih kameninah	deluvialna ali koluvialna evtrična (pH v KCl nad 5,0)	globoko humozna (A hor. nad 35 cm), evtrična (pH v KCl nad 5)	drobljiva		1
			težko drobljiva		2
		globoko humozna (A hor. nad 35 cm), evtrična (pH v KCl nad 5)	drobljiva		2
			težko drobljiva		3
		srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 35 cm), evtrična	drobljiva		3
			težko drobljiva		4
		plitvo humozna (A hor. pod 25 cm), evtrična ali distrična	drobljiva		4
			težko drobljiva, brez znakov psevdooglejevanja ali globoko psevdooglejena (g hor. pod 60 cm)		5
9. Rdeče rjava tla	globoka (globina tal nad 70 cm)	globoko humozna (A hor. nad 35 cm)	drobljiva do 80 cm		1
		srednje humozna (A hor. 25 cm - 35 cm)	drobljiva do 80 cm		2
			težko drobljiva, plastična		3

		plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)	drobljiva do 80 cm		3
			težko drobljiva, plastična		4
	rdeče rjava tla tipična	srednje globoka (globina tal 45 cm - 70 cm)	srednje humozna (A hor. 25 cm - 35 cm)	drobljiva v vsej globini profila	3
				težko drobljiva, plastična	4
			plitvo humozna (A hor. pod 25 cm)	drobljiva v vsej globini profila	4
				težko drobljiva, plastična	5
		plitva (globina tal 30 cm - 45 cm)	plitvo humozna (A hor. pod 25 cm), drobljiva		5
	rdeče rjava tla koluvialna	globoko humozna (A hor. nad 35 cm)	drobljiva do 80 cm		1
			težko drobljiva		2
		srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 35 cm)	drobljiva do 80 cm		2
			težko drobljiva		3
10. Glej	šibki hipoglej (Go hor. 50 cm – 70 cm)	evtričen (pH nad 5,0)	srednje globoko humozen (A hor. 25 cm - 35 cm)		3
			plitvo humozen (A hor. pod 25 cm)		4
		distričen (pH pod 5,0)	srednje globoko humozen (A hor. 35 cm - 50 cm)		4
			plitvo humozen (A hor. pod 25 cm)		5
	zmerno močan hipoglej (Go hor. 35 cm - 50 cm)	evtričen (pH v KCl nad 5,0)	-		5
		distričen (pH v KCl pod 5,0)	-		6
	srednje močan hipoglej (Go hor. 20 cm - 35 cm)	evtričen			6
		distričen			7
	močan hipoglej (Gr hor. 25 cm – 50 cm)	evtričen in distričen			6
	zelo močan hipoglej (Gr pod 25 cm)	evtričen in distričen			7
	amfiglej (G_1 30 cm – 40 cm)	(G_2 20 cm - 30 cm)			7
11. Psevdoglej	zelo globok psevdoglej (g hor. nad 100 cm)	-			1
	globok pobočni ali terasni psevdoglej (g hor. 60 cm - 100 cm)	evtričen (pH v KCl nad 5,0), globoko humozen (A hor. nad 35 cm), drobljiv			2
		retrogradirani v gornjem delu profila, globoko humozen (A hor. nad 35 cm), drobljiv			2
		distričen (pH v KCl pod 5,0)		srednje globoko humozen (A hor. 25 cm - 35 cm)	3
				plitvo humozen (A hor. pod 25 cm)	4

	srednje globok pobočni ali terasni psevdoglej (g hor. 40 cm - 60 cm) evtričen ali distričen	srednje globoko humozen (A hor. 25 cm - 35 cm), drobljiv		5
		Bg hor. zbit s konkrecijami		6
	plitev pobočni ali terasni psevdoglej (g hor. 30 cm - 40 cm), distričen (pH v KCl pod 5,0)	plitvo humozen (A hor. pod 25 cm)		6
	zelo plitev pobočni ali terasni psevdoglej (g hor. 25 cm - 30 m), distričen (pH v KCl pod 5,0)	plitvo humozen (A hor. pod 25 cm)		7
12. Obrečna tla	globoka obrečna tla (globina tal nad 70 cm) karbonatna ali evtrična (pH v KCl nad 5,0)	neoglejena, sred.globoko in globoko humozna	(A hor. nad 25 cm), drobljiva najmanj 80 cm	1
		zelo globoko oglejena (Go hor. pod 100 cm) in sred. globoko in globoko humozna	(A hor. nad 25 cm), drobljiva najmanj 80 cm	1
		globoko oglejena (Go hor. 70 cm - 100 cm), sred. globoko in globoko humozna	(A hor. nad 25 cm), drobljiva	2
			pod 50 cm težko drobljiva, gosta	3
		zmerno oglejena (Go hor. 50 cm - 70 cm), sred.globoko in globoko humozna	srednje globoko in globoko humozna (A hor. nad 25 cm)	3
			pod 50 cm težko drobljiva, gosta	4
		srednje močno oglejena (Go hor. nad 30 cm - 50 cm)	srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 35 cm), drobljiva	4
			pod 50 cm težko drobljiva	5
	obrečna tla na produ, slabo vododržna, lahka, karbonatna ali evtrična (pH v KCl nad 5,0)	zmerno globoka (globina tal 50 cm - 70 cm)		3
		srednje globoka (globina tal 35 cm - 50 cm)		4
		plitva, (globina tal 20 cm - 35 cm)		5
		zelo plitva (globina tal 15 cm - 20 cm)		6
		zelo plitva (globina tal pod 15 cm)		7
	globoka obrečna tla (globina tal nad 70 cm) nekarbonatna ali distrična	neoglejena, sred.globoko in globoko humozna	(A hor. nad 25 cm), drobljiva najmanj 80 cm	2
		zelo globoko oglejena (Go hor. pod 100 cm) in sred. globoko in	(A hor. nad 25 cm), drobljiva najmanj 80 cm	2

