

## SHAHAR SHOVQININI YUTISHDA QO'LLANILADIGAN O'SIMLIKLAR BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARINING QIYOSIY TAHLILI

**S.Q. Qodirova**

*Jizzax davlat pedagogika universiteti Tabiiy fan fakulteti Zoologiya va  
Anatomiya kafedrasida katta o'qituvchisi*

**M.A. Abduvasiyeva**

*Jizzax davlat pedagogika universiteti 1- kurs magistranti*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada o'simliklar aralashmasining har xil turdagi shovqinlarni kamaytirish qobiliyatini muhim ahamiyatga ega ekanligi, ularning qanchalik shovqinni nazorat qilishini ta'minlash tovushning intensivligi, chastotasi va yo'nalishi, shuningdek, ekish joyi, balandligi, kengligi va zichligiga bog'liqligi haqida tahlil olib borildi.

**Kalit so'zlar.** Biosfera, ekologik tizim, desibel, *Nephrolepis exaltata*, *Baby tears*, *Fikus*,

**Kirish.** Hozirgi vaqtda shahar atrof-muhitining sifati va shaharda ekologik toza muhitni yaratish muammosi tobora dolzarb bo'lib bormoqda. Ekologlarning ta'kidlashicha, ilgari aholi punktlari, qoida tariqasida, "biosferaga mos" edi - ular kichik o'lchamli, ekologik tizimlarga organik ravishda mos keladigan yomon rivojlangan zararli sanoat tarmoqlari edi. Endi ular ko'p jihatdan tabiiy muhitdan (chang, gaz ifloslanishi va boshqalar) keskin farq qiladigan shahar muhiti haqida gapirishadi. O'simliklar shahar muhitini optimallashtirishda katta rol o'ynaydi. Yashil joylar issiqlik va quruqlikni yumshatadi, jazirama quyosh va kuchli shamollardan himoya qiladi. "Aralashgan o'simliklarning buferi tovush to'lqinlarini o'ziga singdirishi va chalg'itishi mumkin. O'simliklar aralashmasi muhim ahamiyatga ega, chunki har xil turdagi barglar har xil turdagi shovqinlarni kamaytiradi. Ular qanchalik shovqinni nazorat qilishini ta'minlash tovushning intensivligi, chastotasi va yo'nalishi, shuningdek, ekish joyi, balandligi, kengligi va zichligiga bog'liq. Kamida 25 fut qalinlikdagi aralash keng bargli daraxtlar va 50 dan 100 fut qalinlikdagi ignabargli daraxtlar shovqin darajasini 10 desibelgacha kamaytirishi mumkin. Yil davomida shovqinni kamaytirish uchun arborvitalar, qoraqarag'aylar, qarag'aylar va hollilar kabi doimiy yashil o'simliklar aralashmasini ekish talab qilinadi. Samarali tovush to'siqlari bo'lishi uchun bu daraxtlar erga etib boradigan barglarga ega bo'lishi kerak. "Soyali joylarda maysazor yoki boshqa tuproq qoplamini qo'shilgan holda chimli o'tlar yoki boshqa past o'simliklar tovushni bo'g'uvchi ta'sirga ega bo'lib,



yalang'och tuproq yoki turli yo'l qoplamali materiallarning sirtlari bilan solishtirganda, ularning yuzalarida tovushlarni chiqarish ehtimoli ko'proq.

1. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, to'siq yoki boshqa qattiq to'siq - massiv va qalin, masalan, g'isht devori yoki berma - ekish ekranidan ko'ra tovush uchun samaraliroq to'siqni ta'minlaydi. [British Columbia universiteti botanika bog'i forumlarida](#) ushbu mavzu bo'yicha munozaralar bor, jumladan, ushbu iqtibos: "Arboriculture" kitobidan uchinchi nashr, Harris va boshqalar, 138-bet, 5-8-rasm sarlavhasida: "O'ttiz metrlik daraxtlar va butalar yuk mashinalari shovqinini kamaytiradi. Ochiq ekin maydonlarining o'xshash maydoni kabi samarali. Yog'ochli o'simliklar bilan berma, qiyalik yoki qattiq to'siq shovqinni yutishda samaraliroq bo'ladi.

