

**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ
ИСТИҚБОЛЛАРИ ВА УЛАРДА
ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**



**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ
В XXI ВЕКЕ И ЗНАЧЕНИЕ В НИХ
ИННОВАЦИЙ**



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**АБДУЛЛА ҚОДИРИЙ НОМИДАГИ
ЖИЗЗАХ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА ИНСТИТУТИ**

**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ
ВА УЛАРДА ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**

**Биология ва уни ўқитиш методикаси кафедраси профессори Хударган
Мавлонов таваллудининг 75 йиллигига бағишланган**

**Республика илмий анжумани материаллари
(2021 йил 15 апрель)**

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ В XXI ВЕКЕ И
ЗНАЧЕНИЕ В НИХ ИННОВАЦИЙ
МАТЕРИАЛЫ**

**Республиканская конференция, посвящённая к 75-летию профессора
кафедры биологии и методики её преподавания Хударгана Мавлонова
(15 апреля 2021 года)**

Жиззах-2021

УДК: 581.5 (09)

ББК: 28.58 Г

Э-59

“XXI асрда Биологиянинг ривожланиш истиқболлари ва уларда инновацияларнинг аҳамияти” мавзусидаги республика илмий анжумани материаллари

Жиззах 2021. – 498 бет.

Таҳрир хайъати:, проф. п.ф.д. Ш.С.Шарипов, таҳрир хайъати раиси б.ф.н. доц. Қодиров Ғ., таҳрир хайъати ўринбосари проф., б.ф.д. Раҳмонқулов У. доц., б.ф.д. (PhD) Азимова Д.Э. б.ф.д. (PhD). Авалбоев О.Н. б.ф.д. (PhD). Абдуллаева Н.С. б.ф.д.(PhD). Ҳамраева Н.Т. Усанов У.Н.

Тўплам редакторлари: б.ф.д.(PhD)., доц. Азимова Д.Э., б.ф.д.(PhD). Авалбоев О.Н., б.ф.д.(PhD). Ҳамраева Н.Т.

Ушбу тўплам Жиззах давлат педагогика институтида 2021 йил 15 апрелда бўлиб ўтган Республика илмий анжумани материалларидан иборат.

Уларда флора, систематика ва юксак ўсимликлар географияси, биологикхилма-хилликни ўрганиш ҳамда ноёб, йўқолиб бораётган ўсимлик ва ҳайвон турларининг муҳофазаси, ўсимликлар қоплами, ресурсларини ўрганиш, структуравий ботаника, экология, интродукция, сув ва қуруқлик ценозлари ҳайвонларни ўрганиш, паразитлар ва энтомокомплекслари шакллантирувчи, ҳаракатлартирувчи тадқиқотларнинг замонавий муаммолари бўйича олиб борилган тадқиқотларнинг натижалари келтирилган.

Мақолалар тўплами илмий ҳодимлар, қишлоқ хўжалиги ва сув хўжалиги мутахасислар, олий ва ўрта махсус ўқув юртлари ўқитувчи, талабалари ҳамда тадқиқотчилар учун мўлжалланган.

Мазкур тўплам Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълими вазирлигининг 2021 йил 2 мартдаги 78-Ф-сонли фармойиши асосида нашрга тавсия этилган.

5. Maxmudov M.M., Ortiqova L.S. Приёмы фитомелиорации на пастбищах Кызылкум. //Zooveterinariya, 2009, 4, с. 43-44.

6. Maxmudov M.M., Ortiqova L.S. Галофиты –ценные объекты для фитомелиорации аридных пастбищ. // Материалы международной научно-практической конференции «Роль молодых ученых в развития каракулеводства». Shimkent, 2009, с. 88-89.

7. Maxmudov M.M., Ortiqova L.S., Bekchanov B. Кормовые характеристика однолетних кормовых солянок на засоленных землях Кызылкум. // Материалы международной научно-практической конференции «Роль молодых ученых в развития каракулеводства». Shimkent, 2009, с. 90-91.