	(pH v KCl pod 5,0)	globoko humozna		
		globoko oglejena (Go hor. 70 cm - 100 cm), sred. globoko in globoko humozna	(A hor. nad 25 cm), drobljiva	3
			pod 50 cm težko drobljiva, gosta	4
		zmerno oglejena (Go hor. 50 cm - 70 cm) sred.globoko in globoko humozna	srednje globoko in globoko humozna (A hor. nad 25 cm)	4
			pod 50 cm težko drobljiva, gosta	5
		srednje močno oglejena (Go hor. 30 cm - 50 cm)	srednje globoko humozna (A hor. 25 cm - 35 cm), drobljiva	5
			pod 50 cm težko drobljiva	6
		močno oglejena (Go hor. 30 cm)	Go hor.nad 30 cm	6
	obrečna tla na produ, slabo vododržna, lahka, nekarbonatna ali distrična (pH v KCl pod 5,0)	zmerno globoka (globina tal 50 cm - 70 cm)		3
		srednje globoka (globina tal 35 cm - 50 cm)		4
		plitva, (globina tal 20 cm - 35 cm)		5
		zelo plitva (globina tal 15 cm - 20 cm)		6
		zelo plitva (globina tal pod 15 cm)		7
13. tehnogena tla	zelo globoka (globina tal 90 cm - 120 cm)			1
	globoka tla (globina tal 70 cm - 90 cm)			2
	srednje globoka (globina tal 50 cm - 70 cm)			3
	srednje globoka (globina tal 35 cm - 50 cm)			4
	plitva, (globina tal 20 cm - 35 cm)			5
	zelo plitva (globina tal do 10 cm - 20 cm)			6
	zelo plitva (globina tal pod 10 cm)			7
14. Antropogena in antropogenizirana tla	zelo globoka (globina tal 90 cm - 120 cm)			1
	globoka tla (globina tal 70 cm - 90 cm)			2
	srednje globoka (globina tal 50 cm - 70 cm)			3
	srednje globoka (globina tal 35 cm - 50 cm)			4
	plitva, (globina tal 20 cm - 35 cm)			5
	zelo plitva (globina tal do 10 cm - 20 cm)			6
	zelo plitva (globina tal pod 10 cm)			7
15. Šota in druga organska tla	zelo globoka (globina tal nad 200 cm)			1
	globoka tla (globina tal 100 cm - 120 cm)			2
	srednje globoka (globina tal 60 cm - 100 cm)			3
	srednje globoka (globina tal 35 cm - 60 cm)			4
	plitva, (globina tal 20 cm - 35 cm)			5
	zelo plitva (globina tal do 10 cm - 20 cm)			6
	zelo plitva (globina tal pod 10 cm)			7

Opisi sistematskih enot:

Litosol (1) predstavlja slabo razvita tla, sestavljena pretežno iz skeleta; globina ni večja od 20 cm, tla so nastajajo pretežno s fizikalnim preperevanjem trde matične podlage.

Regosol (2) predstavlja tla brez dobro razvitih horizontov na rahli matični podlagi.

Rendzina (3) z gradnjo profila A-C je talni tip s temnorjavim ali temnim humusno - akumulacijskim horizontom Ah na karbonatni matični podlagi.

Ranker (4) z gradnjo profila A-R je talni tip s humusno - akumulacijskim horizontom Ah, ki je nastal na nekarbonatni matični podlagi.

Rjava tla, evtrična (5) z gradnjo profila A-B_V-C, ki so nastala na različnih matičnih podlagah, bogatih z bazami ali karbonati, razen apnencih in dolomitih, stopnja nasičenosti z bazami je nad 50 %, pH (H_2O) nad 5,5.

Rjava tla, distrična (6) z gradnjo profila A-B_V-C, ki so nastala na matičnih podlagah, revnih z bazami, stopnja nasičenosti z bazami je pod 50 %, pH (H2O) je pod 5,5.

Rjava pokarbonatna tla (7) z gradnjo profila A-Brz-C ali R, ki so nastala na netopnih ostankih apnencev in dolomitov. Globina teh tal izrazito varira.

Sprana tla na nekarbonatnih in malo karbonatnih kameninah (8) z gradnjo profila A-E-Bt,h,fe-C ali R, ki so nastala na perm-karbonskih skrilavcih in peščenjakih in na magmatskih in metamorfnih kamninah. Na teh tleh, kjer se globina tal zelo spreminja, je večinoma pod gozdnim rastiščem.

Rdečerjava tla (9) - tla z gradnjo profila A-Brz-C ali R, ki so nastala iz netopnega ostanka čistih in trdih apnencev in dolomitov v mediteranski klimi; horizont Brz je rdeč, tla so glinasto - ilovnata do glinasta, struktura je ostroroba poliedrična, tla so nekarbonatna

Glej (10) - tla, ki so se razvila pod vplivom podtalnice; v tleh se reducira železo in drugi elementi zaradi pomanjkanja kisika; značilna je siva barva, včasih tudi modra; nad nivojem podtalnice, ki niha, so rjasti madeži:

- hipoglej - oglejena tla, ki so nastala pod vplivom podtalnice
- amfiglej - tla, ki so oglejena pod vplivom podtalnice in poplavne vode; imajo lastnosti epigleja in hipogleja
- epiglej - oglejena tla, ki so nastala pri površinskem oglejevanju pretežno pod vplivom poplavnih voda, ki zastajajo do globine 1 m

Psevdoglej (11) - tla z gradnjo profila A-B-Bg, ki so nastala zaradi občasno stoječe vode na nepropustnem horizontu tal, zaradi anaerobnih procesov; (predvsem zaradi redukcije železa) nastajajo značilne sivkaste, rjaste pege in madeži ter temno rjave konkrecije, ločimo ravninski in pobočni psevdoglej.

