

## ҚАЗАҚСТАННЫҢ ОҢТҮСТІК-ШЫҒЫСЫНЫҢ ТАУ БӨКТЕРІ АЙМАҒЫНДА КҮЛГІН ҚЫШАНЫҢ ПЕРСПЕКТИВТІ СОРТТАРЫН ТҰҚЫМ ӨНІМДІЛІГІ ЖӘНЕ МАЙ ШЫҒЫМДЫЛЫҒЫ БОЙЫНША САЛЫСТЫРМАЛЫ БАҒАЛАУ

*(Қазақ ұлттық аграрлық университеті, Алматы қаласы)*

Мақалада күлгін қышаның перспективті сорттарын салыстырмалы зерттеу нәтижелері келтірілген. Авторлардың ұйғарымынша, ең жоғары тұқым өнімділігі мен май шығымдылығын Рушена сорты қалыптастырады.

Соңғы жылдардағы Қазақстан Республикасының ауылшаруашылығы өндірісін қарқындету курсы, өсімдік шаруашылығы саласын әртараптан- дыруға бағытталған және қысқа ротациялы ауыспалы егістерді өндіріске енгізу арқылы олардың құрылымын оңтайландыру, дәстүрлі дақылдарды болашағы зор балама дақылдармен толықтыру болып табылады. Республиканың оңтүстік-шығысының тау бөктері аймағында өсімдік майынан азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі балама дақылдар қатарына күлгін қышаны қосуға болады. Себебі солтүстік аймақтарда күлгін қыша өсімдігі жоғары өнімділігімен және майының шығымдылығымен ерекшеленеді. Оның сұйық майын азық-түлікке, техникалық мақсаттарда пайдалануға болады.

Осыған орай, зерттеудің мақсаты, күлгін қышаның ғылыми негізделген инновациялық технологиясын жасау және оны нақтылы топырақ-климат жағдайына бейімдеу, сонымен қатар, дақылдың перспективалы сорттарын шаруашылықтың құнды белгілері бойынша өзара салыстыру арқылы үздігін таңдап, өндіріске ұсыну.

Осы мақсатты жүзеге асыру үшін 2009-2011 жылдары Қазақ ұлттық аграрлық университетінің оқу-тәжірибе стансасында егістік тәжірибе қойылып, онда күлгін қышаның Неосыпающая 2, Рушена және ВНИИМК сорттары себіліп, олар тұқым өнімділігі мен май шығымдылығы бойынша өзара сыналды.

Егістік тәжірибе салынған танаптың топырақ типі – шалғындық қоңыр, механикалық құрамы құмдауыт-саздақты. Жыртылмалы қабатындағы қара шірік мөлшері 4,1%. Топырақтың қоректену

элементтерінің пайдалануға мүмкіндікті формаларымен қамтамасыздану дәрежесі: азотпен – орташа, калиймен – жоғары, ал фосформен – төмен деңгейде қамтамасыз етілген.

Ыза сулардың орналасу тереңдігі 200-210см, дәмі тұщы. Зерттеу жүргізілген аймақта орташа есеппен жылына 500-600мм ылғал түседі және ылғалдану дәрежесі бойынша өңірді ылғалмен толық қамтамасыз етілген жерлерге жатқызады. [1]

Жауын-шашын мөлшерінің маусым бойынша бөліну қатынасы: қыста-15,5%, көктемде-42,5%, жазда-21,4%, ал күзде-21,8% құрайды, ылғалдың басым бөлігі – көктем айлары үлесіне тиеді. Вегетация кезеңінде түскен жауын-шашын мөлшері 2009 жылы – 257мм болса, 2010 – 211,8, ал 2011- 210,1мм болып, көпжылдық көрсеткіштен 9,8 мм төмен болған.

Күлгін қыша сорттары сәуір айының бірінші он күндігінде кең қатармен, қатараралық ені - 30см, гектарына 2,0 млн дана өнгіш тұқыммен, 3-4см тереңдікке себілді. Алғы егісі – арпа, мөлдектер тізбекті тәсілмен, 4 қайталымда орналастырылды. [2]

Егістік тәжірибедегі агротехникалық шаралар аймақтық технологияға сәйкесті орындалды.

Ғылыми зерттеу мекемелері мен алдыңғы қатарлы шаруашылықтардың деректері бойынша ауылшаруашылығы дақылдары өнімділігінің 40-50% сорттың үлесіне тиеді. Кез келген дақылды жаңа өңірге енгізу немесе егу көлемін кеңейтуде дақылдың перспективалы сорттарына басымдылық беріледі, себебі олар нақты аудан жағдайына бейімделген және өндіріс талаптарына сай келеді. [3]

Текқана таңдау мен жаңа сортты өндіріске енгізу арқылы дақылдың маңызды шаруашылықтық-биологиялық қасиеттерін жақсартуға болады.

Сорттың басқа сорттан айырмашылығы, бірегей жағдайда өнімділігі мен сапасы әртүрлі өнім қалыптастыруында.

Сорттың тиімділігі өсірілу өңірінің топырақ-климат жағдайына байланысты болғандықтан, әрбір нақтылы аймақ үшін өзінің потенциалды мүмкіндігін аша алатын сортты таңдау керек.

