



**АШЫТҚЫ
САҢЫРАУҚҰЛАҚТАРЫ
НЕГІЗІНДЕГІ
БЕЛОКТАРМЕН
БАЙЫТЫЛҒАН
ЖЕМДІК
ПРЕПАРАТТАР
АЛУ**

ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

АШЫТҚЫ САҢЫРАУҚҰЛАҚТАРЫ
НЕГІЗІНДЕГІ БЕЛОКТАРМЕН БАЙЫТЫЛҒАН
ЖЕМДІК ПРЕПАРАТТАР АЛУ

Монография

Алматы
«Қазақ университеті»
2021

ӘОЖ 577.1
КБЖ 28я91
У 97

*Баспаға әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті,
биология және биотехнология факультеті, биотехнология кафедрасының
кеңейтілген мәжілісінде басып шығаруға ұсынылды
(№43 хаттама 29.06.2021 жыл)*

№АР08957608 «Өсімдіктер шикізаттары және сүт сарысуы негізінде
ашытқылардан жемдік белок алу технологиясын құрастыру»
ҚР Білім және ғылым министрлігінің мемлекеттік
қаржыландыру есебінде шығарылды

Рецензенттер:

биология ғылымдарының докторы, профессор **Ж.К. Тулемисова**
биология ғылымдарының докторы, профессор **А.А. Жұбанова**

Авторлар:

Уалиева П.С., Абдиева Г.Ж., Мәлік А.М.

Уалиева П.С.

У 97

Ашытқы саңырауқұлақтары негізіндегі белоктармен
байытылған жемдік препараттар алу: монография /
П.С. Уалиева, Г.Ж. Абдиева, А.М. Мәлік. – Алматы:
Қазақ университеті, 2021. – 132 б.

ISBN 978-601-04-5489-7

Монографияда келтіріліп отырған зерттеу жұмыстарында мақсатты бел-
сенділігі жоғары ашытқы дақылдарын іріктеп алып, ашытқы дақылдарының
морфологиялық-культуральдық, физиологиялық-биохимиялық қасиеттері зерт-
телініп, ашытқы штамдарын молекулалық-генетикалық идентификациялау
жүргізілген. Ашытқылардың моно және аралас дақылдарының әртүрлі табиғи
екіншілік шикізаттарда өсу динамикасы зерттелініп, мал шаруашылығы үшін
сүт сарысуы және өсімдік шикізаты негізінде ашытқы биомассасы негізінде
поликомпонентті жемдік препараттарын алу технологиясы ұсынылған.

Монографияда теориялық және методологиялық базасы жеткілікті, қойы-
латын талаптарға сай, келтірілген мәліметтерді биотехнология мамандығында
білім алатын студенттерге элективті курстардың практикалық сабақтарында
қолдана алады.

Автордың редакциясымен шығарылды.

**ӘОЖ 577.1
КБЖ 28я91**

ISBN 978-601-04-5489-7

© Уалиева П.С., Абдиева Г.Ж., Мәлік А.М., 2021
© Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, 2021

Қазіргі уақытта құра-
дың бірі – жемшөп ақу-
дәнді-бұршақты дақылд-
дың саркылуына және ж-
сінің төмендеуіне байла-
төмендеуіне байланысты

Ақуызбен байытыл-
налған құрама жем өнді-
деу өнеркәсібінің маңыз-
Ауылшаруашылық жану-
де қолдануға арналған ж-
де микробтық биомасса-
ды. Мұндай биомассан-
дың тамактануындағы ө-
құралдарының бірі реті

Микробиологиялық
өнімдері химиялық құр-
соя шроты, ет-сүйек жә-
ақуыз жемінен кем түсп-

Ауыл шаруашылын
ақуызбен байыту қайта-
де туындайтын экологи-
жемшөп өнімдерін алу-
дік береді.

Сонымен қатар, аз п-
өңдеу барасында азықт-
өсімдіктерді қорғау құ-
кезінде экологиялық та-
Осы тұрғыдан алғанда,
лықканды құрамды же-
логиялық әдістерді қол-

Жұмыстың мақсат-
гізінде жоғары пробиот-
бар ашытқылар негізін-
сын құрастыру болып т-

Ғылыми басылым

Уалиева Перизат Серикказыевна
Абдиева Гулжамал Жанадиловна
Мәлік Ажар Мәлікқызы

**АШЫТҚЫ САҢЫРАУҚҰЛАҚТАРЫ НЕГІЗІНДЕГІ
БЕЛОКТАРМЕН БАЙЫТЫЛҒАН ЖЕМДІК
ПРЕПАРАТТАР АЛУ**

Монография

Компьютерде беттеген *Ұ. Молдашева*
Мұқабасын безендірген *Б. Малаева*

ИБ №14792

Басуға 26.07.2021 жылы қол қойылды. Пішімі 60x84 ¹/₁₆.
Көлемі 8,25 т. Офсетті қағаз. Сандық басылым. Тапсырыс №7335.

Таралымы 10 дана. Бағасы келісімді.

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің
«Қазақ университеті» баспа үйі.

050040, Алматы қаласы, әл-Фараби даңғылы, 71.

«Қазақ университеті» баспа үйі баспаханасында басылды.