Obrečna tla (12), ki so se razvila na recentnih aluvialnih nanosih in še nimajo razvitih horizontov ali pa imajo slabo razvit le en horizont.

Tehnogena tla (13) z gradnjo profila T-C ali R, ki so nastala z nasipavanjem tehnoloških in drugih odpadkov ter z zasipavanjem le-teh. Najpomembnejši predstavnik teh tal so tla deponij (nasipavanje smeti, nasipavanje rudniških odpadkov oz. jalovine). Ocenjuje se tla (humusno akumulativni sloj), ki so običajno navožena od drugod, matična podlaga se ocenjuje na podlagi ocene navoženih tal.

Antropogena tla in antropogenizirana tla (14) z gradnjo profila P-C, P-B-C, ali P-G ki so navadno do globine 60 cm premešana zaradi rigolanja ali agromelioracij. S tem so prilagojena za rast nekaterih kultur (vinogradi, sadovnjaki). Pojavljajo se skoraj pri vseh razvojnih stopnjah tal, najpogosteje pa na evtričnih rjavih tleh in rjavih pokarbonatnih tleh. Tla se ocenjujejo na podlagi razvojne stopnje (globine tal) in matične podlage.

Šotna in druga organska tla (15) z gradnjo profila H-G, H-G-C, ali H- H nastajajo s kopičenjem nerazkrojenih oz. slabo razkrojenih rastlinskih ostankov v anaerobnih razmerah oz. v vodi. Na nastanek šote vplivajo reliefni (topogena šotna tla) in podnebni dejavniki (ombrogena šotna tla).

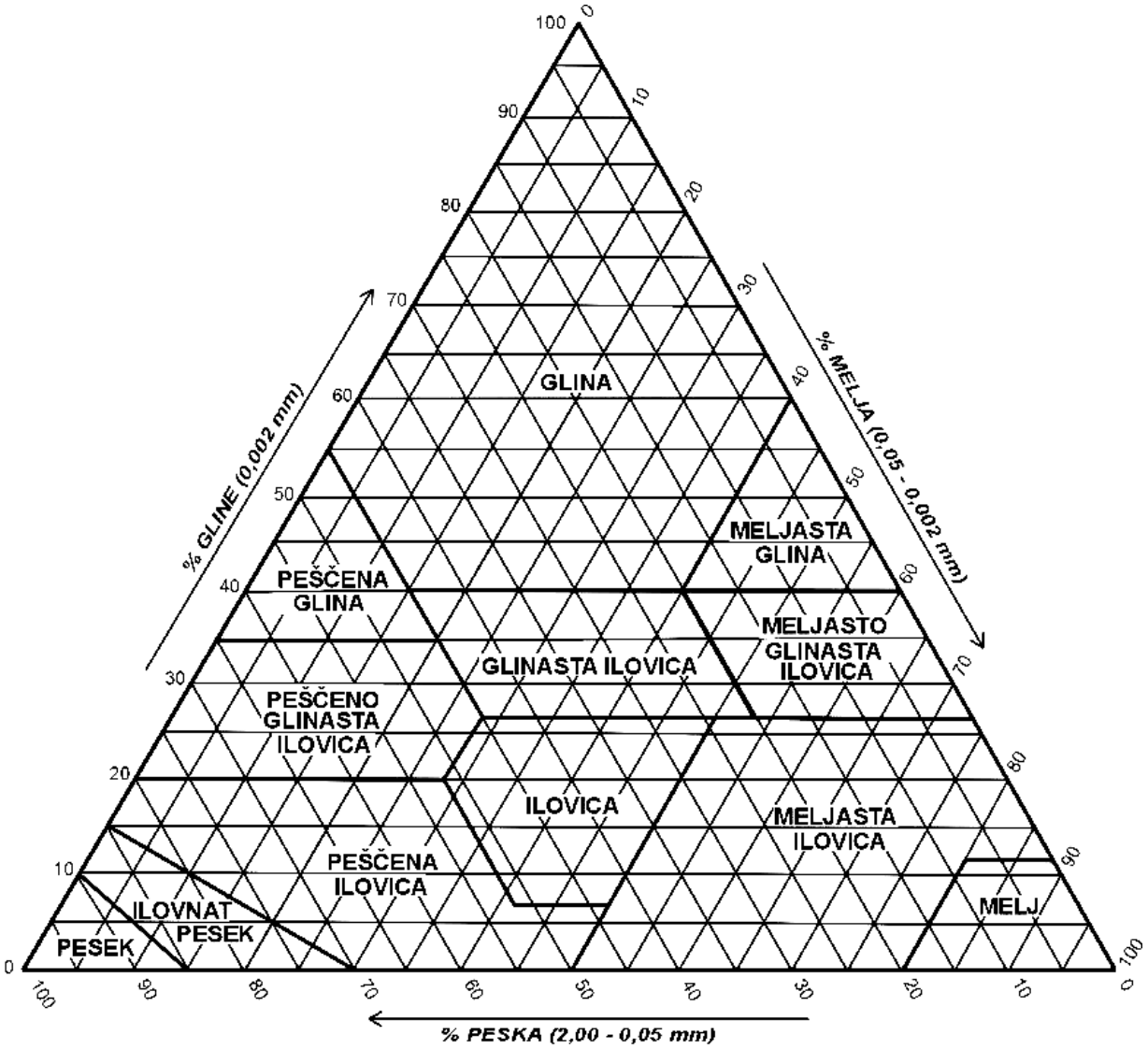
Opisani horizonti so diagnostični za posamezni tip tal. Horizonti se opišejo še s priponami oziroma oznakami dodatnih lastnosti horizontov. Potrebna je strokovna opredelitev tal z značilnimi horizonti in njihovimi lastnosti.

