

эл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, органикалық заттар, табиғи қосылыстар және полимерлер химиясы мен технология кафедрасының кеңейтілген ғылыми мәжілісінде 3 маусым 2023 жылы, №34 хаттамасымен қарастырылған, ізденуші Тоқтарбек Меруертқожаның 6D072100 – органикалық заттардың химиялық технологиясы мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуда «*Petrosimonia* өсімдігінің кейбір түрлерінен биологиялық белсенді кешен алу жолын ұсыну» тақырыбында дайындалған диссертациялық жұмысқа ғылыми консультанттың

Пікірі

Өсімдік негізіндегі препараттар бүгінде жоғары технологиялар дәуірінде көптеген ауруларды емдеудің және алдын-алудың мүлдем қауіпсіз құралы ретінде адамдардың санасында берік орын алады. Бүгінгі таңда тұтынушыларға белгілі 4000-ға жуық табиғи дәрілік нысандар бар.

Полифенолдар, дәрумендер, жоғарғы май қышқылдары өсімдіктер құрамында кеңінен таралған заттар, олар микробқа, вирусқа, қабынуға қарсы, тотығу үрдісіне қарсы, өсу шегін реттеуіш және басқа да биологиялық белсенділіктердің кең спектрін қамтитындығы белгілі.

Дәрілік нысандар ретінде синтезделген химиялық қосылыстардың орнына, табиғи өнім ретінде өсімдік шикізатын пайдалану өзекті мәселе болып отыр.

Ізденуші Тоқтарбек Меруертқожа алғаш Алматы обылысынан жиналған Алабұта (*Chenopodiaceae*) тұқымдасына жататын *Petrosimonia* өсімдігінің 4 түрлерінің химиялық құрамын ҚР мемлекеттік фармакопеясының 1-басылымына сай сараптап шынайылық көрсеткіштерін, сапалық және сандық құрамын анықтаған. Зерттелген шикізаттардан биологиялық белсенді кешендерді алу үшін, оңтайлы параметрлер қарастырған, олар классикалық мацерация және заманауи жоғары критикалық флюиді CO₂ – экстракция әдістерін пайдаланған. Нәтижесінде 16 экстракт алынып, зерттеуге жұмсалған. Алғаш өсімдіктің құрғақ экстрактісінен алкалоидты заттарды бөлу үшін C18 сорбентін пайдаланған. Жеке заттарды бөліп алу үшін тиімді технологиялық сызба-нұсқа ұсынып, материалдық баланысты есептеген.

24 зат бөліп, оның ішінде біреуі әдебиеттерде келтірілмеген қосылыс: (N-[(2S)-2-(4-гидроксифенил)-2-гидроксиэтил]-3-(3,4-диметоксифенил)-(2E)-проп - 2 - енамид) болды. Бөліп алынған заттардың құрылысын дәлелдеу үшін заманауи физико-химиялық спектрлік талдау әдістерін қолданған.

Petrosimonia triandra өсімдігінен алынған кешеннің гексан және этилацетат экстрактілері жоғары белсенділік танытқан.

Тоқтарбек Меруертқожа диссертациялық жұмысты орындау барысында ғылыми ізденіс пен ғылыми зерттеуге үлкен қызығушылық білдірген. Ғылыми қызығушылығының, зор ынта-жігерінің және еңбекқорлығының арқасында ол барлық міндеттерді ойдағыдай шешті. Мен оның дипломдық

жұмысының, магистрлік диссертациясының ғылыми жетекшісі болдым. Қазір мен оның докторлық диссертациясының ғылыми кеңесшісі ретінде пікір беріп отырмын.

Тоқтарбек Меруертқожа осы ғылыми-зерттеу жұмыстарында үлкен жауапкершілікпен көп қызмет атқарды, кафедраның барлық тірліктеріне ат салысты деп сеніммен айта аламын. Оның жүргізген зерттеулернің нәтижелері беделді ғылыми журналдарда жарияланғандығы белгілі. Сонымен қатар, алған биологиялық белсенді кешен нәтижесін «Бактерияға қарсы әсер көрсететін дәрілік зат алудың тәсілі» (№7680, 23.12.2022) атты ҚР-ның пайдалы моделімен қорғады.

Оның диссертациялық жұмысы, әрине, барлық талаптарға сәйкес келеді. Диссертациялық жұмысты талдай отырып, негізгі нәтижелер, қорытынды және тұжырымдар алғаш рет жасалды деп айтуға болады. Алынған нәтижелерді талдауды, түсіндіруді, сараптауды ізденуші өзі іске асырған.

Жұмыстың ішкі бірлігін бағалауда, жұмыстың бағыттылығынан, негізгі мақсат пен міндеттерді негізге алып, өсімдік кешенін фитохимиялық кешенді түрде зерттеу, жұмыстарын көруге болады.

Тоқтарбек Меруертқожаның диссертациялық жұмысы "6D072100 – органикалық заттардың химиялық технологиясы" мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға арналған «*Petrosimonia* өсімдігінің кейбір түрлерінен биологиялық белсенді кешен алу жолын ұсыну» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы "6D072100 – органикалық заттардың химиялық технологиясы" мамандығына толық сәйкес келеді және қорғауға ұсынуға болады.

Пікір беруші:

әл-Фараби атындағы
Қазақ ұлттық университеті,
органикалық заттар, табиғи
қосылыстар және полимерлер
химиясы мен технология
кафедрасының профессоры, х.ғ.д.



Бурашева Г.Ш.