

Gradobicia w obwodzie Samborskim.

(Obacz Nr. 11, 12 i 13 Dodatku osobnego.)

Rok 1854.

W roku 1854 wystąpiły grady na walnym szlaku u ściany stryjskiej (7. II.)

w Jaworze (330).

i w dali przebiegały temi odnogami prądu:

Odnoga: (7. II. b.) bystrzecką lewą.

Czerhawa (197)

Komarńo (184)

Odnoga: (7. II. d.) tysmienicką.

Michałowice (438)

Λ

Rychcice (470)

Wola jakubowa (231)

Radelicz } 573
Saska }

Ryczichów (35)

Horożana wielka (2,710).

W tym roku jak widać panowały tak dorywczo grady, że z samego pozoru włości dotkniętych trudno właściwego toku prądów odgadnąć, i w tem wydawać się może wymysł, nie domysł gdy się zapisuje, że prąd z Czerhawy zatapia się w Komarnie. Ale zważyć potrzeba, że w tym roku przybyła włość jedna „Wola jakubowa“ gdzie jak dotąd nigdy jeszcze grady nie gościły. Jezliż chodzi o sprawdzenie, dopatrzmyż zatem którędy idzie prąd gradobitny który się w Woli jakubowej zwykł obwieszczać, a ztąd przez porównanie i zestawienie tego co się już wie z lat poprzedzających, wyprowadzi się snadnie istotny kierunek prądu. Pomocą był tu nam rok 1857, kiedy przez Wolę jakubową powtórnie a silniejsze grady przechodząc, zabiegły do Dorożowa wprost na szlak bystrzecki. — Jezeliż tak jest że prąd w Woli jakubowskiej goszczący pędzi pod prostym kątem jak widać do szlaku bystrzeckiego, zatem prąd bystrzecki lewy przebiegając tedy, gdy się spotyka z jakubowskim] musi się przegiąć na lewo i powtórzyć to samo zjawisko, które się obwieszcilo roku poprzedzającego 1853, a powtórzyło jeszcze w roku 1857, to jest: że prąd bystrzecki lewy z Olszanika lub Czerhawy, albo też poddnistrzański wyżej niego leżący z Kulczyce lub Tatar, przebierać się musi przez Podolce - Susułów za Dniestr, i tam szlakiem komarzeńskim pędzić. Dla tego - to tutaj zapisało się, że grady Czerhaskie zabiegły do Komarna.

Rok 1855.

W roku 1855 wybiegł walny prąd z klina między stryjskim a sanockim obwodem na pograniczu węgierskim, i wystąpił otwarcie najprzód w Butli, potem w kilku innych miejscach u ściany sanockiej z odskokiem od Łomny na szlak poddnistrzański, ale najwydatniej obwieszcil się odnogą pogórsko - przemyską obłgiem jak zwykle w tych stronach wschodnio - południowym ku Dniestrowi. Jest - to ten sam prąd, który tego samego roku w obwodzie przemyskim w Szeszorowicach, odszczepem z samborskiego zagościł. (Ob. Gr. obw. przem. pod r. 1853.) Kolej osad którędy przebiegał jest następująca:

Prąd (7. I.) walny ściany sanockiej.

?

Butla (1,510)

Łomna (1,403)

Chaszców (1,514)

Woleza dolna (369)

Odnoga: (7. I. a.) poddnistrzańska.

(Łomna)

Wola koblańska (227)

Smolnica (149)

Odnoga: (7. I. c.) pogórsko - przemyska:

(Woleza dolna)

Kościelniki (461) - Kropielniki (718) - Wańkowice (842)

Kupnowice (211) - Szeptyce (165) - Koniuszki siemianowskie (18)

Wistowice (193) - Rudki (535) - Nowosiółki (499)

Podhajezyki (1,051)

Koropusz (48) - Romanówka (31) - Pohorec (166)

Chyżowice (212) - Chłopy (4,369) - Koniuszki tuligłowskie (1,521)

Klicko (444) - Komarno (1,173)

Rumno (840)

Horbacze (464).

Rok 1856.

W roku 1856 zawiązały się grady z tamtej strony obrzeża Sanu:

w Sokolikach (137)

i godziły na wschód do

Jablónki niższej (723),

z kąd zwykłą ściany sanockiej drogą przesunęły się

do Grąziowej (638);

lecz że o tym samym czasie i w tym samym jak szły pierwotnie kierunku wschodnim ozwały się także grady na stronie stryjskiej tam gdzie jest szlak tysmienicki, a to

w Raniowicach (228),

być tedy może, że z Jablónki niższej przebił się prąd Sanocki na szlak stryjski do Łosieńca, a ztąd odnogą jego na wschód popędził. Jest - to tylko domysł a sprawdzić go nie możemy, bo tylko raz szczególny prąd Sanocki w taki sposób wystąpił. Jedno co za tym domysłnym kierunkiem mówi, że ani o tej porze, ani przez cały ten rok żaden stryjski prąd nie występował.

Rok 1857.

Powłok gradów w roku 1857 uchyla wątpliwości jakie zachodziły co do kierunku prądów pod rokiem 1854; a łącznie z następującym po sobie rokiem 1858 objaśnia, jaką to drogą przebiegają się grady od ściany stryjskiej na prawe obrzeże Bystrzycy, w stronę gdzie teraz po pierwszy raz wydatnie wystąpiły. Wykreślone na mapie prąły uwidoczniają te kierunki; tu wymienimy kolejnie włości przez które przebiegały.

Prąd (7. II.) walny ściany stryjskiej.

Zadzielsko (213).

Odnoga: (7. II. a.) poddnistrzańska.

Kulczyce (1,336)

Tatary (1,177).

Odnoga: (7. II. c.) bystrzecka prawa.

(Załokiec)

Niedźwiedzia (147)

Bronica (8,723) - Wola jakubowa (772)

Dorosów (3,338);

ztąd wspólnie z nadbiegającym od Tatar prądem poddnistrzańskim przechodząc za Dniestr, nawiedzają te osady:

Podolce (596)
Brzezic (1,038) - Andryanów (340)
Komarno (3,643)
Litewka (1,338) - Klicko (1,034)
Katarzyniec (642) - Czukowice (2,499)
Bucze (2,018).
Odnoga: (7. II. e.) bystrzecka prawa poprzeczna.
(Niedźwiedzia)
Sniatynka (998)
Rycheice (162)

Λ
Horudzko (1,046) Lctnia
Radelicz } (447) Kawsko (341) Λ Bielcze (1,282)
Saska } Erigidau (805).

Zapęd prądu tego widoczny był za Dniestr, ale roztrząsł się po tej odnodze zapewne dla tego, że za Dniestrem już poprzedzające grady spożyły żywioł cały.

Rok 1858.

Rok dopiero 1858 pokazał, gdzie się właśnie prąd walny ściany stryjskiej rozszczepia na prawy i lewy bystrzecki; a to jest w Załokciu, wyżej Kropiwnika u źródeł Bystrzycy. Jest też także ten rok z tego w teorii ważnym, że uzupełnia szlak bystrzecki prawy, który dopiero w dwóch czy trzech ostatnich latach zaczął się wy-

szczególniać. Co jeszcze osobliwego na tem miejscu zapiszemy, jest to, że właśnie w tych dwóch, trzech, ostatnich latach zaczęły się w każdym obwodzie odzywać takie prądy i prądziki, o których przez lat trzydzieści i kilka nie było ani słyhu. Czy się niebo zmieniło? czy ziemia innej konfiguracji przybrała? czy może nie szkanieć dbalszy o siebie szkody swej dopilnował i wniósł do bonifikacji? nie wiemy. Dosyć, że zachodzą przypadki o jakich przedtem nie było wzmianki w registrach. I tak pod tym rokiem 1858 znajdujemy:

Kanafosty (167)

osadę na szlaku podprzemyskim po pierwszy raz na lat 38 gradami dotkniętą; a razil ją prąd Nizankowiecki, właśnie taki sam co także po pierwszy raz wtedy w Przemyskiem zagościł. Widzi nam się że to wszystko się dzieje za zmianą kultury kraju.

Inne przypadki gradobitne w tym roku zachodziły na szlaku poprzecznym prawego prądu bystrzeckiego. i były następujące:

Prąd (7. II. e.) prawy bystrzecki poprzeczny.