1.3. **Tekstura in kislost tal**

Pri oceni lastnosti tal upoštevamo teksturo in potencialno kislost iz zgornjih 30 cm tal oziroma manjše globine, v kolikor je zgornja meja horizonta deloma preperele ali nepreperele matične podlage plitveje kot 30 cm pod površjem tal.
Teksturo ugotavljamo glede na delež (odstotek) mineralnih delcev različnih velikostnih skupin (pesek, melj, glina) na osnovi sejanja in usedanja (SIST ISO 11277). Teksturo je treba predstaviti v teksturnem razredu po ameriški USDA teksturni klasifikaciji.
Kislost tal določamo z ekstrakcijo KCl v skladu s standardom SIST ISO 10390.
V primeru laboratorijsko ugotovljene dvojne teksture izračunamo povprečje med najmanjšo in največjo vrednostjo točke tal iz tabele (1.4 ocena lastnosti tal).

Glede na teksturo tla uvrščamo v:

Tekstura	**Vrednost**
Glinasta	G
Glinasto ilovnata	GI
Ilovnata	I
Ilovnata peščena	IP
Meljasta	M
Meljasto glinasta	MG
Meljasto glinasto ilovnata	MGI
Meljasto ilovnata	MI
Peščena	P
Peščeno glinasta	PG
Peščeno glinasto ilovnata	PGI
Peščeno ilovnata	PI
Šotna	Š



Slika 1: Grafikon teksturne klasifikacije

1.4. **Ocena lastnosti tal**

Proizvodno sposobna zemljišča ocenjujemo za osnovno točkovanje tal (TT) po naslednji tabeli:

tekstura	skupina geološke podlage	razvojne stopnje						
		1	2	3	4	5	6	7
		število bonitetnih točk						
p	A	58-51	50-42	41-34	33-28	27-22	21-17	16-11
	B	58-51	50-42	41-34	33-28	27-22	21-17	16-11
	C	52-46	45-39	38-31	30-25	24-19	18-15	14-9
	Č	52-46	45-39	38-31	30-25	24-19	18-15	14-9
	D	52-46	45-39	38-31	30-25	24-18	17-14	13-8
ip	A	71-63	62-54	53-46	45-39	38-32	31-25	24-18
	B	71-63	62-54	53-46	45-39	38-32	31-25	24-18
	C	69-62	61-53	52-45	44-38	37-31	30-24	23-17
	Č	67-60	59-51	50-44	43-37	36-30	29-23	22-16
	D	67-60	59-51	50-44	43-37	36-30	29-23	22-16
m	A	80-72	71-63	62-55	54-47	46-40	39-33	32-25
	B	81-73	72-64	63-55	54-47	46-40	39-33	32-25
	C	78-70	69-62	61-54	53-46	45-39	38-32	31-24
	Č	75-68	67-60	59-52	51-45	44-38	37-31	30-23
	D	75-68	67-60	59-52	51-44	43-37	36-30	29-22
pi mi	A	90-81	80-72	71-65	64-56	55-48	47-41	40-32
	B	92-83	82-74	73-65	64-56	55-48	47-41	40-32
	C	88-80	79-71	70-62	61-54	53-47	46-40	39-31
	Č	84-76	75-68	67-60	59-53	52-46	45-39	38-30
	D	84-76	75-68	67-59	58-51	50-44	43-36	35-27
i	A	100-90	89-80	79-71	70-62	61-54	53-45	44-36
	B	100-92	91-83	82-74	73-65	64-56	55-46	45-36
	C	96-87	86-78	77-69	68-60	59-52	51-44	43-35
	Č	90-82	81-74	73-66	65-58	57-50	49-43	42-34
	D	91-83	82-74	73-65	64-56	55-47	46-39	38-30
gi	A	90-78	77-70	69-61	60-54	53-46	45-38	37-27
	B	90-80	79-73	72-64	63-56	55-48	47-39	38-28
	C	86-76	75-68	67-59	58-52	51-44	43-37	36-27
	Č	82-74	73-66	65-58	57-51	50-43	42-39	38-26
	D	82-74	73-66	65-57	56-49	48-40	39-32	31-23
pgi mgi pg	A	79-71	70-62	61-55	54-47	46-39	38-29	28-17
	B	79-71	70-62	61-55	54-47	46-39	38-29	28-17
	C	78-70	69-60	59-53	52-45	44-38	37-28	27-17
	Č	76-68	67-60	59-53	52-45	44-38	37-28	27-17
	D	75-68	67-59	58-51	50-42	41-34	33-24	23-13
g mg	A	71-63	62-54	53-46	45-39	38-32	31-25	24-18
	B	71-63	62-54	53-46	45-39	38-32	31-25	24-18
	C	68-61	60-52	51-45	44-38	37-30	29-23	22-16
	Č	67-60	59-51	50-44	43-37	36-30	29-23	22-16
	D	67-60	59-51	50-43	42-35	34-28	27-20	19-11
šota	E	47-42	41-37	36-29	28-22	21-16	15-10	9-7

1.5. **Korekcija lastnosti tal**

Pri korekciji osnovnega točkovanja tal upoštevamo podatke o prisotnosti skeleta v tleh. Prisotnost skeleta v A in v vseh ostalih horizontih, ki se upoštevajo pri določevanju globine tal, dodatno ocenjujemo z odbitnimi točkami z uporabo interpolacije.

Določitev odbitnih točk zaradi skeleta

Merila za določanje odbitnih točk so naslednja: odstotek skeleta, velikost in razporeditev skeleta ter globina tal. Ugotovljene odbitne točke odštejemo od ocenjenih osnovnih točk tal.

