

МОРФО-ГЕНЕТИЧНІ ОЗНАКИ ҐРУНТІВ МІСТА ЧЕРНІВЦІ

В.М.Гуцуляк, А.І.Дячук, М.В.Танасюк

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Описуються діагностичні властивості ґрунтів урбанізованої території, на прикладі міста Чернівці. Визначено їх специфічні ознаки: значна гумусованість профілю, збільшення відносної кількості фульвокислот, велика кількість щербенисто-каменистого матеріалу (45%), тенденція до підлугування реакції середовища у верхніх горизонтах, зростання в зв'язку з цим ступеня насиченості основами. Урбоземи більш поширені в старій частині міста.

Ключові слова: урбанізовані території, гумус, морфологічні ознаки, сірі лісові ґрунти, антропогенні відклади.

Вступ. Міськими ґрунтами вважаються ґрунти промислових зон, житлового сектора, парків, скверів, газонів, приватних будівель, присадибних ділянок, тобто усі ґрунти, розташовані в межах міської межі, які належать як до техногенних, так і до природно-антропогенних комплексів. Тою чи іншою мірою всі ці ґрунти перебувають під постійним впливом урбогенного навантаження, у їх формуванні бере участь штучний антропогенно-техногенний покрив, який суттєво змінює природні фактори ґрунтоутворення або взагалі заміщує їх. Тому назріла необхідність вивчення діагностичних ознак ґрунтів міських територій (урбоземів).

Об'єктом нашого дослідження є ґрунтовий покрив м. Чернівці. Розрізи були закладені тут на різних угіддях: сад, пасовище, околиця дороги, парк, територія заводів тощо. Закладено й описано більше 100 точок. У результаті складена ландшафтна карта м. Чернівців (масштабом 1:10000), на якій відображені основні різновиди ґрунтів (як компонента ландшафтних комплексів). У 2002-2003 рр. у м. Чернівці та його околицях проведено повторне картографування та вивчення властивостей ґрунтів, визначено їх речовинний склад, фізико-хімічні, фізико-механічні та інші властивості (за загальноприйнятою методикою) і, перш за все, природно-антропогенні ландшафти міста (як фонові), складено картосхему ґрунтового покриття міста та його околиць в масштабі 1:10000.

Основні результати дослідження та їх обговорення. За умовами ґрунтоутворення територію м. Чернівці можна більшою мірою віднести до Лісостепу, щоправда, правобережжя міста носить вже деякі характеристики лісолучного Передкарпаття [4]. Дерновий процес ґрунтоутворення був тут переважаючим, особливо після зведення лісів людиною. Розвиткові трав'янистої рослинності сприяла карбонатність материнських порід. Саме це зумовило проникнення лісостепу в передгірську зону області.

Материнськими породами ґрунтів природно-антропогенних ландшафтів служать пилуваті лесоподібні та елювіально-делювіальні суглинки і глини, алювіальні відклади. На вододільних місцевостях товща суглинків, в основному, не перевищує 1-2 м, у напрямку до р. Прут потужність їх збільшується і досягає 10 м і більше. Пилуваті суглинки тут називаються також "прикарпатським лесом". Алювіальні відклади утворились у долині р. Прут та його приток, залягають вони на терасових рівнях, які добре простежуються в рельєфі. Делювіальні відклади поширені на численних схилах вододілів і малих долин (приток Пруту), займають надзвичайно великі площі, мають дещо ідентичну будову.

Як показали морфологічні дослідження, переважаючим підтипом ґрунту на території міста є темно-сірий опідзолений звичайний глибокозакипаючий потужний (середньопотужний) суглинковий чи легкоглинистий неоглеєний або глеюватий на лесоподібному суглинку, з типовою будовою профілю: HE(He) + Ih(Ip(gl)) + Pк(P(gl)). Займає опуклі грядові вододіли зі схилами різної крутизни, виположені вододіли (вододільні рівнини), високі вододільні тераси (слабо покаті та пологі), пологі ступінчаті схили долин, середньотерасові місцевості та ін. Поряд із темно-сірими ґрунтами на території міста в аналогічних умовах можна зустріти чорноземи опідзолені та рідше – вилугувані.