Załokieć (412)

Lisznia (535)

Starawieś (226)

Michałowice (226)

Bielcze (2,293).

9.

Gradobicia i szkody w samborskiem sumarycznie zebrane.

Osady miejskie i wiejskie w obwodzie samborskim	Gradobicia w ciągu 38 lat	Rozległość		Objętość w tej samej osadzie				Szkoda wyrząd- zona złr. m. k.
		osad gdzie gradobicie		lasów i za- rosli		wód, moczaj- jalizny		
		morgi	sążni	morgi	sążni	morgi	sążni	
Andryanow	5	837	490	—	—	46	911	3805
Babina	1	1664	1305	36	780	112	1077	6686
Bachnowale	0	2806	265	1549	669	28	1424	0
Baczyna	0	681	860	238	168	46	649	0
Bania Kotowska								
Baranczyce wielkie i małe	1	2575	1436	624	1101	48	1506	5253
Bakowice i Suszyca mała	1	987	970	174	813	31	792	453
Beniowa	1	3665	1385	2429	241	52	1111	1063
Berezek	0	566	426	83	1226	9	925	0
Bereznica	0	1400	80	15	738	80	972	0
Berezów i Tarnawka	3	940	450	5	1535	31	286	3276
Bienkowa Wisznia	3	2903	844	780	876	74	1055	6353
Bielicz	2	6498	110	1278	544	169	899	6000
Bielina wielka	1	5228	910	256	1254	194	302	595
Bielecze	6	10219	955	5385	1135	176	703	13820
Bieliuka	1	2597	515	593	684	89	1435	1649
Biłkowice	7	3204	940	32	47	158	770	33421
Białów	1	3468	70	1199	229	84	443	476
Białów górna pod Sta- rosłą	1	1966	1147	465	1582	48	1510	1501
Białów dolna pod Rud- kami	2	794	31	—	—	336	1305	1113
Bojary ob. Rolów	1	4152	518	404	68	118	907	567
Bolechowiec	1	6330	800	2543	582	104	1265	1185
Borynia	0	1428	394	331	521	45	1275	0
Boryslaw	2	2614	1492	22	926	98	1506	1121
Brigidau	1	3950	491	834	619	68	1420	2723
Bronica	1	1710	440	—	—	43	656	1833
Brzegi	2	1773	618	521	1471	134	121	3388
Brześciany	4	1896	1502	71	588	345	124	4260
Erzeziec	1	1186	180	—	—	26	1035	617
Buczały i Hermanówka	0	2146	836	455	1413	54	1374	0
Bukowa	1	3851	915	2356	621	32	250	1225
Bukowiec	3	1048	70	77	1381	34	698	3790
Burcze	1	1232	192	14	213	400	1524	2201
Burczyce stare i nowe	2	2848	1060	1270	1229	79	1402	751
Busowisko	2	2201	125	269	369	62	108	1132
Butelka mała	1	2293	853	198	872	71	1322	2033
Butelka duża	1	5821	110	492	1433	114	934	1510
Butla	1	1804	65	—	—	63	1319	1556
Byków	3	2641	473	678	345	61	468	3063
Bylice	0	1569	1110	12	1383	21	124	0
Bystre	0	2363	240	919	1578	54	516	0
Bystrzyca	2	2451	718	285	334	41	294	4549

Osady miejskie i wiejskie w obwodzie samborskim	Gradobicia w ciągu 38 lat	Rozległość osad, gdzie gradobicie		Objętość w tej samej osadzie				Szkoda wyrządzo- na złr. m. k.
				lasów i za- rosli		wód, moczar- jalizny		
		morgi	sążni	morgi	sążni	morgi	sążni	
Chlewiska	0	617	530	206	358	46	434	0
Chłiple	1	2321	1366	411	1561	42	953	897
Chłopczyce	2	2934	950	635	697	170	293	1946
Chłopy	6	3869	875	232	590	320	1273	20260
Chyrów miasteczko	2	802	1570	142	1327	74	1374	866
Chyszowice	2	2148	1045	—	—	40	1301	234
Czajkowiec	1	6203	1545	468	740	372	1354	5043
Czaple	3	1836	340	26	1060	120	80	13423
Czerhawa	4	1640	90	549	75	68	1393	2550
Czerkassy	1	742	835	2	1665	29	1348	1034
Czernichów	2	1362	1500	231	1552	48	1319	2833
Czukiew	1	3977	1080	239	627	134	975	397
Czuchowice	5	2350	315	700	738	86	491	5827
Czyski	2	2664	329	463	1094	80	95	2820
Dąbrówka	2	980	290	47	745	21	1088	2775
Delawa	2	1348	1237	364	1546	33	1181	520
Derżycze	0	1192	15	264	1368	47	562	0
Dniestrzyk dubowy	0	1445	775	273	401	20	1484	0
Dniestrzyk holowiecki	1	1601	1376	24	710	42	753	129
Dniestrzyk Swianusa i Mosty	0	—	—	—	—	—	—	0
Dobrohość	0	7763	71	3998	457	125	1337	0
Dobrowla	0	2146	349	270	460	58	1347	0
Dolna ob. Sambor	3	1308	312	8	1156	60	201	2799
Dolhe do Medenic								
Dolhe, Rybniki i Maj- dan	0	22502	95	16416	247	381	1167	0
Dolobów	3	2421	630	724	571	911	1247	1129
Dolzkie	1	2129	350	766	958	26	1426	275
Dorozów	2	4733	940	5	1030	553	616	5266
Drohobycz (miasto). Lisznia, Plebania, Wojtowska góra, Zadwarna, Zagro- dy, Zawiernia i Zwa- rycz	1	4805	425	162	261	216	1381	1227
Dubaniowice	4	1891	1213	249	793	44	15	7951
Dubłany	3	4207	980	541	96	73	409	6083
Felsztyn (miasteczko). Foroszcza ob. Łąka	1	243	900	—	—	23	375	275
Gaje niżne	4	6670	1157	1825	1559	102	115	4514
Gaje wyżne	2	3154	935	364	53	64	1526	3297
Galówka	2	1815	1520	264	267	34	993	2264
Gassendorf ob. Uliczno								
Glinna	0	316	484	142	1398	8	440	0
Głęboka	1	1029	1040	72	1200	53	758	1739
Grażowa	5	2646	535	344	79	45	1524	3655

