

Добровольський І. А. Освітленість в штучних степових лісонасадженнях
 / І. А. Добровольський // Досягнення ботанічної науки на Україні. 1967–1968 рр.
 / АН Української РСР. Українське ботанічне товариство. – Київ : Наукова думка,
 1970. – С. 43–44.

І. А. Добровольський

ОСВІТЛЕНІСТЬ В ШТУЧНИХ СТЕПОВИХ ЛІСОНАСАДЖЕННЯХ

(Прочитано на засіданні Криворізької групи
 Українського ботанічного товариства 12.X.1967 р.)

Світло відіграє виключно велику роль у житті природного і штучного лісу. Йому належить вирішальна роль у формуванні лісового фітоценозу, у взаємовідносинах між структурними компонентами фітоценозу, зокрема в розвитку конкурентних взаємовідносин між лісом і степом, між деревними городами і ксерофільними злаками (А. Л. Бельгард). Світло найважливіший фактор лісового фітоклімату (Л. А. Іванов).

За допомогою люксметра Ю-16 з селеновим фотоелементом в сонячні червневі дні ми вивчали освітленість в різних типах штучних насаджень Олександрівського та Наталівського лісів Гурівського лісництва на Кіровоградщині.

Динаміку освітленості протягом дня під шатром мішаного листяного лісу (клен, ясен, дуб) 50-річного віку, повноти 0,8–0,9, в заплаві річки Боковенька ілюструє таблиця 1.

Таблиця 1

Місце виміру	Години та освітленість /люкс/				
	6 ⁰⁰	9 ⁰⁰	12 ⁰⁰	15 ⁰⁰	18 ⁰⁰
Узлісся	5800	20000	50000	40000	13600
В лісі	165	230	840	740	250
Ступінь послаблення сонячної радіації кронами дерев /в %/	97,2	97,5	98,4	98,2	98,8

Наведені дані показують, що зімкнуті крони дерев мішаного листяного лісу (повнота 0,8–0,9) здатні послаблювати сонячну радіацію на 97-98%. Велика роль в цьому таких щільно-кронних дерев, як дуб та клен звичайний.

У таблиці 2 показано освітленість під шатром хвойного лісу (сосна чорна) з чагарниковим ярусом (жимолость татарська) 40-річного віку, повнота 0,7.

Таблиця 2

Місце виміру	Години та освітленість /люкс/				
	6 ⁰⁰	9 ⁰⁰	12 ⁰⁰	15 ⁰⁰	18 ⁰⁰
Узлісся	5800	20000	50000	40000	13600
В лісі	3500	6900	12500	10200	4600
Ступінь послаблення сонячної радіації кронами дерев /в %/	40	66	75	75	66

Соснові насадження відзначаються більшою світлопроникністю. Послаблення сонячної радіації кронами сосни чорної, повноти 0,7, становить у південні години 75%.

Важливу ґрунтозахисну функцію виконує чагарниковий ярус у штучних степових лісах. Він посилює затінюючу здатність лісу в 2-4 рази. Наприклад, в сонячний південь (14.00) освітленість у листяній посадці над чагарниковим ярусом становила 580-780 люкс, а під ним – 120-320 люкс.

У сосновому лісі виміри освітлення вранці (9.00) показали відповідно 5000 і 860 люкс.