

RUMEX CONFERTUSNING ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ УЧУН НОАНЪАНАВИЙ ДОРИВОРЛИК ВА ОЗУҚАВИЙ АҲАМИЯТИ

Ilmiy rahbar: Shermatova G.

S.Z. Akbarov

“TIJAME” National Research University, 100000, Tashkent, 39, Kari-Niyaziy str., e-mail:
saydulloakbaov112@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11221705>

Калит сўзлар: Polygonaceae, Rumex conglomeratus, фарматсевтика, халқ табobati, flavonoid, dizenteriya, ekstrakt, polifenol, anthraxinon, fraktsiya

Кириш қисми. Отқулоқ *Rumex confertus* ўсимликларнинг Таббий тарқалиш ариали кенг бутун Евроосиё бўйича Сибиргача бўз ва ўтлоқ тупроқларда ўчрайди. Ўзбекистон Республиканинг ғарбий Тянь Шан тоғларда ва тоғ олди Ахангарон ва Ангрен, Боз сўв , Чирчиқ дарёси бўйларда ўчратиш мумкин.

Мавзунинг долбзарблиги. Ўрта асирдаги халқ табиботида *Rumex confertus* ўсимликларнинг барглари бўғин оғриқдан қарши фойдалаганлар. Бугунги кўнда отқулоқнинг (*Rumex confertus*) барглари антибактерицид хусусиятга эга бўлганлиги исботланди ва бактериал касаликларни олдин олиш мақсадида ундан фойдаланиш мумкинлигини исботини топди.

Олимлар томондан олибборган этноботаник кўп йиллик кузатувлар асосида малумотлар тўпланган. Ўзбекистонда тоғли худудида яшаган аҳолининг рационга кирган бўлиб ўндан турли хил таомларни пиширишган ва турли хил овқатларнинг қўшимча эгридиент сифатида қўшилмоқда. Махалли аҳолимиз отқулоқ ўсимликнинг барглари эрта баҳордан бошлаб Июнь ойига қадар териб кўк сомса, кўк манти, чучвара Мой ойида эса дўлмани тайерлашган.

Махалли аҳолиси Украина, Белоруссия ва Россия давлатларда эрта баҳорда отқулоқдан турли хил биринчи таомларни пиширишган.

Ўрта Осиё ва Европа давлатларднинг одамлар янги чиққан отқулоқни чорвачиликда эртачи чиқаётган ўт ўлан сифатида ём учун ишлатилган. Отқулоқ ўсимликнинг ўрими майда ва йириг шохли чорвалар учун кўкмассасининг хўл ҳолда қўшимча ем сифатида берган эканлар. Ўрта Осиё ва Европа давлатларднинг одамларнинг ҳовлиларда парвариш қилиниётган паррандаларга ва қуёнларнинг ёш авлоди эрта чиққан витаминга бой пайтида отқулоқнинг кўк массасини тўраб бераётганини аниқланди.

Ўрганганлик даражаси. Бугунги кўнда мазкур *Rumex confertus* ўсимликдан кенг фойдаланилаётган давлатлардан Украина ва Белоруссия кўк масса ўрими учун айрим қишлоқ худудларда плантациялар сақланган ва илғор агротехнологиялари ишлаб чиқарилган.

Тошкент ботаника боғи ходимлар ва ўсилик қимийё моддалари институтнинг ёш олимлар томонда мазкур усимликнинг биологияси ва яшил массанинг қимийё тарқиб чукўр ўрганилган.

Қадимдан бу усимликнинг хар хил қисмларидан тайёрланган ёки дамламаси халқ табobatiда ич кетиш, дизентерия, ичак яралари, иштаха очувчи, жигар, юракка қувват берувчи, қон кетишини тухтатувчи, сариқ касаллиги, иситма ва бошқа касалликларни даволаш учун ишлатилиб келинади [5]. Аввалги тадқиқот ишларида бу усимлик

