

**N.I. VAVILOV BO'YICHA MADANIY O'SIMLIKLAR KELIB
CHIQUISHINING DUNYO MARKAZLARI**

¹Rejabaliyeva Madinaxon Tursunboy qizi

²Tojiboyev Murodali Umaraliyevich

¹Andijon Davlat Pedagogika Instituti Biologiya yo'nalishi talabasi

²Andijon Davlat Pedagogika Instituti dotsenti

Annotatsiya: Ushbu maqolada taniqli rus olimi N.I. Vavilov tomonidan ishlab chiqilgan madaniy o'simliklarning kelib chiqish markazlari haqidagi nazariyasi yoritilgan. Vavilov o'zining uzoq yillik ilmiy-tadqiqot ishlariga asoslanib, yer yuzida madaniy o'simliklarning shakllanishi va xilma-xilligi uchun muhim bo'lgan yetti asosiy markazni ajratib ko'rsatgan. Ushbu markazlar qishloq xo'jaligi tarixini, o'simlik genetikasi va seleksiya sohalarini chuqur anglashda muhim ahamiyat kasb etadi. Maqolada har bir markazda yetishtirilgan o'simliklar, ularning genetik xilma-xilligi va kelib chiqishi tafsilotlari bilan bayon etilgan.

Kalit so'zlar: madaniy o'simliklar, yovvoyi o'simliklar, geografik markazlar, genetik xilma-xillik, o'simliklarning genetik resurslari.

Abstract: This article discusses the theory of centers of origin of cultivated plants, developed by the famous Russian scientist N.I. Vavilov. Based on his many years of research, Vavilov identified seven main centers of origin that were important for the formation and diversity of cultivated plants on Earth. These centers are of great importance for a deeper understanding of the history of agriculture, plant genetics, and breeding. The article describes in detail the plants grown in each center, their genetic diversity, and their origin.

Keywords: cultivated plants, wild plants, geographic centers, genetic diversity, plant genetic resources.

Аннотация: В этой статье известный русский ученый Н.И. Вавилов разработанная Вавиловым теория центров происхождения культурных растений. На основе многолетних исследований Вавилов выделил на Земле

семь основных центров, имеющих значение для формирования и разнообразия культурных растений. Эти центры важны для углубления наших знаний об истории сельского хозяйства, генетики растений и селекции. В статье описываются растения, выращиваемые в каждом центре, а также приводятся сведения об их генетическом разнообразии и происхождении.

Ключевые слова: культурные растения, дикие растения, географические центры, генетическое разнообразие, генетические ресурсы растений.

Foydali o'simliklarni yetishtirish tosh asrida, miloddan avvalgi 10-ming yillikda boshlangan. Insoniyat o'simliklarni tabiatdan yig'ib yetishtira boshlagan vaqtdan boshlab o'simliklarni introduksiya qilish bilan shug'ullana boshladi. Tabiatdan yig'ib kelingan o'simliklar qadimgi odamlar uchun oziq-ovqat manbai bo'lib xizmat qilgan lekin, ular dastlab zarur turlarni sun'iy ravishda ko'paytirish haqida o'ylamaganlar, faqat yovvoyi o'simliklarning mevalari va boshqa organlarini yig'ishgan. Keyinchalik alohida daraxtlar, butalar, o'simliklarni eka boshlaganlar bu esa odamlarga oziq-ovqat bergan. Vaqt o'tishi bilan odamlar foydali o'simliklar urug'ini ekishgan (ular tuproqqa ishlov bermagan holda, ekkanlar) va hosilini yig'ib olish bilan asta-sekinlik bilan ibtidoiy dehqonchilik paydo bo'lgan. Bronza davriga kelib, qadimgi sivilizatsiyaning ko'pgina markazlarida qishloq xo'jaligi ancha rivojlangan sanoatga aylandi. O'shandan beri, o'tgan ming yilliklar davomida u barqaror rivojlandi va oxir-oqibat qishloq xo'jaligining asosiga aylandi. Bu esa aholi sonining tez ko'payishiga va ilgari hech qachon mavjud bo'lmagan ijtimoiy va siyosiy tartiblarni yaratishga imkon beradi. Umuman, madaniy o'simliklarning hozirgi xilma-xilligi o'simliklarning ming yillik introduksiyalari natijasidir. Hozirgi vaqtda yer yuzida madaniy o'simliklar soni 1500 taga yetdi, lekin eng ko'p xo'jalik ahamiyatiga ega turlarning soni 250 tadir. Ishlab chiqarishda ekilayotgan o'simliklarning turi har doim ortib boradi., yovvoyi turlari madaniylashtiriladi. Jahon bo'yicha ekilayotgan ekinlarning asosiy qismini (70%) -donli (bug'doy, sholi, makkajo'xori, arpa, suli, javdar) ekinlar tashkil etadi. Texnik ekinlardan g'o'za, soya, kartoshka ko'p ekiladi.

