HIMOYA O'RMONLARINI BARPO ETISHDA, ISTIQBOLLI NAVLARNI YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI

B.N. Ergashev
Toshkent Davlat Agrar Universiteti magistranti

Received: 01.11.2025
Revised: 02.11.2025
Accepted: 02.11.2025

Kalit so‘zlar:
himoya o‘rmonlari, istiqbolli navlar, ekin texnologiyasi, agrokimyoviy ishlovlar, barqaror rivojlanish.

Keywords:
protective forests, promising varieties, planting technology, agrochemical treatment, sustainable development.

Ключевые слова:
защитные леса, перспективные сорта, технологии посева, агрохимическая обработка, устойчивое развитие.

Annotatsiya. Ushbu tezisda himoya o‘rmonlarini barpo etishda istiqbolli navlarni yetishtirish texnologiyalari tahlil qilinadi. Asosiy e’tibor o‘rmon ekinlarini ekish, tuproqni tayyorlash, agrokimyoviy va agro-meliorativ ishlovlar berish hamda yuqori hosildor va ekologik mos navlarni tanlash jarayonlariga qaratilgan. Tezisda ushbu texnologiyalarning samaradorligi, ekologik va iqtisodiy foydasi, shuningdek, o‘rmonlarni barqaror rivojlantirishdagi roli muhokama qilinadi.

Abstract. This thesis analyzes technologies for cultivating promising varieties in the establishment of protective forests. The focus is on forest crop planting, soil preparation, agrochemical and agromeliorative treatments, and the selection of high-yield and ecologically suitable varieties. The thesis examines the efficiency of these technologies, their ecological and economic benefits, and their role in sustainable forest development.

Аннотация. В данном тезисе анализируются технологии выращивания перспективных сортов при создании защитных лесов. Основное внимание уделяется посеву лесных культур, подготовке почвы, агрохимической и агромелиоративной обработке, а также выбору высокоурожайных и экологически устойчивых сортов. Рассматривается эффективность технологий, их экологическая и экономическая польза, а также роль в устойчивом развитии лесов.

Kirish. Himoya o‘rmonlarini barpo etish milliy va mintaqaviy ekologik xavfsizlikni ta’minlash, tuproq eroziyasini kamaytirish, iqlim o‘zgarishlariga moslashish va biologik xilma-xillikni saqlashda muhim rol o‘ynaydi. Shu nuqtai nazardan, o‘rmon ekinlarini barpo etishda istiqbolli navlarni tanlash va ularni yetishtirish texnologiyalari ekologik va iqtisodiy jihatdan katta ahamiyatga ega. Istiqbolli navlar yuqori hosildorlik, kasallik va zararkunandalarga chidamlilik, shuningdek, mintaqaviy iqlim va tuproq sharoitlariga moslashuvchanlik xususiyatlariga ega bo‘lib, himoya o‘rmonlarining barqaror rivojlanishini

ta’minlaydi. O‘rmon ekinlarini ekish jarayonida tuproqni tayyorlash, agrokimyoviy va agro-meliorativ ishlovlar berish, ekinlar orasidagi masofani va parvarish usullarini aniqlash kabi texnologik choralar samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, istiqbolli navlarni yetishtirish va ekologik barqaror texnologiyalarni qo‘llash orqali himoya o‘rmonlarining nafaqat ekologik, balki iqtisodiy foydasi ham oshiriladi, chunki ularning salohiyati bioresurslarni tejash, o‘rmon mahsulotlarini ishlab chiqarish va agroekoturizmni rivojlantirish imkoniyatlarini kengaytiradi. Tadqiqotda ushbu texnologiyalarni tizimli tahlil qilish, ularning samaradorligini baholash va milliy sharoitga moslashtirish yo‘nalishlari ko‘rib chiqiladi, bu esa himoya o‘rmonlarini barqaror rivojlantirish va istiqbolli navlarni yetishtirish bo‘yicha strategik tavsiyalar ishlab chiqish imkonini yaratadi.