8. Maxmudov M.M., Ortiqova L.S. Cho'l va adirlar mintaqalrida yaylolarning hosildorligini oshirish usullari// Zooveterinariya, 2009, 2, 45-46.

RAYHONNING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI

D.A. Agzamova, O.N. Avalboyev, M.A. Raximova
Jizzax davlat pedagogika instituti

Rayhon – labguldoshlar oilasiga mansub bir yillik, manzarali, dorivor va ziravor o'simlik. Issiqsevar, namsevar, yorug'sevar, qurg'oqchilikka chidamli o'simlik. Bu o'simlikning lotincha nomi - *Ocimum*.

Evgenol rayhon turi Janubiy Afrika, Hindiston, Shri-Lanka, Gruziya, Rossiyaning Krasnodar o'lkasi janubida bir yillik ekin sifatida ekiladi. O'rta Osiyoda rayhonning oshrayhon, hojirayhon, sadarayhon, limon hidli rayhon kabi efir moyiga boy bir qancha turlari bo'lib, ulardan efir moylari olish, oziq-ovqatga xushbo'y hid berish, konserva va boshqa mahsulotlarni tayyorlashda foydalaniladi.

Bargi yirik, tuxumsimon. Gullari oq yoki pushti, poya va novdalarida boshhoqsimon to'pgulga yig'ilgan. O'simlikning yashil qismi tarkibida 0.3 % efir moyi bor (efir moyining 70 % ini atir-upa, oziq-ovqat sanoati va tibbiyotda). O'zbekistonda *Ocimum basilicum* (oddiy rayhon) turi manzarali, oshko'k va ziravor ekin sifatida o'stiriladi. Bo'yi 25-40 sm, gultojisi ikkilabli, may-oktyabr oylarida gullab urug'laydi. Bargining rangi va o'simlik shakliga qarab oqrayhon, oshrayhon, sadarayhon, qorarayhon, hojirayhon kabi xillarga bo'linadi. Rayhonlarning 300 dan ortiq navi bor. O'simlikning yerusti ko'kat qismida 1,0-1,5 % efir moyi, 6 % gacha xushbo'y moddalar, glikozidlar, saponinlar, mineral moddalar, askorbinkislota, qand, biriktiruvchi modda, oqsil, R vitamin, A provitamini va kamfora mavjud.

Abu Ali Ibn Sino rayhon haqida “Uni yanchib yoki yog'ini olib, malham qilib bavo silga surtilsa foyda qiladi” - deb aytib o'tgan. Ibn Sino qora rayhondan o'rinli foydalanilsa, uning surtmasi ko'z og'rig'ida foyda qilishi, yurakning kuchli qisilishida samarali vosita hisoblanadi. Bolgariya xalq tibbiyotida rayhon asosida tayyorlangan qaynoq damlama bilan buyrak, qovuq, siydik yo'llari shamollashida, tumov, angina, bezgak hurujidan holi etuvchi va davolovchi omil sifatida foydalaniladi.

Rayhonning barcha turlari turli taomlarga, salatlariga qo'shib iste'mol qilinadi. Davolash maqsadida uning hamma qismlari - ildizi, tanasi, shoxchalari va barglari ishlatiladi. Uning

damlamasi gastrit, kolit, pielitda, ko'k yo'talda yo'talga qarshi vosita sifatida, nevrozda, bosh og'rig'ida, bronxialastmada, qorin dam bo'lishida, ishtaha yo'qolganida, qon bosimi pasayganida, buyrak shamollashida, umumiy shamollash va tumovda iste'mol qilinadi. Barglari damlamasi bilan angina va stomatitda og'izni chayish tavsiya etiladi. Bezgakka qarshi vosita sifatida ichish tavsiya etiladi. Yangi uzib olingan rayhon barglari sharbati quloq shamollashida, ekzemada va bitishi qiyin yaralarda tavsiya etiladi. Rayhonning kishi organizmi uchun foydasi cheksiz, chunki u juda ko'p turdagi va katta miqdordagi foydali moddalarga va mislsiz shifobaxsh xossalarga ega. U turli kasalliklarning oldini olish va davolashda ishlatiladi. Shuningdek, rayhonning organizmni umumiy mustahkamlashda foydasi katta, u kuch-quvvatni tiklaydi. Uning yangi uzilgan, quritilgan, qaynatma va damlama shaklida iste'mol qilinadi. Quritilgan holda u o'zining ko'pgina foydali xossalarini yo'qotadi, shuning uchun uning yangi uzilgan barglarini iste'mol qilish afzal.

