

PAVLONIYA DARAXTINI O'ZBEKISTONDA IQLIMLASHTIRISH ISTIQBOLLARI**Qurbonov Otabek**

Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti o'qituvchisi.

Rajabov Muhammadzohid

Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti Biologiya yo'nalishi 4-bosqich talabasi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11115174>

***Annotatsiya.** Bugungi kunda ham O'zbekiston yog'ochga bo'lgan ehtiyojini 90%ini chet mamlakatlardan import qilish hisobiga qondirmoqda. Shu boisdan ham yurtimizni sifatli yog'och bilan ta'minlash uchun bir qancha chora tadbirlar ishlab chiqilmoqda. Ushbu maqolada tez o'sib, yuqori sifatli yog'och beruvchi pavloniya o'simligi va uni O'zbekistonda iqlimlashtirish, plantatsiyalarini tashkil etish va yetishtirish istiqbollari yoritiladi.*

***Kalit so'zlar:** Pavloniya plantatsiyasi, mo'jizakor daraxt, pilet, briket, asal, shang-tong navi.*

PROSPECTS OF CLIMATING PAVLONIA TREE IN UZBEKISTAN

***Abstract.** Today, Uzbekistan supplies 90 percent of its wood needs through imports.*

Therefore, a number of measures are being developed to provide our country with quality wood. This article discusses the prospects of fast-growing, high-quality woody paulownia in Uzbekistan and its climate, the creation and cultivation of plantations in Uzbekistan.

***Key words:** Paulownia plantation, miraculous tree, pilet, briquette, honey, shang-tong variety.*

**ПЕРСПЕКТИВЫ КЛИМАТИЧЕСКОГО ДЕРЕВА ПАВЛОНИЯ В
УЗБЕКИСТАНЕ**

***Аннотация.** Сегодня Узбекистан по-прежнему обеспечивает 90% своих потребностей в древесине за счет импорта. Поэтому разрабатывается ряд мер по обеспечению нашей страны качественной древесиной. В данной статье описывается быстрорастущее, качественное деревянистое растение павлина и его перспективы при изменении климата, организация плантаций и выращивание в Узбекистане.*

***Ключевые слова:** Плантация павлонии, чудо-дерево, пилет, брикет, мёд, сорт шанг-тонг.*

Kirish. Hozirgi kunda yog'och mahsulotlarining 90 foizini xorijdan import qilayotgan O'zbekistonda yog'och olish maqsadida pavloniya daraxtini ko'paytirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Vazirlar Mahkamasining 2020 yil 27 avgustdagi "Respublikada tez o'suvchi va

sanoatbop pavlovniya daraxti plantatsiyalarini barpo qilish chora-tadbirlari to'g'risida”gi qarori asosida mamlakatimiz tuproq-iqlim sharoitidan kelib chiqib, suv tanqis, yer osti suvlari 30 metrdan pastda joylashgan foydalanilmayotgan zaxira maydonlar hamda o'rmon fondining suv tanqis yoki tuprog'i sho'r bo'lgan yerlarida pavlovniya plantatsiyalarini tashkil etish ko'zda tutilgan. Pavlovniya daraxti juda tez o'suvchi o'simlik bo'lgani bois, yerga ekilgan nihol bir yilda 2.5-5 metrgacha bo'y cho'zadi. Ilk yildayoq mingta daraxtdan ming tonnagacha biomassa olish mumkin. Jahonda pavlovniyaning 12 ta yovvoyi turi bo'lsa, shundan 11 tasi Xitoy davlatida o'sar ekan. Hozirgi kunga kelib pavloniya daraxti O'zbekistonda ham iqlimlashtirilmoqda.

Bugungi kunda Farg'ona, Toshkent, Samarqand kabi viloyatlarda pavloniya plantatsiyalari tashkil etilgan bo'lib, bu daraxt O'zbekiston iqlimida yaxshi o'sishi aniqlangan, hozirgi kunda bu daraxtning plantatsiyalarini Surxondaryo viloyatida ham tashkil etish chora-tadbirlari ishlab chiqilmoqda. Surxondaryo viloyati janubiy hudud bo'lib, issiq bo'lganligi sababli Pavloniya plantatsiyasi viloyatda tashkil etilsa tomchilab sug'orish texnologiyasidan foydalanish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Chunki daraxt sernam hududda juda tez suratlarda rivojlanadi. Shu bilan birga yozning issiq kunlarida daraxt barglariga tomchilatib suv sepish talab etiladi. Bu transpiratsiya jarayoni uchun muhimdir.

Pavlovniyaning ko'proq “Shang Tong” nomli gibridd navini ekishni tavsiya etiladi. U juda tez o'suvchi, nihoyatda mustahkam nav sanaladi. Bu turning istalgan joyga to'kilib, ko'payib ketadigan urug'lari ham bo'lmaydi. O'zini qayta tiklash xususiyatiga ega bu daraxt kesilgan sari qayta o'sib chiqaveradi. Odatda bu holat 8 marotabagacha davom etadi. U suv bilan “yashaydigan” o'simlik hisoblanadi.