Ґрунтовий покрив середніх і низьких надзаплавних терас р. Прут формується на глинистих і суглинстих алювіальних відкладах, займає значну частину міста, особливо в Лівобережжі. Тут розвинуті лучні, лучно-чорноземні важкосуглинисті та різновиди дернових ґрунтів: дернові глибокі оглеєні важкосуглинисті, дернові глейові карбонатні важкосуглинисті, алювіально-дернові (часто глеюваті та карбонатні) легкосуглинисті і супіщані – на заплавах дернові борові і борові – на першій терасі. Незначними ділянками на днищах долин зустрічаються алювіальні лучно-болотні ґрунти.

Ґрунтовий покрив заплави й нижніх терас р. Прут та її приток, хоча і пережив значні зміни у зв'язку з докорінною перебудовою рельєфу (засипані яри і вимоїни), представлений переважно алювіальними дерновими (часто карбонатними) і луговими ґрунтами. На низьких терасах трапляються лучно-чорноземні вилугувані глибокозакипаючі надпотужні важкосуглинкові ґрунти: H + Hp + Ph(gl) + P(gl) та дернові ґрунтово-глейові важкоглинисті на давньому алювію: H+HPkgl+Pkgl.

Нами вивчалися ґрунти в ландшафтах, про які достовірно відомо, що вони різною мірою антропогенно порушені. Це, наприклад, розріз, закладений у парку ім. Шиллера – урбочорнозем глинистий потужний на лесоподібному суглинку.

Ґрунт, за морфологічними ознаками, – найсильніше порушений, що проявилось в наявності великої кількості антропогенних включень, перемішаних та похованих горизонтів. Аналогічні ґрунти були розкриті як у паркових посадках, так і в районах новобудов. Ґрунт, на який більше 135 років здійснювала суттєвий вплив людина, описаний в університетському дендропарку, був абсолютно порушений і за вказаний період відновив деякою мірою вихідну будову профілю. Це темно-сірий опідзолений (відновлений) потужний середньосуглинковий на лесоподібному суглинку.

Визначено специфічні морфологічні ознаки міських ґрунтів, що відрізняють їх від природних, а саме: значна гумусованість профілю, велика кількість щербенисто-каменистого матеріалу (до 45%) та різноманітних відходів на різних глибинах по профілю, неоднорідність забарвлення і т.п. Це негативно впливає на продуктивну функцію ландшафту міста як через фізичні, так і через хімічні механізми деградації.

Однією із визначальних характеристик як природних, так і антропогенних ґрунтів є вміст в них гумусу (табл. 1, 2). Нами виявлено, що в більшості міських ґрунтів, як правило, кількість органічної речовини вища, ніж у фонових природних ґрунтах, і сягає 8-12%, особливо у ґрунтах старої забудови. Внаслідок промислового, побутового та інших видів забруднення запас органічних залишків може як збільшуватися – в разі гальмування мікробіологічної активності, так і зменшуватися – за рахунок різкого падіння продуктивності фітоценозів. Відповідно, запаси гумусу також неоднозначно реагують на урбогенне забруднення різного складу та інтенсивності. При мінімальному антропогенному впливі на ґрунт під стародавніми парковими насадженнями середній вміст гумусу залишається в межах природних параметрів. По профілю всіх досліджуваних міських ґрунтів вміст гумусу різко зменшується.

1. Морфолого-генетична будова та фізико-хімічні властивості ґрунтів Чернівецьких міських ландшафтів

