

5.1. Оценка качества атмосферного воздуха методом лишеноиндикации

Сроки: февраль – март, ежегодно

Состав учащихся: 5-7 класс, 65 человек

Руководитель: Обухова М.В.

Среди растений самыми чувствительными индикаторами общего загрязнения воздуха являются лишайники. Лишеноиндикация – это определение качества атмосферного воздуха с помощью лишайников.

В лишеноиндикационных исследованиях в качестве объектов используются различные деревья. Для оценки загрязнения атмосферного воздуха выбраны деревья пришкольной территории.



Выполнение наблюдений

Выбираем 10 отдельно стоящих старых, но здоровых деревьев и на каждом дереве подсчитайте количество видов лишайников, надо научиться различить их по цвету и форме слоевища. Все обнаруженные виды разделяем на 3 группы: кустистые, которые либо растут вверх как маленькие кустики, либо свисают с дерева вниз, подобно бороде, листоватые, (коркоподобные), похожи на плоские корки, плотно срастающиеся с корой, камнями, почвой; они трудно отделяются, на ощупь бархатистые, влажноватые; накипные(коркоподобные), похожи на плоские корки, плотно срастающиеся с корой, камнями, почвой; они трудно отделяются, на ощупь бархатистые, влажноватые;

Полученные результаты заносим в таблицу 1;

Таблица 1 – Форма записи результатов наблюдений

Признаки	Деревья									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Общее количество видов лишайников, в том числе:	4	3	2	2	1	4	2	1	2	2
кустистых	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
листовитых	1	-	-	-	-	1	1	-	1	-
накипных	3	3	2	2	1	2	1	1	1	-

Степень покрытия древесного ствола лишайниками, %	12	10	8	15	16	18	12	15	9	10
---	----	----	---	----	----	----	----	----	---	----

Таблица 2 – Определение степени загрязнения атмосферного воздуха методом лишеноиндикации

Зона	Степень загрязнения	Наличие (+) или отсутствие (-) лишайников		
		Кустистые	Листовые	Накипные
1	Загрязнения нет	+	+	+
2	Слабое загрязнение	-	+	+
3	Средний уровень загрязнения	-	-	+
4	Высокий уровень загрязнения	-	-	-

Выводы:

Полученные нами результаты при исследовании территории школы показали, что территория находится в зоне незначительного загрязнения, несмотря на проходящую рядом с аг.Пески автомагистраль.