Odbitne točke, glede na % in velikost skeleta **v Ap/A1 horizontu** so naslednje:

odstotek skeleta	srednje debel skelet 2 cm - 10 cm	droben skelet 0,2 cm - 2 cm
5 %	1	0
10 %	3	1
15 %	5	3
20 %	8	4
30 %	13	6

- Navedene odbitne točke veljajo za srednje debel skelet, ki že ovira obdelavo. Pri drobnem skeletu so odbitne točke manjše, ker se pri njem upošteva le zmanjšana rodovitnost.
- Pri ocenjevanju tal se skelet za rendzino, ranker, tehnogena tla, litosol in regosol ne upošteva. Pri hidromorfnih tleh skelet lahko upoštevamo samo v Ap/A1 horizontu.
- Skelet se ne uposteva v Ai horizontu.
- Površinski skelet, ki je posledica neustrezne agrotehnike se pri oceni ne upošteva.

Odbitne točke glede na odstotek skeleta **pod Ap oz. pod A_1 horizontom in v P horizontu** so naslednje

Odstotek skeleta	zelo plitva tla 20 cm - 35 cm	plitva tla 35 cm - 50 cm	srednje globoka tla 50 cm - 70 cm
5 %	0	0	0
10 %	0 - 1	1 - 2	2 - 3
15 %	0 - 1	1 - 2	3 - 4
20 %	0 - 2	2 - 4	4 - 5
30 %	0 - 3	3 - 5	6 - 8
40 %	0 - 4	4 - 7	8 - 11
50 %	1 - 5	5 - 9	10 - 14
60 %	1 - 5	6 - 11	11 - 16

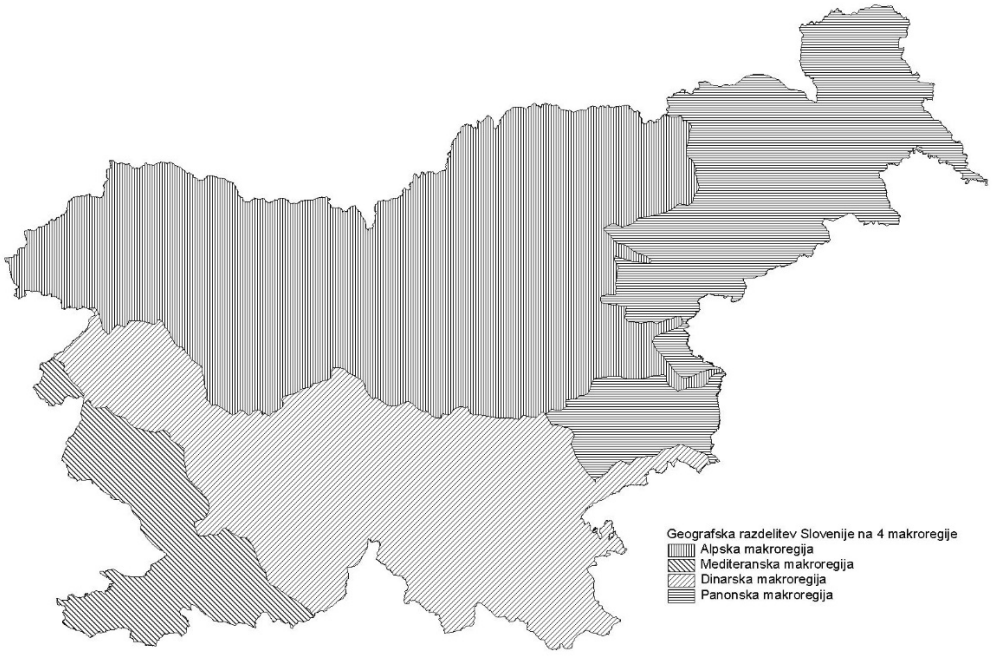
2. Lastnosti klime

Lastnosti klime ugotavljamo na podlagi podatkov iz merilnih postaj, geografske opredelitve Republike Slovenije, ocene možnosti za pridelavo ter najbolj značilnim naravnim rastiščem. Slovenija je opredeljena na štiri makroregije (alpska, dinarska, panonska in mediteranska). Večletna povprečja padavin, temperatur in temperaturnih pragov upoštevamo iz merilne postaje na obravnavanem območju. Če teh podatkov ni, se upoštevajo podatki merilnih postaj najbližjega primerljivega območja, ki je primerljivo obravnavanemu območju bonitete po lastnostih klime. Ugotavljanje opravimo na podlagi točkovanja od 1 do 10. Pri tem je točka 1 skrajno neugodna klima z nadmorsko višino nad 1500 m in tempertauro v pretežnem delu leta pod 5º Celzija. Točka 10 pa je najbolj ugodna klima z normalno količino padavin in s temperaturo v pretežnem delou leta nad 5º Celzija. Pri ugotavljanju lastnosti klime v Sloveniji so zaradi pestrih mikroklimatskih značilnosti dopustna tudi odstopanja od navedenih razponov padavin in temperature.

