Bioxilma-xillikni saqlash borasida amalga oshirilayotgan tadqiqotlarga bag'ishlangan brifing o'tkazildi

Bugun, Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligida Fanlar akademiyasi tomonidan respublikamiz flora va faunasi xilma-xilligini saqlash borasida amalga oshirilayotgan ilmiy tadqiqot ishlariga bag’ishlangan brifing o’tkazildi.

Fanlar akademiyasi Botanika institutidagi O’zbekiston Milliy gerbariysi Markaziy Osiyodagi eng yirik botanik kolleksiya, dunyoning 4 mingga yaqin gerbariylari orasida 30 talik tarkibiga kiruvchi noyob ilmiy obyekt sanaladi.

1830-1835 yillardan boshlab to’plangan bu Gerbariy hozirgi kunga kelib 1.5 mln. dan ortiq namunalarni o’z ichiga olgan va Osiyo mintaqasidagi yirik 4 ta gerbariylar qatoriga kiradi.

O’zbekiston hududidan terilgan dastlabki namunalar 1900-1905-yillarga to’g’ri keladi. Bugungi kunda esa Milliy gerbariyning asosiy qismini mamlakatimiz hududidan to’plangan gerbariy namunalari tashkil etadi. Gerbariyning Tiplar kollektsiyasi 3000 dan ortiq namunalarni o’z ichiga oladi va ular fan uchun yangi deb topilgan o’simlik turlarining ilk namunalari, ya’ni, shu o’simlik turining “pasporti” hisoblanadi. Hozirda Tip namunalari kollektsiyasi to’liq raqamli formatga o’tkazilgan.

O’zbekiston Milliy gerbariysi mamlakatimizdagi botanik tadqiqotlarning asosi bo’lib o’simliklar sistematikasi va geografiyasi, qoplami, resursshunoslik borasida olib boriladigan barcha tadqiqotlar aynan gerbariy fondiga tayanadi. Bundan tashqari, botanika faniga yondosh bo’lgan bir qator fan yo’nalishlari, jumladan, biokimyo, farmatsevtika, genetika borasidagi tadqiqotlarda ham gerbariy kollektsiyasining o’rni ortib bormoqda.

Ayni paytda O’zbekiston milliy gerbariysidan keng foydalangan holda bir qator loyihalar amalga oshirilmoqda. Xususan:

“O’zbekiston florasi” to’plamining yangi nashrlari tayyorlandi va chop etildi. “O’zbekiston florasi” to’plamining ilk nashrlari 1941-1963-yillarda chop etilgan va o’z ichiga 3663 turni qamrab olgan. Hozirgi paytda floramiz tarkibidagi turlar xilma-xilligi 4 yarim mingga yaqin ekanligi yangi “O’zbekiston florasi” to’plami ishlab chiqilishiga turtki bo’ldi.

2016-2019-yillarda O’zbekiston florasining 3 ta nashri chop etilib keyingi 2 ta jildi nashrga tayyorlandi. Ushbu loyiha ko’lami va davomiyligiga ko’ra MDH davlatlarida yagona bo’lib, uning bajarilishiga o’zbekistonlik olimlardan tashqari Finlyandiya, Rossiya, Qirg’iziston, Janubiy Koreya, Germaniya mamlakatlaridan ham olimlar jalb etilgan.

O’zbekiston florasini to’r tizimli xaritalash. O’zbekiston Milliy gerbariysi asosida bajarilayotgan navbatdagi loyiha mamlakat milliy florasi turlarini to’r tizimli xaritalashga bag’ishlangan. G’arbiy Yevropa mamlakatlarida keng qo’llaniladigan bu tadqiqot yo’nalishi Markaziy Osiyoda birinchi bo’lib Fanlar akademiyasi Botanika institutida amalga oshirilmoqda.