Osady miejskie i wiejskie w obwodzie samborskim	Gradobicia w ciągu 38 lat	Rozległość osad, gdzie gradobicie		Objętość w tej samej osadzie				Szkoda wyrzą- dzona złr. m. k.
				lasów i za- rosli		wód, moczar, jalizny		
		morgi	sążni	morgi	sążni	morgi	sążni	
Grodowice	1	1466	710	240	1171	72	909	626
Grunt ob. Porzyce .								
Gwoździec	0	2031	190	360	148	43	141	0
Hermanówka ob. Ba- czaly								
Hayla	3	4265	125	1140	1376	66	8	3971
Hodwisznia	3	874	5	—	—	21	925	1849
Hołodówka	3	951	565	—	—	35	195	1512
Hołowiecko	0	4573	1477	859	797	103	365	0
Hołowisko i Zubrzyca	0	11202	675	9513	1433	82	1490	0
Honiatyce	2	1361	795	—	—	65	1319	2256
Horbace	5	1683	30	215	1030	65	518	7782
Horbula ob. Litewka								
Horodynia i Siki- czyce	3	4463	851	195	99	198	1229	6436
Horodyszcze	3	1536	1200	165	1168	98	497	7768
Horozana mała	1	442	1385	—	—	12	1546	784
Horozana wielka . . .	6	3400	426	47	359	156	1506	39901
Horucko i Lipice . . .	4	6279	296	39	948	311	387	3758
Hoszany	6	1269	1448	350	321	48	12	14357
Hruszów	0	3450	485	—	—	208	1350	0
Hucie	0	1627	1009	—	—	104	229	0
Humieniec i Pawłowa	4	1565	350	475	883	4	236	4577
Husze niżne	0	1107	1385	278	935	30	1206	0
Husze wyżne	0	5615	115	2388	23	58	541	0
Jabłonna niżna	3	6182	415	875	482	119	85	11060
Jabłonna wyżna	1	4326	948	670	1596	55	126	4217
Jablonów	0	2519	1581	934	45	44	1128	0
Jakimezyce	2	841	790	124	143	80	1503	561
Jaków	3	350	450	1	1082	30	143	3170
Jasienica solna	0	5422	76	2609	618	79	509	0
Jasienica zamkowa . .	0	3255	1080	234	61	66	845	0
Jasionka masiowa . . .	1	3714	410	624	1344	118	1222	46
Jasionka steciowa . . .	1	1994	1330	1089	1193	20	139	429
Jasionów ob. Małpa								
Jawora	2	5692	1030	2004	86	198	1232	1126
Jaworów	1	2708	249	393	846	45	10	3597
Jatwieg	0	616	188	123	269	18	412	0
Juik	2	7339	725	1364	1334	320	615	811
Josephsberg	2	1622	700	—	—	51	404	2628
Isaje	1	5514	1410	2155	1514	176	1517	18
Iwaszkowce ob. Mo- chuata								
Kahujów	1	774	685	—	—	26	1403	2156
Kaisersdorf	1	2071	—	—	—	308	530	2896
Kanastoy	1	311	697	11	140	9	550	167
Katarzyniec	4	378	1495	—	251	18	1258	1584
Kawsko	3	4310	534	639	256	99	686	3729
Klicko	5	1106	958	—	—	136	66	7375
Koibenice	0	494	1396	—	—	7	1464	0
Kobło stare	1	2153	1400	579	1585	49	1594	66
Kolbajowice	0	1222	20	66	483	25	1252	0
Kołodrub	2	4093	840	2101	825	334	101	1977
Kolpice	0	1842	40	675	146	37	1013	0
Komarniki	0	7465	1200	648	565	206	455	0
Komarńo (miasteczko)	7	1837	860	9	1494	251	633	10303
Kondratów	0	3124	1400	2075	761	19	1572	0
Königsau	2	1429	55	—	588	51	900	3175
Koniów	0	1885	1123	178	759	51	907	0
Koniuszki królewskie (tuligowskie)	2	892	480	3	1253	26	1491	2483
Koniuszki i Krukowiec	4	1674	285	—	—	38	186	6318
Koniuszki Siemianow- skie	5	3302	163	368	567	164	179	7367
Kornalowice	2	4032	1075	690	662	262	1389	7540
Koropusz	5	2376	698	14	449	75	617	8869
Kościelniki	2	855	617	194	1284	14	1039	561
Kotowanie	1							81
Kowenice	1	1437	876	564	927	29	687	1781
Kranzberg	2							2717
Krasne	0	3182	460	1358	317	44	1241	0
Kropielniki	2	526	769	—	—	9	1382	1059
Kropiwnik	2	10324	675	3395	237	323	308	2195
Krukowiec ob. Ko- niuszki								
Kruzyki	2	794	645	49	264	82	795	2421
Krynica	1	3250	255	25	161	74	892	468
Krywka	0	3389	1460	821	373	60	471	0
Krzywe	0	2042	785	1235	228	27	1062	0
Kulezyce	5	4817	1160	1250	584	125	514	14642
Kupnowice stare i no- we	3	2022	1149	—	—	44	206	5990

Osady miejskie i wiejskie w obwodzie samborskim	Gradobicia w ciągu 38 lat	Rozległość osad, gdzie gradobicie		Objętość w tej samej osadzie				Szkoda wyrzą- dzona złr. m. k.
				lasów i za- rosli		wód, moczar, jalizny		
		morgi	sążni	morgi	sążni	morgi	sążni	
Laszki murowane . . .	0	1828	560	457	496	103	739	0
Laszki zawiazane . . .	0	1866	179	152	979	37	855	0
Lenina mała	0	1640	470	431	1451	17	1469	0
Lenina wielka	0	4494	960	911	492	94	1227	0
Lelnia	4	6417	1270	2432	1599	115	520	8804
Lubahora pod Borynią	1	9278	140	2855	783	107	927	1274
Libuchowa pod Starą Solą	2	1104	290	281	756	13	237	1992
Lipice ob. Horuczko . .	2	1625	1020	316	130	16	1331	1759
Lipie	4	1219	52	182	786	55	936	8103
Lipowice	2	4029	986	1175	1176	91	447	2137
Lisznia								
Lisznia ob. Drohobycz								
Litewka i Horbula . . .	4	514	565	74	277	24	234	2955
Litynia	2	3187	195	4	184	83	447	4455
Lutowisko	1	1005	1535	85	1325	22	1530	1085
Łąka i Foroszcza . . .	0	2796	240	160	680	118	1110	0
Łanowice	4	1885	700	220	432	28	1048	22010
Łastówka	0	3620	1380	89	214	186	1448	0
Ławrów	0	800	1060	267	495	47	340	0
Łomna	2	4354	1462	973	1026	81	596	6399
Łopuszanka chomina . .	0	2287	40	838	339	40	161	0
Łopuszanka lechnowa .	2	1794	822	385	79	22	470	1385
Łopuszna	0	1297	1190	451	748	15	1586	0
Łosieniec	1	2262	1210	446	908	80	1062	209
Łowczyca	2	411	95	66	961	8	1065	350
Łukawica	0	573	1020	57	992	19	747	0
Łużek	0	2732	715	650	637	92	2318	0
Łużek górny	0	3985	390	1237	1199	116	759	0
Majdan ob. Dolhe . . .								
Majnicz	0	1866	810	560	210	524	2166	0
Maksymowice	3	1126	810	181	205	24	23	6275
Matków	2	7686	1400	2727	396	240	903	4675
Małpa i Jasionów . . .	5	649	1035	298	854	15	602	1600
Manaster derezycki . .	0							0
Manaster liszniański . .	0							0
Manasterzec koło Łąki	0	1994	858	33	1053	568	108	0
Manasterzec koło Pod- buza	3	2302	1500	1084	1247	68	383	4611
Medenice	1	3936	1261	—	1037	126	392	4837
Michałowice	4	1794	1540	92	1439	82	584	5841
Niechnowice	4	3143	610	588	859	33	221	3955
Niechniczne	0	2096	1530	277	220	25	779	0
Nistkowice	3	1714	780	151	210	441	63	5643
Mochuata i Iwasz- kowce	1							1341
Modrycz	0	2228	994	661	1166	88	92	0
Mokrzany	2	1588	430	317	322	81	566	1210
Mołdawsko	0	622	1285	107	1244	19	868	0
Mosty ob. Dniestrzyk .								
Mrażnica	0	3354	1486	2683	1427	35	816	0
Mrozowice	2	540	950	—	—	28	1483	740
Mszaniec	5	3724	1420	70	1320	79	272	7765
Myta	0	2195	140	1016	306	28	1329	0
Nadyby	4	1398	1290	83	664	55	1240	8573
Nahujowice	2	4918	1376	1954	294	68	870	2297
Nanczułka mała	1	1356	1190	531	524	17	1028	51
Nanczułka wielka . . .	1	1225	1520	444	786	45	220	90
Neudorf koło Droho- byczy	0	385	1070	—	—	77	1582	0
Neudorf pod Sambo- rem	1							34
Niedzielnia	0	3478	1310	1822	563	49	1396	0
Niedźwiedza	1	3520	766	1634	197	54	1184	147
Nihowice	0	598	1429	—	—	12	884	0
Nowawies i Swiniusza	3	2345	220	626	313	199	1510	3450
Nowosiółki koło Ko- marna	4							3915
Nowosiółki koło Ru- dek (gościniec)	3	1899	397	31	1302	72	1071	2970
Nowoszyce	1	1092	969	99	442	83	1284	619
Olszanik	4	3507	180	925	914	91	1557	1944
Opaka	0	6838	370	3069	431	91	1327	0
Opary	2	926	689	—	193	117	222	3381
Orów	2	9381	390	1427	679	113	278	1374
Ortyniec	3							1053
Ostrów	3	874	1506	78	316	44	1537	402
Ostrów ob. Pohorce . .								
Oszezańce	1	1386	1549	191	334	47	1446	580
Ozimina	2	994	605	8	390	77	1093	2346
Pawłówka ob. Humie- niec	1							

