

КУШТОРОН (POLYGONUM AVICULARE) ЎСИМЛИГИНИНГ ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАР БИОТЕХНОЛОГИЯСИДА ИШЛАТИЛИШНИ НАЗАРИЙ АСОСЛАШ

Н.С.Козимжонова¹, Х.А.Убайдуллаева²

^{1,2} Тошкент фармацевтика институти

e-mail: nasibaxonkozimjonova@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6345751>

Аннотация: Ўзбекистонда фармацевтик ишлаб чиқаришни ривожлантириш, маҳаллий хом ашёлар асосида дори препаратларининг технологиясини ишлаб чиқиб, уни амалиётга татбиқ этиш ҳозирги куннинг муҳим вазифаларидан бири ҳисобланади. Ўзбекистон доривор ўсимликлар етиштириш бўйича олдинги ўриндалиги маълумдир.

Калит сўзлар: сафро йўллари, спазмолитик таъсир, гален препаратлари, метеоризм, бавосил, in vitro усули, эндофилитик микроорганизмлар, Грам-манфий, Грам-мусбат, танинлар, сапонинлар, флавоноидлар, алкалоидлар, терпенлар

Кушторон халқ табобатида сафро йўллари кенгайтиради ва сафронинг ўн икки бармоқли ичакка ажралишини кўпайтириб, ичак силлиқ тўқималарига, сийдик йўллари ва сафро йўллари га спазмолитик таъсир касалликларда азалдан ишлатилиб келинган. Тиббиётда кушторон ўсимлиги гален препаратлари жуда кўп ишлатилади, жумладан ошқозон ичак трактининг касалликларида кўпинча ўсимликдан йиғиб дамламалар, чойлар ва турли ўсимликлар билан ҳам комплекс дамламалар тайёрланиб ишлатилади. Бу препаратларни ошқозон ичак касалликлари – ошқозон ости безининг ажралиши камайган гастритларда, ошқозон яллиғланиш касалликларида, ўн икки бармоқли ичакнинг яллиғланиш касалликларида, метеоризмда, бавосилда, яллиғланган спазми колитларда ва оғрикларида ишлатилади.

Илмий изланишлар кушторон ўсимлигининг маҳаллий доривор ўсимлик ҳисоблангани учун уни доривор ўсимликлар биотехнологияси соҳасида ҳам ишлатиши мумкинлигини кўрсатди. Ҳозирги кунда биотехнология соҳасининг ривожланишида хужайра муҳандислигининг усул ва услублари ёрдамида кушторон ўсимлигини in vitro усулида ўстириш ва ундаги эндофилитик микроорганизмларини биологик фаол модданинг миқдорига таъсирини ўрганиш ҳам фармацевтика соҳасида ҳамда биотехнология йўналишларида янги илмий тадқиқот иши ҳисобланади.

Polygonum aviculare (Polyganaceae) ўсимлиги асосида тайёрланган органик ва сувли эритувчи экстрактлари ва фракцияларидан фойдаланиб бактериялар ва замбуруғлар, жумладан, бир қанча микроорганизмларга қарши таъсирлари текширилди. Таҳлил ўтказиш учун ҳавода қуритилган ўсимлик қисмларининг фитокимёвий таркибий қисмлари сувли ва органик эритувчилар (ацетон, этанол, хлороформ ва сув) ёрдамида чиқарилади. Консентрланган экстрактларнинг микробларга қарши фаоллиги қоғоз диски диффузия усули ёрдамида Грам-манфий ва Грам-мусбат бактериялар ва замбуруғларга қарши ички зонасининг диаметрини аниқлаш орқали баҳоланди. Фитокимёвий тадқиқотлар натижалари танинлар, сапонинлар, флавоноидлар, алкалоидлар ва терпенларнинг мавжудлигини аниқлади ва экстрактлар ҳам грамм-

манфий, ҳам грамм-мусбат бактерияларга қарши фаол эди. Хлороформ экстракти барча синовдан ўтган бактерияларга қарши жуда яхши ва мукамал таъсир кўрсатди. Турли хил экстрактлар ёрдамида антибактериал фаолликнинг кенг спектрини кўрсатиш орқали шу нарса маълум бўлдики, *Polygonum aviculare* ўсимлигининг антимикробиологик фаоллик хусусиятидан фойдаланиб селектив бўлиши мумкин бўлган антибиотик моддаларнинг янги кимёвий синфларини топишга имкониятига еришиш мумкин. Ушбу тадқиқот *Polygonum aviculare* ўсимлигидан микробларга қарши дори ишлаб чиқаришда фойдаланиш мумкин эканлигини кўрсатиб берди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.

- 1.Afolayan, A.J., Meyer, J.J., 1997. The antimicrobial activity of 3, 5, 7- trihydroxyflavone isolated from the shoots of *Helichrysum aureonitens*. J. Ethnopharm. 57 (3), 177–181.
- 2.Aida, P., Rosa, V., Blamea, F., Tomas, A., Salvador, C., 2001. Paraguayan plants used in traditional medicine. Short communication. J. Ethnopharm. 16, 93–98.
- 3.Baraka, D.M., 1985. Ecological and Phytochemical Study on One Species of Polygonaceae. M.Sc. Thesis, Fac. Sci. Zagazig University (Benha) Egypt, p. 171.
- 4.Belkin, M., Fitzgerald, D.B., 1966. Distribution of antineoplastic activity in plants. J. Pharmaceut. Sci. 55 (3), 139–148.