УДК: 633.85.52

КОНКУРСТУК СОРТ СЫНОО ПИТОМНИКТЕ СОЯНЫН ЖАҢЫ ПЕРСПЕКТИВДҮҮ АТА-МЕКЕНДИК ҮЛГҮЛӨРҮН САЛЫШТЫРУУ

Самсалиев Канат Амантаевич (0009-0004-5140-4205)

Кыргыз мал чарба жана жайыт илим изилдөө институту, Бишкек ш.,Кыргыз Республикасы

Аннотация: *келечектүү жаңы үлгүдөгү жогорку түшүмдүү соянын сортторун конкурстук питомникте сыноо (КСС).*
Соянын ата-мекендик жаңы сортторун чыгаруу жана алардын түшүмдүүлүгү 15-20% га өзүнүн аналогдоруна караганда жогору болуш керек, генофондук жаңы потенциалы түзүлүп, дүйнөлүк стандарт боюнча белоктун соянын данынын составында 37-41%-дан кем болбошу керек (соянын селекциясынан эффективдүүлүгү).
Ошондой эле азыркы мезгилдин талабы, бул ата-мекендик өндүрүштөө соядан суу май чыгаруу жана чет өлкөлөргө экспорттонун негизинде кошумча экономикага эффективдүү киреше булагын пайда кылуу.

Өзөктүү сөздөр: *соя, селекция, сорт, түшүм, питомник, үлгү, фенология, анализ*

СРАВНЕНИЕ НОВЫХ ПЕРСПЕКТИВНЫХ, ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ОБРАЗЦОВ СОИ В ПИТОМНИКЕ КОНКУРСНОГО СОРТОИСПЫТАНИЯ

Самсалиев Канат Амантаевич (0009-0004-5140-4205)

Кыргызский НИИ животноводства и пастбищ, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: *изучение новых перспективных сортообразцов в питомнике конкурсного сортоиспытания (КСИ).*
Создание нового отечественного сорта сои, обеспечивающего повышение урожайности на 15-20% по сравнению с аналогами, создать генофондный потенциал новых сортов сои, отвечающий мировым стандартам по белку не ниже 37-41% (селекционный эффект);
Также требованием настоящего времени является собственное производство соевого масла и получение экономического эффекта в виде дополнительного дохода от экспорта за рубеж.

Ключевые слова: *соя, селекция, сорт, урожай, питомник, образец, фенология, анализ*

COMPARISON OF NEW PROMISING, DOMESTIC SOYBEAN SAMPLES IN THE NURSERY THE COMPETITIVE VARIETY TESTING

Samsaliev Kanat Amantaevich, (0009-0004-5140-4205)

Kyrgyz Research Institute of Livestock and Pastures, Bishkek city, Kyrgyz Republic

***Abstract**: study of new promising varieties in the competitive variety testing nursery (CVT). Creation of a new domestic soybean variety that provides an increase in yield by 15-20% compared to analogues, to create the gene pool potential of new soybean varieties that meets world standards for protein of at least 37-41% (selection effect);*
Also, the requirement of the present time is the own production of soybean oil and obtaining an economic effect in the form of additional income from exports abroad.

***Key words**: soybean, selection, variety, yield, nursery, sample, phenology, analysis*

1. Киришүү

Соя - малды толук тоюттандыруу үчүн дүйнөдөгү негизги айыл чарба өсүмдүктөрүнүн бири. Протеинге бай соя уну эң салмактуу аминокислоталарга ээ. Башка ундар (күн карама, рапс) протеинге азыраак бай жана курамында амино-кислоталардын курамы тең салмактуу эмес. (Фокша И. - 2015).

Бүгүнкү күндө дүйнө жүзүндө өсүмдүк майы тартыш болууда анын ичинде Кыргызстанда дагы. Бул проблеманы чечүүдө: май алынуучу өсүмдүктөрдүн аянтын кескин көбөйтүү, өзгөчө анын ичинен соянын аянтын. Жаңы перспективдүү сортторду өндүрүшкө киргизүү, соянын жаңы жогорку түшүмдүү сортторун тездик менен көбөйтүү. Бул үчүн зооналарда иштеп жаткан, өндүрүшү алдынкы технология жана техника менен камсыз болгон, азыркы күндүн талабына жооп бере алган чоң-чоң үрөөн чарбалардын базасында соянын жаңы сортторун көбөйтүүнүн темпин жогорулатуу болуп саналат. Жаңы чыгарылган ата мекендик сорттордун негизинде соянын аянты акырындык менен кеңири аянттарды камтып, жаңы мүмкүнчүлүктөр жаңы өндүрүштүн тармактары ачылды: канаттуулар өндүрүшү, балык чарбалыры ж.б. өндөрүштөрдө соянын сорттору пайдыланылат. Соянын өндүрүшү өскөнү менен Кыргызстандын ичиндеги керектөөлөрдү жаба албай жатабыз. Негизги бөлүгү Казакстандан импорттолот. (Самсалиев А.Б. -Бишкек, 2018).