№ ро-з-рі-зу	Назва ґрунту (місце закладення розрізу)	Генетичний го-ризонт	Глибина, см	Вміст гумусу, %	рН сол.	СВО	ГК	ЄП	СНО, %
						мг-екв/ 100 г ґрунту			
9	Темно-сірий опідзолений (чорноземоподібний) (вул. Руська, тролейб. депо)	He	0-70	5,31	7,33	-	-	-	-
		Ni/k	70-110	1,7	6,95	25,4	0,7	26,1	94
		Pk	>110	0,8	-	-	-	-	-
14	Чорнозем опідзолений (вул. Головна, завод „Кварц”, поле)	H(e)	0-62	4,6	7,24	-	-	-	-
		Hp	62-90	4,3	5,87	20,4	2,10	22,50	91
		Hp(i)	90-120	2,7	5,70	17,8	2,10	19,90	89
21	Темно-сірий опідзоле-ний звичайний (вул. Некрасова, парк ЧНУ)	P	>120	1,1	5,79	17,8	2,45	20,25	88
		H(e)	0-40	5	5,43	18,4	1,75	20,15	91
		Ni	40-70	3,3	6,03	18,0	3,15	21,15	85
		Ih	70-115	2,7	5,60	13,8	1,75	15,55	89
23	Темно-сірий опідзоле-ний звичайний (вул. Таджикицька, поле)	Ph	115-140	2,1	5,62	16,4	1,58	17,98	91
		P	>140	0,8	5,38	11,8	1,58	13,38	88
		He	0-65	5,3	6,39	14,6	1,05	15,65	93
		Ni	65-125	3,8	6,40	8,8	1,40	10,20	86
30	Темно-сірий опідзоле-ний звичайний (вул. Головна, парк ім. Шев-ченка)	Pk	>125	0,8	6,11	9,2	2,10	11,30	81
		H	0-60	3,54	-	-	-	-	100
		He	60-100	2,95	7,04	25,6	0,7	26,3	97
		HI	100-125	2,4	7,08	27,0	0,35	24,35	99
28	Дерновий боровий кар-бонатний (вул. Завод-ська, біля заводу, поле)	Pk	>150	0,84	7,10	26,6	0,35	26,95	99
		Hk	0-45	2,95	7,25	-	-	-	-
		Hpk	45-120	2,4	7,30	-	-	-	-
		Phk	120-150	2,7	6,85	27,00	0,70	27,70	97
11 а	Дерновий боровий (Ро-гізна, вул. Каштанова, 117, луки)	Pk	>150	0,84	6,92	20,80	0,70	21,50	97
		H	0-40	4,8	7,30	-	-	-	-
		Hp(e)	40-80	4,13	6,08	16,8	2,63	19,43	86
		HP(i)	80-140	2,9	5,81	16,6	2,27	18,87	88
8	Дерновий боровий кар-бонатний (вул. Галиць-кий шлях, 35Б, завод, поле)	Phi	>140	2,3	-	-	-	-	-
		H(k)	0-30	3,54	7,24	-	-	-	-
		Hpk	30-60	2,9	7,30	-	-	-	-
		Phk	60-80	1,7	7,13	-	-	-	-
13	Дерновий глибокий глейо-вий карбонатний (Садгора, ф-ка побут. хімії, луки)	Pk	>80	1,1	7,26	-	-	-	-
		H	0-80	5,0	7,43	-	-	-	-
		HPkgl	80-100	2,95	7,00	38,00	0,7	38,70	98
1	Лучно-чорноземний (Рогізна, вул. Можай-ського, поле)	Pkgl	>100	1,1	-	-	-	-	-
		H	0-65	2,9	6,97	28,2	1,05	29,25	96
		Phgl	65-130	2,0	6,40	8,8	1,40	10,20	86
1		Pgl	>130	1,8	6,11	9,2	2,10	11,30	80