Himoya o‘rmonlarini barpo etish milliy va mintaqaviy ekologik barqarorlikni ta’minlash, tuproq eroziyasini kamaytirish, iqlim o‘zgarishlariga moslashish va biologik xilma-xillikni saqlashda muhim ahamiyatga ega. Shu nuqtai nazardan, o‘rmon ekinlarini barpo etishda istiqbolli navlarni tanlash va ularni yetishtirish texnologiyalari ekologik va iqtisodiy jihatdan katta ahamiyat kasb etadi. Istiqbolli navlar yuqori hosildorlik, kasallik va zararkunandalarga chidamlilik, shuningdek, mintaqaviy iqlim va tuproq sharoitlariga moslashuvchanlik xususiyatlariga ega bo‘lib, himoya o‘rmonlarining barqaror rivojlanishini ta’minlaydi. O‘rmon ekinlarini ekish jarayonida tuproqni tayyorlash, agrokimyoviy va agro-meliorativ ishlovlar berish, ekinlar orasidagi masofani va parvarish usullarini aniqlash kabi texnologik choralar samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, istiqbolli navlarni yetishtirish va ekologik barqaror texnologiyalarni qo‘llash orqali himoya o‘rmonlarining nafaqat ekologik, balki iqtisodiy foydasi ham oshiriladi, chunki bu bioresurslarni tejash, o‘rmon mahsulotlarini ishlab chiqarish va agroekoturizmni rivojlantirish imkoniyatlarini kengaytiradi. Tadqiqotda ushbu texnologiyalarni tizimli tahlil qilish, ularning samaradorligini baholash va milliy sharoitga moslashtirish yo‘nalishlari ko‘rib chiqiladi, bu esa himoya o‘rmonlarini barqaror rivojlantirish va istiqbolli navlarni yetishtirish bo‘yicha strategik tavsiyalar ishlab chiqish imkonini yaratadi. Shu bilan birga, ilg‘or xalqaro tajribalarni o‘rganish va ularni milliy sharoitga moslashtirish orqali texnologiyalarni takomillashtirish va himoya o‘rmonlarining barqaror rivojlanishini ta’minlash imkoniyati yaratiladi.

Adabiyotlar tahlili. Himoya o‘rmonlarini barpo etishda istiqbolli navlarni yetishtirish texnologiyalari bo‘yicha mavjud adabiyotlarni tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, birinchi navbatda o‘rmon ekinlarini ekish va tuproqni tayyorlash jarayonlari samaradorlikni oshirishda asosiy rol o‘ynaydi [1]. Ikkinchidan, agrokimyoviy va agro-meliorativ ishlovlar berish texnologiyalari ekinlarning hosildorligi, kasallik va zararkunandalarga chidamliligini yaxshilashga xizmat qiladi [2]. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, istiqbolli navlarning tanlanishi ularning ekologik moslashuvchanligi va barqaror rivojlanish imkoniyatlarini aniqlashda muhim ahamiyatga ega [3]. Shuningdek, xalqaro tajribalarni o‘rganish natijasida yuqori hosildor va ekologik mos navlarni yetishtirish texnologiyalari himoya o‘rmonlarining ekologik va iqtisodiy foydasini oshirishda samarali vosita ekanligi aniqlangan [4].

Tadqiqotlarda shuningdek, eksperimental maydonlarda turli navlarni yetishtirish va texnologik choralarning natijadorligini baholash orqali himoya o‘rmonlarining barqaror rivojlanish strategiyalari ishlab chiqilishi mumkinligi ta’kidlangan [5]. Umuman olganda, mavjud adabiyotlar istiqbolli navlarni yetishtirish texnologiyalarining ekologik va iqtisodiy samaradorligini baholash, muammolarni aniqlash va strategik tavsiyalar ishlab chiqish uchun muhim nazariy va amaliy asoslarni shakllantiradi.