турларидан полифеноллар (катехин, 2-расм) [6], флавоноидлар, антрахинон ва унинг хосилалари (хризофанол, рейн, 3,4-расм) ажратиб олинган. Шунингдек, ҳар хил экстрактларининг антиоксидантлик ва бактерияларга қарши фаолликлари текширилган [7]. Ўзбекистон тиббиёт соҳасида кечиккан ва кам фаол уйинчи ҳисобланади кимё табиий маҳсулотларни тадқиқ қилиш, шу билан бирга маҳаллий фойдаланиш бўйича узок тарихга эга турли касалликларни даволаш учун доривор ўсимликлар. Сўнгги йилларда ҳукумат Ўзбекистонда олимларга дирижорлик қилишга ёрдам бериш бўйича қатор дастурлар яратилган табиий маҳсулотларни ўрганиш. Биологик фаол моддаларни излашда давом этишимиз натижасида Ўзбекистон ва Марказий Осиё заводларидан кимёвий моддалар, биз буни аниқладик Ўсимлик препаратлари замонавий тиббиётда муҳим рол ўйнайди ва у пайдо бўлади. Ўтлардан олинган бирикмалар олдини олиш ёки даволашда фойдали бўлиши мумкин Кимёвий фанлар бўйича тадқиқотлар *Rumex L* дан фенолик бирикмалар: уларнинг экстракцияси, таркибий идентификацияси ва биологик фаоллиги турли касалликлар [1]. Қўшимча терапия сифатида табиий дориларга қизиқиш сўнгги йилларда ўткир ва сурункали касалликлар сезиларли даражада ўсди [2]. Фенол бирикмалар турли биологик жихатдан катта аҳамиятга эга бу борадаги илмий-тадқиқот ишларидаги фаолият. Фенолик бирикмалар, эҳтимол қандай соълик учун потенциал фойдалари туфайли энг қўп ўрганилган табиий бирикмалар бир қатор тадқиқотларда исботланган. Ушбу тадқиқотларни давом эттириб, биз бошладик. *Rumex pamiricus*, *Rumex confertus* ва *Rumex* ўсимликларининг фенолларини ўрганиш *conglomeratus* маҳаллий ўсимлик ҳом ашёсидан табиий бирикмаларни ажратиб олиш учун материаллар ва уларнинг биологик фаоллигини ўрганиш. Ушбу тадқиқотнинг устуворлиги жинсининг асосини ташкил этувчи биологик фаол моддаларнинг очиқлигини ўрганиш Ўзбекистонда *Rumex* ўсимликлари ва фенолнинг кимёвий таркибий қисмларини ўрганиш бирикмалар. Ўзбекистон юқори биохилма-хиллик билан бир қаторда юқори кимёвий хилма-хилликка эга. Ўсимлик препаратлари замонавий тиббиётда муҳим рол ўйнайди ва у пайдо бўлади ўтлардан олинган бирикмалар олдини олиш ёки даволашда фойдали бўлиши мумкин

Тажрибани олиб бориш жойи. ЎзФА Ботаника институти ҳузуридаги академик Ф.Н. Русанов номидаги Тошкент ботаника боғининг Марказий Осиё дендрофлоранинг экспозициясида 2023 йилда Июнь.

Тажрибани олиб бориш услуби. Илмий тажрибанинг *Rumex confertus* бир метр квадратдан ўрими қандай формулада ҳисобланган.

Дала шароитида олинган натижалари гинетик олимлар О Тоиров.М.Мирзарасулов томонидан яратилган компьютер программасидан қўқ массанинг математик статистик ишлови амалга оширилди.

G-Белгнинг ажралиш даражаси

V%-Белгнинг вариация Коэффициенти.

Отқулоқ ўсимликларнинг маҳсулдорлиги = У: Х

бир дона ўсимликни -Х; Ўсимликларнинг массаси -У, формуласи бўйича

қўқ масса маҳсулдорлиги.метр квадратга аниқланди.

Тажрибамиз жорий йилнинг Май ойида биринчи декаданинг бошида ўтказилди.

Белгланган метр квадратда ўсимликлар саналган ва ўрими *Rumex confertus* ўсимлиги

гуллаш даврига кирганда амалга оширилди ва тарсион тарозларда кўкмассаси тўртилди.

Жадвал-1.Отқулоқнинг турининг *Rumex confertus* бир метр квадратдан ўримнинг ва бир дона ўсимликнинг махсулдорлиги.

№	Усимлик сони	Бир дона ўсимликнинг Вазни гр	Ўсимликларнинг Кўк масса махсулдорлиги.метр квадрат.	Ўртача хисобда метр квадрат кўк массанинг махсулдорлиги. $M \pm m$	G	V%
1	27	16	4.35	6.501 $\pm$ 0.76	1.87	28.78
2	69	12	8.900			
3	43	14	6.340			
4	80	10	8.400	Ўт аралашмаси		
5	44	14	6.385	20 - 30 грамм.		
6	40	11	4.635			

Статистик малумотлар (Жадвал-1.) да кўрсатилди.Ёввойи холда ўсган *Rumex confertus* ўсимликлар сони 25 дан 80 гача мавжудлиги аниқланди.Кам кучатлар сони бўлгани билан ўсимликнинг бирдона вазни 16 граммгача ўртача хисобида аниқланди.Энг кичик кўрсаткичи ўсимликлар зич жойлашган жойида аниқланди. Кўп ўсимликлар сони жойда серикроқ жойлашган жойларга қараганда -6 грамм ўртача хисрбида бир дона ўсимликнинг вазнида камайиши аниқланган.Ўсимликларнинг зич ўсган жойида бевосита тупроқнинг озуқа мухити камайганда. Бир дона ўсимликнинг вазни камайганлиги аниқланди, аммо бошқа вариантларга қараганда 11-14 грамм ўсимликлар аниқланди.Отқулоқ ўсимликнинг кучат зичлиги ривожланишига сезарли салбий тасири аниқланмади.