Podrobnejša opredelitev lastnosti klime z razponom točk za klimo:

Opis za točke za lastnosti klime	Točke
Alpski svet, nadmorska višina nad 1500 m, povprečne letne padavine nad 2000 mm, povprečna letna temperatura je pod 5 ^{0}C, območje visokogorske alpske klime, gozdna vegetacija je ruševje, bor, macesen, posamezne smreke, pašniki, ekstremni pogoji.	1
Alpski, dinarski in mediteranski svet, nadmorska višina nad 1500 m, povprečne letne padavine do 2200 mm, povprečna letna temperatura je pod 5 ^{0}C, območje gorske klime, gozdna vegetacija je območje gorskih bukovih gozdov, , hladna klima, slabi pašniki.	1 - 2
Alpski, dinarski in mediteranski svet, nadmorska višina med 1100 m - 1500 m, povprečne letne padavine 1800 mm - 2200 mm, povprečna letna temperatura je med 4 ^{0}C in 6 ^{0}C, vegetacijo sestavlja območje bukovih gozdov z jelko, površine za kmetijsko proizvodnjo se uporabljajo kot travniki in pašniki.	2 - 3
Alpski, dinarski in mediteranski svet, nadmorska višina med 800 m - 1100 m, povprečne letne padavine do 2200 mm, povprečna letna temperatura je med 6 ^{0}C in 7 ^{0}C, zmerno hladna klima, gozdno vegetacijo sestavljajo bukovi gozdovi z jelko in smreko, od 800 m do 1000 m uspevajo ozimne, do 1100 m pa jarine.	3
Alpski, dinarski in mediteranski svet, nadmorska višina med 600 m - 1100 m, območje prehoda med mediteranskim in kontinentalnim vplivom, povprečne letne padavine do 1800 mm, povprečna letna temperatura je med 7 ^{0}C in 8 ^{0}C, vegetacijsko območje sredogorskih bukovih gozdov, hladna do zmerno topla klima, območje travnikov, pašnikov in njiv (prideluje se krompir, travno deteljne mešanice (TDM), srednje ugodni klimatski pogoji za kmetijsko pridelavo.	3 - 4
Alpski, dinarski, mediteranski in panonski svet, nadmorska višina med 600 m - 1100 m, povprečne letne padavine do 1600 mm, povprečna letna temperatura je med 8 ^{0}C in 9 ^{0}C. Prehodno območje bukve ter gradna z belim gabrom; področje kraških polj 300 m - 600 m nadmorske višine. Kmetijske površine se izkoriščajo za travnike, pašnike in njive, na katerih se na katerih se z omejitvami gojijo TDM, krompir in ozimno žito ter sadno drevje (jablane, hruške, slive,…).	5 - 6
Alpski, dinarski, mediteranski in panonski svet, prehodno območje hribovitega področja, nadmorska višina med 300 m - 600 m, povprečne letne padavine 800 mm - 1400 mm, povprečna letna temperatura je med 8 ^{0}C in 9 ^{0}C, gozdno vegetacijo sestavlja združba hrasta in belega gabra, z bukvijo, humidna do zmerno topla klima. Kmetijske površine se izkoriščajo za njive (trava, detelja, krompir, ozimno žito, koruza ipd.), travnike, pašnike, sadovnjake in vinsko trto.	6 - 7
Alpski, dinarski, mediteranski in panonski svet, zmerno hribovito območje in nižinsko območje pod 400 m nadmorske višine, povpreče letne padavine 900 mm - 1400 mm, povprečna letna temperatura do 10 ^{0}C, zmerno topla klima, ki omogoča vzgojo skoraj vseh njivskih posevkov (koruza, krompir, žita, hmelj), sadovnjaki (jablane, slive, hruške), vinska trta.	7 - 8
Dinarski in mediteranski svet, nadmorska višina nad 100 m, povprečne letne padavine nad 1200 mm, povprečna letna temperatura je med 10 ^{0}C in 12 ^{0}C, gozdna vegetacija je združba puhastega hrasta, črnega gabra in bukve, zmerno topla klima, primerna za vso poljedelsko in zelenjadarsko proizvodnjo, za sadjarsko in vinogradniško pridelavo.	9 -10
Mediteranski svet, nadmorska višina do 100 m, povprečne letne padavine nad 1000 mm, povprečna letna temperatura nad 12 ^{0}C. Gozdno vegetacijo sestavlja puhasti hrast, črni gaber	10

in bukev, zmerno topla klima, najbolj ugodni pogoji za poljedelsko, zelenjadarsko in sadjarsko - vinogradniško pridelavo.	



Slika 2: Geografska razdelitev Slovenije na makroregije

Pri podrobnejših podatkih o klimi za vsako območje navedemo, katera meteorološka postaja predstavlja lastnosti klime in na območju katere naravne (makro)regije se območje nahaja.
Vpliv klime je glede na osnovne makroregije podrobnejše razdeljen v Preglednici glede na pokrajinske tipe (submakroregije) z upoštevanjem nadmorske višine in reliefa.

Preglednica: Ocena lastnosti klime glede na geografsko razdelitev Slovenije, pokrajinske tipe in nadmorsko višino v metrih

LASTNOSTI KLIME V TOČKAH (TK)		**10**	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
	Pokrajinski tipi	**NADMORSKA VIŠINA GLEDE NA RAZDELITEV PO POKRAJINSKIH TIPIH**									
1 Alpske pokrajine	13 Alpske ravnine			do 300	300-400	400-500	500-600	600-800	nad 800		
1 Alpske pokrajine	12 Alpska hribovja			do 300	300-400	400-500	500-600	600-800	800-1000	nad 1000	
1 Alpske pokrajine	11 Alpska gorovja			do 300	300-400	400-500	500-600	600-800	800-1000	1000-1600	nad 1600
2 Panonske pokrajine	22 Panonske ravnine			do 200	nad 200						
2 Panonske pokrajine	21 Panonska gričevja			do 300	300-400	400-500	nad 500				
3 Dinarske pokrajine	32 Dinarska podolja in ravniki			do 200	200-300	300-400	400-600	600-800	nad 800		
3 Dinarske pokrajine	31 Dinarske planote		do 200	200-300	300-400	400-500	500-600	600-800	800-1000	1000-1600	nad 1600
4 Mediteransko (viš.)	42 Mediteranske planote		do 200	200-300	300-400	400-500	500-600	600-700	700-800	nad 800	
4 Mediteransko (rav.)	41 Mediteranska gričevja	do 100	100-200	200-300	300-400	400-500	500-600	600-700	nad 700		

3. Lastnosti reliefa

Točke lastnosti reliefa (TR) ugotavljamo na podlagi odstotka nagiba v razponu od 1 do 10.