Pavloniya daraxtining foydali xususiyatlari va qo'llanilishi: Yog'ochi qimmatbaholigi, gaz o'rnini bosuvchi yoqilg'i sifatida foydalanilishi, gullaridan xushbo'y xidli va shifobaxsh asal olinishi, o'rmonzorlarni tiklash uchun bebaho daraxt ekanligi, barglari chorva mollari uchun to'yimli ozuqa ekanligi, shaharlarni obodonlashtirish va ko'kalamzorlashtirish uchun o'zgacha manzara berishi bilan boshqa daraxtlardan farq qiladi.

Pavloniya yog'ochi dunyo bozorida eng qimmat va sifatli yog'ochlardan biri bo'lib, qarag'ay yog'ochidan 2 barobar qimmat turadi. Undan qurilishda, mebel, pardozlash, parket, fanera va musiqa asboblarini ishlab chiqarishda keng foydalaniladi. Ushbu o'simlikni yurtimizda ko'paytirish, barcha hududlarda pavlovniya maydonlari, plantatsiyalarini yaratish kelgusida yog'och importiga bo'lgan talabni kamaytirib, arzon va sifatli muqobil energiya manbaini yaratishga xizmat qiladi. Gulidan kosmetika sanoatida keng foydalanilib, iforidan atir olinadi.

Aprel-may oylariga to'g'ri keladigan gullash mavsumida 1 ta asalari oilasi 10-15 kilogramm asal yig'adi. Pavlovniya plantatsiyasiga asalari oilalari qo'yilsa bormi, 1 gektardan 5-

6 yilda ming kilogrammgacha yuqori sifatli asal olish mumkin. Daraxt oralariga rezavor mevalar ekilganda esa ularning gullari ham asalari oilasi uchun yaxshigina ozuqa manbai bo'ladi. Yana bir jihati, pavlovniya gullari boshqa daraxtlarniki singari allergiya qo'zg'atish xususiyatiga ega emas. Gullash mavsumida o'zidan po'panak chiqarib, algerik kasalliklar chaqirmaydi. Yana bir afzalligi, pavlovniya yog'ochi juda mustahkam bo'lgani sababli, yuqori haroratga chidamli.

Boshqa daraxtlar 250-300 gradusda yonsa, u 450 gradus issiqlikkacha bardosh bera oladi.

Shu bois, hozirgi kunda jahonda pavlovniya yog'ochidan tayyorlanadigan pilet va briket yoqilg'ilariga talab ortib bormoqda. U bir qarashda, ko'mirga o'xshaydi, narxi ham deyarli bir xil.

Ammo pavlovniyadan tayyorlangan yoqilg'i ko'mirdan farqli tarzda 100 foizgacha yonadi va o'zidan kul qoldirmaydi. Yonganida zaxarli karbonad angidrid gazi ham chiqarmaydi. Shu jihatdan, pavlovniya daraxti qishloq xo'jaligini biomassa, bioo'g'it, ozuqa, mebel sanoatini yog'och va pardozlash materiallari bilan ta'minlaydigan xomashyo manbayi bo'lish bilan birga, atrof-muhit musaffoligini saqlash, shahar-u qishloqlarimiz chiroyiga chiroy qo'shishda qo'l keladi. Ekish muddatlari Pavlovniyani urug'idan yoki laboratoriya sharoitida in-vitro usulida yetishtirilgan nihollari mart oyining 20 sanasidan to iyun oyining 15 sanasigacha ekish mumkin bo'ladi. Ekishdan oldin, oldindan tayyorlab qo'yilgan juyaklar sug'oriladi va ertasi kuni nam tuproqqa pavlovniya nihollari ekiladi. Ekilgan nihollar shu zahotiyoyq yana sug'oriladi. Nihollarni 3-4 kun har kuni sug'orish talab etiladi. Keyinchalik tuproqning strukturasiqara qara sug'orib turiladi. Qalamchasidan tayyorlangan ko'chatlarni vegetatsiya davri tugagach plantatsiya barpo etish uchun kuzda yoki erta bahorda ekish tavsiya qilinadi.

Agar ko'chatlarni qishda sovuq urgan bo'lsa ularni olib tashlamaslik kerak, chunki pavlovniya ko'chatlari ildizidan yangi novda chiqaradi. Yangi novdalar yaxshi rivojlangandan so'ng eng yaxshisi va o'sgan bittasi qoldirilib qolganlari olib tashlanadi. Plantatsiyalar nima maqsadda ekanligiga qara turli sxemalarda ekish mumkun. Masalan Pavlovniya ko'chatlarini qurilish materiallari olish uchun 4x4, 5x4, 3x4 sxemalarda ekish tavsiya etiladi. Shunda 1 gektar maydonda o'rtacha 600-800 donagacha ko'chat joylashadi. Agar pavlovniya plantatsiyalarini brekit ishlab chiqarish maqsadida ekilsa unda 3x3,3x2 sxemalarda ekish mumkun. Briket maqsadida ekilsa 1 gektar maydonda 1000-1200 dona ko'chat joylashadi.

