

ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАР АСОСИДА ЯНГИ ФИТОПРЕПАРАТЛАР ЯРАТИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ

Хасанова Г.Р-СамДТУ биотехнология
,инженеринг и фармация факультети
Саидханова Умида Хабибуллаева,
Алибоева Шахзода Улугбековна-СамДТУ
биотехнология ,инженеринг и факультети 202гр талабалари.
Юсупов Шахризод Баротович- СамДТУ
биотехнология ,инженеринг и факультети 202гр талабаси

Кириш

Ҳозирги кунда жаҳон тиббиёти ва фармацевтика саноатида табиий манбаларга, хусусан доривор ўсимликларга бўлган қизиқиш тобора ортиб бормоқда. Бу ҳолат синтетик дориларнинг ножўя таъсирлари, антибиотикларга чидамлиликнинг ортиши ҳамда аҳолининг табиий воситаларга бўлган ишончи кучайиши билан боғлиқ. World Health Organization маълумотларига кўра, дунё аҳолисининг катта қисми бирламчи тиббий ёрдамда ўсимлик препаратларидан фойдаланади.

Марказий Осиё, жумладан O‘zbekiston флораси доривор ўсимликларга бой бўлиб, уларнинг кўпчилиги халқ табобатида кенг қўлланиб келинмоқда. Замонавий илмий ёндашувлар асосида ушбу ўсимликларнинг биологик фаол моддаларини аниқлаш, стандартизация қилиш ва янги фитопрепаратлар яратиш долзарб вазифалардан бири ҳисобланади.

Мақсад

Доривор ўсимликлар асосида янги фитопрепаратлар яратишнинг асосий мақсади — табиий манбалардан олинган биологик фаол моддаларни илмий жиҳатдан асосланган ҳолда ўрганиш, уларнинг фармакологик фаоллигини

баҳолаш ва хавфсиз, самарали ҳамда рақобатбардош дори воситаларини ишлаб чиқишдан иборат.

Шунингдек, қуйидаги вазифаларни амалга ошириш кўзда тутилади:

маҳаллий флора таркибидаги доривор ўсимликларни аниқлаш ва ботаник идентификация қилиш;

уларнинг фитокимёвий таркибини замонавий таҳлил усуллари асосида ўрганиш;

биологик фаол моддаларнинг фармакологик таъсирини экспериментал баҳолаш;

фитопрепаратларни стандартизация қилиш ва сифат назорати тизимини такомиллаштириш;

импорт ўрнини босувчи миллий препаратлар яратиш.

Бу мақсадлар соғлиқни сақлаш тизими эҳтиёжларини қондириш ва аҳоли учун хавфсиз табиий препаратлар яратишга хизмат қилади.

1. Доривор ўсимликлар – янги препаратлар манбаи сифатида

Доривор ўсимликлар таркибида алкалоидлар, флавоноидлар, сапонинлар, эфир мойлари, гликозидлар, кумаринлар, дубиль моддалар каби биологик фаол бирикмалар мавжуд. Масалан:

Glycyrrhiza glabra (аччиқмия) – глицирризин кислотасига бой;

Hypericum perforatum (далочой) – гиперипин ва флавоноидлар манбаи;

Valeriana officinalis (валериана) – эфир мойлари ва иридоидлар сақлайди.

Ушбу ўсимликлар асосида тинчлантирувчи, яллиғланишга қарши, антисептик, иммуномодулятор ва антиоксидант хусусиятга эга фитопрепаратлар ишлаб чиқилмоқда.

Янги фитопрепаратлар яратишда қуйидаги босқичлар муҳим аҳамиятга эга:

Ботаник идентификация.

Фитокимёвий таҳлил.

Биологик фаолликни баҳолаш.

Токсикологик тадқиқотлар.

Стандартизация ва клиник синовлар.

2. Илмий-технологик ёндашувлар ва инновациялар

Замонавий фармацевтикада фитопрепаратлар яратишда инновацион технологиялардан фойдаланилмоқда. Хусусан:

Суперкритик экстракция;

Нанокапсулалаш;

Лиофилизация;

=х--Хроматографик таҳлил (HPLC, GC-MS).