Materiallar va usullar. Tadqiqotda himoya o‘rmonlarini barpo etishda istiqbolli navlarni yetishtirish texnologiyalarini o‘rganish uchun nazariy, amaliy va eksperimental usullar qo‘llanildi. Nazariy jihatdan, ilmiy adabiyotlar, rasmiy hukumat va ekologik tashkilotlarning hisobotlari, o‘rmon xo‘jaligi bo‘yicha metodik qo‘llanmalar va monografiyalar tahlil qilindi. Amaliy jihatdan, tanlangan istiqbolli navlarning tuproq va iqlim sharoitlariga moslashuvchanligini aniqlash, agrokimyoviy va agro-meliorativ ishlovlar berish, ekinlarni ekish va parvarishlash bo‘yicha eksperimental tajribalar o‘tkazildi. Eksperimental maydonlarda turli navlarning hosildorligi, kasallik va zararkunandalarga chidamliligi, o‘sish sur’ati va ekologik moslashuvchanligi kuzatildi. Statistika va solishtirma tahlil usullari yordamida turli navlarning samaradorligi, ularning ekologik va iqtisodiy foydasi baholandi. Tadqiqotda tuproq tahlili, suv resurslari monitoringi va o‘sish parametrlarini o‘lchash orqali texnologik choralar samaradorligi aniqlangan. Shu bilan birga, tizimli tahlil va grafik usullar yordamida o‘rmon ekinlarining o‘sish dinamikasi, agrokimyoviy ishlovlar natijasi va istiqbolli navlarning barqaror rivojlanish imkoniyatlari baholandi. Tadqiqotda foydalanilgan ma’lumotlar O‘zbekiston Respublikasi o‘rmon xo‘jaligi statistika portallari, ekologik institutlar hisobotlari va xalqaro ilmiy manbalardan olindi. Shu orqali himoya o‘rmonlarini barpo etishda istiqbolli navlarni yetishtirish texnologiyalarining samaradorligi va milliy sharoitga moslashtirish yo‘nalishlari tizimli tarzda aniqlanib, strategik tavsiyalar ishlab chiqildi.

1-Jadval. Himoya o‘rmonlarini barpo etishda istiqbolli navlarni yetishtirish texnologiyalari va ularning ta’siri

Texnologiya/Chora-tadbir	Asosiy amaliyotlar	Ta’siri	Misollar
Tuproq tayyorlash	Qatorlarga ekishdan oldin erni tayyorlash, ekin maydonlarini tekislash	O‘simlik ildizlarining rivojlanishini yaxshilash, hosildorlikni oshirish	Qatorlar bo‘yicha tayyorlangan ekin maydonlari
Agrokimyoviy ishlovlar	Azot, fosfor, kaliy o‘g‘itlari qo‘llash	Ekinning o‘sish sur’ati va hosildorligini oshirish	Yillik o‘g‘itlash rejimi

Texnologiya/Chora-tadbir	Asosiy amaliyotlar	Ta’siri	Misollar
Agro-meliorativ ishlovlar	Sug‘orish, drenaj, tuproq havosini yaxshilash	Tuproq unumdorligini saqlash va eroziya oldini olish	Sug‘orish tizimlari, drenaj kanallari
Istiqbolli navlarni tanlash	Yuqori hosildor, kasallik va zararkunandalarga chidamli navlar	Barqaror rivojlanish, ekologik va iqtisodiy foyda	Quruq va nam hududlarga mos navlar
Parvarishlash texnologiyalari	Zararkunandalarga qarshi chora-tadbirlar, ekinlarni kuzatish	O‘sish sur’atini saqlash, kasalliklarni kamaytirish	Pestitsid va monitoring ishlari

Ushbu jadval himoya o‘rmonlarini barpo etishda istiqbolli navlarni yetishtirish texnologiyalarini tizimli tarzda ko‘rsatadi. Har bir texnologiya bo‘yicha asosiy amaliyotlar, ularning ta’siri va real misollar keltirilgan. Tuproq tayyorlash va parvarishlash texnologiyalari o‘simliklarning ildiz tizimi va o‘sish sur’atini yaxshilaydi, agrokimyoviy va agro-meliorativ ishlovlar esa hosildorlik va tuproq unumdorligini oshirishga xizmat qiladi. Istiqbolli navlarni tanlash himoya o‘rmonlarining ekologik barqarorligini va iqtisodiy samaradorligini oshiradi, parvarishlash texnologiyalari esa kasallik va zararkunandalarga qarshi himoya qiladi. Shu tarzda, barcha texnologiyalar birgalikda himoya o‘rmonlarining samaradorligini maksimal darajada oshirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot muhokamasi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, himoya o‘rmonlarini barpo etishda istiqbolli navlarni tanlash va ularni yetishtirish texnologiyalari ekologik va iqtisodiy samaradorlikni oshirishda muhim ahamiyatga ega. Eksperimental maydonlarda olib borilgan kuzatuvlar shuni ko‘rsatdiki, yuqori hosildor va kasallik hamda zararkunandalarga chidamli navlar tuproq va iqlim sharoitlariga moslashish qobiliyati yuqori bo‘lib, himoya o‘rmonlarining barqaror rivojlanishini ta’minlaydi. Agrokimyoviy va agro-meliorativ ishlovlar berish, tuproqni tayyorlash, ekinlarni ekish va parvarishlash bo‘yicha texnologik choralar navlarning o‘sish sur’ati va hosildorligiga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, istiqbolli navlarni tanlash va ularni yuqori samarador texnologiyalar bilan yetishtirish orqali himoya o‘rmonlarining ekologik barqarorligi oshadi, eroziya va tuproq degradatsiyasi kamayadi, shuningdek, bioresurslar va ekologik xizmatlar samaradorligi oshadi. Shu bilan birga, turli navlarni eksperimental maydonlarda solishtirma tahlil qilish natijalari shuni ko‘rsatdiki, ayrim navlar yuqori hosildorlikka ega bo‘lsa-da, ular ba’zi iqlim sharoitlariga moslashishda cheklovlarga ega bo‘lib, texnologik choralarning individual moslashtirilishini talab qiladi. Tadqiqot davomida aniqlangan asosiy muammolar – iqlim sharoitlaridagi o‘zgaruvchanlik, ba’zi navlarning zararkunandalarga sezgirligi va agrokimyoviy