Rayhonning quyidagi xossalarga ega:

- silliq muskulli organlar (me'da-ichak, qon tomirlari) ning qisqarishida bo'shashtiruvchi vosita;

- turli mikroblar va viruslarga barham beruvchi vosita;

- jarohatlarni bitiruvchi vosita;

- salomatlikni umumiy mustahkamlovchi tabiiy shifobaxsh o'simlik;

- shamollashga qarshi foydali vosita;

- peshob haydovchi vosita sifaida foydalaniladi.

Rayhon choyi peshob haydovchi vosita hisoblanadi. Bu ko'kat paydo bo'layotgan kichik toshlarni eritib, og'riqni kamaytiradi. Bundan tashqari, uni muntazam iste'mol qilish kishida peshob yo'llari tizimi faoliyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Rayhon asab tizimi faoliyatiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. U kishida asabiylashuv va havotirni pasaytiradi, toliqishni bartaraf etadi, inson organizmida vujudga kelgan asabiylik holati salbiy ta'sirini kamaytiradi. Bu o'simlikni iste'mol qilish bosh og'rig'ida ham yaxshi foyda beradi, yurakda bo'ladigan og'riqni pasaytiradi. O'simlikdagi minerallar inson yuragi to'qimalari faoliyatini sezilarli yaxshilaydi va arterial qon bosimini me'yoriga keltiradi. O'simlik barglaridagi temir moddasi organizmni kislorod bilan to'yintirib, immunitetni ko'taradi. Rayhonning umumiy mustahkamlovchi xossalari inson organizmi faoliyatini sezilarli yaxshilaydi. Rayhonni muntazam iste'mol qilish qon tomirlari uchun yaxshi foyda beradi, ularning holati sezilarli yaxshilanadi, o'simlik tirnoq va soch o'sishiga ham yordam beradi. Organizmning qarishining oldini oladi. Kam kaloriyaligidan ortiqcha vaznli kishilarga ham tavsiya etiladi, tanadagi ortiqcha yog'ni yaxshi eritadi, qorin dam bo'lishini bartaraf etadi. Shuningdek, jarohatlar bitishini tezlashtiradi, allergik teri kasalliklari (dermatit) xurujini pasaytiradi.

Rayhon tarkibidagi katta miqdorda mavjud bo'lgan efir moylari va vitamin nafas yo'llari xastaliklarini davolashda ham yordam beradi. O'pkaning turli xil shamollashlarida, bronx yo'llari kasalliklarida ham foydali shifobaxsh vositadir. Shuningdek, u turli yuqumli kasalliklar va shamollashlarga qarshi kurashish xususiyatiga ega. Rayhon iste'mol qilinayotgan antibiotiklar ta'sirini yanada yaxshilaydi. Rayhon quyidagi hollarda qo'llanilmaydi:

- homilador ayollarga rayhon iste'mol qilish qat'iyan man etiladi

- maktabgacha yoshdagi bolalarga rayhonni iste'mol qilish uchun berish maqsadga muvofiq bo'lmaydi.