Осыған байланысты біздер күлгін қышаның солтүстік аймақта аудандастырылған 3 сортын (Неосыпающая 2, Рушена және ВНИИМК) Қазақстанның оңтүстік-шығысының тау бөктері аймағында шаруашылықтың құнды белгілері бойынша сынадық.

Өсімдік шаруашылығындағы маңызды есеп түрлерінің біріне егістік дақылдардың өсіп-дамуына фенологиялық байқаулар жүргізу жатады. Ескере кету керек, дақылдың әртүрлі сорттарының бірдей вегетациялық дәуірінде жоғары тұқым өнімділігін генеративтік кезеңінің ұзынырақ, ал вегетативтік кезеңінің дәуірі қысқа сорттар қалыптастырады.

Күн сәулесі нұрына қалыпты талаптар қоятын ұзын күн өсімдіктерін күшті жарықты және жоғары температуралы қысқа күн жағдайына бейімдеу күлгін қышаның вегетация кезеңінің ұзақтығына және жеке сатыларындағы өсіп-дамуына белгілі әсерін тигізеді.

Біздің тәжірибелерімізде күлгін қыша өсімдігі 3 мезгілде себілуіне байланысты вегетация кезеңдерінің ұзақтығы 94-106 күндер аралығында ауытқыды.

Инновациялық технологиямен күлгін қышаны өсіруде оны қолайлы мерзімде оңтайлы тәсілмен және мөлшермен себу біркелкі және бітік өсімдік дамуына жағдай туады (1 кесте).

1 кесте. Күлгін қыша сорттарының тұқым өнімділігі мен құрылымының сорттық ерекшеліктеріне байланысты өзгеруі (2009-2011жж)

р / с	Сорт	Өсімдік биіктігі, см	Өсім-діктегі бұршақ-қын саны, д/а	Бұршақ қындағы тұқым саны, дана	Өсімдіктен алынған тұқым дар саны, дана	Өсімдіктен алынған тұқым массасы, г	1000 дән масса сы	Тұқым өнімділігі ц/га
1	Неосы-паю-щая 2	108,8	59,1	17	1004,7	3,11	3,1	22,2
2	Рушена	106,4	63,2	18	1137,6	3,64	3,2	26,4
3	ВНИИМК	91,9	48,2	16	771,2	2,31	3,0	14,4

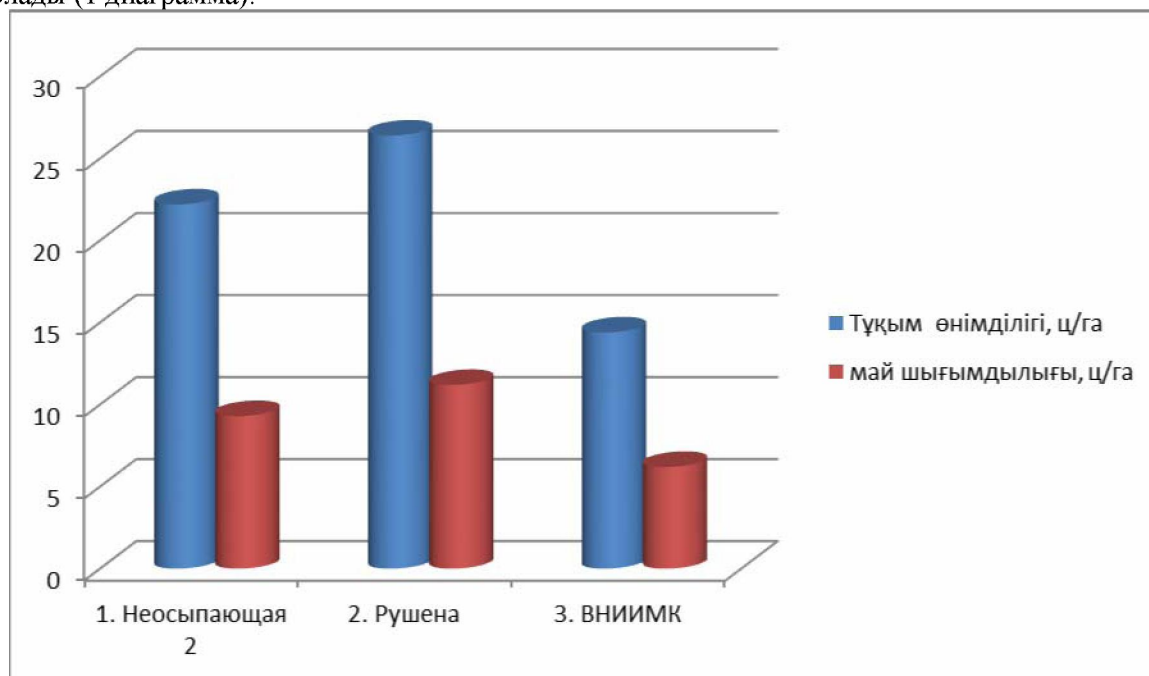
Көптеген зерттеушілердің пікірінше, дақыл сорттарының тәуліктік өсу пәрменділігі көктеу сатысынан кейін дақылдың сорттық ерекшеліктеріне және сол кезеңдегі ауа райы жағдайына, әсіресе жылу мен топырақ ылғалдылығына байланысты болады. Егістік тәжірибеде күлгін қыша сорттары тұқым өнімін жинау алдында өсімдік биіктігі 91,9-108,8 см аралығында болды. Ең биік өсімдіктер бақылау нұсқасында байқалды (108,8см).

