

СОХТА КАШТАН БАРГИДАН ВИТАМИН К НИ АЖРАТИБ ОЛИШ ВА ҚУРУҚ ҚОЛДИҚНИ АНИҚЛАШ

К.А. Убайдуллаев, А.К. Саидвалиев, Т.А. Исмаилова

Тошкент фармацевтика институти, Тошкент ш., Ўзбекистон Республикаси

Ишнинг мақсади: сохта каштан баргидан витамин К₁-филлохинонни ажратиб олиш ва қуруқ қолдиқни аниқлаш.

Усуллар: сохта каштан ўсимлигини кузда йиғиб олинган қолган баргларини қуритиб майда қуқун холига келтирилди. Ўсимлик хом ашёсидан витамин К ажратиб олиш учун конуссимон 100 мл ҳажмли қолбаларга 3 граммдан барг қуқунидан олиб, сўнг конуссимон 100 мл қолбага солиб, устига 20 мл эритувчилар (эфир, спирт, хлороформ, бензол, гексан) қўшиб 60 минут чайқатиб олиниб, филтрланди ва ЮҚХ таҳлили қилинди. Яшил баргидан олинган экстрактда соэкстрактив ёт моддалар қўп миқдорда ажралиб чиқиши ва ЮҚХ таҳлили қилинганда витамин К билан бир нуқтада ёнма-ён чиқиши кузатилди. Олинган экстрактлардан ЮҚХ таҳлил олиб борилганда гексан билан олинган экстракт бошқа эритувчилар билан олинганига нисбатан тозароқ эканлиги аниқланди. Айнан шу усул қўлланганида анча тоза ҳолда витамин К ажралиб чиқиши аниқланди.

Сўнгги ишимизда каштаннинг қуқунидан сарғайган барг қуқунидан қуруқ қолдиқни аниқлаш режалаштирилди. Бунинг учун сариқ барг қуқунидан 3гр аниқ тортма олиб, 100 мл ҳажмли қолбага солиб, устига 20 мл органик эритувчи гексан қўшиб, қолба тиқин билан беркитилиб, 60 минут давомида чайқатиш қажавасида чайқатилди. Экстракция 3 марта такрорланади. Сўнг, гексанли қисми филтрланиб, массаси олдиндан маълум бўлган бюксга ўтказилади. Гексанли экстрактдан гексан сув ҳаммомида учирилди ва қолдиқ тортиб қўрилди. Таҳлил натижалари шуни кўрсатдики, каштанни сарғайган баргини гексан билан 3-марта экстракция қилинганда, қуруқ қолдиқ ўртача 9,33% эканлиги аниқланди. Витамин К ни ЮҚХ усулда таҳлил қилинганда система бензол-спирт (10:2) олинганда модданинг R_f қиймати 0,89 ± 0,02, агар гексан-эфир (5:2) олинса, модданинг R_f қиймати 0,44 ±. Хроматограммада моддани аниқлашда 0,05% эозинат натрий пурқаб, қуритиб УБ нури ёрдамида қурилди.

Каштан баргидан витамин К ни ажратиб олишда экстрагент гексанни олиш мақсадга мувофиқ деб топилди.

Хулосалар: сохта каштанни қуқунидан сариқ барги хом ашёсидан витамин К ни ажратиб олиш ва қуруқ қолдиқни ЮҚХ таҳлили усули ишлаб чиқилди.