Bu loyihaning mohiyati shundan iboratki, tadqiqot hududi 5x5, 2x2 yoki 10x10 km maydonlardan iborat bo’lgan kvadratlarga bo’linadi va flora tarkibi hamda gerbariy namunalari zichligi shu kvadratlar bo’yicha alohida hisoblanadi. Bunday uslubning ishlatilishi tanlab olingan hudud bo’yicha maksimal darajadagi ma’lumotlar bazasini shakllantirish, shuningdek, vaqt oralig’idagi dinamik o’zgarishlarni baholash, bashorat qilish imkoniyatini beradi.

2018-yilda boshlangan bu tadqiqotlar Zarafshon tizmasining g’arbiy tarmoqlarida dastlabki sinovdan o’tkazildi.

2021-yildan boshlab esa Surxondaryo viloyati hududi florasini to’r tizimli xaritalash ustida ilmiy ishlar olib

borilmoqda.

Viloyatlar florasining davlat kadastri. O’zbekiston Milliy gerbariysi fondiga tayangan holda va zamonaviy dala tadqiqotlari uyg’unligida 2016-yildan boshlab Jizzax, Samarqand, Qashqadaryo, Buxoro va Navoiy viloyatlari uchun kadastr tadqiqotlari yakunlandi. Hozirgi kunda Toshkent va Surxondaryo viloyatilari kadastrlari ustida ishlanmoqda.

Bundan tashqari, ayni kunlarda ayrim o’simlik turkumlari (kamyob va yo’qolib borayotgan turlar, dorivor o’simliklar, tabiiy ekosistemalarning indikator turlari kabilar) bo’yicha global iqlim o’zgarishining mavjud stsenariylari asosida ro’y berishi mumkin bo’lgan o’zgarishlarni bashorat qilish borasida ham yangi zamonaviy tadqiqotlar olib borilmoqda.

Shuningdek, hozirda O’zbekiston Milliy gerbariy kollektsiyasining 25 % qismi raqamli formatga o’tkazilib, yorliklarni ma’lumotlar bazasiga kiritish, barkodlash ustida ish olib borilmoqda. Bundan tashqari, gerbariy kollektsiyasi yiliga 7000-8000 atrofidagi yangi namunalar bilan boyitilmoqda.

Fanlar akademiyasi Zoologiya institutining “Zoologiya kolleksiya” noyob ilmiy obyekt bo’lib, u 6 ta noyob ilmiy kolleksiya fondlaridan iborat.

Zoologiya kolleksiyasi – Markaziy Osiyodagi eng katta kolleksiyalardan biri bo’lib, O’zbekistonning milliy boyligi hisoblanadi. Saqlash fondida 1935-yildan hozirgi kungacha to’plangan umurtqasiz hayvonlar, baliq, sudraluvchilar, qushlar va sutemizuvchilar koleksiyalari mavjud. To’plamda Markaziy Osiyo hayvonot dunyosining 5 ming turiga mansub 70 mingdan ortiq namunalari saqlanmoqda. Barcha fondlarda saqlanayotgan kollektsiya namunalarini inventarizatsiyalash jarayoni amalga oshirilmoqda va bu yo’nalishdagi ishlarning dastlabki bosqichi yakunlandi.

Zoologiya institutida respublika hayvonot olami xilma-xilligini saqlash, zamonaviy fan va iqtisodiyot tarmoqlarining talablaridan kelib chiqqan holda zoologiyaning alohida yo’nalishlarini rivojlantirish, shuningdek, hayvonot olamini o’rganish hamda muhofaza qilish borasidagi vazifalar yechimini tezlashtirishga qaratilgan ilmiy tadqiqotlar amalga oshirilmoqda. Xususan:

To’g’riqanotsimon hasharotlarning hayot shakllari aniqlandi, faunistik va zoogeografik tahlillar olib borildi. O’zbekiston Respublikasi hududida to’g’riqanotlilarning jami 257 turi uchraganligi qayd qilinib, ulardan, agrolandshaftlarda 105 tur, cho’l hududlarida 118 tur, adirda 145 tur va tog’larda 141 tur tarqalganligi aniqlandi.