Antarktidadan tashqari, Yerning barcha qit'alariga N.I.Vavilov va uning hamkasblari 1920-1940 yillarda ko'plab ekspeditsiyalar uyushtirgan va madaniy o'simliklar resurslarining g'oyat boy kolleksiyasini hamda tur xillarining yovvoyi ajdodlarini to'plashadi. Bu ekspeditsiyalar davomida olingan ma'lumotlarga asoslanib, N.I. Vavilov qadimiy dehqonchilik markazlari yoki madaniy o'simliklarning xilma-xilligi va kelib chiqishining 8 ta markazlarini ochadi. Lekin keyingi ishlarida bu markazlarni yanada yiriklashtiradi va 7 asosiy birlamchi markazlarni belgilab chiqadi. Bu markazlar butun dunyo bo'ylab tarqalgan hisoblanadi.

1. *Janubiy Osiyo tropik markazi* (qariyb 50%). Bunga, Hindiston, Hindixitoy, Malay arxipelagi, Fillipin orollari kiradi. Ushbu markazdan, sholi, shakarqamish, bodring, baqlajon, dukkakli va boshqali ekinlarning ko'pchiligi, nut, mosh, limon, apelsin, mandarin, mango, banan, kokos palmasi, qora murch, tut kabi madaniy o'simliklar kelib chiqqan.

2. *Sharqiy Osiyo markazi* (20%). Bunga Markaziy va g'arbiy Xitoyni Osiyo bilan tutashgan tog'lari kiradi. Bu markazdan soya, choy, turp, marjumak, chumiza, arpaning ba'zi turlari, tariqning uchta turi, piyoz, nok, olma, shaftoli, xurmo, ko'knor, aktinidiya kabi dunyo madaniy florasining ancha qismi kelib chiqqan.

3. *Janubiy G'arbiy Osiyo markazi* (14%). Bu markaz o'z ichiga G'arbiy Osiyo, Kichik Osiyo, to'liq Kavkaz orti hududini, Eron, Afg'oniston va O'rta Osiyo hududini oladi. Ushbu hududdan, bug'doyning ba'zi turlari, javdar, zig'ir, kanop, uzum, gilos, olcha, anor, behi, anjir, bodom, grek yong'og'i, qovun, no'xat, yasmiq, beda, espartset, boqla va boshqa o'simliklar kelib chiqqan.

4. *O'rta Yer dengizi bo'yi markazi* (11%). Bu hududlardan bug'doy, suli, javdar, zaytun, lavlagi, karam, sabzi, ukrop, petrushka, lavr, malina va piyozning bir nechta turlari kelib chiqqan.

5. *Abissiniya, yoki Afrika-Efiopiya markazi*. Bu yerdan kofe, zig'ir, qattiq bug'doy, arpa, jo'xori, kunjut, finik palmasi, kanakunjut va boshqalar kelib chiqqan.

6. *Markaziy Amerika yoki Meksika markazi*. Bunga Markaziy Amerika davlatlari, Antil orollari kiradi. 900 ga yaqin madaniy o'simliklar shu markazdan

kelib chiqqan. Jumladan, makkajo'xori, mosh, qovoq, achchiq qalampir, kakao, kungaboqar, avokado, g'o'zaning ba'zi turlari, agava va boshqalar.

7. *Janubiy Amerika yoki And markazi.* Bu hududdan, kartoshka, tamaki, yeryong'oq, ananas, maniok, kungaboqar, qulupnay, amarant, papayya, feyxo, koka, braziliya yong'og'i, geveya, xina daraxti va boshqlar kelib chiqqan.

Keyinchalik zamonaviy, ilg'or texnikani rivojlanishi natijasida hamda olingan ilmiy ma'lumotlar asosida, N.Vavilovning shogirdlari P.M.Jukovskiy, M.G.Popov, Ye.N.Sinskaya, S.M.Bukasov va boshqalar tomonidan madaniy o'simliklarni kelib chiqish markazlarini 12 ta genetik markazga bo'lib o'rganish to'g'ri ekanligini isbotlab berishgan.