2. Гранулометричний склад (%) ґрунтів

№ розрізу	Ґрунт	Генетичний горизонт	Пісок		Пил			Мул	Сума		Назва за грануляцією
			1-0,25	0,25-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	0,005-0,001	<0,001	>0,01	<0,01	
			мм								
9	Темно-сірий опідзолений (чорноземоподібний)	He	0,2	1,0	54,96	11,68	8,04	24,12	56,16	43,84	важкий суглинок
		Hi/k	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Pk	0,4	1,11	52,95	14,49	3,33	27,72	54,46	45,54	
14	Чорнозем опідзолений	H(e)	0,1	0,84	45,76	18,02	13,68	21,60	46,70	53,30	легка глина
		Hp	0,1	0,34	48,47	11,94	8,10	31,05	48,91	51,09	
		Hp(i)	0,1	11,50	32,23	7,93	14,74	33,50	43,83	56,17	
		P	0,1	1,41	40,53	12,06	11,58	34,32	42,04	57,96	
21	Темно-сірий опідзолений звичайний	H(e)	0,6	7,61	48,27	17,69	6,51	19,32	56,48	43,52	важкий суглинок
		Hi	0,1	24,66	25,84	15,34	11,92	22,14	50,60	49,40	
		Ih	0,1	30,47	30,07	2,68	8,48	28,20	60,64	39,36	
		Ph	0,1	24,86	36,76	5,28	9,54	23,46	61,72	38,28	
		P	0,1	31,32	26,98	6,32	16,38	18,90	58,40	41,60	
23	Темно-сірий опідзолений звичайний	He	0,4	44,58	31,44	3,33	2,70	17,55	76,42	23,58	легкий суглинок
		Hi	0,4	25,50	38,48	3,46	12,06	20,10	64,38	35,62	
		Pk	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	Темно-сірий опідзолений звичайний	H	0,6	3,04	44,36	14,01	17,08	20,91	48,00	52,00	легка глина
		He	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Hi	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Pk	0,4	14,45	37,18	13,91	5,86	28,20	52,03	47,97	
28	Дерновий боро́вий (карбонатний)	Hk	2,8	0,18	45,96	15,96	13,98	21,12	48,94	51,06	легка глина
		Hpk	2,4	19,51	16,65	14,70	17,76	28,98	38,56	61,44	
		Phk	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Pk	-	-	-	-	-	-	-	-	
11a	Дерновий	H	0,3	1,06	58,96	11,39	15,87	12,42	60,32	39,68	середній суглинок
		Hp(e)	0,1	0,9	53,50	15,37	9,22	20,19	54,50	45,50	
		HP(i)	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Phi	0,2	6,79	57,34	12,09	5,25	18,33	64,33	35,67	
8	Дерновий боро́вий (карбонатний)	H(k)	0,9	38,84	40,58	7,89	3,33	8,46	80,32	19,68	легкий суглинок
		Hpk	1,9	1,62	52,92	11,88	20,64	11,04	56,44	43,56	
		Phk	0,5	10,60	60,30	7,18	16,02	5,40	71,40	28,60	
		Pk	0,1	8,8	54,42	15,08	8,10	13,50	63,32	36,68	
13	Дерновий глибокий-глейовий (карбонатний)	H	0,7	0,14	9,40	17,16	31,20	41,40	10,24	89,76	важкий суглинок
		HPkgl	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Pkgl	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	Лучно-чорноземний	H	0,4	44,58	31,44	3,33	2,70	17,55	76,42	23,58	легкий суглинок
		Phgl	0,4	25,50	38,48	3,46	12,06	20,10	64,38	35,62	
		Pgl	-	-	-	-	-	-	-	-	

Груповий та фракційний склад гумусу (табл. 3) ґрунтів аналогічний з їхніми природними аналогами. Проте помітні чіткі тенденції до зміни окремих характеристик: збільшення відносної кількості фульвокислот у міських ґрунтах, перегрупування фульвокислот у бік явного збільшення фракції, пов'язаної з глинами, і зменшення відносного вмісту фульвокислот, що з'єднані з кальцієм.