Alohida ahamiyatga ega bo’lgan zoologik hududlarda umurtqali hayvonlarning iqtisodiy ahamiyatga ega bo’lgan, shuningdek, kamyob va endem turlarini saqlash va ulardan barqaror foydalanishning yo’llari ochib berildi. G’arbiy Tyan-Shan va Pomir-Oloy tog’lari ekosistemasida umurtqali hayvonlar faunasini saqlash maqsadida 8 ta asosiy zoologik hududlar ajratilgan. Har bir hudud uchun xos bo’lgan sutemizuvchilarning kompleks faunasi, noyob, global darajada xavf ostida bo’lgan, endemik turlar, turlarning holati va yashash biotoplariga antropogen ta’sirlarning majmui aniqlandi.

Respublika faunasining ma’lumotlar bazasini bosqichma-bosqich yaratish borasida hasharotlarni identifikatsiyalash tizimi bo’yicha ma’lumotlar bazasi ishlab chiqildi. Dastlabki bosqichda to’g’riqanotsimonlar faunasi, ekologiyasi to’g’risidagi ma’lumotlarni jamlash va ulardan zamonaviy usullar asosida foydalanish uchun OrthopteraInfo ma’lumotlar bazasi nazariy modeli, konstruktiv sxemasi ishlab chiqildi va ushbu ma’lumotlar bazasiga bioobyekt haqidagi ma’lumotlar, jumladan, to’g’riqanotlilarning 120 ta, baxorikorlarning 48 ta va boshqa turkumga mansub 35 tur to’g’risidagi faunistik, taksonomik va ekologik manbalar kiritildi.

Molekulyar-genetik tadqiqotlar natijasida 8 tur nematodalar va 6 tur quruqlik mollyuskalari indentifikatsiya qilindi va xalqaro Genbank bazasiga joylashtirildi.

Hayvonot olami ob’ektlari, shuningdek, yovvoyi hayvonlarning kamyob va yo’qolib ketish xavfi ostida

turgan turlari bo’yicha davlat kadastri yuritildi.

Toshkent viloyati umurtqali hayvonlar faunasi bo’yicha noyob va iqtisodiy ahamiyatga ega bo’lgan turlarning qisqa tavsiflovchi muhim ma’lumotga ega ro’yxati tuzildi. Ma’lumotlar bazasida 181 ta umurtqali hayvonlarga mansub bo’lgan 7649 ta ma’lumot kiritildi. Toshkent viloyati hayvonot dunyosini muhofaza qilinadigan ob’ektlari to’g’risida axborot-tahliliy ma’lumot bazasi Ekologiya va atrof muhitni muhofaza qilish davlat qo’mitasining bioxilma-xillikni saqlash bo’yicha axborot-tahliliy baza tizimiga joylashtirish uchun taqdim etildi.

Mahalliy xom ashyo ozuqalaridan foydalangan holda baliq unumdorligini oshirish texnologiyasi ishlab chiqildi. Toshkent viloyati suv havzalarida bozor sharoitlariga moslashtirilgan, mahalliy ozuqalar yordamida karp baliqlari chavoqlarining mahsuldorligini gektariga 2,0-2,5 tonnagacha oshirish texnologiyasi yaratildi.

Bundan tashqari, Fanlar akademiyasi va boshqa bir qator tashkilotlar bilan hamkorlikda muntazam ravishda Qizil kitobni yuritish ishlari olib borilmoqda.

Jumladan, yangi tahrirdagi hayvonot olami bo’yicha Qizil kitobning noyob va yo’qolib ketish xavfi ostida turgan turlari ro’yxatiga 209 ta tur, shundan 21 ta tur qo’shimcha ravishda kiritildi va 12 ta turning maqomi o’zgartirildi.