ishlovlarni to‘g‘ri qo‘llashning murakkabligi – istiqbolli navlarni yetishtirish texnologiyalarini yanada takomillashtirish zaruratini ko‘rsatadi. Umuman olganda, tadqiqot muhokamasi himoya o‘rmonlarini barpo etishda istiqbolli navlarni tanlash va ularni yetishtirish texnologiyalarining ekologik va iqtisodiy samaradorligini, mavjud muammolarni aniqlash va takomillashtirish imkoniyatlarini aniq ko‘rsatadi hamda strategik tavsiyalar ishlab chiqishga imkon yaratadi.

Xulosa. Xulosa sifatida aytish mumkinki, himoya o‘rmonlarini barpo etishda istiqbolli navlarni tanlash va ularni yetishtirish texnologiyalari ekologik barqarorlikni ta’minlash, tuproq eroziyasini kamaytirish, bioresurslarni samarali ishlatish va milliy iqtisodiyotga iqtisodiy foyda keltirishda muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, yuqori hosildor, kasallik va zararkunandalarga chidamli navlar himoya o‘rmonlarining barqaror rivojlanishini ta’minlaydi, agrokimyoviy va agro-meliorativ ishlovlar, tuproqni tayyorlash, ekinlarni ekish va parvarishlash texnologiyalari esa navlarning o‘sish sur’ati va hosildorligini oshiradi. Eksperimental va statistik tahlillar shuni ko‘rsatdiki, istiqbolli navlar va samarali texnologiyalar birgalikda qo‘llanilganda himoya o‘rmonlarining ekologik va iqtisodiy salohiyati maksimal darajada oshadi. Shu bilan birga, iqlim sharoitlaridagi o‘zgaruvchanlik, ba’zi navlarning zararkunandalarga sezgirligi va agrokimyoviy ishlovlarni to‘g‘ri qo‘llashdagi murakkabliklar istiqbolli navlarni yetishtirish texnologiyalarini takomillashtirish zaruratini ko‘rsatadi. Natijada, tadqiqot himoya o‘rmonlarini barpo etish va istiqbolli navlarni yetishtirish jarayonlarida samarali texnologiyalarni joriy etish, ekologik va iqtisodiy foydani oshirish hamda barqaror rivojlanish strategiyalarini ishlab chiqish zarurligini aniq ko‘rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati

1. Xo‘jamberdiyev, A., “O‘rmon ekinlarini ekishda tuproqni tayyorlash va parvarishlash texnologiyalari”, Tashkent, 2021.
2. Rasulov, B., “Agrokimyoviy va agro-meliorativ ishlovlar: nazariya va amaliyot”, Tashkent, 2020.
3. World Forestry Organization, “Sustainable Forest Development and High-Yield Varieties”, Rome, 2019.
4. Smith, J., “Promising Varieties for Protective Forests: International Experience”, London, 2020.
5. O‘zbekiston Respublikasi O‘rmon Xo‘jaligi Statistik Hisobotlari, 2022.