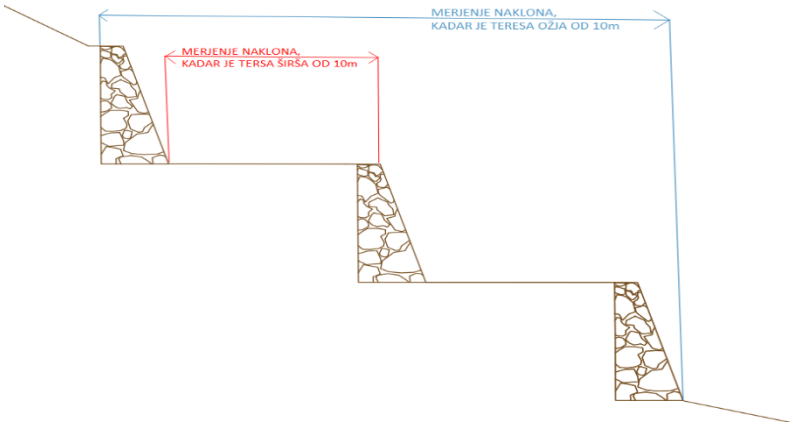
nagib v %	oznaka reliefa	vrednost
0 - 6	Ravnina	10
7 - 11	Valovito z blagimi nagibi	9 - 8
12 - 17	Zmerno blagi nagib	8 - 7
18 - 24	Zmerno strmi nagib	7 - 6
25 - 34	Strmi nagib	5 - 4
35 - 50	Zelo strmi nagib	3
51 - 65	Ekstremno strmi nagib	2 -1
nad 65	Ekstremne strmine in prepadi	1

Pri določitvi vrednosti točk reliefa v povezavi z nagibom (zgornja tabela) se upošteva tudi možnosti strojne obdelave in sicer:

nagib v %	opis kriterijev
Do 11	a) Možna je neomejena uporaba vse kmetijske tehnike. Zemljišče je ravno do rahlo valovito, z veliko nosilnostjo tal.
12 - 17	b) Zemljišče z omejeno rabo kmetijske tehnike, zaradi nagiba je obdelava navzgor omejena, strojna košnja je delno omejena, prevoz s samonakladalno prikolico je še možen. Zemljišče je ravno do valovito z nagibom do 17 %.
18 - 24	c) Zemljišče z omejeno rabo kmetijske tehnike. Na določenih predelih je osnovna obdelava (oranje) zaradi strmega nagiba nemogoča ali pa omejena. Zemljišče je gladko do razgibano, z nagibom do 24 % in z dobro nosilnostjo tal.
25 - 34	d) Zemljišče primerno za delo z ročnimi kosilnicami, osnovna obdelava tal in delo s traktorjem ni več možno. Zemljišče je lahko močno razgibano, nagib doseže do 35 %, nosilnost tal je slaba.
35 - 50	e) Zemljišče primerno za uporabo kmetijske tehnike, prilagojene za delo v strmini. Delo z manjšimi ročno vodljivimi kosilnicami je možno le s posebno opremo za delo v strmini. Zemljišče je močno razgibano, nosilnost tal je slaba.
51 - 65	f) Zemljišče, primerno samo za ročno delo. Uporaba tehnike predstavlja napor in nevarnost.
nad 65	g) Ekstremni pogoji

Na terasah, ki so širše od 10 metrov se upošteva naklon merjen na terasi, za ožje od 10 metrov se upošteva povprečen naklon med osjo roba prve in zadnje terase.

Slika: Shematski prikaz teras in merjenje naklona



4. Korekcije bonitete zemljišča zaradi posebnih vplivov

Če vsota % korekcij vseh vplivom presega 80 %, se pri izračunu bonitete zemljišč upošteva skupna korekcija 80 %.

4.1. **Skalovitost zemljišč**

Skale so matična podlaga, ki štrli iz površine tal. Skalovitost upoštevamo ob pogoju, da z enostavnimi melioracijskimi ukrepi brez uporabe težke mehanizacije ni možno odstraniti ali močno zmanjšati skalovitosti. Glede na ocenjeni odstotek skalovitosti na območju enake bonitete, se upoštevamo odstotke skalovitosti z interpolacijo po naslednji preglednici:

% skalovitosti na območju enake bonitete	% korekcije	opis zemljišča za pridelavo kultur
do 2	2 - 5	Nepomembne ovire, ki ne vplivajo na pridelavo kultur
2 - 10	5 - 25	Posamezne ovire pri rabi običajne kmetijske mehanizacije, pridelava kultur delno a ne bistveno otežena
10 - 25	25 - 50	Še primerno za prilagojeno kmetijsko mehanizacijo, zemljišče se koristi predvsem za pašnike in travnike, slabše vinograde in sadovnjake, ter za najslabše njive
25 - 50	50 - 60	Možno predvsem ročno delo, primerno za pašnike, travnike in gozdove ter zelo slabo za sadovnjake in vinograde
50 - 70	60 - 70	Velika omejitev za kmetijsko rabo, koristi se za gozdove, ekstenzivne pašnike, ekstenzivne oljčnike in za ekstenzivne vinograde
70 - 90	70 - 80	Zelo velike omejitve za kmetijsko rabo, primerno za gozdove in ekstenzivne pašnike
več kot 90	80	Gozdovi, manj primerno pašniki, ogolela in nerodovitna kmetijska zemljišča

4.2. **Poplavnost zemljišč**

Oceno poplavnosti zemljišč se izvede samo na kmetijskih površinah in gozdnih, ki so v uradnih evidencah določena kot območja pogostih poplav. Poplavnost ugotovimo glede na obdobje vegetacije, trajanje in možnost izrabe zemljišča in sicer v razponu 1 % - 30 %. Odstotek korekcije za poplavnost zemljišča opredelimo na podlagi običajnega števila dni v rastni dobi 250 dni. Korekcije zaradi poplavnosti uveljavljamo samo za zemljišča, kjer se poplavnost redno pojavlja (več kot pet krat v desetih letih). Poplavnost se ne upošteva pri hidromorfnih tleh z razvojno stopnjo 7.