Ўсимликларнинг кўк масса махсулдорлиги. метр квадратга ўргангамизда энг кам курсаткичлар 4.35кг, энг катта махсулдорлиги 8.900 килограммга тенг бўлди. Ўримни олиббоиш жараёнида ўртача хисобда 6.501килограмм яшил массасидан ўримни олиш имкони борлиги аниқланди. Ўримни ўтказилган пайтида бошқа турдаги ўт ўсимликлардан 20-30 грамм оширилмади ва тарсион тароздан тўртишдан олдин хисобдан чиқарилди.

Ёввойи холда ўсган *Rumex confertus* бошқа ўтлар ичида роқиб бардошлиги билан ажралиб турган эканлиги аниқланди.Популяциянинг махсулдорлигининг градациясиG-Белгнинг ажралиш даражаси сезарли эмаслигини 1.87 ва Белгнинг вариация Коэффициенти V%-28.78 тенг бўлди.Тахлилнинг натижаси ёввойи ҳолда ўсган *Rumex confertus* нинг махсулдорлик белглари бўйича бир текислиги билан ажралди.Кўк масса ўримнинг стабил ва бир ҳил текис махсулдорлиги олиш имконияти борлиги аниқланди.

Ўзбекистон Республиканинг ғарбий Тянь Шан тоғларда ва тоғ олди Ахангарон ва Ангрен,бўз ва ўтлоқ тошлиқ тупроқларда Ёввойи холда ўсган *Rumex confertus* нинг,

Ўсимликларнинг кўк масса махсулдорлиги олиш мақсадида доривор йўки озукали, ем хашак етиштириш йўналишларни ривожлантириш мақсадида маданий плантацияни яратиш тавсия этилади.

Хулосалар ва таклифдар

1. Ўзбекистонда тоғли худудида яшаган аҳолининг рационга кирган бўлиб ўндан турли хил таомларни пиширишган ва турли хил овқатларнинг кўшимча эгридиент сифатида ишлатилади.
2. Отқулоқ ўсимликнинг кучат зичлиги ривожланишига сезарли салбий тасири аниқланмади.
3. Ўсимликларнинг кўк масса махсулдорлиги.метр квадратга ўргангамизда энг кам курсатқичлар 4.35кг, энг катта махсулдорлиги 8.900 килограммга тенг бўлди.
4. Ўримни олиб бориш жараёнида ўртача хисобда 6.501килограмм яшил массасидан ўримни олиш имкони борлиги аниқланди.
5. Ёввойи холда ўсган *Rumex confertus* бошқа ўтлар ичида роқиб бардошлиги билан ажралиб турган эканлиги аниқланди.
6. Популяциянинг махсулдорлигининг градациясиG-Белгнинг ажралиш даражаси сезарли эмаслигини 1.87 ва Белгнинг вариация Коэффициенти V%-28.78 тенг бўлди.
7. Кўк масса ўримнинг стабил ва бир ҳил теккис махсулдорлиги олиш имконияти борлиги аниқланди.

Ўзбекистон Республиканинг ғарбий Тянь Шан тоғларда ва тоғ олди Ахангарон ва Ангрен, бўз ва ўтлоқ тошлиқ тупроқларда Ёввойи холда ўсган *Rumex confertus* нинг, ўсимликларнинг кўк масса махсулдорлиги олиш мақсадида доривор йўки озукали, ем хашак етиштириш йўналишларни ривожлантириш мақсадида маданий плантацияни яратиш тавсия этилади.

References:

1. Г.Д. Шерматова., Х.М. Бобакулов., С.З. Нишанбаев., Х.А. Рахматов. Химический состав эфирных масел
2. *Rumex Confertus* Willd. и *Rumex Pamiricus* Rech.f., произрастающих в Узбекистане. Химия
3. растительного сырья (Khimija Rastitel'nogo Syr'ja). 2022. №2. С. 121–128. DOI:
4. 10.14258/jcprm.2022029942.
5. Shermatova G.D., Bobakulov Kh.M., Shamuratov B.A., Mavlyanov S.M., Zhang Y.J., Eshbakova K.A.,
6. Azimova Sh.S., Sasmakov S.A. Phenolic Compounds of *Rumex L*: Aerial Part Fractions and Essential Oil
7. Results of In vitro Screening for Antimicrobial Activity. Chemical Science International Journal (Past name:
8. American Chemical Science Journal). 2022, 31/1,15-25. DOI: 10.9734/CSJI/2022/v31i130273.

9. Shermatova G.D., Eshbakova K.A., Narbutaeva D.A., Karakulova A.M.
Antioxidant and antihypoxic activity of
10. emodin and chrysophanol. Austrian Journal of Technical and Natural
Sciences. 2022, 3/4, 11-13. DOI.
11. 10.29013/AJT-22-3.4-11-13.
12. G. D. Shermatova., K. A. Eshbakova., S. M. Mavlyanov., B. A. Shamuratov.
Phenolic Compounds from Rumex
13. L: Their Extraction, Structural Identification and Biological Activity. Book
chapter. BP International. 2022, 3,
14. Vol.5, 27-43. DOI: 10.9734/bpi/pcsr/v5/3936A