Osady miejskie i wiejskie w obwodzie samborskim	Gradobicia w ciągu 38 lat	Rozległość osad, gdzie gradobicia		Objętość w tej samej osadzie				Szkoda wyrzą- dzona złr. m. k.
				lasów i za- rosli		wód, moczar, jalizny		
		morgi	sążni	morgi	sążni	morgi	sążni	
Pianowice	3	1613	230	144	183	112	346	15374
Pieniany	1	1031	1365	—	—	44	679	2801
Plebania ob. Droho- bycz	3	1538	1250	48	80	19	1412	2744
Płuskie	1	935	336	5	32	53	201	130
Poczajowice	0	4716	571	941	1550	105	262	0
Podbuż	3	2380	1339	53	489	77	696	5623
Podhajczyki	0	715	1440	239	1370	46	360	0
Podmanasterek	3	1710	605	231	27	93	1474	847
Podolce	4	2626	270	1068	840	67	223	7073
Podwysokie	4	1057	590	—	—	35	335	4330
Podzwierzyniec	3	4134	725	302	915	406	1319	4874
Pohorce i Ostrów	1	693	889	—	—	37	1057	624
Polana i Sliwnica	0	4432	899	1789	686	95	506	0
Popiele	2	2427	775	319	1213	99	909	3713
Porzyce, Zadworne i Grunt	2	802	1520	150	406	36	416	1377
Posada Chyrowska	1	1688	990	25	313	49	215	882
Posada Felsztynska	3	751	25	43	1178	45	1059	1372
Powerchów	0	1471	960	267	356	16	711	0
Potok wielki	1	1007	1455	12	796	43	986	912
Powodowa ob. Sambor	0	3044	1090	543	735	46	388	0
Powtórnia ob. Sambor	5	2817	1384	836	816	160	1275	2297
Prusy	4	2620	710	260	1305	273	549	15624
Przysłów	0	1680	510	807	149	15	1596	0
Radelicz i Saska	1	2368	960	596	373	105	173	1508
Radłowice	2	1130	954	2	1465	55	999	998
Radycz	3	1875	326	2	781	96	874	4265
Rakowa	2	1711	11	465	1283	27	1368	4495
Raniowice	2	328	542	—	—	10	1530	513
Rapezyce	0	2730	1113	388	1186	63	599	0
Rogożno	0	2859	255	550	301	53	1311	0
Romanówka	2	2032	1415	464	1191	39	387	758
Rolów i Bojary	1	917	947	—	—	35	1507	1033
Rosochacz	0	4399	940	1712	57	73	800	0
Rosochy	4	862	1428	163	993	45	772	3119
Rozdzielowice	5	3194	1015	—	—	84	215	26114
Rozłucz	5	3537	1430	613	1458	125	1410	9205
Rudki (miasteczko)	5	802	894	—	940	23	759	17209
Rumno	0	1522	1135	767	1497	30	100	0
Rybnyki ob. Dothe	0	2161	200	483	145	33	1043	0
Rychce	3	5553	910	—	—	271	452	23083
Ryczehów	2	691	1248	156	18	13	375	2565
Ryków	1	3306	40	636	324	147	404	5833
Rypiany	1	547	1567	—	—	44	1274	1143
Sajków ob. Werbisz	1	3819	1055	2151	1419	68	801	475
Sambor (miasto) z trzema przed- mieściami, tudzież: Dolna, Powodowa, Powtórnia, Średnia Zamiejska i Zawi- dówka	1	3250	230	2017	1137	32	286	285
Sanoczany	2	1930	100	360	1510	129	1219	4979
Sasadowice	1	592	1580	163	524	8	1340	1182
Saska pod Komarnem dominikalna	3	1069	60	285	1156	29	1417	3143
Saska ob. Radelicz	0	2304	420	1162	231	40	256	0
Schodnica	0	1342	390	149	408	25	32	0
Sianki	0	2867	580	656	347	67	365	0
Siekierzyce ob. Horo- dynia	1	313	440	—	—	29	1050	149
Sielec	8	2798	995	1193	168	67	1133	12082
Sliwnica ob. Polana	2	2881	1211	751	1397	56	299	498
Słochynia	0	1687	1573	186	776	47	106	0
Słońsko	0	1246	1590	555	144	42	882	0
Smereczko	0	855	210	285	1133	52	103	0
Smolna	0	3753	850	2229	1054	58	184	0
Smolnica	0	125	1230	53	112	2	943	0
Sniatynka	0	668	1466	11	633	26	1391	0
Sokoliki	0	5011	330	704	1110	165	238	0
Solec	8	591	1133	189	1040	28	654	3854
Sozań	0	2144	1340	135	350	96	1195	0
Spas	0	—	—	—	—	—	—	—
Sprynia	0	—	—	—	—	—	—	—
Sprynka	0	—	—	—	—	—	—	—
Średnia ob. Sambor	0	—	—	—	—	—	—	—
Staniła	0	—	—	—	—	—	—	—
Starasól (miasto) z dwoma przedmie- ściami	0	—	—	—	—	—	—	—
Starawieś	8	—	—	—	—	—	—	—
Staremiasto (miasto)	0	—	—	—	—	—	—	—

Osady miejskie i wiejskie w obwodzie samborskim	Gradobicia w ciągu 38 lat	Rozległość osad, gdzie gradobicia		Objętość w tej samej osadzie				Szkoda wyrzą- dzona złr. m. k.
				lasów i za- rosli		wód, moczar, jalizny		
		morgi	sążni	morgi	sążni	morgi	sążni	
Stebnik	0	4077	929	2179	428	82	340	0
Straszowice	5	2164	820	296	53	97	1576	17069
Stronna	0	7194	200	4053	1129	100	1380	0
Strzałkowice	1	1203	140	—	—	80	1576	1764
Strzelbica	0	5345	140	1796	1163	123	407	0
Strzyżki	0	3210	260	833	53	137	443	0
Stupnica	2	3009	1264	918	584	121	562	1451
Suchy Potok	0	786	905	82	425	10	404	0
Sudkowice i Wola chlipelska	1	578	933	—	—	14	417	543
Susulów	2	2462	285	370	1340	1232	22	1872
Suszyca mała ob. Ba- kowice	0	1670	840	847	981	23	1556	0
Suszyca rykowa	2	4041	720	994	390	143	1473	1304
Suszyca wielka	0	1669	1410	599	664	26	621	0
Swidnik	0	—	—	—	—	—	—	—
Swiniusza ob. Dnie- strzyk	1	1433	390	247	656	23	1341	25
Swiniusza ob. Nowa- wieś	3	940	118	12	626	22	575	2892
Szade	3	1685	1230	61	542	35	443	5420
Szeptyce	1	1877	800	168	706	31	602	552
Szostomienice	0	193	70	—	—	6	514	0
Szumiacz	0	—	—	—	—	—	—	—
Szumina	0	—	—	—	—	—	—	—
Tarnawka ob. Bere- zów	1	683	130	526	1240	6	679	0
Tatary	1	1349	1305	—	—	31	1074	1177
Tatarynow	3	3342	930	1186	468	60	733	3172
Terło	1	2587	990	1101	1552	83	202	363
Terszaków	1	18						

Osady miejskie i wiejskie w obwodzie samborskim	Gradobicia w ciągu 38 lat	Rozległość osad, gdzie gradobicie	Objętość w tej samej osadzie				Szkoda wyrzą- dzona złr. m. k.	
			lasów i za- rośli		wód, moczar, jalizny			
			morgi	sążni	morgi	sążni		morgi
Zadzielsko	2	2349	865	291	1481	39	1274	663
Zagórze	3							4275
Zagrody miejskie ob. Drohobycz								
Załokieć	1	2979	763	688	1327	72	561	412
Zamiejska ob. Sambor								
Zarajsko	3	1249	970	—	—	295	577	1568
Zawadka	1	4151	730	1300	1379	71	857	1132
Zawadka ob. Terszów								
Zawiszna ob. Droho- bycz								
Zawidowka ob. Sam- bor								
Zadzianna	0	1523	760	774	1298	30	1571	0
Zubrzyca ob. Hołow- sko								
Zukotyń	0	2135	710	198	996	43	796	0
Zwarycz ob. Droho- bycz								
Zwierzyniec ob. Turka								
Zwór	0	1973	190	747	135	39	484	0

10.

Ogólne zestawienia.

Lubo przytoczone w powyższym sumarycznym wykazie cyfry nie mogą same o sobie okazać właściwego kierunku prądów i rozległości szlaków, są jednak z tego względu ważne, iż dowodzić najprzód mogą siły i potęgi prądów gradobitnych, a tem samem powtórę na jakie niebezpieczeństwa elementarne wystawione bywają osady w obrębie obwodu tego osiedlone.

Już to jedno, że 344 gmin katastralnych, w ciągu lat trzydziestu i ośmiu poniosło straty na swym pożytku, czyli jak akta rządowe się wyrażają: „wydały niedoboru gruntowego w podatkach“ . . . 980,246 złr. w Mon. kon. powinno by, pominąwszy ciekawość umiętną, gospodarza zniewolić do bliższego rozpatrzenia się w tych stosunkach, ażeby nadal umiał się w rachunkach swoich gospodarskich należycie obliczać; bo już cię pewna, że kiedy tam mieszka, tedy i na nim ciężać musi jakowaś część owych strat ogólnych 980,246 złr. wynoszących.

To zaś, na czem u niego te straty ciężą, są grunta które ma w swem posiadaniu, więc zapoznać się powinien ze sposobem jak tę stratę na siebie przypadającą wyrachować może, by na przypadek gdy się assekurować zechce, w dziesięciorgo jeszcze nie przypłacił tego co chciał powetować.

Nam co mamy cały obwód na oku, niepodobna abyśmy straty każdej gminy z osobna wyszukiwali; oczu by nie stało na przejrzanie stosów papieru, do tego nie wszędzie i zawsze z tą akuracnością zebranych, byśmy sumiennie mogli cyfrę każdej gminie zaręczyć; a najbardziej i dla tego jeszcze, że musielibyśmy przy każdej gminie wypisywać ich parcele, których jak wiadomo każda liczy po kilkadziesiąt i po kilkaset, a to wypisywać dla tego iż grady zwykle te same, a bardzo rzadko przyległe im parcele nawiedzają.

Otoż ażeby tego uniknąć, a przytem podać gospodarzowi sposób obliczania strat swoich u siebie, uważamy „Obwód cały Samborski jako jedną majątność całkowicie do jednego właściciela należącą, a zaś gminy w tym obwodzie leżące, bierzemy za parcele tej całkowitej majątności“ i tak dalej obliczamy:

Cały obwód Samborski jakoby jedna majątność, zawiera . . . 895,381 morgów, 844 sążni kwadr. Ale iż pod bonifikację na przypadek szkody gradobitnej, nie wszystkie wchodzi, rozosobnie należy najsamprzód grunta wynagradzalne od niewynagradzalnych; a te w samborskim są:

Grunta bonifikowane.			Grunta nie bonifikowane.		
	Morg.	Sąż. k.		Morgi	Sąż. k.
Rola uprawna .	375,704	1345 ⁰	Budynki i domost.	4,052	640 ⁰
Łąki	135,325	554 ⁰	Lasy i zarośle .	221,982	1400 ⁰
Ogrody	6,939	883 ⁰	Stawy i sadzawki	4,860	637 ⁰
Pastwiska . . .	115,496	39 ⁰	Wody rzeczne .	8,724	1506 ⁰
			Ziemia niepłodna	22,295	240 ⁰
Razem	633,465	1221	Razem	261,915	1223 ⁰

Z porównania tych dwóch liczb, 633465 : 261915, widać że prawie trzecia część ($2\frac{1}{2}$) obszarów ziemi Samborskiej żadnemu przy wypadkach gradobitnych nie podlega uwzględnieniu, więc że wszystkie straty ciężą na owych 633,465 morgach pod bonifikację przeznaczonych.

A ponieważ straty trzydziestoosmio-letnie wynosiły ogółem: 980,246 złr., więc rozłożywszy je na owe 633,465 morgów gruntu wynagradzalnego, przypadnie na każdy jeden morg straty po 1 złr. 32 kr. m. kon.

Prawda by to była, gdyby grady zasypywały do nity wszystkie jak są gminy w samborskim; ale to tak nie jest, bo jest gmin wiele, a mianowicie te, co w sumarycznym wykazie przy sobie cyfrę 0 mają, że nigdy klęsk gradobitnych nie zaznawały, a ilość ich nie mała bo 107, to jest prawie trzecia część gmin wszystkich, których w samborskim jest 344 razem.

Więc kiedy u tych 107 gmin nigdy grady nie gościły, więc też i grunta ich nie mogą wchodzić w komput gruntów wynagradzalnych, bo co tam wynagradzać, kiedy nigdy żadnych strat u nich? są tak jakby nie były. Lecz przez to obszar wszystkich gruntów samborskich pod bonifikację przeznaczonych uszczupli się o tyle morgów, ile ich te 107 gmin u siebie zawierały.

Zawierają zaś wszystkie razem: 209,300 morgów; odcinając go tedy od ogółu: 633,465 morgów wynagradzalnych, pozostanie: . . . 424,165 morgów, na których właściwie cięży owa strata powyższa . . . 980,246 złr.; — a co znaczy, że na każdy jeden morg z ciągu lat trzydziestu ośmiu przypadło straty właściwie po 2 złr. 18 $\frac{1}{2}$ kr. mon. kon., a nie 1 złr. 32 kr. jak się rzekło powyżej.

Wiedząc to, wiele straty każdy morg pod bonifikację przeznaczony z lat trzydziestu i ośmiu ponosił, łatwo może, każdy gospodarz, każda gmina u siebie z powyższego sumarycznego wykazu obliczyć, wiele na pożytku swym poszkodowania miała; a to, gdy po odtrąceniu gruntów niewynagradzalnych z całej rozległości swej osady, pozostała ilość morgów przez 2 złr. 18 kr. pomnoży. I tak pierwsza z większych gmin zapisanych w wykazie np. Bielcze (Ob. 9), po odtrąceniu obszarów nie wynagradzalnych, a wymienionych w dwóch przedostatnich rubrykach, od przestrzeni swej całkowitej oznaczonej w rubryce drugiej, będzie liczyć . . . 4657 morgów, 717 sążni kwadr. pod bonifikację przeznaczonych, zatem ponosiłaby straty trzydziestoosmio-letniej . . . 10711 złr., co jest rocznie po 281 złr. m. k. przeszło.

Ale iż doświadczenie uczy, że grady tylko pewnymi szlakami chodzą i zwykle jedne i te same parcele nawiedzają, pomijają zaś inne, a co gmina sama u siebie wie najlepiej i jako o własne dobro dbała, wiedzieć powinna, więc i nie będzie także brała w poczet tych parceli swoich, których nie zwykły nawiedzać grady. Uszczupli się wtedy prawda nieco z pod gruntów u nich pod bonifikację przeznaczonych, ale za to pozostanie i mniejsza ilość morgów, na każdym z których po 2 złr. 18 kr. poszkodowania cięży.

Tu tedy niech gminy same z parcelami swemi obliczą się wprzód, czy mają czy nie przystąpić do assekuracji, bo nam trudno jest 1.258,011 samborskich parceli, a z budowniczymi 1.315,200 wypisywać, ażeby okazać które z nich, gdzie, kiedy i jak dalece rzone były.

11.

Dalsze zestawienia.

W dawniejszych rozprawach gradobitnych nie potracaliśmy z ogółu obszarów nagradzalnych, grunta tych gmin, gdzie grady

nigdy nie bywały. Uzupełniamy to w niniejszem dla dogodniejszego użytku w gospodarskich stosunkach, które tam dla innych względów mniej mieliśmy na oku. Następująca tabela zawiera służące po temu warunki.

O b w o d y	Poczet gmin					
	Ilość gmin katastralnie obliczonych			Ilość gmin zjednostajionych na 1495 morgów		
	A. bez- względnie wszyst- kich razem	B. gdzie nigdy gradów niebyło	C. pono- szących straty	D. bez- względnie wszyst- kich razem	E. gdzie nigdy gradów niebyło	F. pono- szących straty
Iwowski	168	38	130	168	3 ⁸	130
przemyski	371	26	345	348	24	324
zółkiewski	305	35	270	414	47	367
samborski	344	107	237	424	132	292

Rozległość obszarów gruntu na morgi.

O b w o d y	G. na całej przestrzeni bezwzględnie	H. nienagrad- zalne wcale	J. pod bonifikacyą przeznaczone	K. nienagrad- zalne przygodnie
Iwowski	363,704	112,485	251,219	56,810
przemyski	697,412	177,034	520,368	30,880
zółkiewski	900,979	282,543	618,435	70,265
Samborski	895,381	261,915	633,465	209,300

Morgi bonifikowane kwotą pieniężną na złote reńskie Mon. kon.

Obwody	L. Morgi bonifikowane rzeczywiście	M. ogółem suma Złotych reń. m k.	N. szczegółowo morg każdy po:	O. na gminę społem całą m. k. złr. kr.
Iwowski	194,409	397,980	2 zł. 3 kr.	3061 23
przemyski	489,488	2.730.957	5 " 35 "	8428 46
zółkiewski	548,170	1.090,805	1 " 59 "	2972 13
samborski	424,165	980,246	2 " 19 "	3357 ³ / ₇

Niniejszy wykaz zawiera w rozosobnieniu szczegóły statystyczne, które wchodziły w rozbiór stosunków gradobitnych tych czterech obwodów: lwowskiego, przemyskiego, zółkiewskiego i samborskiego, uważając je przytem samosób za jeden majątek w posiadaniu jakoby jednej osoby.

Na wzór jak tu się postępowało obliczać będzie mógł każdy właściciel ziemskiego majątku jeżeli nie ciekawości naukowe, zawsze korzyści z tego, czyli i jak dalece wiązać się ma w kontrakty assekuracyjne. Dla niego też właściwie, chcąc mu być na rękę wykaz ten jest ułożony, a którego w potrzebie użyć może, jak to wspomnieliśmy niżej w ustępie dziesiątym, w sposób następujący.

Chcąc wiedzieć czyli przystępując do assekuracji z korzyścią dla niego będzie płacił od morga reński jeden do czterech rocznie, niech najprzód:

- a) wypisze z swej metryki katastralnej, albo na pamięć, podług rubryk powyższych A, B, C, ilość parceli znajdujących się w jego posiadłości, bo to co w tabeli oznacza gmina, u niego zastępuje parcela, stosownie do tego co się rzekło w ustępie dziesiątym;
- b) niech podług rubryk G, H, I, K, rozosobni grunta swoje nienagradzalne od nienagradzalnych, wypisując liczby z pomiaru katastralnego, które tu zawiera sumaryczny wykaz szkód gradobitnych w ustępie dziewiątym. Potracić tylko jeszcze powinien z obszarów nagradzalnych, morgi wiadomych sobie na miejscu parceli, gdzie od niepamięci ludzkiej nigdy grady nie bywały, (ob. 9), gdyż bonifikacyę odbierał tylko za te grunta które istotnie rażone były gradami
- c) Bonifikacya zaś jaką majątek jego za przeciąg lat trzydziestu ośmiu odebrał, zapisana jest w sumarycznym wykazie pod tytułem: „Szkody wyrządzonej“. Kwotę tej szkody wyrządzonej niech podzieli przez ilość morgów u siebie bonifikowa-

nych, a to co wypadnie oznaczając mu będzie ile z jednego morga miał na pożytku straty, czyli ile mu za stratę przysądzone bonifikacyi. Rozumie się za przeciąg lat trzydziestu i ośmiu, boć kwota którą dzielił była sumaryczna z lat trzydziści i ośm. Chcąc kwotę strat albo bonifikacyi wydobyć roczną, niech to co z poprzedzającej dywizyi wypadło jeszcze przez 38 podzieli.

Z tego dopiero rozeznac może czyli przygodną stratę swoją powetuje okupem assekuracyjnym; ale chociażby już i pewnym mógł być zysku na przypadek nieszczęścia, ostrożność nie zawadzi uciec się do rachuby prawdopodobieństwa tej co to zowią „*calcul des probabilités*“ i zasięgnąć niejakej rady z teoryi prądów i szlaków gradobitnych w niniejszej rozprawie rozpoznawanych. Nie co roku grady tę samą wieś nawiedzają; częstokroć raz, dwa na lat czterdziści, a jak w Samborskiem najwięcej, ośm razy, jeżeli leży na walnym szlaku, lub tam gdzie się prądy krzyżują. Radą więc naszą jest, zajrzeć zawsze w sumarycznym wykazie (Ob. 9) do rubryki pierwszej, która wypowiada wiele razy w której wiosce na at trzydziści i ośm przypadają klęski gradobitne, ażeby za nicną domysłą obawę nie ronić rok rocznie rzeczywistego dochodu. Lepiej tę roczną opłatę składać tytułem „kapitał gradobitny“ do kassy oszczędności, a pokaże się, że szkodę na przypadek gradobicia sam procent tego kapitału opłaci.

12.

Ostateczne zestawienia.

Teorya pomawia nas o zdrożność, że nieproszeni mieszamy się do rzeczy gospodarskich; zatem wracamy do niej i poświęcamy uwagę naszą rzeczom o gradach domyslnym, szukając gdzie w którym obwodzie grady są płodniejsze, gdzie i w którym potężniejsze.

Odpowiedź na te pytania nie zaciekać się w badania zazmysłowe, taka widzi się nam w praktyce najpewniejszą:

Na pierwsze: Gdzie w którym obwodzie grady częściej przypadają, tam muszą być i płodniejsze, inaczej zrywać by się nie mogły gdyby zażewia nieznachodziły.

A na drugie: Gdzie w którym obwodzie grady większe szkody wyrządzają, tam muszą być i potężniejsze, bo słaby grad nie zostawia śladu pod bonifikacyę.

Tego dwójga dochodzić będziemy.

Płodniejszym, rzekliśmy, jest ten obwód w żywioł gradobitny, gdzie częstsze przypadki gradobitne zachodzą.

Z pozorną sądząc łatwo tego dociec, byle w sumę zebrać trzydziesto-ośmioletnie przypadki gradobitne, zapisane w sumarycznym wykazie w pierwszej rubryce (Ob. 9.) Gdzie większa w którym obwodzie wypadnie suma taka, tam zdaje się i częstsze bywały gradobicia. Więc czyniąc to znaleźlibyśmy że:

- obwód lwowski liczył w ciągu 38 lat przypadków gradobitnych 289,
- obwód przemyski w tym samym czasie przypadków 1141,
- obwód zółkiewski także przez ten czas, przypadków 681,
- a obwód samborski miał ich 599.

Więc najmniej płodnym w gradobicia byłby obwód lwowski, po nim płodniejszy szedłby samborski, zółkiewski potem, w końcu przemyski najpłodniejszy; co by roczną proporcją, podzieliwszy przez 38, a pomijając ułamki tak wypadło:

7L : 15S : 18Z : 30P.

Zachodzi tu tylko wzgląd pewny którego przeoczyć nie wolno.

Wszak-to owe wszystkie przypadki gradobitne są-to szczere nomenklatury tego samego jednego, albo dwóch, trzech powłoków gradobitnych. Gdzie są gęsto nasiane wioski a niwa z niwą się styka, tam ten sam jeden powłok szlaku gradobitnego będzie liczył przypadków gradobitnych i kilkadziesiąt i kilkaset, czego nie będzie w okolicy, gdzie wieś ode wsi, gdzie niwa od niwy w odległości na mile. Tu ten sam powłok gradu może mieć tylko kilka nomenklatur, który tam liczył kilkadziesiąt. Czyliż można zład

twierdzić że tam grady były częstsze a tem samem płodniejsze? Wcale nie. Zatem dopatrywaliśmy innego sposobu jakby się dało zbliżyć do prawdy.

Najprzód staraliśmy się ujednolicić nomenklaturę biorąc za normę obwód lwowski, a to w ten sposób, że całą rozległość obszarów w obwodzie dzieliliśmy przez 1495, to jest liczbę morgów, jaką każda osada w lwowskim obwodzie równym podziałem w sobie by zawierała. (Ob. Gr. obw. przemyskiego 1. 2.)

Wypadło z tego, że gdzie w którym obwodzie wiosek wiele a mało u nich gruntów, tam nomenklatur ubywało; zaś tam gdzie osad było mało a gruntów w ich posiadłości wiele, tam ilość nomenklatur musiała nadraść; jak to widać z tabeli powyżej załączonej pod D. E. F. (Ob. 11.)

Ale ponieważ przez takie ujednolicienie gmin, nomenklatura ich na tych obszarach pierwotna albo się zmniejszała albo powiększała, zatem musiała się oraz i pierwotna nomenklatura gradów zmieniać, i w tym samym stosunku albo ubywać albo narastać, bo każdy przypadek gradobitny zapisuje się tylko po imieniu osady gdzie gościł.

Więc gdyśmy zrównali wszystkie osady, zrównajmyż także stosownie do nich i wszystkie przypadki gradobitne, to jest, niech ilość ich nomenklatur odpowiada ilości nomenklatur wiejskich. Tego dochodzi proporcjonalny stosunek: „o wiele pierwotna nomenklatura osad jest od nowo znalezionej większa albo mniejsza, w takim samym stosunku nadraść albo ubywać musi nomenklatura gradów.“

A wspomnieć należy że miano gradom dawać mogły tylko te osady które rzeczywiście były rażone, więc porównywać z tabeli (11) można tylko rubrykę C i F; po takim porównaniu pokazuje się że:

Obwód lwowski, stając za normę niema żadnej różnicy w nomenklaturze między zjednostajnionemi a pierwotnemi osadami; dalej że

W obwodzie przemyskim przy ujednolicieniu osadach ubywało nomenklatur 21;
W żółkiewskim zaś przy ujednolicieniu osadach przybyło nomenklatur 97;
W samborskim nakoniec, że także przy ujednolicieniu osadach przybyło nomenklatur 55.

Trzymając tę różnicę ubytku i przybytku na pamięci, porównujemy teraz pierwotną nomenklaturę wiosek z nomenklaturą gradów szukając między nimi stosownej proporcji; i przymierzając liczby z rubryki C. (11), od których pierwotnie szły miana, do przypadków gradobitnych właśnie co wymienionych, 289, 1141, 631, 599, które ztamtąd pierwotną swą nomenklaturę brały, wnosimy w ten sposób:

a) Jeżeli w Przemyskim na 345 pierwotnych nomenklaturach, ubywało nomenklatur 21, wież tem samem ubyć musiało i na 1141 nomenklaturach gradobitnych tego obwodu? co proporcją:

$$345 : 21 = 1141 : 69$$

okazuje się że ubywało gradom, pomijając ułamki, nomenklatur 69, więc że po zjednostajnieniu gruntów należy w Przemyskim liczyć nie 1141, ale 1141 — 69, to jest 1072 przypadków gradobitnych.

b) Jeżeli w Żółkiewskim na 270 pierwotnych nomenklaturach przybyło po zjednostajnieniu gruntów nomenklatur 97, wież nomenklatur przybyć ma także do 681 pierwotnych tam mian gradobitnych? co okazuje proporcja:

$$270 : 97 = 681 : 244,$$

że gradom żółkiewskiemu przybyło nomenklatur 244, więc że po zjednostajnieniu gruntów w Żółkiewskim nie będzie się liczyć 681 ale 681 + 244, to jest 925 przypadków gradobitnych.

c) Jeżeli w Samborskim na pierwotnych 237 (11. C.) nomenklaturach przybyło po zjednostajnieniu gruntów nomenklatur 55 (cf 11 F.), wież tedy nomenklatur narosnąć musiało

przy ich nomenklaturach gradobitnych? Okazuje się proporcją:

$$237 : 55 = 599 : 139$$

że gradom samborskim przybyło nomenklatur 139, więc że po zjednostajnieniu gruntów, grady nie będą tu liczyć 599 ale 599 + 139, to jest 738 przypadków.

d) Obwód lwowski nie dając żadnej różnicy w liczbach tak przed jak i po zjednostajnieniu gruntów (Ob. 11. C. F.), więc niezazna także żadnej odmiany i w nomenklaturze gradów, zatem będzie liczyć tak jak liczył 289 przypadków gradobitnych.

Liczą tedy obwody po swem zjednostajnieniu:

lwowski:	130 nomenkl. gminnych, a	289 nomenkl. gradobit.
przemyski:	324 " "	1072 " "
żółkiewski:	367 " "	925 " "
samborski:	292 " "	738 " "

Zjednostajnienie to nomenklatur daje w rzeczywistości takie znaczenie: raz że teraz w całym obwodzie na tych gruntach które były gradami rażone, niema ani większej ani mniejszej gminy jak obejmującej po 1495 morgów, a powtóre że każda z tych gmin jednolajnie i równo z innemi były rażona, gdyż otrzymała dla siebie osobne własne miano gradobitne.

A mając teraz gminy własne, każda dla siebie osobne miano gradobitne, możemy łatwo odgadnąć cyfrę gradobitną przypadającą na każdą z nich samosób, gdy tylko liczbę zjednostajnionych przypadków gradobitnych podzielimy przez liczbę zjednostajnionych gmin całego obwodu; co czyniąc wypadnie:

$$\begin{aligned} &\text{na każdą gminę lwowską} \\ &(289 : 130) \text{ cyfra } 2\frac{29}{130} \text{ czyli skróceniem } 2\frac{1}{4} = \frac{9}{4} \\ &\text{na każdą gminę przemyską} \\ &(1072 : 324) \text{ cyfra } 3\frac{100}{81} \text{ czyli skróceniem } 3\frac{1}{2} = \frac{19}{2} \\ &\text{na każdą gminę żółkiewską} \\ &(925 : 367) \text{ cyfra } 2\frac{191}{367} \text{ czyli skróceniem } 2\frac{1}{2} = \frac{10}{2} \\ &\text{na każdą gminę samborską} \\ &(738 : 292) \text{ cyfra } 2\frac{259}{292} \text{ czyli skróceniem } 2 = \frac{8}{4} \end{aligned}$$

a zniósłszy te ułamki $\frac{9}{4}$ L, $\frac{19}{2}$ P, $\frac{10}{2}$ Z, $\frac{8}{4}$ S, na wspólnego im mianownika 12, wypadnie:

$$\frac{27L, 40P, 30Z, 24S}{12}$$

z czego widać, że cyfra częstotliwości gradów najmniejsza jest przy obwodzie samborskim, potem większa idzie lwowska, dalej żółkiewska, ostatecznie przemyska największa, i tym porządkiem się składa:

$$24S : 27L : 30Z : 40P$$

a skróceniem przez 3, dla łatwiejszego przejrzania wypadków częstotliwości:

$$8S : 9L : 10Z : 13P \text{ albo } 14 \text{ do upodobania.}$$

Jest to proporcja liczb składem swoim wcale odmienna, poniekąd przeciwna owej proporcji powyżej, która wypadła z prostego podziału sumy przypadków gradobitnych przez ilość lat któreimi gościły, co tam być inaczej nie mogło, nie biorąc względu na żywioł gradobitny.

Tu zaś z tej proporcji wydobytej z uwzględnieniem miejscowości okazuje się i potwierdza to co tylekroć w poprzedzających rozprawach się okazało:

- 1) że grady częściej przypadają, więc że i więcej żywiołu mają tam, gdzie się ścielą rozległe płaszczyzny, jak to tu okazują cyfry przy obwodzie żółkiewskim i przemyskim;
- 2) że między płaszczyznami ta jest w gradobitne przypadki płodniejsza, która jest otoczona wysoczyznami, jak tego dowodzi cyfra przy obwodzie przemyskim;
- 3) że grady nie tak często przypadają, więc że i mniej żywiołu gradobitnego mają w kolicach które przeplatane są górami, jak to stwierdza proporcja cyfer przy obwodzie lwowskim i samborskim; a
- 4) zaś że najmniej przypadają, więc i najmniej żywiołu gradobitnego znajdują grady w okolicach zupełnie górskich, tam gdzie kraj zupełnie jest naizony górami, o czem przekonywa cyfra przy

obwodzie samborskim, któraby nawet i taką jaką jest nie była, gdyby nie podprzemyskie i podelwowskie obszary w Samborskiem, które jeszcze najwięcej z całego obwodu podostały przypadków gradobitnych, dla tego że u siebie właściwych uroczych gór niemają.

Potężniejsze, sądząc po skutkach, są grady w tym obwodzie, gdzie większe szkody wyrządzają, i w tej myśli patrząc na rubrykę w tabeli (11 M.) gdzie szkody są zapisane, zdawać by się mogło, że lwowskie grady są najsłabsze, że po nich znacznie mocniejsze są samborskie i żółkiewskie, gdyż milionów sięgają, a w końcu przemyskie najsilniejsze, bo przy nich cyfra bonifikacyi jest największa.

Ale to tak nie jest, albowiem wielkość i małość szkody mierzy się nie cyfra, lecz uszczerbkiem mienia które kto posiada. Cyfra szkody na pozór mała, będzie u chudopacholka skarbem nie do powetowania, jeżeli całego mu mienia dotknęła. Więc też i te tam cyfry poniesionej szkody same o sobie nie innego nie mówią, jak tylko, że obwód wymieniony tyle a tyle w bonifikacyi za szkody odebrał; ale czy to wiele jest czy mało, to wtedy tylko osądzić można, gdy się rozezna, jak dalece mienie właścicieli ziemskich w tych obwodach było narażone. Tego zaś nie można inaczej wiedzieć, jak porównując szkodę poniesioną z obszarami gruntów, które wystawione były na klęskę gradobicia.

Ale i to jeszcze nie dosyć, trzeba ażeby obszar z obszarami, który się porównywa był zjednostajniowany, bo często szkoda może być większa przy małym obszarze z małą cyfrą, nizeli przy wielkim obszarze z cyfrą wielką. Kto na 50 morgach miał straty, dajmy 50 złotych, miał ją większą niżli sąsiad, który na 500 morgach 100 złotych szkodował, bo tamtemu półowa, a temu tylko piąta część mienia przepadła, mimo że cyfra szkody jego dwakroć cyfrę pierwszego przewyższa.

Dwie zatem rzeczy uwzględniać trzeba chcąc wyprowadzić stosunek obopólnych szkód gradobiciem wyrządzonych: najprzód porównywać szkodę z mnogością obszarów czyli gruntów gdzie były szkody liczone; a powtóre potrzeba ażeby grunta czyli obszary jednego majątku z drugim były zjednostajnione. Gminy niech mają jednolitą rozległość, pola niech będą jednolitej miary.

Mając te dwie rzeczy, wtedy prosty podział liczby szkód poniesionych przez liczbę obszarów zjednostajnionych da poznać z wypadku po tej dywizyi gdzie w którym obwodzie większe były szkody, a tem samem gdzie w którym grady były silniejsze i potężniejsze.

Do tej rachuby przysposobione mamy dwie rubryki L. M. w tabeli przytoczonej, w ustępie jedynastym (Ob. 11. L. M.), przyczem załączone są dwie inne rubryki: N. O. które okazują wiele każda gmina ujednostajniona w swoim obwodzie spolem, i szczegółowo na każdy morg gradobiciem dotknięty otrzymała za lat trzydzieści ośm bonifikacyi, a tem samem wiele szkody ponosiła.

Tu uzupełniamy rachunku tego dalsze zastosowanie, pomijając redukcję na pieniądze, gdyż nam chodzi jedynie o wyszukanie proporcji siły gradobitnej.

Po podzieleniu kwoty bonifikacyjnej (M) przez liczbę morgów poszkodowanych (L), wypada szkoda na pożytku z jednego morga:

w obwodzie lwowskim	$\frac{29162}{194409}$	tyle co	$2\frac{1}{21}$	} z bardzo różną siłą w ulamku
w obwodzie przemyskim	$\frac{5283517}{489488}$	tyle co	$5\frac{1}{2}$	
w obwodzie żółkiewskim	$\frac{1512035}{548170}$	tyle co	2	
w obwodzie samborskim	$\frac{2151916}{428105}$	tyle co	$2\frac{1}{3}$	

Zniósłszy te cyfry szkód poniesionych na wspólnego im mianownika 42 będzie:

$$86L: 231P: 84Z: 98S$$

42

z czego widać, że cyfra szkód wyrządzonych, a tem samem siły i potęgi gradów, jest najmniejsza w obwodzie żółkiewskim, większa po nim idzie w obwodzie lwowskim, dalej w samborskim, a w przemyskim największa; co tym porządkiem się składa:

$$84Z: 86L: 98S: 231P$$

a skróceniem przez 2, dla łatwiejszego przejrzania:

$$42Z: 43L: 49S: 115P, \text{ albo } 116 \text{ do upodobania.}$$

Komu na tem zależy jakim jest ten stosunek w rzeczywistości obliczony na pieniądze, niech podzieli sumę bonifikacyi trzydziesto-ośmioletniej bonifikacyi zapisanej pod rubryką O, przez 38; będzie wiedział wiele każda wioska o 1495 morgach rocznie przez gradobicie na pożytku traci, a zporównania rozpozna, gdzie w którym obwodzie i o wiele grady są potężniejsze. To czyniąc okazuje się, że każda ujednostajniona gmina o 1495 morgach ponosi rocznej szkody:

w obwodzie lwowskim	80	złr.	33	kr.	M. k.
w obwodzie przemyskim	221	"	47	"	"
w obwodzie żółkiewskim	75	"	34	"	"
w obwodzie samborskim	88	"	20	"	"

rozumie się jeźliby te wszystkie 1495 które ma morgi były na miazgę wytłuczone, co dzięki Bogu tak nie jest, ale stosunek potęgi gradów tymczasem jest widoczny.

Zastanawiać by powinno, porównując tę proporcję potęgi gradów z proporcją ich częstotliwości wyżej wydobytą, dla czego potęga a częstotliwość gradów w równi nie idą, i między nimi zachodzi różnica, największa między żółkiewskimi a samborskimi gradami. Podczas gdy grady żółkiewskie, co do częstotliwości a więc płodności, stoją wyżej na trzecim stopniu a samborskie na pierwszym, to jest najniższym; stoją co do potęgi przeciwnie samborskie na trzecim a żółkiewskie na pierwszym, to jest, że grady żółkiewskie co do siły są najsłabsze. Z kąd to? Przecież tylekroć się już okazało, że na otwartych zewsząd płaszczyznach grady więcej żywiołu gradobitnego mają niżli w okolicach zacieśnionych, szlaki też żółkiewskie rzeczywiście są nierównie przestrzeńsze niżli samborskie. Myśleć by można iż właśnie dla tego, że grady samborskie między górami ścieśnione i rozchodzić się nie mogą, więc gwałtowniej biją bo są skoncentrowane. Być to może. Ależ dla czego w Przemyskim, gdzie cały obwód otworem, a grady tam przecież najpotężniejsze ze wszystkich? Roztrzęsają się pasami na milę w szersz, na dwie i trzy nawet, a przy tem wszystkiem pół-trzecia razy przeszło w skutku swym są gwałtowniejsze aniżeli Samborskie?

Nam inna przyczyna się widzi.

Obwód żółkiewski nie ma rodzimych, samorodnych u siebie gradów, oprócz wątpliwego zawiązku w wysoczyznach podżółkiewskich, wszystkie jego grady są tylko zamiętem od Przemyśla, Polski, może i od Grzędy lwowskiej, więc dobiegają ziemi żółkiewskiej wtedy gdy już są nadwątlone, gdy są przy schyłku, to jest gdy stropem już niżej idą, i lubo jako w okolicy zewsząd otwartej snadnie podostatek żywiołu znachodzą, to jest to tylko, rzecz by można niejako podnieta dla gradów, ażeby częściej zabiegały.

Przeciwnie obwód przemyski, chociaż także szeroko otwarty i bogaty w płaszczyzny, ale ma tyle gniazd gdzie grady u niego się zawiązują — bo już sama okolica nienadowska więcej ich u siebie tworzy, niż cały obwód samborski ze lwowskim razem — iż niepodobna myśleć ażeby grad który z pierwszego stopnia gdzie się pod niebem zawiązał, więc z najwyższego stropu spadając, niebył silny i potężny. Dopiero w dalszym toku schylając się stropem dla swego ciężaru coraz niżej i niżej, staje się słabszym, i czem dalej od gniazda rodzimego tem wtlejszym.

To samo pokazało się i z porównania gniazd rodzimych gradom, lwowskich z samborskimi, i dla tego teorya zapisuje za prawdę: Potężniejsze są grady w tym obwodzie gdzie mają gniazda rodzime. A prosta przyczyna temu, bo w miejscu zawiązku z najwyższego stropu swego spadają. Czyli zaś na płaszczyznach w dali od gniazda nigdy z tak wysoka nie godzą, to pokaże dopiero rozbiór gradobitnych prądów i szlaków podolskich.