Rayhon turli og'riqlarda samarali vosita hisoblanadi:

- tomoq og'riganida: 4 qoshiq maydalangan rayhon bargini 250ml qaynagan suvga solib 20 daqiqa qaynatib, sovugach suzib olinadi va kun davomida 2-3 marta tomoq chayqaladi;

- qovoqlar shamollaganida: 2 qoshiq maydalangan rayhon barglarini 500ml qaynagan suvga solinadi va sovutib suzgichdan o'tkaziladi, so'ngra doka botirilib qovoqlar ustiga qo'yiladi;

- bosh og'riganida: rayhon, mavrak, limono'ni teng miqdorda olib, 1 choy qoshig'ini 200 ml qaynagan suvda 20 daqiqa damlang va suzib olingach, 1 choy qoshiq asal aralashtirilib ichiladi. Ushbu sharbat tinchlantiruvchi xususiyatga ham ega.

Xulosa qilib aytganda, tabiatdagi har bir o'simlik bebaho ne'mat hisoblanadi. Biz har bir o'simlikdan to'g'ri va o'z me'yorida foydalansak, kasalliklarning oldini olgan bo'lamiz va inson umrini uzaytirishga o'z hissamizni qo'shgan bo'lamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abu Ali Ibn Sino. "Tib qonunlari". –Toshkent. "Fan" nashriyoti. 1982. T. I-IV.
2. M. Nabiyev, E. Jo'rayev, H. Xayrullayev. "Tabiiy davolar". -Toshkent. "O'qituvchi" nashriyoti. 1994.
3. L.X. Yoziyev, N.Z. Arabova. "Dorivor o'simliklar". –Toshkent. 2017.

FERULA KUHISTANICA NING VEGETATIV ORGANLARINING ZARARKUNAN DALARI

¹Ф.З.Халимов, ²У.Н. Умиров, ²У.Н.Усанов, ²А.Т.Жавқонов

¹Самарқанд давлат университети, ²Жиззах давлат педагогика институти

Маълумки, Ўзбекистан доривор ўсимликларга бой бўлиб, қадимдан уларга қизиқиш юқори бўлган. Юртимизда илмий тиббиёт ва халқ табobatiда доривор сифатида кайд этилган ўсимликлардан 750 тури ўсади. Буларнинг орасида энг кўпи (57 туркумга мансуб 119 тур) зирадошлар (Ariaceae) оиласига мансуб. Хозирги кунда бу ўсимликларни саноат миқёсида етиштириш, табиий захираларини аниқлаш ва уларнинг сонига таъсир киладиган омилларни ўрганиш муҳим ҳисобланади [1].

Зарафшон тизмасида кенг тарқалган қимматли доривор ўсимликларга коврак (Ferula) туркуми вакиллари мисол бўлади. Зарафшон тизмасида ушбу туркум вакилларида 15 тури тарқалганлиги, улардан 9 тури монокарп (хаёти давомида бир марта гуллаб мева берадиган) эканлиги аниқланган [2]. Ана шундай монокарп турлардан бири Ўрта Осиё тоғларида энг кенг тарқалган кухистон ковраги (Ferula kuhistanica Kogovin) дир. Кухистон ковраги кўп йиллик, йирик баргли ва 2 метрга етадиган гулпо्याли ўт бўлиб, қимматли озиқ-овқат, ем-хашак ва доривор усимлик ҳисобланади. Шунинг учун, йилдан-йилга, ушбу ўсимлик хом-ашёсига бўлган талаб ошиб бормокда. Бу эса ўсимликнинг ботаник хусусиятларини ўрганиш, унинг табиий захираларини муҳофаза қилиш буйича тадқиқотларнинг кучайишига сабаб бўлмокда [3].

