

Таблица 1.

Соотношение основных семейств ценофлоры 10-летних отвалов разреза «Черногорский»
по числу видов и родов

The main family's proportion by species and genera in the "Chernogorsky" Coal Mine spoil tips
coenoflora after 10 years of natural revegetation

Место в ценофлоре по	Семейство	Число видов		Число родов
		абсолютное	в %	
1	Asteraceae	7	29.1	5
2	Poaceae	5	20.8	5
3	Chenopodiaceae	2	8.1	2
4-13	Amaranthaceae	1	4.2	1
4-13	Brassicaceae	1	7.7	1
4-13	Convolvulaceae	1	7.7	1
4-13	Fabaceae	1	7.7	1
4-13	Lamiaceae	1	7.7	1
4-13	Polygonaceae	1	7.7	1
4-13	Salicaceae	1	7.7	1
4-13	Santalaceae	1	7.7	1
4-13	Scrophulariaceae	1	7.7	1
4-13	Ulmaceae	1	7.7	1

Таблица 2

Динамика видового спектра ценофлоры разреза «Черногорский» при самозарастании
отвалов 10-летнего возраста

The species spectrum dynamics of the "Chernogorsky" Coal Mine spoil tips coenoflora during
10 years of natural revegetation

Видовой спектр	2008	2009	2010	2011	2012	Всего
Северный склон						
Семейства	1	1	2	2	4	5
Роды	2	2	3	3	5	6
Виды	2	2	3	3	5	6
Восточный склон						
Семейства	1	1	3	7	5	9
Роды	2	2	4	11	8	13
Виды	2	2	4	12	9	14
Плато						
Семейства	3	3	4	7	6	8
Роды	6	6	9	11	9	14
Виды	6	6	10	13	10	16

Таблица 2

Биологические группы в составе степной флоры Хакасии (Ламанова, 1978) и ценофлоры разреза «Черногорский»

Biological groups of the Khakassian steppe flora (Lamanova, 1978) and the coenoflora of the Chernogorsky Coal Mine spoil tips

Местообитание	Деревья	Кустарники	Кустарнички и полукустарнички	Многолетник и	Одно- двулетник и
Отвалы: число видов (доля в %)	2 (8)	0 (0)	0 (0)	13 (54)	9 (38)
Каменистые степи: число видов (доля в %)	0 (0)	18 (5)	48 (13)	256 (72)	36 (10)

Таблица 4.

Фитомасса растительных сообществ (среднее±ошибка среднего, т/га) на разных участках мезорельефа при самозарастании отвалов разреза «Черногорский»

Phytomass of natural revegetation (mean±mean error, t/ha) in different mesorelief elements of the Chernogorsky Coal Mine spoil tips

Компонент фитомассы	Экспозиция склона		Плато
	Север	Восток	
Надземная	0.5 ± 0.1	1.1 ± 0.1	1.1 ± 0.1
биомасса	0.4 ± 0.1	0.5 ± 1.0	0.7 ± 1.6
мортмасса	0.1 ± 0.1	0.6 ± 1.2	0.4 ± 1.1
Подземная	0.01 ± 0.02	0.05 ± 0.01	0.2 ± 0.03
Общая	0.51	1.15	1.30