

5027(082)

Р32



Регіональні проблеми природокористування та охорона рослинного і тваринного світу

вичерпання кормової бази, зустрічі чикотеня були тільки під час транзитних кочівок до проммайданчиків та рідколіс в околицях парків.

Фауна та населення птахів в осінньо-зимовий період обох парків доволі збідніла. Велику роль у цьому відіграє не тільки дія фактору неспокою, а і практична відсутність ягідних культур, що погіршує трофічні умови для зимівлі ряду видів птахів.

ЕКОЛОГІЧНІ УМОВИ ІСНУВАННЯ РОСЛИННОСТІ СТЕПОВИХ ДІЛЯНОК ГУРІВСЬКОГО СТАЦІОНАРУ

Маркевич О.І., Сметана М.Г.

Криворізький державний педагогічний університет

РЕЗЮМЕ

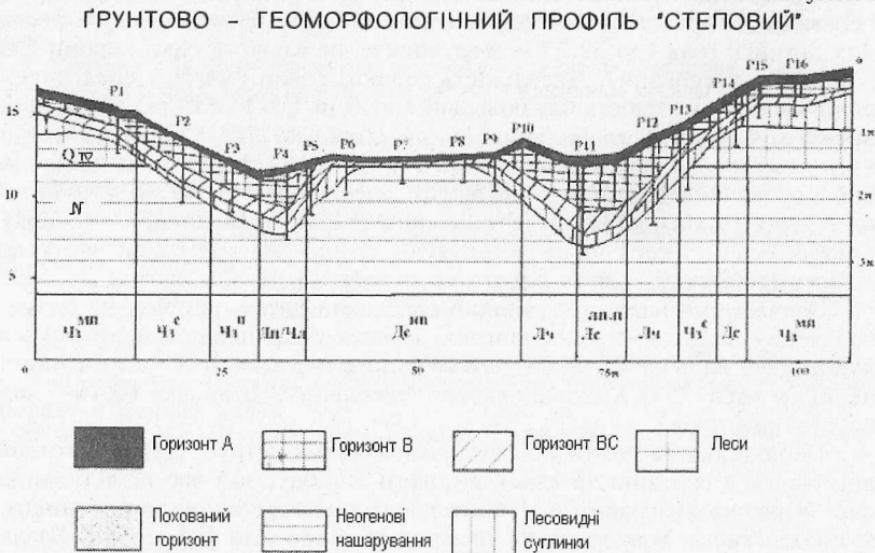
Наиболее экстремальные экологические условия для степной растительности наблюдаются в местах подхода карбонатных неогеновых пород. Здесь формируются дерново-степные неполнопрофильные почвы. Условия существования для степной растительности также зависят от крутизны склонов.

RESUME

The most extreme ecological conditions for the steppe vegetation are created in the places of carbonate neogen rock's approaching. The sod - steppe soils are forming here. The existence conditions of the steppe vegetation also depend on the steepness of declivities.

Степова рослинність на Кіровоградщині знаходиться під загрозою повного знищення. Лише в деяких балках зберігаються її фрагменти. Нами було проведено дослідження умов існування степової рослинності в межах балкової системи, прилеглої до Гурівського лісу Кіровоградської області. Для цього в межах балки було закладено ґрунтово - геоморфологічний профіль та проведено ряд досліджень.

Рисунок 1



Вивчення ґрутового покриву проведені за методом ґрутогеоморфологічних профілів інструментальної нівеліровки (Гаель, 1984). Геоморфологічні елементи та склад ґрутового покриву визначені за загальноприйнятими методиками (Фрідланд, 1984). Вміст і запас гумусу визначався за рекомендованими методиками (Орлов, 1967).

Основними геоморфологічними елементами профілю "Степовий" є схили (табл. 1, рис. 1). Усі геоморфологічні елементи є транзитними, так як платоподібні елементи також мають нахил, який зумовлює поверхневий стік.

Таблиця 1

СПІВВІДНОШЕННЯ ГЕОМОРФОЛОГІЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ НА ПРОФІЛІ

Геоморфологічний елемент	участь, %
Прибалка	22
Схил	41,9
Платоподібні елементи	22,3
Днище	13,8

Прибалки степового профілю зайняті чорноземом звичайними середньопотужними, які на схилах переходять у чорноземи звичайні малопотужні. Вміст та запас гумусу на цих ділянках профілю характеризують ґрутові розрізи №№ 15 і 16 (табл. 2, рис. 1).