Бундай усуллар биологик фаол моддаларни максимал даражада ажратиб олиш, уларнинг барқарорлигини таъминлаш ва таъсирчанлигини ошириш имконини беради.

Сўнги йилларда фитопрепаратларнинг наношакллари яратилишига алоҳида эътибор қаратилмоқда. Нанотехнология ёрдамида фаол моддаларнинг биокираолишлиги оширилади, дозаси камайтирилади ва ножўя таъсирлар минималлаштирилади.

3. Импорт ўрнини босиш ва иқтисодий истиқболлар

Ўзбекистон шароитида доривор ўсимликлар асосида миллий фитопрепаратлар ишлаб чиқариш импорт ўрнини босишда муҳим аҳамият касб этади. Маҳаллий хомашёдан тайёрланган препаратлар арзон ва экологик тоза бўлади.

О‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi томонидан доривор ўсимликларни етиштириш ва қайта ишлашни ривожлантиришга қаратилган дастурлар амалга оширилмоқда. Бу эса фармацевтика саноатини маҳаллийлаштириш ва экспорт салоҳиятини оширишга хизмат қилади.

4. Муаммолар ва ечимлар

Янги фитопрепаратлар яратиш жараёнида куйидаги муаммолар мавжуд:
Хомашё сифатининг барқарор эмаслиги;
Стандартизация муаммолари;
Клиник тадқиқотларнинг етарли эмаслиги;
Илмий-тадқиқот базасининг чекланганлиги.
Ушбу муаммоларни ҳал қилиш учун:
Плантация усулида етиштириш;
GMP талабларига мос ишлаб чиқариш;
Илмий лабораторияларни замонавий жиҳозлар билан таъминлаш;
Халқаро ҳамкорликни кучайтириш зарур.

5. Келажакдаги истиқболли йўналишлар

Келажакда фитопрепаратлар яратишда куйидаги йўналишлар устувор бўлади:

Комплекс таъсирга эга поликомпонент препаратлар.

Онкология ва вирусли касалликларга қарши ўсимлик асосидаги воситалар.

Иммуномодулятор ва адаптоген фитопрепаратлар.

Персоналлаштирилган фитотерапия.

Биотехнологик усулда биологик фаол моддаларни культиватсия қилиш.

Айниқса, анъанавий тиббиёт тажрибасини замонавий клиник далиллар билан уйғунлаштириш янги авлод фитопрепаратларини яратишда муҳим аҳамиятга эга бўлади.

Натижа

Олиб борилган илмий таҳлиллар шуни кўрсатадики, доривор ўсимликлар таркибидаги флавоноидлар, алкалоидлар, сапонинлар ва эфир мойлари юқори биологик фаолликка эга. Масалан, *Glycyrrhiza glabra* таркибидаги глицирризин яллиғланишга қарши таъсир кўрсатса, *Hypericum perforatum* антидепрессив ва антисептик хусусиятга эга, *Valeriana officinalis* эса тинчлантирувчи таъсир намоён қилади.

Замонавий экстракция ва хроматографик усуллар ёрдамида биологик фаол моддаларни тоза ҳолда ажратиб олиш имконияти кенгайди. Нанотехнологик ёндашувлар эса фитопрепаратларнинг биокираолишлигини ошириш ва дозасини оптималлаштиришга шароит яратмоқда.

Натижада, маҳаллий хомашё асосида янги авлод фитопрепаратларини ишлаб чиқиш ва уларни амалиётга жорий этиш имконияти мавжудлиги асосланди.

Хулоса

Доривор ўсимликлар асосида янги фитопрепаратлар яратиш фармацевтика саноатининг истиқболли йўналишларидан бири ҳисобланади. Табиий манбаларнинг бойлиги, аҳолининг табиий воситаларга бўлган эҳтиёжи ва замонавий технологияларнинг ривожланиши ушбу соҳанинг жадал тараққиётига замин яратмоқда.

Ўзбекистонда мавжуд флора ресурсларидан оқилона фойдаланиш, илмий тадқиқотларни кучайтириш ва ишлаб чиқаришни модернизация қилиш орқали рақобатбардош, хавфсиз ва самарали фитопрепаратлар яратиш мумкин.