

KLASIFIKACIJA TOČE

INTENZITETA IN UVRSTITEV ŠKODE, KI JO POVZROČI TOČA

RAZDR ED TOČE	PREMER (mm)	TEŽA (g)	HITROST PADANJA (km/h)	HITROST PADANJA (m/s)	SPROSTITEV ENERGIJE (Joule)	PRIMERJALNI PREDMETI	POVZROČENA ŠKODA
HR0	5	0,1	35	9,7	0,005	leča	Toča te velikosti ponavadi ne povzroči škode. V kmetijstvu lahko pride do manjših poškodb, kar vodi v izgubo vrednosti pridelka. Ob veliki količini toče (plast na tleh) pride do zmrzali in poškodb na rastlinah.
HR1	10	0,5	49	13,5	0,046	grah	
	15	1,6	60	16,7	0,222	lešnik, 1 Cent (16mm)	Pri tej velikosti je škoda ponavadi majhna. V kmetijstvu lahko pride do večjih poškodb, še zlasti ob intenzivni toči in medsebojnem vplivu močnega vetra. Na mladih rastlinah in ob času cvetenja lahko pride do totalne izgube pridelka. Toča s premerom 15 mm se v Nemčiji uporablja kot kriterij za slabo vreme (Deutschland Weather Service 2010).
HR2	20	3,8	69	19,2	0,7	2 Centa (19mm), 10 Centov (20mm)	
	25	7,5	78	21,7	1,8	1 Euro (23mm), 50 Centov (24mm)	Pri tej velikosti, odvisno od trdote in oblike zrn toče, se pojavi večja škoda. Toča te velikosti že povzroči poškodbe. Na avtomobilu so možne manjše udrtine ali odrgnine. Tanjše steklo lahko počni. V kmetijstvu grozi visoka vrednost poškodb ali povzroči celo popolno izgubo pridelka. Toča s premerom 25 mm se v ZDA uporablja kot kriterij za slabo vreme (National Weather Service, 2010).
HR3	30	13,0	85	23,6	3,6	oreh, 2 Eura (26mm)	
	35	20,6	92	25,6	6,7	golobje jajce (35-40mm)	
HR4	40	30,8	98	27,2	11,4	namiznoteniška žogica (40mm)	Visok škodni potencial. Na avtomobilu so možne globoke udrtine in poškodbe barve. Možne so poškodbe in razbitje oken in avtostekel. Plastični deli so razbiti. Majhne in srednje velike veje so poškodovane. V kmetijstvu, velika škoda, deloma tudi trajne poškodbe stebel.
	45	43,8	104	28,9	18,3	golf žogica (43mm)	
HR5	50	60,1	110	30,6	28,1	kokošje jajce (50-55mm)	
	55	80,0	115	31,9	40,8	bilijard krogla (57mm)	Toča od velikosti 2 inča (5,08cm) se označuje kot velika oz. močna toča. Potencial škode je zelo visok. Možne so hude škode. Avtomobilska stekla, strešna okna in strešniki se

HR6	60	103,8	120	33,3	57,7	teniška žogica (64-67mm)	poškodujejo, celo razbijejo. Plastični deli se uničijo. Večje veje in ob intenzivni toči tudi drevese, se polomijo. Tudi v kmetijstvu je škoda velika, pogosto so tudi dolgotrajne poškodbe stebel. Ptiče in druge manjše živali toča težko poškodujejo, jih celo pomori. Tudi pri ljudeh obstaja precejšnje tveganje poškodb.
	65	132,0	125	34,7	79,8		
HR7	70	164,9	130	36,1	107,5	baseball žogica (74mm)	Toča te velikosti pogosto pade občasno in po možnosti izven glavnih padavin. Z intenzivnostjo toče lahko pride do katastrofalne škode. Za živali in ljudi, obstaja precejšnje tveganje za poškodbe, v nekaterih primerih tudi morebitne usodne posledice! Velika škoda nastane na avtomobilskih steklih, strešnih oknih, strešnih panelih, valovitih strešnih kritinah, itd, Velike veje so odlomljene, stebila poškodovana, na drevesih je možnost poškodb drevesne skorje. Hude posledice so vidne na njivah in travnikih. Vzorec poškodb spominja na škode ob orkanu ali vandalizmu.
	75	202,8	134	37,2	140,6		
HR8	80	246,1	139	38,6	183,4	jabolko (70-85mm)	Toča, od velikosti 4 inče (10,16 cm) se označuje za velikansko točo, v pogovornem jeziku (angl.) »gigantska toča« in večinoma pade le ponekod in izven glavnine padavin. Zato so ekstremne škode lokalne. Z intenzivno točo so najbolj katastrofalne posledice, na vseh področjih se kažejo najtežje poškodbe. Za ljudi in živali obstaja velika življenjska ogroženost. Pri rastlinstvu pride do hudih stebelnih poškodb in odstranjevanju debelne skorje. Delno je ekstremna škoda kot pri orkanu ali tornadu. Delno oz. popolnoma so uničene strehe, vključno z ostrejši in stropovi. Poškodbe cestišč in centimeter globoke luknje (kraterji), v tleh, prebite lesene stene, poškodovane stene do razpada stavb. Dne 23.julija 2010 so v kraju Vivian v Južni Dakoti (ZDA), našli točo s premerom 20,3 cm. Le-ta je uradno dokumentirana in potrjena za rekordno točo.
	85	295,2	143	39,7	232,9		
HR9	90	350,4	147	40,8	292,1	pest (70-100mm)	
	95	412,1	151	41,9	362,5		
HR10	100	480,6	155	43,1	445,5	gosje jajce (80-100mm)	
	105	556,4	159	44,2	542,7		
HR11	110	639,7	163	45,3	655,7	labodje jajce (110mm)	
	115	731,0	166	46,1	777,1		
HR12	120	830,6	170	47,2	926,1	softball žogica (90-115mm)	
	125	938,8	173	48,1	1084		
HR13	130	1056,0	177	49,2	1276	greipfrut (100-130mm)	
	135	1182,6	180	50,0	1478		
HR14	140	1318,9	184	51,1	1723	kokosov oreh (130mm)	
	145	1465,3	187	51,9	1977		
HR15	150	1622,2	190	52,8	2259	mango (150mm)	
	155	1789,9	193	53,6	2572		
HR16	160	1968,7	196	54,4	2918	nojevo jajce (160mm)	
	165	2159,1	199	55,3	3299		

HR17	170	2361,4	202	56,1	3717	grenivka (120-250mm) rokometna žoga (190mm) odbojkarska žoga (200-220mm)							
	175	2576,0	205	56,9	4177								
HR18	180	2803,1	208	57,8	4679			grenivka (120-250mm) rokometna žoga (190mm) odbojkarska žoga (200-220mm)					
	185	3043,3	211	58,6	5227								
HR19	190	3296,8	214	59,4	5825					grenivka (120-250mm) rokometna žoga (190mm) odbojkarska žoga (200-220mm)			
	195	3564,0	217	60,3	6475								
HR20	200	3845,2	219	60,8	7115							grenivka (120-250mm) rokometna žoga (190mm) odbojkarska žoga (200-220mm)	

Pripravil in uredil: Marco Kaschuba (Hagel intenzitetskala)

Prevedel in uredil: Dejan Košir, 2012, Vremen: