

„Monitoring chemizmu gleb ornych Polski w latach 2010 - 2012”

Opracowano w Instytucie Uprawy, Nawożenia
i Gleboznawstwa w Puławach
Państwowy Instytut Badawczy



KRAJOWY MONITORING GLEB ORNYCH

– punkty pomiarowo-kontrolne zlokalizowane na terenie woj.
podkarpackiego

Zestawienie wyników badań gleb województwa podkarpackiego i pozostałych województw
są dostępne na stronie internetowej:

http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=metodyka

Punkt: 377

Miejscowość: Józefów

Gmina: Tuszów Narodowy (1811092)

Województwo: podkarpackie

Powiat: mielecki

		Jednostka	Rok			
			1995	2000	2005	2010
Kompleks: 2 (pszenny dobry); Typ: Bw (gleby brunatne wyługowane); Klasa bonitacyjna: III b Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: gs (glina średnia) PTG 2008: gz (glina zwykła) USDA: L (loam)						
Uziarnienie	1,0-0,1 mm	%	32	33	26	34
	0,1-0,02 mm		22	25	30	19
	< 0.02 mm		46	42	44	47
	2,0-0,05 mm		n.o.	n.o.	n.o.	41
	0,05-0,002 mm		n.o.	n.o.	n.o.	39
	< 0.002 mm		17	21	20	20
Odczyn i węglany	Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	5.3	5.7	5.5	6.6
	Odczyn "pH " w zawiesinie KCl		4.3	4.3	4.3	5.4
	Węglany (CaCO ₃)	%	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Substancja organiczna gleby	Próchnica	%	2.97	3.34	2.92	2.69
	Węgiel organiczny		1.72	1.82	1.69	1.56
	Azot ogólny		0.120	0.145	0.130	0.158
	Stosunek C/N		14.3	12.5	13.0	9.9
Właściwości sorpcyjne gleby	Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	6.75	7.22	8.47	3.00
	Kwasowość wymienna (Hw)		1.40	1.23	1.62	0.21
	Glin wymienny "Al"		1.03	1.01	1.26	0.03
	Wapń wymienny (Ca ²⁺)		8.36	8.23	8.28	11.84
	Magnez wymienny (Mg ²⁺)		1.45	1.84	1.85	1.95
	Sód wymienny (Na ⁺)		0.10	0.13	0.09	0.13
	Potas wymienny (K ⁺)		0.47	0.42	0.54	0.30
	Suma kationów wymiennych (S)		10.38	10.62	10.76	14.23

Właściwości sorpcyjne gleby	Pojemność sorpcyjna gleby (T)	cmol (+)*kg ⁻¹	17.13	17.84	19.23	17.23
	Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	60.60	59.53	55.95	82.59
Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ * 100g ⁻¹	10.6	8.2	7.7	5.7
	Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	12.0	11.5	18.2	9.2
	Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	14.20	16.00	19.10	17.70
	Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	2.12	1.88	2.38	0.97
Całkowita zawartość makroelementów	Fosfor	%	0.086	0.106	0.107	0.057
	Wapń		0.21	0.20	0.22	0.14
	Magnez		0.21	0.22	0.17	0.14
	Potas		0.15	0.17	0.27	0.08
	Sód		0.006	0.010	0.012	0.011
	Siarka		0.032	0.030	0.031	0.025
	Glin		1.73	1.93	2.59	1.10
	Żelazo		2.47	2.28	3.04	1.92
Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Mangan	mg*kg ⁻¹	1150	1100	1077	421
	Kadm		0.43	0.34	0.32	0.29
	Miedź		11.8	12.2	12.8	10.4
	Chrom		20.2	21.5	20.7	18.9
	Nikiel		16.7	14.7	15.0	11.4
	Ołów		22.3	23.5	26.6	21.4
	Cynk		51.7	61.7	71.5	50.8
	Kobalt		5.73	7.03	6.74	3.76
	Wanad		53.3	53.3	54.7	26.6
	Lit		17.8	20.3	24.3	11.5
	Beryl		0.60	0.73	0.70	0.62
	Bar		136.0	140.0	148.5	115.0
	Stront		14.9	12.8	15.8	12.1
	Lantan		10.3	12.4	10.6	10.0
Pozostałe właściwości	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	μg*kg ⁻¹	248	385	503	349
	Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	592	514	612	413
	Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	11.97	9.80	13.20	5.80
	Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	31.60	25.90	34.70	15.30

Punkt: 379

Miejscowość: Pustków Wieś

Gmina: Dębica (1803042)

Województwo: podkarpackie

Powiat: dębicki

Kompleks: 6 (żytni słaby); Typ: Bk (gleby brunatne kwaśne); Klasa bonitacyjna: V Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: pgl (piasek gliniasty lekki) PTG 2008: pg (piasek gliniasty) USDA: LMS (loamy medium sand)		Jednostka	Rok			
			1995	2000	2005	2010
Uziarnienie	1,0-0,1 mm	%	68	69	69	67
	0,1-0,02 mm		21	20	20	19
	< 0.02 mm		11	11	11	14
	2,0-0,05 mm		n.o.	n.o.	n.o.	76
	0,05-0,002 mm		n.o.	n.o.	n.o.	22
	< 0.002 mm		3	5	2	2
Odczyn i węglany	Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	5.7	5.4	6.1	6.3
	Odczyn "pH " w zawiesinie KCl		4.6	4.3	5.0	4.9
	Węglany (CaCO ₃)	%	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Substancja organiczna gleby	Próchnica	%	2.03	1.69	1.65	1.72
	Węgiel organiczny		1.18	0.98	0.96	1.00
	Azot ogólny		0.115	0.098	0.080	0.091
	Stosunek C/N		10.3	10.0	12.0	11.0
Właściwości sorpcyjne gleby	Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol (+)*kg ⁻¹	3.83	4.17	3.25	3.00
	Kwasowość wymienna (Hw)		0.70	1.13	0.18	0.21
	Glin wymienny "Al"		0.44	0.79	0.07	0.09
	Wapń wymienny (Ca ²⁺)		1.87	1.55	1.94	2.53
	Magnez wymienny (Mg ²⁺)		0.18	0.21	0.25	0.29
	Sód wymienny (Na ⁺)		0.06	0.06	0.01	0.09
	Potas wymienny (K ⁺)		0.40	0.43	0.35	0.38
	Suma kationów wymiennych (S)		2.51	2.25	2.55	3.29

Właściwości sorpcyjne gleby	Pojemność sorpcyjna gleby (T)	cmol (+)*kg ⁻¹	6.34	6.42	5.80	6.29
	Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	39.59	35.05	43.97	52.29
Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ *100g ⁻¹	15.7	14.1	12.1	9.6
	Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	14.0	16.1	12.8	12.1
	Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	1.60	1.80	2.10	3.20
	Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	2.50	2.88	2.68	0.93
Całkowita zawartość makroelementów	Fosfor	%	0.053	0.064	0.055	0.051
	Wapń		0.07	0.03	0.09	0.06
	Magnez		0.07	0.05	0.04	0.05
	Potas		0.07	0.04	0.03	0.04
	Sód		0.006	0.006	0.004	0.004
	Siarka		0.025	0.024	0.017	0.015
	Glin		0.51	0.41	0.36	0.32
	Żelazo		0.48	0.45	0.43	0.44
Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Mangan	mg*kg ⁻¹	283	270	285	285
	Kadm		0.15	0.23	0.25	0.13
	Miedź		5.2	4.8	3.8	4.9
	Chrom		5.0	4.8	4.6	4.3
	Nikiel		6.2	5.0	4.8	4.8
	Ołów		12.3	11.6	14.3	17.2
	Cynk		27.7	27.5	28.1	27.4
	Kobalt		2.08	1.73	1.73	1.92
	Wanad		11.3	13.7	10.9	5.9
	Lit		3.9	3.1	4.2	2.4
	Beryl		0.17	0.13	0.10	0.15
	Bar		27.3	23.3	19.8	28.2
	Stront		5.0	3.8	3.9	3.0
	Lantan		6.0	4.7	4.2	4.4
Pozostałe właściwości	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	μg*kg ⁻¹	300	283	469	401
	Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	383	331	280	300
	Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	5.54	4.60	7.40	4.14
	Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	14.60	12.10	19.50	10.92

Punkt: 381

Miejscowość: Góra Ropczycka

Gmina: Sędziszów Małopolski - obszar wiejski (1815045)

Województwo: podkarpackie

Powiat: ropczycko-sędziszowski

		Jednostka	Rok			
			1995	2000	2005	2010
Kompleks: 2 (pszenny dobry); Typ: AP (gleby płowe); Klasa bonitacyjna: IIIa Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: pług (pył gliniasty) PTG 2008: pyg (pył gliniasty) USDA: SiL (silt loam)						
Uziarnienie	1,0-0,1 mm	%	6	7	8	7
	0,1-0,02 mm		57	57	59	60
	< 0.02 mm		37	36	33	33
	2,0-0,05 mm		n.o.	n.o.	n.o.	19
	0,05-0,002 mm		n.o.	n.o.	n.o.	78
	< 0.002 mm		7	11	9	3
Odczyn i węglany	Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	6.9	7.2	7.2	7.7
	Odczyn "pH " w zawiesinie KCl		6.2	6.0	6.3	7.1
	Węglany (CaCO ₃)	%	0.08	0.13	0.16	0.25
Substancja organiczna gleby	Próchnica	%	1.84	1.62	1.65	1.76
	Węgiel organiczny		1.07	0.94	0.96	1.02
	Azot ogólny		0.089	0.077	0.081	0.121
	Stosunek C/N		12.0	12.2	11.8	8.4
Właściwości sorpcyjne gleby	Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	1.28	1.13	1.43	1.13
	Kwasowość wymienna (Hw)		n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
	Glin wymienny "Al"		n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
	Wapń wymienny (Ca ²⁺)		11.37	10.88	12.43	8.47
	Magnez wymienny (Mg ²⁺)		0.75	0.65	0.95	0.19
	Sód wymienny (Na ⁺)		0.10	0.10	0.18	0.16
	Potas wymienny (K ⁺)		0.87	0.69	0.59	1.25
	Suma kationów wymiennych (S)		13.09	12.32	14.15	10.07
	Pojemność sorpcyjna gleby (T)		14.37	13.45	15.58	11.20

Właściwości sorpcyjne gleby	Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	91.09	91.60	90.82	89.91
Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ * 100g ⁻¹	60.0	58.0	68.9	92.0
	Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	29.9	23.6	26.6	36.3
	Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	7.70	6.30	7.40	7.70
	Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	1.63	1.50	2.00	1.56
Całkowita zawartość makroelementów	Fosfor	%	0.085	0.089	0.108	0.111
	Wapń		0.33	0.39	0.46	0.30
	Magnez		0.21	0.21	0.20	0.14
	Potas		0.21	0.24	0.18	0.12
	Sód		0.006	0.010	0.007	0.008
	Siarka		0.021	0.026	0.026	0.022
	Glin		1.26	1.14	0.95	0.71
	Żelazo		1.15	1.27	1.05	0.95
Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Mangan	mg*kg ⁻¹	453	480	488	545
	Kadm		0.39	0.39	0.39	0.33
	Miedź		9.2	9.7	9.1	9.7
	Chrom		13.7	13.5	13.0	11.6
	Nikiel		14.5	13.6	11.3	10.9
	Ołów		13.9	13.2	14.3	14.7
	Cynk		43.3	46.7	40.5	56.8
	Kobalt		5.25	5.87	5.93	5.12
	Wanad		35.3	33.3	26.1	15.1
	Lit		9.5	8.7	6.8	5.4
	Beryl		0.40	0.43	0.37	0.33
	Bar		50.3	48.7	46.3	48.9
	Stront		22.7	20.8	18.4	13.7
	Lantan		18.3	15.6	13.7	14.3
Pozostałe właściwości	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	μg*kg ⁻¹	168	240	248	329
	Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	641	644	611	971
	Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	14.96	16.70	15.60	15.08
	Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	39.50	44.10	41.10	39.81

Punkt: 383

Miejscowość: Kolbuszowa Górna

Gmina: Kolbuszowa – obszar wiejski (1806025)

Województwo: podkarpackie

Powiat: kolbuszowski

Kompleks: 4 (żytni bardzo dobry (pszenno-żytni)); Typ: Bw (gleby brunatne wyługowane); Klasa bonitacyjna: IIIb Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: gp (glina piaszczysta) PTG 2008: gp (glina piaszczysta) USDA: FSL (fine sandy loam)		Jednostka	Rok			
			1995	2000	2005	2010
Uziarnienie	1,0-0,1 mm	udział w %	62	61	60	61
	0,1-0,02 mm		16	17	17	16
	< 0.02 mm		22	22	23	23
	2,0-0,05 mm		n.o.	n.o.	n.o.	70
	0,05-0,002 mm		n.o.	n.o.	n.o.	25
	< 0.002 mm		8	10	7	5
Odczyn i węglany	Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	6.7	6.3	6.5	6.0
	Odczyn "pH " w zawiesinie KCl		5.8	5.2	5.0	4.9
	Węglany (CaCO ₃)	%	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Substancja organiczna gleby	Próchnica	%	2.50	2.46	2.37	2.41
	Węgiel organiczny		1.45	1.43	1.37	1.40
	Azot ogólny		0.092	0.106	0.104	0.157
	Stosunek C/N		15.8	13.5	13.2	8.9
Właściwości sorpcyjne gleby	Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	2.25	2.45	3.23	3.60
	Kwasowość wymienna (Hw)		n.o.	n.o.	n.o.	0.28
	Glin wymienny "Al"		n.o.	n.o.	n.o.	0.16
	Wapń wymienny (Ca ²⁺)		10.75	9.98	8.88	6.83
	Magnez wymienny (Mg ²⁺)		0.66	0.66	1.13	0.86
	Sód wymienny (Na ⁺)		0.06	0.10	0.02	0.11
	Potas wymienny (K ⁺)		0.23	0.21	0.10	0.14
	Suma kationów wymiennych (S)		11.70	10.95	10.13	7.94
	Pojemność sorpcyjna gleby (T)		13.95	13.40	13.36	11.54

Właściwości sorpcyjne gleby	Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	83.87	81.72	75.82	68.81
Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ * 100g ⁻¹	12.8	10.1	8.2	3.3
	Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	3.1	3.8	4.1	4.2
	Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	6.10	7.30	13.20	9.80
	Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	1.25	1.00	1.00	1.25
Całkowita zawartość makroelementów	Fosfor	%	0.076	0.063	0.055	0.041
	Wapń		0.26	0.22	0.23	0.18
	Magnez		0.13	0.11	0.10	0.08
	Potas		0.13	0.09	0.06	0.05
	Sód		0.007	0.008	0.005	0.005
	Siarka		0.031	0.028	0.029	0.020
	Glin		0.94	0.83	0.81	0.46
	Żelazo		0.89	0.90	0.80	0.84
Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Mangan	mg*kg ⁻¹	323	284	276	293
	Kadm		0.97	1.03	0.62	0.38
	Miedź		7.2	6.3	6.1	5.9
	Chrom		13.2	13.2	10.6	8.7
	Nikiel		8.0	8.9	7.3	7.1
	Ołów		45.5	38.7	35.3	15.2
	Cynk		123.3	135.7	138.9	50.5
	Kobalt		3.41	3.71	3.57	2.99
	Wanad		26.3	26.7	23.8	11.5
	Lit		8.3	7.5	5.6	3.9
	Beryl		0.30	0.34	0.24	0.28
	Bar		48.0	41.5	39.4	40.8
	Stront		12.0	10.6	9.3	8.1
	Lantan		7.7	7.4	5.8	6.9
Pozostałe właściwości	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	μg*kg ⁻¹	150	175	164	153
	Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	380	388	338	399
	Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	7.92	8.70	8.90	5.60
	Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	20.90	22.90	23.60	14.78

Punkt: 385

Miejscowość: Nisko

Gmina: Nisko – Miasto (1812054)

Województwo: podkarpackie

Powiat: nizański

Kompleks: 6 (żytni słaby); Typ: Ar (gleby rdzawe); Klasa bonitacyjna: V Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: ps (piasek słabo gliniasty) PTG 2008: pg (piasek gliniasty) USDA: LMS (loamy medium sand)		Jednostka	Rok			
			1995	2000	2005	2010
Uziarnienie	1,0-0,1 mm	udział w %	76	74	79	78
	0,1-0,02 mm		13	15	12	12
	< 0.02 mm		11	11	9	10
	2,0-0,05 mm		n.o.	n.o.	n.o.	84
	0,05-0,002 mm		n.o.	n.o.	n.o.	13
	< 0.002 mm		5	4	3	3
Odczyn i węglany	Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	5.7	5.8	5.6	5.2
	Odczyn "pH " w zawiesinie KCl		4.4	4.4	4.0	4.1
	Węglany (CaCO ₃)	%	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Substancja organiczna gleby	Próchnica	%	1.95	1.68	1.61	1.90
	Węgiel organiczny		1.13	0.97	0.93	1.10
	Azot ogólny		0.099	0.086	0.065	0.080
	Stosunek C/N		11.4	11.3	14.3	13.8
Właściwości sorpcyjne gleby	Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	4.20	4.13	3.98	4.80
	Kwasowość wymienna (Hw)		1.26	1.24	0.79	1.63
	Glin wymienny "Al"		1.05	1.01	0.54	1.38
	Wapń wymienny (Ca ²⁺)		1.00	0.75	1.32	0.37
	Magnez wymienny (Mg ²⁺)		0.17	0.11	0.25	0.06
	Sód wymienny (Na ⁺)		0.03	0.03	0.01	0.10
	Potas wymienny (K ⁺)		0.21	0.19	0.22	0.14
	Suma kationów wymiennych (S)		1.41	1.08	1.80	0.68
	Pojemność sorpcyjna gleby (T)		5.61	5.21	5.78	5.48

Właściwości sorpcyjne gleby	Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	25.13	20.73	31.14	12.33
Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ * 100g ⁻¹	13.0	13.3	12.0	5.2
	Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	6.5	6.9	10.0	3.9
	Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	1.60	1.20	2.50	0.94
	Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	1.25	1.12	0.84	0.82
Całkowita zawartość makroelementów	Fosfor	%	0.069	0.067	0.071	0.041
	Wapń		0.03	0.04	0.05	0.03
	Magnez		0.04	0.04	0.03	0.03
	Potas		0.04	0.04	0.04	0.02
	Sód		0.003	0.005	0.005	0.007
	Siarka		0.016	0.014	0.019	0.014
	Glin		0.40	0.36	0.33	0.24
	Żelazo		0.45	0.50	0.50	0.48
Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Mangan	mg*kg ⁻¹	272	280	306	332
	Kadm		0.23	0.19	0.20	0.15
	Miedź		3.8	3.0	4.1	3.8
	Chrom		4.5	3.7	3.7	3.3
	Nikiel		3.5	4.0	4.7	2.9
	Ołów		10.5	9.2	13.7	12.3
	Cynk		23.6	20.5	25.7	22.1
	Kobalt		1.41	1.11	1.80	1.46
	Wanad		11.3	9.7	7.6	5.0
	Lit		3.1	2.3	4.2	2.0
	Beryl		0.17	0.17	0.13	0.15
	Bar		37.1	36.3	38.6	37.2
	Stront		4.5	4.2	6.3	2.3
	Lantan		4.1	3.0	4.2	3.2
Pozostałe właściwości	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	μg*kg ⁻¹	233	341	358	422
	Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	247	217	183	254
	Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	2.20	2.30	3.90	3.52
	Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	5.80	6.10	10.40	9.30

Punkt: 387

Miejscowość: Dębno

Gmina: Leżajsk (1808042)

Województwo: podkarpackie

Powiat: leżajski

Kompleks: 2 (pszenny dobry); Typ: Bw (gleby brunatne wyługowane); Klasa bonitacyjna: III a Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: pług (pył gliniasty) PTG 2008: pyg (pył gliniasty) USDA: SiL (silt loam)		Jednostka	Rok			
			1995	2000	2005	2010
Uziarnienie	1,0-0,1 mm	udział w %	22	20	22	15
	0,1-0,02 mm		48	52	52	55
	< 0.02 mm		30	28	26	30
	2,0-0,05 mm		n.o.	n.o.	n.o.	29
	0,05-0,002 mm		n.o.	n.o.	n.o.	64
	< 0.002 mm		7	9	8	7
Odczyn i węglany	Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	6.7	7.0	6.9	6.0
	Odczyn "pH " w zawiesinie KCl		5.7	5.8	5.9	4.8
	Węglany (CaCO ₃)	%	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Substancja organiczna gleby	Próchnica	%	1.92	1.82	1.82	1.31
	Węgiel organiczny		1.11	1.05	1.06	0.76
	Azot ogólny		0.062	0.080	0.084	0.085
	Stosunek C/N		17.9	13.1	12.6	8.9
Właściwości sorpcyjne gleby	Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+) * kg ⁻¹	2.47	2.25	3.28	3.38
	Kwasowość wymienna (Hw)		n.o.	n.o.	n.o.	0.30
	Glin wymienny "Al"		n.o.	n.o.	n.o.	0.14
	Wapń wymienny (Ca ²⁺)		4.99	5.39	4.92	3.69
	Magnez wymienny (Mg ²⁺)		0.84	1.03	1.12	0.95
	Sód wymienny (Na ⁺)		0.10	0.06	0.04	0.13
	Potas wymienny (K ⁺)		0.70	0.59	0.47	0.47
	Suma kationów wymiennych (S)		6.63	7.07	6.55	5.22
	Pojemność sorpcyjna gleby (T)		9.10	9.32	9.83	8.60

Właściwości sorpcyjne gleby	Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	72.86	75.86	66.63	60.72
Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ * 100g ⁻¹	19.2	16.7	13.4	11.6
	Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	21.9	18.1	18.0	15.6
	Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	8.00	10.20	12.20	10.80
	Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	0.88	1.00	0.88	0.84
Całkowita zawartość makroelementów	Fosfor	%	0.083	0.078	0.076	0.058
	Wapń		0.15	0.16	0.14	0.13
	Magnez		0.16	0.15	0.17	0.13
	Potas		0.16	0.14	0.12	0.13
	Sód		0.006	0.010	0.006	0.005
	Siarka		0.025	0.020	0.020	0.016
	Glin		0.88	0.91	0.82	0.64
	Żelazo		0.94	1.01	0.87	0.91
Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Mangan	mg*kg ⁻¹	762	780	723	719
	Kadm		0.39	0.36	0.27	0.21
	Miedź		8.7	9.7	8.4	9.6
	Chrom		11.0	10.2	9.2	10.2
	Nikiel		12.2	12.9	12.0	13.3
	Ołów		12.8	11.9	15.7	12.6
	Cynk		40.0	46.7	35.0	44.8
	Kobalt		5.59	6.29	5.50	6.07
	Wanad		26.3	26.7	24.5	13.5
	Lit		7.7	7.3	6.6	5.1
	Beryl		0.33	0.37	0.30	0.34
	Bar		62.7	58.7	61.6	57.8
	Stront		14.3	11.1	9.8	8.1
	Lantan		13.9	11.9	10.6	12.0
Pozostałe właściwości	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	µg*kg ⁻¹	602	372	432	489
	Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	625	550	562	727
	Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	8.27	9.90	8.00	4.95
	Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	21.80	26.10	21.00	13.07

Punkt: 389

Miejscowość: Zapałów

Gmina: Wiązownica (1804112)

Województwo: podkarpackie

Powiat: jarosławski

Kompleks: 4 (żytni bardzo dobry (pszenno-żytni)); Typ: Bw (gleby brunatne wyługowane); Klasa bonitacyjna: IIIb Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: pług (pył gliniasty) PTG 2008: pyg (pył gliniasty) USDA: SiL (silt loam)		Jednostka	Rok			
			1995	2000	2005	2010
Uziarnienie	1,0-0,1 mm	udział w %	28	28	28	13
	0,1-0,02 mm		50	48	49	54
	< 0.02 mm		22	24	23	33
	2,0-0,05 mm		n.o.	n.o.	n.o.	28
	0,05-0,002 mm		n.o.	n.o.	n.o.	65
	< 0.002 mm		8	7	6	7
Odczyn i węglany	Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	6.7	7.0	5.9	6.8
	Odczyn "pH " w zawiesinie KCl		5.6	5.9	4.7	5.3
	Węglany (CaCO ₃)	%	n.o.	n.o.	n.o.	0.04
Substancja organiczna gleby	Próchnica	%	1.52	1.46	1.14	1.28
	Węgiel organiczny		0.88	0.85	0.66	0.74
	Azot ogólny		0.067	0.070	0.084	0.090
	Stosunek C/N		13.1	12.1	7.9	8.2
Właściwości sorpcyjne gleby	Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	2.77	2.48	2.70	2.03
	Kwasowość wymienna (Hw)		n.o.	n.o.	0.23	0.18
	Glin wymienny "Al"		n.o.	n.o.	0.09	0.09
	Wapń wymienny (Ca ²⁺)		4.24	5.04	4.29	5.60
	Magnez wymienny (Mg ²⁺)		0.73	1.10	0.80	0.88
	Sód wymienny (Na ⁺)		0.06	0.06	0.04	0.10
	Potas wymienny (K ⁺)		0.42	0.59	0.60	0.57
	Suma kationów wymiennych (S)		5.45	6.79	5.73	7.16
	Pojemność sorpcyjna gleby (T)		8.22	9.27	8.43	9.19

Właściwości sorpcyjne gleby	Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	66.30	73.25	67.97	77.91
Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ * 100g ⁻¹	12.4	15.0	11.7	13.9
	Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	17.9	20.0	24.1	22.4
	Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	7.80	10.20	8.50	9.60
	Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	1.12	0.88	0.75	0.88
Całkowita zawartość makroelementów	Fosfor	%	0.049	0.048	0.062	0.052
	Wapń		0.11	0.15	0.11	0.11
	Magnez		0.13	0.12	0.10	0.11
	Potas		0.13	0.12	0.13	0.12
	Sód		0.005	0.008	0.008	0.006
	Siarka		0.025	0.020	0.019	0.015
	Glin		0.83	0.80	0.89	0.62
	Żelazo		0.75	0.89	0.77	0.88
Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Mangan	mg*kg ⁻¹	615	633	625	784
	Kadm		0.32	0.28	0.22	0.25
	Miedź		6.2	6.3	5.8	8.0
	Chrom		8.8	10.2	9.1	10.1
	Nikiel		10.1	11.1	9.0	12.5
	Ołów		13.6	14.4	15.6	14.9
	Cynk		38.3	48.3	42.0	46.4
	Kobalt		5.31	5.04	4.89	5.84
	Wanad		24.3	26.7	23.5	14.3
	Lit		6.0	6.6	5.8	4.1
	Beryl		0.30	0.30	0.23	0.33
	Bar		74.7	69.3	71.4	50.1
	Stront		13.6	12.8	10.5	10.5
	Lantan		14.4	13.9	12.7	14.0
Pozostałe właściwości	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	µg*kg ⁻¹	147	75	153	164
	Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	654	657	618	615
	Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	5.63	8.40	8.60	6.88
	Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	14.90	22.20	22.80	18.16

Punkt: 437

Miejscowość: Trzcinica

Gmina: Jasto (1805042)

Województwo: podkarpackie

Powiat: jasielski

Kompleks: 10 (pszenny górski); Typ: Bw (gleby brunatne wyługowane); Klasa bonitacyjna: IIIb Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: pług (pył gliniasty) PTG 2008: pyg (pył gliniasty) USDA: SiL (silt loam)		Jednostka	Rok			
			1995	2000	2005	2010
Uziarnienie	1,0-0,1 mm	udział w %	15	12	12	13
	0,1-0,02 mm		49	51	51	52
	< 0.02 mm		36	37	37	35
	2,0-0,05 mm		n.o.	n.o.	n.o.	22
	0,05-0,002 mm		n.o.	n.o.	n.o.	72
	< 0.002 mm		10	10	8	6
Odczyn i węglany	Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	6.3	6.6	5.7	6.4
	Odczyn "pH " w zawiesinie KCl		5.0	5.2	4.6	4.9
	Węglany (CaCO ₃)	%	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Substancja organiczna gleby	Próchnica	%	1.45	1.44	1.36	1.24
	Węgiel organiczny		0.84	0.83	0.79	0.72
	Azot ogólny		0.082	0.090	0.076	0.085
	Stosunek C/N		10.2	9.2	10.4	8.5
Właściwości sorpcyjne gleby	Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	2.85	2.60	3.08	3.00
	Kwasowość wymienna (Hw)		0.23	0.10	0.25	0.21
	Glin wymienny "Al"		0.11	0.03	0.09	0.09
	Wapń wymienny (Ca ²⁺)		5.49	5.74	5.29	4.26
	Magnez wymienny (Mg ²⁺)		1.05	0.83	0.90	0.86
	Sód wymienny (Na ⁺)		0.10	0.06	0.04	0.09
	Potas wymienny (K ⁺)		0.40	0.47	0.40	0.40
	Suma kationów wymiennych (S)		7.04	7.10	6.63	5.62
	Pojemność sorpcyjna gleby (T)		9.89	9.70	9.71	8.62

Właściwości sorpcyjne gleby	Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	71.18	73.20	68.28	65.18
Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ * 100g ⁻¹	13.0	10.8	9.2	8.4
	Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	11.0	14.3	15.8	15.4
	Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	10.30	8.50	10.10	9.90
	Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	0.63	0.63	0.88	0.70
Całkowita zawartość makroelementów	Fosfor	%	0.070	0.077	0.066	0.050
	Wapń		0.17	0.15	0.15	0.17
	Magnez		0.24	0.21	0.22	0.17
	Potas		0.20	0.16	0.18	0.15
	Sód		0.012	0.010	0.012	0.006
	Siarka		0.021	0.019	0.017	0.015
	Glin		1.45	1.27	1.17	0.67
	Żelazo		1.47	1.37	2.46	1.28
Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Mangan	mg*kg ⁻¹	593	587	596	617
	Kadm		0.37	0.29	0.26	0.24
	Miedź		10.8	10.2	10.8	9.6
	Chrom		17.3	14.5	15.0	13.1
	Nikiel		16.8	18.1	17.0	15.7
	Ołów		15.5	14.5	17.0	14.9
	Cynk		45.0	51.7	40.5	43.5
	Kobalt		7.68	7.84	8.46	7.78
	Wanad		36.0	33.3	34.2	17.0
	Lit		11.7	10.1	9.7	5.8
	Beryl		0.50	0.43	0.40	0.38
	Bar		57.0	53.3	46.6	41.8
	Stront		16.1	15.0	13.1	7.2
	Lantan		23.0	23.5	18.8	13.2
Pozostałe właściwości	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	μg*kg ⁻¹	90	121	144	125
	Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	853	741	746	875
	Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	3.55	4.60	7.60	5.52
	Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	9.40	12.10	20.00	14.58

Punkt: 439

Miejscowość: Godowa

Gmina: Strzyżów – obszar wiejski (1819045)

Województwo: podkarpackie

Powiat: strzyżowski

Kompleks: 10 (pszenny górski); Typ: Bw (gleby brunatne wyługowane); Klasa bonitacyjna: IIIb Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: pfi (pył ilasty) PTG 2008: pyi (pył ilasty) USDA: SiL (silt loam)		Jednostka	Rok			
			1995	2000	2005	2010
Uziarnienie	1,0-0,1 mm	udział w %	13	12	10	9
	0,1-0,02 mm		48	49	53	46
	< 0.02 mm		39	39	37	45
	2,0-0,05 mm		n.o.	n.o.	n.o.	23
	0,05-0,002 mm		n.o.	n.o.	n.o.	62
	< 0.002 mm		13	14	11	15
Odczyn i węglany	Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	5.7	5.9	5.4	5.8
	Odczyn "pH " w zawiesinie KCl		4.6	4.5	4.2	4.3
	Węglany (CaCO ₃)	%	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Substancja organiczna gleby	Próchnica	%	1.74	1.93	1.40	1.57
	Węgiel organiczny		1.01	0.97	0.81	0.91
	Azot ogólny		0.059	0.080	0.098	0.123
	Stosunek C/N		17.1	12.1	8.3	7.4
Właściwości sorpcyjne gleby	Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	4.80	4.65	4.43	4.28
	Kwasowość wymienna (Hw)		1.12	1.35	0.77	0.74
	Glin wymienny "Al"		0.94	1.05	0.54	0.56
	Wapń wymienny (Ca ²⁺)		5.49	5.24	5.06	7.48
	Magnez wymienny (Mg ²⁺)		0.92	0.94	1.03	1.91
	Sód wymienny (Na ⁺)		0.06	0.03	0.04	0.13
	Potas wymienny (K ⁺)		0.25	0.32	0.23	0.35
	Suma kationów wymiennych (S)		6.72	6.53	6.36	9.87
	Pojemność sorpcyjna gleby (T)		11.52	11.18	10.79	14.15