Таблиця 2

ВМІСТ І ЗАПАС ГУМУСУ НА ПРИБАПКАХ ТА СХИЛАХ

Розріз	Глибина, см	M ± m, %	σ	V	Запас, т/га
15	0 – 10	7±0,012	0,03	0,4	86,8
	10 – 20	5,7±0,049	0,09	1,7	73
	20 – 30	5,1±0,004	0,09	1,8	67,3
	30 – 40	4,3±0,027	0,05	1,3	56,8
	40 – 50	3,6±0,009	0,02	0,5	47,5
	50 – 60	3,4±0,004	0,01	0,2	47,6
Загальний запас, т/га					379
16	0 – 10	7±0,01	0,02	0,3	86,8
	10 – 20	6±0,008	0,02	0,3	76,8
	20 – 30	5±0,007	0,01	0,3	66
	30 – 40	4,1±0,016	0,03	0,8	54,1
	40 – 50	2,8±0,016	0,03	1,2	37
Загальний запас, т/га					320,7

На підніжжях схилів розташовані чорноземи звичайні потужні зі зниженим вмістом гумусу по відношенню до контрольних лісових ділянок (табл. 3, рис 1).

Таблиця 3

ВМІСТ І ЗАПАС ГУМУСУ НА ПІДНІЖЖЯХ СХИЛІВ

Розріз	Глибина, см	M ± m, %	σ	V	Запас, т/га
3	0 – 10	6,3±0,015	0,03	0,5	78,1
	10 – 20	4,2±0,006	0,01	0,3	53,8
	20 – 30	3,2±0,009	0,02	0,5	42,2
	30 – 40	1,9±0,018	0,04	1,9	25
	40 – 50	1±0,005	0,01	1,1	13,2
Загальний запас, т/га					212,4

Днища балки зайняті лугово-степовими потужними лісополіпшеними та лугово-пролювіальними ґрунтами з похованням чорноземно-луговим ґрунтом. На платоподібних елементах, де спостерігаються найбільш екстремальні умови існування рослинності внаслідок зменшення потужності прошарку лесів та лесовидних суглінків і наближення до поверхні неогенових сильнокарбонатних нашарувань, формуються дерново-степові неповнопрофільні ґрунти (табл. 4).

Таблиця 4

СПІВВІДНОШЕННЯ ҐРУНТІВ НА ПРОФІПІ

Індекс ґрунту	Назва ґрунту	участь, %
Чз ^с	Чорнозем звичайний середньопотужний	15,0
Чз ^{шп}	Чорнозем звичайний потужний	5,6
Чз ^{шп}	Чорнозем звичайний малопотужний	24,6
ЛЧ	Лугово-чорноземний	11,2
Лп/Чл	Лугово-пролювіальний з похованням чорноземно-луговим	5,8
Дс	Дерново-степовий	4,3
Дс ^{шп}	Дерново-степовий неповнопрофільний	27,8
Лс ^{шп..шп}	Лугово-степовий потужний лісополіпшений	5,7

Таким чином, лісові насадження на найменш зволожених ділянках представлена сухими степовими варіантами. Днища степових балок з підвищеним рівнем зволоження займаються лісовими фітоценозами. Умови існування для степової рослинності визначаються крутизною схилів балок та наявністю сильнокарбонатних підстилаючих порід. В найбільш екстремальних умовах формуються дерново-степові неповнопрофільні ґрунти зі збідненою рослинністю.

**ЭКОЛОГО-ЦЕНОТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТЕПЕНИ
ТРАНСФОРМАЦИИ ТРАВЯНИСТЫХ ЦЕНОПОПУЛЯЦИЙ В
АНТРОПОГЕННЫХ БУКОВЫХ ЭКОСИСТЕМАХ**

Миминошвили С.А., Щербина В.Г.

Инженерно-экологический институт

Основным показателем устойчивости естественных сообществ к антропогенному уплотнению верхних горизонтов почвы является ценопопуляционная структура травяного покрова (Работнов, 1950; Норин, 1987; Щербина, Придня, Белюченко, 1997; Щербина, Белюченко, 1998, 2001; Щербина, 2001). В результате изменения физико-химических характеристик почвы появляется реакция популяций на вытаптывание, которая выражается в первую очередь в изменении популяционной плотности особей, а также в изменении соотношения численности разных форм роста (Махаева, 1982; Щербина, Белюченко, 1996; Белюченко, Щербина, 1999, 2001). Подобная компенсаторная реакция обусловливает выживание видов при значительных изменениях условий внешней среды (Злобин, Чумакова, 1986; Ромашов, 1972; Щербина, Белюченко, Придня, 1996; Щербина, Придня, Белюченко, 1997; Щербина, Белюченко, 1998, 2001; Белюченко, Щербина, 1999; Щербина, 2001). Выявление особенностей развития ценопопуляций травянистых видов, как компонентов ценоза, позволяет определить степень устойчивости