4.3. **Sušnost zemljišč**

Za ugotavljanje sušnosti zemljišč upoštevamo zadnje desetletno obdobje, v katerem vsaj v petih letih v vegetacijski dobi ne pade dovolj padavin za normalni razvoj in dozorevanje kmetijskih rastlin in vsaj za 25 % zmanjša količino oz. kakovost pridelka po podatkih in regijah Statističnega urada Republike Slovenije. Sušnost ugotovimo na podlagi podatkov merilnih postaj Agencije za okolje in prostor na obravnavanem območju.
Vodna bilanca je razlika med potencialno evapotranspiracijo in padavinami za izbrano obdobje.
Oceno sušnosti opravimo glede na vodno bilanco v vegetacijskem obdobju v razponu 1 % - 30%. Korekcijski odstotek bonitetnih točk za sušnost izračunamo za delež števila dni v povprečni rastni dobi 250 dni, ko je vodna bilanca negativna. Korekcijo upoštevamo le za tisti del zemljišča, kjer se sušnost redno in dejansko pojavlja (vsaj pet krat v zadnjih desetih letih).

4.4. **Ekspozicija (usmerjenost pobočja) zemljišč**

Usmerjenost pobočja zemljišča se upošteva pri oceni bonitete v trajnih nasadih. Južna ekspozicija se ocenjuje kot najbolj ugodna in se ne korigira. Severna ekspozicija se ocenjuje kot najbolj neugodna in se korigira z 1 % - 12 %. Vzhodna in zahodna ekspozicija se ocenjuje s srednjo vrednostjo odstotkov. Ekspozicijo pri gozdnih zemljiščih ne upoštevamo. Ekspozicija se ne upošteva pri naklonih do 11 %.

4.5. **Vpliv zaprtosti in odprtosti zemljišč**

Zaprti položaji zemljišč brez možnosti odtoka hladnega zraka in neposredno do pojava pozebe ali brez zračnosti (doline, kotline), ki omogočajo ogroženost za razvoj bolezni v trajnih nasadih ocenjujemo od 1 do 20 % :

- redko ogroženo: 1 % – 5 %,
- zmerno ogroženo: 6 % – 12 %,
- močno ogroženo: 13 % – 16 %,
- zelo močno ogroženo: 17 % – 20 %.

Odprti položaji zemljišč, ki so pod vplivom močnih vetrov, ocenjujemo glede na ogroženost v trajnih nasadih v času vegetacije v razponu 1 % - 20 % in sicer:

- izpostavljeno močnemu vetru: (10,8 m/s - 20,7 m/s) 1 % - 12 %,
- izpostavljeno zelo močnemu vetru: (več kot 20,8 m/s) 13 % - 20 %.

Izpostavljenost vetru ocenjujemo na podlagi podatkov večletnih opazovanj in meritev Agencije Republike Slovenije za okolje za obdobje zadnjih 10 let.

Vpliv zaprtosti in odprtosti pri gozdnih zemljiščih ne upoštevamo.

4.6. **Vpliv zasenčenosti zemljišč**

Pojav zasenčenosti upoštevamo za območja enake bonitete, ki so po dejanski rabi kmetijska zemljišča. Vpliv zasenčenosti upoštevamo le v času vegetacije v primerih bližine gozdne meje, ozkih dolin ali strmega terena. Ocena 1 % - 12 % je odvisna od velikosti, oblike in lege območja enake bonitete.

5. Točka meritev in površina območja bonitete zemljišč

5.1 Točka meritev

Točka meritev* je reprezentativno mesto odvzema vseh lastnostih na zemljišču po merilih za bonitiranje zemljišč z lokacijo (koordinatami točke) v državnem koordinatnem sistemu s točnostjo boljšo od 1m. Vsaka točka meritve, ki je določena pri vzdrževanju območij bonitet zemljišč, pripada samo enemu območju bonitete zemljišč.
Enemu območju bonitete zemljišč lahko pripada več točk meritev samo, če imajo enako število bonitetnih točk in enake lastnosti po merilih za bonitiranje zemljišč.

**uporablja se tudi izraz meritvena točka*

5.2. Površina novega območja bonitete zemljišč

Območja naravnih danosti v prostoru so redko omejena na površino manjšo od 5000 m^2, posledično so območja bonitete zemljišč praviloma večja od 5000 m^2.

Izjemoma se lahko določi območje bonitete zemljišč manjše od 5000 m^2 . V tem primeru morajo biti v v opombah poročila o bonitiranju zemljišč navedeni utemeljeni razlogi za določitev območja manjšega od 5000 m^2.

5.3. Površina sosednjih območji bonitete zemljišč

Če so po zarisu novo ugotovljenega poteka območja bonitete zemljišč velikosti sosednjih območij manjše od 5000 m^2, se preveri ali je ob upoštevanju veljavne zakonodaje in vsebinskih usmeritev možno pripojiti ta območja k novemu ali sosednjemu območju brez dodatnih točk meritev. V kolikor to ni možno se v opombah poročila o bonitiranju zemljišč navedejo razlogi za to odločitev.«.