2. Ovozni niqoblashga qarorlar turlicha bo'lishi mumkin. Musiqa, qo'ng'iroqlar va favvoradagi suv shovqinidan tashqari, siz shamolda shitiraydigan daraxtlar shovqinini ham ko'rib chiqishimiz mumkin. Bambuk haqida gapiradigan bo'lsak va kichik hajmli joylarni hisobga olgan holda, bambukdan ko'ra to'p daraxtlarni tavsiya qilsa bo'ladi. [Amerika Bambuk Jamiyati](#) veb-saytining tez-tez beriladigan savollar bo'limida bambukni tanlash va etishtirish haqida ma'lumotlar ham mavjud.

Afsuski, bambuklar to'planish turlari himoyalangan joylarni yoki soyani afzal ko'radi. Uyg'a yaqinroq ekish mumkin bo'lgan bambukni soya qilish uchun mulkning chetiga doimiy yashil daraxtlar yoki butalarni ekish keng tarqalgan. Yoki bambukning turli xil turlarini (ba'zilari to'liq quyoshni olishi mumkin) konteynerga yoki to'siq sifatida foydalanib ekilishi mumkin.


Doimo yashil daraxtlar va butalar eng samarali to'siqni ta'minlaydi. *Thuja* jinsi vakillari kabi daraxtlar panjara bilan birgalikda boshlash uchun joy bo'lishi mumkin, ammo qiziqarli g'oyalar uchun [Great Plant Picks](#) veb-saytiga tashrif buyurib ko'ring. Siz "xedj" so'zi bilan qidirishingiz va Tinch okeanining shimoli-g'arbiy qismida yaxshi o'sadigan o'simliklarning yaxshi ro'yxatini topishingiz mumkin.

**Boston paporotniki.** *Nephrolepis exaltata* nomi bilan ham tanilgan bu doim yashil o'simlikning qilichsimon barglari va tishli barg pichoqlari bilan bo'yi uch futgacha o'sishi mumkin, deydi doktor M-Kurtis. Shovqinni kamaytirish qobiliyatiga kelsak, Boston paporotniki akustik energiyaning 98 foizini o'zlashtira oladi.

**Baby tears.** (Bolaning ko'z yoshlari). Doktor M-Kertis: "Bolalarning ko'z yoshlari o'rimalovchi, bo'yra hosil qiluvchi, doimiy yashil ko'p yillik o'simlikdir". Biroq, uning kattaligi sizni aldashiga yo'l qo'ymang. "Kichik bargli tabiatiga qaramay, u eshitiladigan chastota diapazonida tovushning 90 foizini o'zlashtira oladi."

**Fikus.** Agar kolleksiyangizda fikus bo'lmasa, o'zingizni o'simlik onasi deb atay olasizmi? "Bu asosiy turlardan biri yoki boshqa turlar bilan yuqori darajada aloqada





bo'lgan va ularning ko'pligiga nisbatan ularning ekotizimlariga katta ta'sir ko'rsatadigan turlardan biridir", deydi doktor M-Kurtis. Ular, shuningdek, juda katta bo'lishi mumkin, masalan, daraxt navlari uchun 15-30 fut balandlikda - ovozni yutish uchun ularga A-plyusni qo'lga kiritadi.

### FOYDALANGAN ADABIYOTLAR

- 1.Goryshina T. K. Rastenie v gorode. L.: Izd-vo Leningradskogo un-ta, 1991. 202 s.
- 2.<https://depts.washington.edu/hortlib/pal/plants-as-noise-buffers>
- 3.Kuk va Van Haverbek, 1971
- 4.<https://www.wellandgood.com/sound-absorbing-plants/>