Әрбір өсімдіктегі бұршаққын саны мен ондағы тұқымдар сандары да сорттардың ерекшеліктеріне байланысты өзгеріп отырады.

Бұршаққын саны мен ондағы тұқымдар мөлшеріне байланысты бір өсімдіктен алынған тұқымның массасы да әртүрлі болып 2,31-3,64г аралығында ауытқыды. Тұқым өнімділігі құрылымының әртүрлі деңгейде болуы, өнімділікке айтарлықтай әсерін тигізді. Өнімділік құрылымына байланысты күлгін қыша сорттарының биологиялық өнімділігі 14,4-26,4ц/га құрады. Ең жоғарғы тұқым өнімділігін Рушена сорты қалыптастырды.

Майлы дақылдар тұқымдарын бағалауда негізгі критерийі болып, оның құрамындағы май мазмұны алынады, ол мемлекеттің тамаққа, медицинада және техникалық мақсаттардағы пайдалану сұранысын қанағаттандырудың негізгі көзі болып табылады.

Өсімдік майының пайдалану аясы оның химиялық құрамына және май сапасына байланысты болады (1 диаграмма).



1- диаграмма. Күлгін қыша сорттары тұқымдарының тұқым өнімділігі мен май шығымдылығы

Талдау нәтижелері көрсеткендей, сыналған сорттар тұқымдарының майлылығы 42,1-43,0% аралығында болды. Сорттар арасында жоғары майлылығымен Рушена сорты ерекшеленді. Тұқымдағы май мазмұны мен өнімділік деңгейі әр гектардан алынған май шығымдылығына тікелей әсерін тигізді. Ең көп мөлшердегі май шығымдылығы перспективалы сорт Рушена

өсірілген танаптан жиналды. Аталған сорт әр гектардан бақылаумен салыстырғанда 1,9ц қосымша май өндіруге мүмкіндік жасады.

### Қорытынды

Қазақстанның оңтүстік шығысының тау бөктері аймағында өсімдік шаруашылығын әртараптандыру аясында дәстүрлі майлы дақылдар майлы күнбағыс пен мақсарыға балама дақыл ретінде күлгін қышаның Рушена сортын өсіру ұсынылады. Күлгін қышаның аталған сортын өндіріске енгізу өңірде өсімдік майынан азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуде елеулі орын алады.

### ӘДЕБИЕТ

1. Рубенштейн М.И. Богарные почвы предгорных равнин Тянь-Шаня (физические свойства и водный режим). Алма-Ата, 1988, 135с.
2. Елешев Р.Е. и др. Адаптивная технология возделывания масличных культур (лен, горчица, клецеевина) на орошаемых землях юго-востока Казахстана (рекомендации). Алматы, 2011, 20с.
3. Картамышева Е.В. Проблемы и перспективы возделывания горчицы сарептской. «Земледелие - 2006» №4, 26с.

*Арыстанғұлов С.С., Абдразаков Е.Б.*

**Қазақстанның оңтүстік-шығысының тау бөктері аймағында күлгін қышаның перспективті сорттарын тұқым өнімділігі және май шығымдылығы бойынша салыстырмалы бағалау.**

### Резюме

Мақалада күлгін қышаның перспективті сорттарын салыстырмалы зерттеу нәтижелері келтірілген. Авторлардың ұйғарымынша, ең жоғары тұқым өнімділігі мен май шығымдылығын Рушена сорты қалыптастырады.

*Арыстанғұлов С.С., Абдразаков Е.Б.*

**Сравнительная оценка перспективных сортов горчицы сизой по семенной продуктивности и выхода масла в условиях предгорной зоны юго-востока Казахстана**

### Резюме

Приводятся данные по сравнительному изучению перспективных сортов горчицы сизой. Самый высокий урожай маслосемян (26,4 ц/га) и сбор масла с гектара (11,2ц) обеспечил сорт Рушена.

*Arystangulov S.S., Abdrazakov E.B.*

**Comparative evaluation of promising varieties of mustard seed production and sinapis juncea on oil output in the foothill area of the South-East part of Kazakhstan**

### Summary

The article provides data on comparative studies of promising varieties of mustard sinapis juncea. The highest seed yield oil seeds (26,4ce/he), collection of oil per hectare (11,2 ce) has provided a sort of disrupting an Rushane.

### Авторлар туралы деректер

Арыстанғұлов Сембек Сәлменұлы, ауылшаруашылығы ғылымдарының кандидаты  
Қазақ ұлттық аграрлық университетінің өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру агротехнологиялары кафедрасының доценті

Абдразаков Ерлан Бекаріпович

Қазақ ұлттық аграрлық университетінің Агрономия мамандығының 2 курс магистранты