N.I. Vavilov tomonidan taklif etilgan madaniy o'simliklarning kelib chiqish markazlari nazariyasi bugungi kunda ham o'z ilmiy ahamiyatini yo'qotmagan. Uning yondashuvi nafaqat tarixiy va biogeografik nuqtayi nazardan, balki zamonaviy seleksiya va genetik resurslarni saqlash ishlarida ham muhim asos bo'lib xizmat qilmoqda. Ushbu markazlar orqali insoniyat madaniy o'simliklarning paydo bo'lishi va rivojlanish yo'nalishlarini aniqlash, ularni genetik jihatdan boyitish va saqlab qolish imkoniga ega bo'lmoqda. Vavilov va uning shogirdlari tomonidan ekspeditsiyalar davomida yig'ilgan fond Rossiyaning Sankt Peterburg shahridagi N.I. Vavilov nomidagi Butunrossiya o'simlikshunoslik institutida (VIR) saqlanayotgan dunyo kolleksiyasi 320 mingdan ortiq namunalarni o'z ichiga olib, 1041 o'simlik turlariga mansub bo'lib, ularga yovvoyi turlar, madaniy o'simliklarning turkumlari, eski mahalliy navlar kiradi. N.Vavilov kolleksiyasining subtropik o'simliklariga tegishli juda katta qismi O'zbekiston o'simlikshunoslik institutida hozirda ham saqlanmoqda va undan yangi navlarni yaratishda foydalanilmoqda. Dunyo genofondidan olimlar xo'jalik jihatidan qimmatli hisoblangan belgilarning genetik manbalarini tanlab oladilar. Bularga hosildorlik, tezpisharlik, kasalliklar va zararkunandalarga, qurg'oqchilikka va boshqa ta'sirlarga chidamlilik belgilarni misol qilib ko'rsatish mumkin.

Ko'pchilik madaniy o'simliklar eng qadimgi dehqonchilik madaniyati rivojlangan daryo vodiylari asosiy uchoqlari deb qaralsa, Vavilov esa, madaniy

o'simliklar kelib chiqishini tropik, subtropik hududlari va qulay mintaqalarda deb hisoblaydi. Xullas, madaniy o'simliklar kelib chiqishida ushbu geografik markazlar va ularni floraviy boyligiga qarab emas balki, u yerdagi eng qadimgi sivilizatsiya o'choqlari bilan ham belgilanadi. Shunday qilib, dunyoning ko'plab mamlakatlariga yuborilgan ilmiy ekspeditsiyalar natijasida madaniy o'simliklar kelib chiqishining birlamchi va ikkilamchi markazlaridan o'simliklar introduksiyasi uchun boy materiallarni yetkazib beradi. Yovvoyi turlarni introduksiyalash ularni keyinchalik iqlimlashtirish bilan botanika bog'lari va boshqa botanika va seleksiya muassasalari ish olib boradi. O.A.Abduraimov va boshqalar (2022) ning ma'lumotiga ko'ra, Respublikamiz florasida madaniy o'simliklarning yovvoyi ajdodlarining 25 oila, 105 turkumga mansub 222 turdan iborat dastlabki ro'yxati shakllantirilgan. Shakllantirilgan ro'yxat asosida turlarning xo'jalik va iqtisodiy ahamiyatga ega bo'lgan ozuqabop, vitaminli, dorivor, asal-shirali, manzarali, efir-moyli, yem-xashak, zaharli, texnik hamda bo'yoqbop guruhlarga ajratgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Islamov B. Hasanov M. O'simliklar introduksiyasi. (Darslik). SamDU tahririy-nashriyoti, 2022. B50-61
2. Zikiriyayev A. To'xtayev A. Azimov I. Zikiriyayev I. Sitologiya va genetika asoslari (Darslik). Toshkent: "Yangiyul Poligraph Service", 2019. B176-178
3. Karimov Sh. O'simlikshunoslik asoslari. Toshkent: O'Zmu nashriyoti, 2005. 180 b
4. Bekmurodov D. va boshq. Umumiy botanika. Toshkent: Fan va texnologiya nashriyoti, 2019. 256 b
5. <https://uz.wikipedia.org>
6. <https://arxiv.uz>