3. Груповий та фракційний склад гумусу

№ розрізу, грунт	Горизонти	Гумус, %	С заг., %	Фракції гумінових кислот, % до С заг.				Фракції фульвокислот, % до С заг.					ГК/ФК	Гумін, % до С заг.
				1 – ГК з R ₂ O ₃	2 – ГК із Са	3 – ГК з глиною	Сума	1а – ФК вільні	1 – ФК R ₂ O ₃	2 – ФК з Са	3 – ФК з глиною	Сума		
				5	6	7	8	9	10	11	12	13		
1. Парк Шіллера. Урботорнозем типо- вий	Hd	2,3	1,36	2,0	31,1	0,0	33,1	0	16	3,8	19,8	39,6	0,8	27,3
	Hku	4,2	2,42	0,8	29,7	4,1	34,6	0	11,2	2,1	13,3	26,6	1,3	38,8
	Hpk(u)	3,4	2	2,5	31,5	1,5	35,5	0	7,5	5,5	13,0	26,0	1,4	38,5
	Phk(gl)	3,1	1,8	0,6	33,8	4,4	38,8	0	8,8	5,1	13,9	27,8	1,4	33,4
2. Парк Шіллера. Чорнозем вилугува- ний	Hd	3,0	1,72	1,2	24,4	5,2	30,8	3,5	8,7	12,8	21,5	46,5	0,7	22,7
	H	3,6	2,12	1,4	30,2	3,8	35,4	2,4	9,4	3,8	13,2	28,8	1,2	35,8
	HP	2,4	1,38	1,4	26,8	5,8	34,0	5,8	8,7	13,8	22,5	50,8	0,7	15,2
	P	2,7	1,56	1,3	30,1	4,5	35,9	2,6	9,6	10,9	20,5	43,6	0,8	20,5
3. Парк Шіллера. Урботорнозем типо- вий	Hd	5,2	3	1,3	31,4	3,0	35,7	0	13,4	0	12,3	25,7	1,4	38,6
	Hk(u)	2,1	1,2	1,7	30,0	6,7	38,4	0	12,5	12,5	25,0	50,0	0,8	11,6
	Hpk	1,7	1	4,0	28,0	4,0	36,0	0	9	11	20,0	40,0	0,9	24,0
	Phk(u)	2,8	1,6	1,9	39,9	4,3	46,1	0	10	7	17,0	34,0	1,4	19,9
4. Дендропарк. Тем- но-сірий лісовий (відновлений)	He	2,1	1,2	5,0	28,3	9,2	42,5	0	20,8	3,4	24,2	48,4	0,9	9,1
	Hrei	1,7	1	3,0	12,0	11	26,0	0	18	8	26,0	52,0	0,5	22,0
	Pi	2,1	1,2	2,5	10,0	9,2	21,7	0	21,7	3,3	25,0	50,0	0,4	28,3
5. Парк Федьковича. Сірий лісовий	He	3,1	1,8	2,2	13,9	5,6	21,7	4,5	15,5	7,3	22,8	50,1	0,4	28,2
	Ih	1,9	1,1	2,7	7,3	7,3	17,3	2,7	16,4	10,9	27,3	57,3	0,3	25,4
	I	1,5	0,9	2,2	5,6	5,6	13,4	5,6	25,5	8,9	34,4	74,4	0,2	12,2
6. Парк Федьковича. Урботорнозем опідзолений	Hл	8,9	5,2	0,4	31,3	0,9	32,6	0,4	4,4	4,3	8,7	17,8	1,8	49,6
	H(k)	5,5	3,2	0,6	22,5	2,2	25,3	1,6	5,9	6	11,9	25,4	1,0	49,3
	He	2,4	1,4	0,7	20,7	6,4	27,8	2,8	15,8	9,2	25,0	52,8	0,5	19,4
	Hpi	1,7	1	3,0	2,0	7,0	12,0	6	14	22	36,0	78,0	0,2	10,0
7. Центр пляж. Алю- віальний дерновий	Hk	2,1	1,2	1,7	22,5	5,8	30,0	0	17,5	2,5	20,0	40,0	0,8	30,0
	Hpk	1,9	1,1	2,7	25,5	5,5	33,7	0	17,3	4,5	21,8	43,6	0,8	22,7
	Phk	1,5	0,9	3,3	23,4	6,7	33,4	0	20	1,1	21,1	42,2	0,8	24,4
	Ph	1,7	1	4,0	18,0	11	33,0	0	14	4	18,0	36,0	0,9	31,0
8. Центр пляж. Алю- віальний дерновий на похованому ґрунті	Hл	4,5	2,6	0,8	45,0	3,5	49,3	0	9,6	2,6	12,2	24,4	2,0	26,3
	HPk	2,8	1,6	1,9	29,9	6,9	38,7	0	15,6	2,5	18,1	36,2	1,1	25,1
	Pk	2,4	1,4	1,4	18,6	7,9	27,9	0	17,2	2,1	19,3	38,6	0,7	33,5
	HPk	3,1	1,8	1,1	32,8	6,7	40,6	0	15,6	1,1	16,7	33,4	1,2	26,0
9. Центр пляж. Дер- ново-боровий	H	4,5	2,6	1,2	22,3	2,3	25,8	0	8	7,7	15,7	31,4	0,8	42,8
	Hpk	3,8	2,2	0,8	29,2	3,2	33,2	0	11,5	4,1	15,6	31,2	1,1	35,6
	HPk	3,5	2,06	0,9	29,7	1,9	32,5	0	11,2	2,4	13,6	27,2	1,2	40,3
	Phk	2,8	1,6	1,3	21,8	5,0	28,1	0	15,6	4,4	20,0	40,0	0,7	31,9
10. Бот. сад. Темно- сірий лісовий	H(e)	4,1	2,4	1,3	46,6	2,1	50,0	2,5	5	9,6	14,6	31,7	1,6	18,3
	He(i)	2,8	1,62	0,6	37,7	4,3	42,6	4,3	3,1	11,8	17,9	37,1	1,1	20,3
	HI	3,0	1,75	1,1	32,0	3,4	36,5	3,4	4,1	12,5	16,6	36,6	1,0	26,9
	Pi	1,7	1	3,0	13,0	8,0	24,0	7	6	21	27,0	61,0	0,4	15,0