| | | |
|----|--|-----|
| | O'SIMLIKLARINING OZUQABOPLIGI..... | 201 |
| 68 | D.A. Agzamova, M.A. Raximova. RAYHONNING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI..... | 204 |
| 69 | Ф.З. Халимов, У.Н. Умиров, У.Н. Усанов, А.Т. Жавқонов. <i>FERULA KUHISTANICA</i> NING ВЕГЕТАТИВ ОРГАНЛАРИНИНГ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ..... | 206 |
| 70 | D.A. Agzamova, O.N. Avalboyev, M.M. Maxammadiyev. ZANJABIL O'SIMLIGINING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI..... | 209 |
| 71 | D.A. Agzamova, O.N. Avalboyev, M.B. Xudayorov. JIZZAX VILOYATIDA UCHRAYDIGAN O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI "QIZIL KITOBII" GA KIRITILGAN O'SIMLIKLAR BO'YICHA TAHLIL..... | 212 |
| 72 | O.N. Avalbaev, H.A. Yunusov, Sh.O. Doniyorova. <i>FERULA</i> L. TURKUMI TURLARI URUG'INING UNUVCHANLIGI..... | 216 |
| 73 | G.S. Dadayeva G.S., ² U.O'. Rahmonova. KO'HISTON OKRUGINING DENDROFLORASINI TAHLILI..... | 219 |
| 74 | Yu.E. Ikromova, Sh.A. To'xсанov. DORIVOR O'SIMLIKLARNING MURAKKAB TARKIBI..... | 222 |
| 75 | Yu.E. Ikromova, D.A. Agzamova DORIVOR O'SIMLIKLARNI NIHOYA QILISH..... | 225 |
| 76 | M.A. Қаямова, X.Қ. Хайдаров. АРОНИЯ (<i>ARONIA MELANOCARPA</i> (MICHX.) ELLIOTT.) NING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI..... | 227 |
| 77 | Ю.А. Тўхтабоева, Ф. Тургуналиев, А. Гофуров. ПОЧВЫ И ИХ АГРОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА..... | 229 |
| 78 | Ў.Ж. Тошов, М.П. Самадова. ҚАШҚАДАРЁ ВИЛОЯТИНИНГ ЧЎЛ ЭКОСИСТЕМАЛАРИДА РЕПТИЛИЯЛАРНИНГ БИОЦЕНОТИК АЛОҚАЛАРИ..... | 232 |
| 79 | H.C. Абдуллаева, A.B. Ғаниева. <i>DRACOCERPHALUM NURATAVICUM</i> ADYLOV MORFOГЕНЕЗИ..... | 234 |
| 80 | M.X. Акбарова, M.Қ. Асадова. <i>SCUTELLARIA</i> L. ТУРКУМИ ТУРЛАРИНИНГ ДОРИВОРЛИК ХУСУСИЯТЛАРИ..... | 237 |
| 81 | Г.М. Матқаримова. <i>CORNUSMASL.</i> - ПОПУЛЯРНОЕ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ..... | 239 |
| 82 | B.M. Sheraliyev, Y.Q. Qayumova, D.I. Komilova. FARG'ONA VODIYSI SUV HAVZALARIDA TARQALGAN <i>COTTUS SPINULOSUS</i> KESSLER, 1872 NING MUHOFAZASIGA OID..... | 243 |
| 83 | Б.Б.Соатов, С.Қ. Кимёназаров. САМАЛЛАНУС (NEMATODA: САММАЛАНИДАЕ) АВЛОДИГА МАНСУБ ПАРАЗИТ НЕМАТОДАЛАРИНИНГ МОРФО – БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ ВА РИВОЖЛАНИШИ..... | 246 |
| 84 | A.P. Равшанова. АЙДАР АРНАСОЙ КЎЛЛАР ТИЗИМИНИНГ ШАРҚИЙ ТУЗКОН ҚИСМИДА УЧРАЙДИГАН <i>КИЧИК ОҚҚУШ ЯЪНИ ТУНДРА ОҚҚУШИ (CYGNUS BEWICKII)</i> NING ФАУНАСИ ВА ЭКОЛОГИЯСИ..... | 249 |
| 85 | Z.A. Yangiboeva, J.O' Anorboyev, L.E. Xudoyberdiyeva. <i>FERULA</i> L. TURKUMINING AJOYIB XUSUSIYATLARI..... | 252 |