Urug'idan o'stirilgan pavlovniya nihollari bir yil davomida parvarishlash bo'limida o'stiriladi. Bunda standart ko'chat olish uchun nihollarni 0.7x0.7 sxemada ya'ni, qator orasi 0,7 metr, ko'chat orasi ham 0,7 metr qilib shahmat usulida ekiladi. Ushbu sxemada 1 gektar maydonga o'rtacha 20000 dona urug' ko'chat sarf bo'ladi. Ekilgan ko'chatlar yoki nihollar dastlabki yili iloji boricha ko'proq sug'orish maqsadga muvofiq, chunki bu paytda doimiy ekilgan yerga moslashish jarayoni ketadi.

Yosh nihollar vegetatsiya davri davomida 12 martagacha sug'orilsa yaxshi bo'ladi.

Ikkinchi yili ko'chatlarni ildiz tizimi ancha rivojlangan bo'ladi va talabiga qarab sug'oriladi. Sug'orilganda namlik 60-70 sm chuqurlikkacha, ya'ni ildiz tarqalgan qatlamgacha yetib borishi lozim. Sug'orishdan oldin ko'chat oralari 10-15 sm suqurlikda qo'l kuchi yordamida yumshatib chiqiladi. Bu o'z navbatida tuproq yorilib ketishini oldini oladi. Sug'orish o'simlikning o'sish davrini ham sezilarli darajada oshiradi. Olib borilgan tajribalarda pavlovniya urug'ko'chatlari o'z vaqtida sug'orilganda birinchi yili ko'chatlarning bo'yi o'rtacha 4 m gacha o'sdi. Pavlovniya asosan 1-2 yillari suvga o'rtacha vegetatsiya davrida

12 martagacha sug'orilsa keyingi yillarda ildiz tizimi yahshi rivojlanganligi sababli 8 martadan 6 maratagacha kamayadi. Pavloniyani oziqlantirish bir joydagi yer maydonidan uzoq davr mobaynida yuqori sifatli ko'chat mahsulotini amalga oshirish imkoniyati bo'lmaydi.

Donador, sermahsul tuproqlar ham vaqti kelib kambag'allashadi, o'simliklar tuproqdagi ozuqa elementlarini o'zlashtiradi. Ko'chatlarni qazib olishda ildiz sistemasi bilan birgalikda ko'chatzor maydonidan o'nlab tonna tuproqning unumdor qismi qo'shib olib chiqib ketiladi. Shuning uchun o'rmon ko'chathonalarini o'g'itlash ko'chat yetishtirish agrotehnikasida alohida katta ahamiyatga ega. O'g'itlarni to'g'ri va o'z vaqtida qo'llash ko'chatlarning sog'lom o'sishi va sifatiga katta ta'sir ko'rsatadi. Tuproqdagi ozuqaning optimal fonida yetishtirilgan o'simliklar tanasi yirik, ildiz sistemasi yaxshi rivojlangan bo'ladi. Tuproqda o'g'itlarning harakati har hildir, ular tuproq muhitining reaksiyasini o'simlik uchun maqbul tomonga o'zgartiradi, ularning fizik hossalarni yaxshilaydi, mikroorganizmlarni yashash qobiliyatini orttiradi. Pavlovniya ko'chatlarini yetishtirishda mineral va organik o'g'itlar qo'llaniladi.

Mineral o'g'itlar vegetatsiya davrida 2 marta qo'llaniladi, birinchisi, aprel oyining ohiri va may oyining boshida azotli va fosforli o'g'itlar birga har gektariga sof azot 100-120 kg, fosfor 80-100 kg hisobida yerga solinadi. Ikkinchi o'g'itlash iyun oyining oxirida beriladi. O'g'itlar qator orasiga 10-15 sm chuqurlikda solinadi. O'g'it solingandan keyin ko'chatzor sug'oriladi.

Xulosa qilib aytganda O'zbekistonda pavloniya plantatsiyalarini tashkil etish orqali mamalakatimizni sifatli yog'ochga bo'lgan talabini qondirish va kelgusida yog'och exportini yo'lga qo'yishdir. Shu bilan birga bu o'simlikdan shifobaxsh asal va yuqori energetik yoqilg'i mahsulotlarini olish. Shahar va qishloqlarimizni ko'kalamzorlashtirish va obodonlashtirish, qisqarib ketayotgan o'rmonlarni shu plantatsiyalar orqali tiklashdan iboratdir.

REFERENCES

1. Barton I.L, Nicholas I.D, Ecroyd C.E ; - "Paulownia" . New Zeland-2007.(FOREST RESEARCH BULLETIN No. 231)

2. Wayne K, Donald G ; -“Paulownia. With a Financial Analysis”.
3. Kays, J., D. Johnson and J. Stringer. 1997. How to produce and market Paulownia. University of Maryland Cooperative Extension Service, Bulletin 319. College Park,
4. Tang, R.C., S.B. Carpenter, R.F. Wittwer and D.H. Graves. 1980. Paulownia: A crop tree for wood products and reclamation of surface-mined land. Southern Journal of Applied Forestry