Це може свідчити про інтенсифікацію процесів вивітрювання первинних та синтезу вторинних мінералів у міських ґрунтах і процесів вилугування карбонатів. Інтенсивність розвитку цих змін залежить від ступеня антропогенного втручання в еволюцію ґрунту: вони найменші в тих ґрунтах, які належать до майже не зачеплених людиною, а найбільші – в горизонтах, сильно змінених людиною.

У ґрунтах міських ландшафтів фізико-хімічні параметри досить близькі до аналогів, що залягають поза містом (фонових). Спостерігається незначна тенденція до підлугування реакції середовища у верхніх горизонтах при постійному зменшенні величини рН з глибиною. Зростає в зв'язку з цим і ступінь насиченості основами.

Висновки

Проведені дослідження дозволяють стверджувати: а) ґрунти, розташовані в міських ландшафтах, як природно-історичні тіла майже не вивчалися; б) на території міста Чернівці переважають темно-сірі лісові суглинисті чи легко глинисті ґрунти, які займають в основному верхні та середні яруси рельєфу; в) заплави зайняті алювіальними ґрунтами, нижні тераси – дерново-боровими та лучними ґрунтами, а середні тераси – лучними різновидами чорноземів та дернових ґрунтів; г) за морфологією більшість досліджуваних ґрунтів міста, особливо в парках на городах, у заплаві р. Прут, належать до повнопрофільних зональних чи інтразональних; д) у межах стародавньої та сучасної забудови, на ділянках активної діяльності, викликаних людиною, утворилися різною мірою порушені ґрунти – урбоґрунти, які частково втратили подібність із генетичними зональними особливостями; ж) міські ґрунти характеризуються суттєвим і статистично доведеним збільшенням вмісту гумусу у верхніх генетичних горизонтах; з) ґрунти міських ландшафтів виявляють тенденцію до підлуговування реакції середовища в порівнянні з природними аналогами; д) досліджувані нами ґрунти околиць міста не слід відносити до урбоземів, оскільки в них відсутній специфічний urбіс-горизонт (повністю перетворений людиною). Урбоземи розповсюджені в старій забудованій частині міста і є об'єктом подальших досліджень.

Література:

1. **Гуцуляк В., Польшина С., Присакар В.** Ґрунти ландшафтів м. Чернівці // Наук. вісн. Чернівецького ун-ту: Зб. наук. праць. Вип. 220: Географія. – Чернівці: Рута, 2004. – С. 3-14.
2. **Гуцуляк В.М.** Ландшафтна екологія: Геохімічний аспект. – Чернівці: Рута, 2002. – 272 с.
3. **Ландшафти міста Чернівці:** Монографія / За редакцією В.М.Гуцуляка.- Чернівці:Рута,2006.-168с.
4. **Миронець А.** Антропогенез ґрунтів міста Чернівці // Ландшафти та геоекологічні проблеми Дністровсько-Прутського регіону. – Чернівці: Рута, 2005. – С. 203-205.
5. **Природа Чернівецької області** / За ред. Геренчука К.І.. – Львів: Вид-во Львів. ун-ту, 1976. – 160 с.

MORPHOGENETIC PECULIARITIES OF THE CHERNIVTSI CITY SOILS

V.M.Gutsuliak, A.I.Dyachuk, M.V.Tanasiuk

Chernivtsi National University

There being described the diagnostic peculiarities of the urbanized area soils on the basis of the city Chernivtsi. Their specific features have been determined: the considerable humusness of the profile, the increase of the relative quantity of phulvoacids, great amount of gravel-rocky material (45%) within the profile, the tendency to alkalize the environment reactions in the upper layers (horizons) and the growth of the saturation degree by the bases due to this. Urbosemes are more spread in the old part of the city.

Key words: urbanized areas, humus, morphological features, grey forest soils, anthropogenic historians.