Właściwości sorpcyjne gleby	Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	58.33	58.41	58.94	69.76
Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ * 100g ⁻¹	3.7	3.7	3.2	2.3
	Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	4.1	7.8	7.6	11.5
	Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	9.40	10.40	12.20	19.20
	Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	1.25	0.95	0.85	1.02
Całkowita zawartość makroelementów	Fosfor	%	0.069	0.067	0.059	0.043
	Wapń		0.14	0.14	0.14	0.17
	Magnez		0.27	0.22	0.20	0.32
	Potas		0.16	0.17	0.14	0.15
	Sód		0.007	0.008	0.008	0.007
	Siarka		0.021	0.021	0.021	0.018
	Glin		1.29	1.25	0.92	1.07
	Żelazo		1.40	1.42	1.30	1.90
Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Mangan	mg*kg ⁻¹	575	550	494	543
	Kadm		0.36	0.34	0.27	0.24
	Miedź		8.8	9.2	9.9	10.9
	Chrom		12.8	12.3	13.1	20.4
	Nikiel		19.1	17.6	14.0	21.9
	Ołów		17.9	18.6	17.3	16.4
	Cynk		55.0	51.7	48.2	58.1
	Kobalt		7.47	7.95	7.43	8.07
	Wanad		29.7	33.0	28.3	23.9
	Lit		8.7	9.1	8.1	9.0
	Beryl		0.40	0.43	0.37	0.49
	Bar		42.3	48.1	40.6	40.2
	Stront		10.0	9.4	7.9	8.2
	Lantan		16.6	13.6	13.1	14.2
Pozostałe właściwości	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	µg*kg ⁻¹	781	168	188	149
	Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	726	762	744	783
	Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	3.52	4.60	5.30	6.48
	Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	9.30	12.10	13.90	17.10

Punkt: 441

Miejscowość: Dukla

Gmina: Dukla – miasto (1807024)

Województwo: podkarpackie

Powiat: krośnieński

Kompleks: 11 (zbożowy górski); Typ: B (gleby brunatne właściwe); Klasa bonitacyjna: IVa Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: ip (ił pylasty) PTG 2008: pyi (pył ilasty) USDA: SiL (silt loam)		Jednostka	Rok			
			1995	2000	2005	2010
Uziarnienie	1,0-0,1 mm	udział w %	14	11	14	9
	0,1-0,02 mm		25	30	31	29
	< 0.02 mm		61	59	55	62
	2,0-0,05 mm		n.o.	n.o.	n.o.	21
	0,05-0,002 mm		n.o.	n.o.	n.o.	52
	< 0.002 mm		28	29	24	27
Odczyn i węglany	Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	7.1	7.8	7.0	7.4
	Odczyn "pH " w zawiesinie KCl		6.4	6.4	5.9	6.1
	Węglany (CaCO ₃)	%	0.08	0.04	n.o.	0.08
Substancja organiczna gleby	Próchnica	%	2.35	2.14	1.95	2.34
	Węgiel organiczny		1.36	1.24	1.13	1.36
	Azot ogólny		0.134	0.150	0.135	0.176
	Stosunek C/N		10.1	8.3	8.4	7.7
Właściwości sorpcyjne gleby	Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	1.43	1.50	1.88	1.80
	Kwasowość wymienna (Hw)		n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
	Glin wymienny "Al"		n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
	Wapń wymienny (Ca ²⁺)		17.56	16.72	15.79	12.67
	Magnez wymienny (Mg ²⁺)		2.05	1.92	1.89	1.98
	Sód wymienny (Na ⁺)		0.15	0.10	0.09	0.16
	Potas wymienny (K ⁺)		0.76	0.72	0.59	0.73
	Suma kationów wymiennych (S)		20.52	19.46	18.36	15.54
	Pojemność sorpcyjna gleby (T)		21.95	20.96	20.24	17.34

Właściwości sorpcyjne gleby	Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	93.49	92.84	90.71	89.62
Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ * 100g ⁻¹	14.2	14.1	14.0	12.7
	Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	21.9	21.9	23.8	29.9
	Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	17.50	19.30	22.20	16.80
	Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	0.88	1.08	1.00	1.10
Całkowita zawartość makroelementów	Fosfor	%	0.102	0.100	0.100	0.087
	Wapń		0.43	0.43	0.42	0.31
	Magnez		0.74	0.74	0.73	0.58
	Potas		0.47	0.46	0.51	0.25
	Sód		0.017	0.013	0.023	0.011
	Siarka		0.028	0.026	0.027	0.026
	Glin		2.80	2.47	2.67	1.52
	Żelazo		3.22	3.39	2.90	3.13
Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Mangan	mg*kg ⁻¹	733	725	705	712
	Kadm		0.49	0.49	0.49	0.41
	Miedź		32.3	31.8	28.3	30.7
	Chrom		42.5	38.3	36.4	38.3
	Nikiel		49.7	53.5	44.0	49.6
	Ołów		15.5	20.1	21.3	24.0
	Cynk		90.0	95.3	90.1	96.6
	Kobalt		6.80	7.99	10.89	13.11
	Wanad		73.3	73.3	67.8	35.8
	Lit		42.3	41.7	47.7	22.7
	Beryl		1.10	0.97	0.87	0.75
	Bar		74.7	68.3	74.6	50.9
	Stront		34.0	28.9	23.2	15.5
	Lantan		18.5	15.3	15.3	13.7
Pozostałe właściwości	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	μg*kg ⁻¹	239	313	307	250
	Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	1013	896	910	947
	Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	9.51	9.90	12.20	8.07
	Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	25.10	26.10	32.20	21.31

Punkt: 443

Miejscowość: Wzdów

Gmina: Haczów (1802042)

Województwo: podkarpackie

Powiat: brzozowski

Kompleks: 10 (pszenny górski); Typ: Fb (mady brunatne); Klasa bonitacyjna: IIIb Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: gcp (gлина ciężka pylasta) PTG 2008: pyi (pył ilasty) USDA: SiL (silt loam)		Jednostka	Rok			
			1995	2000	2005	2010
Uziarnienie	1,0-0,1 mm	udział w %	23	24	24	13
	0,1-0,02 mm		35	31	33	30
	< 0.02 mm		42	45	43	57
	2,0-0,05 mm		n.o.	n.o.	n.o.	21
	0,05-0,002 mm		n.o.	n.o.	n.o.	56
	< 0.002 mm		15	13	13	23
Odczyn i węglany	Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	6.4	6.5	5.9	6.5
	Odczyn "pH " w zawiesinie KCl		5.3	5.0	4.7	6.1
	Węglany (CaCO ₃)	%	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Substancja organiczna gleby	Próchnica	%	2.66	2.38	2.70	3.65
	Węgiel organiczny		1.54	1.38	1.57	2.42
	Azot ogólny		0.108	0.118	0.108	0.259
	Stosunek C/N		14.2	11.7	14.5	9.3
Właściwości sorpcyjne gleby	Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	3.68	3.93	4.50	4.58
	Kwasowość wymienna (Hw)		n.o.	n.o.	0.51	n.o.
	Glin wymienny "Al"		n.o.	n.o.	0.19	n.o.
	Wapń wymienny (Ca ²⁺)		8.98	9.73	9.63	18.56
	Magnez wymienny (Mg ²⁺)		1.76	2.31	1.85	4.20
	Sód wymienny (Na ⁺)		0.10	0.10	0.07	0.09
	Potas wymienny (K ⁺)		0.49	0.61	0.56	0.73
	Suma kationów wymiennych (S)		11.33	12.75	12.11	23.57
	Pojemność sorpcyjna gleby (T)		15.01	16.68	16.61	28.15

Właściwości sorpcyjne gleby	Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	75.48	76.44	72.91	83.73
Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ * 100g ⁻¹	7.2	5.3	6.1	4.1
	Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	14.8	15.7	18.8	22.7
	Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	15.40	17.10	24.90	33.40
	Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	1.25	1.00	1.88	0.77
Całkowita zawartość makroelementów	Fosfor	%	0.080	0.095	0.080	0.097
	Wapń		0.29	0.38	0.37	0.34
	Magnez		0.33	0.35	0.43	0.34
	Potas		0.18	0.23	0.26	0.16
	Sód		0.011	0.011	0.013	0.008
	Siarka		0.034	0.037	0.045	0.037
	Glin		1.87	2.20	2.10	1.24
	Żelazo		1.84	2.61	2.57	2.33
Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Mangan	mg*kg ⁻¹	353	408	473	674
	Kadm		0.44	0.66	0.64	0.54
	Miedź		11.3	13.8	13.3	21.9
	Chrom		21.5	25.7	27.0	23.5
	Nikiel		19.0	22.1	26.6	27.6
	Ołów		16.5	15.7	20.0	23.7
	Cynk		53.3	60.3	62.7	83.3
	Kobalt		5.01	8.67	9.08	7.99
	Wanad		48.3	50.7	45.9	29.3
	Lit		24.8	28.4	20.0	15.9
	Beryl		0.57	0.94	0.73	0.73
	Bar		72.3	85.5	91.2	77.9
	Stront		15.0	19.7	16.7	13.2
	Lantan		18.3	17.3	14.4	13.4
Pozostałe właściwości	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	μg*kg ⁻¹	138	113	509	222
	Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	736	776	831	785
	Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	5.02	5.10	5.20	5.75
	Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	13.20	13.50	13.90	15.17

Punkt: 445

Miejscowość: Nizatyce

Gmina: Kańczuga – obszar wiejski (1814055)

Województwo: podkarpackie

Powiat: przeworski

Kompleks: 1 (pszenny bardzo dobry); Typ: Bw (gleby brunatne wyługowane); Klasa bonitacyjna: II Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: pfi (pył ilasty) PTG 2008: pyg (pył gliniasty) USDA: SiL (silt loam)		Jednostka	Rok			
			1995	2000	2005	2010
Uziarnienie	1,0-0,1 mm	udział w %	5	4	4	3
	0,1-0,02 mm		55	56	51	53
	< 0.02 mm		40	40	45	44
	2,0-0,05 mm		n.o.	n.o.	n.o.	13
	0,05-0,002 mm		n.o.	n.o.	n.o.	77
	< 0.002 mm		8	9	10	10
Odczyn i węglany	Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	6.4	7.0	6.4	7.0
	Odczyn "pH " w zawiesinie KCl		5.4	5.9	5.3	5.1
	Węglany (CaCO ₃)	%	n.o.	n.o.	n.o.	0.04
Substancja organiczna gleby	Próchnica	%	2.06	1.96	1.84	1.46
	Węgiel organiczny		1.19	1.14	1.07	0.85
	Azot ogólny		0.104	0.120	0.110	0.103
	Stosunek C/N		11.4	9.5	9.7	8.3
Właściwości sorpcyjne gleby	Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	3.53	2.61	2.40	2.33
	Kwasowość wymienna (Hw)		n.o.	n.o.	n.o.	0.11
	Glin wymienny "Al"		n.o.	n.o.	n.o.	0.04
	Wapń wymienny (Ca ²⁺)		7.23	9.14	9.28	8.82
	Magnez wymienny (Mg ²⁺)		0.71	0.83	0.96	1.17
	Sód wymienny (Na ⁺)		0.06	0.06	0.10	0.21
	Potas wymienny (K ⁺)		0.28	0.40	0.35	0.33
	Suma kationów wymiennych (S)		8.28	10.43	10.69	10.54
	Pojemność sorpcyjna gleby (T)		11.81	13.04	13.09	12.87

Właściwości sorpcyjne gleby	Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	70.11	79.98	81.67	81.90
Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ * 100g ⁻¹	12.4	15.8	19.4	9.4
	Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	5.6	8.4	10.4	11.2
	Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	6.90	8.00	10.70	10.40
	Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	1.88	1.88	1.63	0.80
Całkowita zawartość makroelementów	Fosfor	%	0.098	0.083	0.076	0.050
	Wapń		0.22	0.30	0.26	0.22
	Magnez		0.18	0.22	0.23	0.21
	Potas		0.14	0.17	0.19	0.15
	Sód		0.006	0.010	0.010	0.006
	Siarka		0.025	0.025	0.022	0.017
	Glin		1.21	1.33	1.29	1.05
	Żelazo		1.15	1.42	1.45	1.40
Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Mangan	mg*kg ⁻¹	492	467	440	464
	Kadm		0.32	0.28	0.27	0.13
	Miedź		8.5	10.7	11.2	9.4
	Chrom		13.0	15.5	17.7	16.2
	Nikiel		13.2	17.6	18.0	17.7
	Ołów		14.0	13.2	14.7	13.2
	Cynk		34.5	35.0	39.3	42.0
	Kobalt		4.91	5.37	5.40	6.48
	Wanad		30.7	36.7	29.8	23.8
	Lit		9.3	10.6	8.7	6.9
	Beryl		0.47	0.50	0.50	0.46
	Bar		60.7	56.3	62.3	61.4
	Stront		13.9	13.9	14.4	11.1
	Lantan		17.9	18.9	17.9	16.6
Pozostałe właściwości	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	μg*kg ⁻¹	212	110	395	353
	Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	651	737	746	726
	Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	7.70	9.90	11.20	7.42
	Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	20.30	26.10	29.70	19.60

Punkt: 447

Miejscowość: Boratyn

Gmina: Chłopice (1804032)

Województwo: podkarpackie

Powiat: jarosławski

Kompleks: 1 (pszenny bardzo dobry); Typ: Cz (czarnoziemy zdegradowane); Klasa bonitacyjna: II Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: pfi (pył ilasty) PTG 2008: pyz (pył zwykły) USDA: Si (silt)		Jednostka	Rok			
			1995	2000	2005	2010
Uziarnienie	1,0-0,1 mm	udział w %	4	5	3	5
	0,1-0,02 mm		51	53	52	52
	< 0.02 mm		45	42	45	43
	2,0-0,05 mm		n.o.	n.o.	n.o.	12
	0,05-0,002 mm		n.o.	n.o.	n.o.	81
	< 0.002 mm		10	8	9	7
Odczyn i węglany	Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	6.7	6.6	6.3	7.7
	Odczyn "pH " w zawiesinie KCl		5.9	5.5	5.4	5.7
	Węglany (CaCO ₃)	%	n.o.	n.o.	n.o.	0.16
Substancja organiczna gleby	Próchnica	%	3.87	3.61	3.64	3.62
	Węgiel organiczny		2.24	2.09	2.11	2.10
	Azot ogólny		0.170	0.170	0.190	0.206
	Stosunek C/N		13.2	12.3	11.1	10.2
Właściwości sorpcyjne gleby	Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	3.30	4.83	3.45	1.58
	Kwasowość wymienna (Hw)		n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
	Glin wymienny "Al"		n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
	Wapń wymienny (Ca ²⁺)		12.97	11.98	13.20	18.05
	Magnez wymienny (Mg ²⁺)		1.09	0.97	0.98	1.34
	Sód wymienny (Na ⁺)		0.16	0.18	0.15	0.23
	Potas wymienny (K ⁺)		0.87	0.80	0.62	1.27
	Suma kationów wymiennych (S)		15.09	13.93	14.95	20.89
	Pojemność sorpcyjna gleby (T)		18.39	18.76	18.40	22.47

Właściwości sorpcyjne gleby	Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	82.06	74.25	81.25	92.97
Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ * 100g ⁻¹	19.6	18.5	18.9	37.5
	Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	32.0	28.9	21.5	31.0
	Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	9.30	9.80	10.10	9.80
	Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	1.63	1.63	1.63	0.95
Całkowita zawartość makroelementów	Fosfor	%	0.085	0.102	0.092	0.085
	Wapń		0.38	0.30	0.45	0.41
	Magnez		0.22	0.19	0.17	0.17
	Potas		0.23	0.19	0.15	0.17
	Sód		0.007	0.010	0.007	0.005
	Siarka		0.031	0.032	0.031	0.032
	Glin		1.33	1.20	0.99	0.78
	Żelazo		1.29	1.28	1.32	1.32
Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Mangan	mg*kg ⁻¹	488	468	461	475
	Kadm		0.29	0.25	0.28	0.20
	Miedź		11.3	11.7	10.4	11.3
	Chrom		16.0	15.5	14.3	13.3
	Nikiel		13.2	15.1	13.3	14.7
	Ołów		10.8	13.1	12.6	13.6
	Cynk		30.0	31.7	34.3	38.8
	Kobalt		2.97	3.19	3.46	5.88
	Wanad		35.3	33.3	27.3	17.5
	Lit		10.5	10.5	8.5	5.9
	Beryl		0.47	0.47	0.39	0.40
	Bar		57.0	62.0	60.4	60.0
	Stront		31.5	29.9	25.5	18.9
	Lantan		19.6	18.3	13.3	14.5
Pozostałe właściwości	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	μg*kg ⁻¹	174	116	180	208
	Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	714	751	774	845
	Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	13.64	12.10	17.60	10.68
	Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	36.00	31.90	46.40	28.20

Punkt: 449

Miejscowość: Chołowice

Gmina: Krasiczyn ()1813042

Województwo: podkarpackie

Powiat: przemyski

Kompleks: 10 (pszenny górski); Typ: Bw (gleby brunatne wyługowane); Klasa bonitacyjna: IIIa Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: pfi (pył ilasty) PTG 2008: pyi (pył ilasty) USDA: SiL (silt loam)		Jednostka	Rok			
			1995	2000	2005	2010
Uziarnienie	1,0-0,1 mm	udział w %	6	7	8	8
	0,1-0,02 mm		50	46	47	43
	< 0.02 mm		44	47	45	49
	2,0-0,05 mm		n.o.	n.o.	n.o.	20
	0,05-0,002 mm		n.o.	n.o.	n.o.	66
	< 0.002 mm		16	18	15	14
Odczyn i węglany	Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	6.6	6.8	6.4	6.6
	Odczyn "pH " w zawiesinie KCl		5.8	5.4	5.2	5.2
	Węglany (CaCO ₃)	%	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Substancja organiczna gleby	Próchnica	%	2.12	2.45	2.18	2.10
	Węgiel organiczny		1.23	1.36	1.26	1.22
	Azot ogólny		0.100	0.142	0.124	0.156
	Stosunek C/N		12.3	9.6	10.2	7.8
Właściwości sorpcyjne gleby	Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	2.10	2.63	2.93	3.08
	Kwasowość wymienna (Hw)		n.o.	n.o.	n.o.	0.19
	Glin wymienny "Al"		n.o.	n.o.	n.o.	0.08
	Wapń wymienny (Ca ²⁺)		10.35	11.97	13.97	10.13
	Magnez wymienny (Mg ²⁺)		1.20	1.61	1.52	1.58
	Sód wymienny (Na ⁺)		0.10	0.16	0.08	0.13
	Potas wymienny (K ⁺)		0.62	0.59	0.72	0.86
	Suma kationów wymiennych (S)		12.27	14.33	16.29	12.71
	Pojemność sorpcyjna gleby (T)		14.37	16.96	19.22	15.79

Właściwości sorpcyjne gleby	Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	85.39	84.49	84.76	80.49
Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ * 100g ⁻¹	10.2	7.4	5.7	7.6
	Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	24.3	19.2	13.4	31.3
	Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	10.20	13.30	19.50	14.40
	Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	1.50	1.38	0.63	1.30
Całkowita zawartość makroelementów	Fosfor	%	0.039	0.048	0.060	0.060
	Wapń		0.25	0.30	0.28	0.27
	Magnez		0.27	0.35	0.33	0.20
	Potas		0.24	0.25	0.29	0.17
	Sód		0.006	0.011	0.010	0.009
	Siarka		0.027	0.032	0.029	0.021
	Glin		1.40	1.93	1.77	0.75
	Żelazo		1.57	2.04	1.83	1.62
Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Mangan	mg*kg ⁻¹	620	683	739	806
	Kadm		0.35	0.36	0.36	0.26
	Miedź		16.7	19.3	16.0	21.2
	Chrom		18.5	22.0	20.3	15.6
	Nikiel		22.9	23.8	19.0	18.1
	Ołów		17.3	19.1	19.3	16.6
	Cynk		46.7	50.1	48.4	54.1
	Kobalt		7.57	7.84	8.09	7.94
	Wanad		35.3	40.8	39.8	21.6
	Lit		11.1	14.4	12.3	6.8
	Beryl		0.50	0.78	0.53	0.49
	Bar		52.0	64.6	63.2	60.6
	Stront		27.3	31.5	32.5	24.6
	Lantan		17.3	15.5	14.3	13.1
Pozostałe właściwości	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	μg*kg ⁻¹	190	155	263	213
	Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	732	723	721	780
	Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	6.86	5.30	9.40	5.44
	Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	18.10	14.00	24.80	14.36