Өзгөчө бул жерде эң негизи орунду жаңы жогорку түшүмдүү соянын сортторун чыгаруу. Анын ар кандай бактериялык ооруларга туруштугун арттыруу, ар түрдүү топуракка жана климаттык шарттарга ыңгайлаштыруу. Азыркы мезгилде биздин Республикага келип жаткан америкалык сорттор бактериоз, фузариум илдеттерине туруштугу жагынан төмөн экендигин көрсөттү.

Бул мезгилде сояга болгон суроо-талап дүйнө жүзүндө жогорулап кетти. Мунун себеби АКШ мамлекети тарабынан Кытайга сояны сатууда эмбарго коюлуусу таасир этти. Бул биздин республикада соя өндүрүүчүлөрүнө жаңы мүмкүнчүлүк берет жана экспортко чыгарууга жол ачат.

Азыр бизде ата-мекендик селекциянын натыйжасында эки жаны соянын сорттору: “ AS1928KG” жана “Амантай AS1966KG” чыгарылды жана райондоштурулуп 2020-2022 жж. өндүрүшкө кабыл алынды. Үрөөндөрү көбөйтүлүп жалпы өлкөнү баардык зоналарына жайылтуу үчүн жаңы сортторду ири түштүк, түндүктөгү үрөөн чарбаларында көбөйтүлүп жатат жана жакынкы жылдары баардык соя өстүрүүчү чарбалар үрөн менен камсыз болушат.

Ошондуктан, негизги соянын сортуна койгон талаптар: түшүмүн жогорулатуу, белок жана май курамын же болбосо тоюттун сапатын дүйнөлүк деңгелге жеткирүү менен орууга, ар кандай аба шартына тургулуктуулугун көтөрүп ГМО-су жок болушу керек.

2. Изилдөөнүн материалдары жана методдору

Жергиликтүү соянын №№ 1918, 1921 (ст.), 1911, 1924, 1966, 2101, 1928 жана

Славия (Рос.) үлгүлөрү. Бул үлгүлөрдүн келип чыгуусу ата-мекендик соянын үлгүсү №1921 стандарт катары кызмат кылды.

3. Изилдөө натыйжалары Изилдөөлөр кыргыз мал чарба жана жайыт илим изилдөө институтунун үрөн өстүрүү чарбасынын эксперименталдык талааларында жүргүзүлдүү..

Изилдөөдөгү негизги методика болуп "талаа тажрыйбасы" саналат жана изилдөө иштери талаачылык тажрыйба коюлган жер участогу, бул жер Чүй өрөөнүнүн так ортосунда 700 метр деңиз деңгээлинен жогору Кыргыз Руспубликсынын аймагында жүргүзүлдү.

Эксперименталдык жер-участок рельефи боюнча тегиз жерде, топурагы жакшы. (Мамытов М.А., Ройченко Р.Н. – 1961) маалыматы боюнча бул зонада сары топурактуу, шалбаа-сары топурактуу жер жайгашкан.

Чүй өрөөнүнүн климаттык шарты, биз ишеп жаткан жер-кескин континанталдуу мүнөзгө ээ.

Соянын түшүмүн аныктоодо, үлгүлөргө баа берүүдө чанактуу өсүмдүктөр коллекциясынын методикалык көрсөтмөсү пайдаланылды жана төрт жолкудан кайталанылды (Доспехов Б.А.-1973,Временные рекомендации по технологии возделывания сои- 1981, Методические указания по изучению мировой коллекции многолетних трав – 1971, Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур - 1971). Химиялык анализдер анализатор НИР "Perten" жабдуул менен жүргүзүлдү.

4. Талкуулоо:

Жаңы экспортко багыт алган соянын ата-мекендик сортторунун чыгарууда негизги селекциялык багытты – соянын өз алдынча чаңдашуусу, мутогенетикалык ийкемдүүлүк жана алдынкы жылдардагы чет өлкөлүк сортторго салыштуу менен жеке жана кайталап тандоо жүргүзүүнүн негизинде жаңы перспективдүү, өндүрүштө өтө пайдалуу касиетке ээ болгон үлгүлөрдү алып чыктык. Жыйынтыгында 2023 жылы тандалган үлгүлөрдү конкурстук сыноо питомнигинде (КСП) изилдөөгө алдын.

Жылдын башында бекитилген календардык пландын негизинде илим изилдөөнүн максаты 2023 жылы перспективдүү соянын конкурстук изилдөөгө 8 номерин №№ 1921,2101,1911,1966,1924,1928,Славия (Рос.) себүүгө алдык. Мунун ичинде

Сүрөт.1. Жаңы ата-мекендик соянын сорттун «Амантай AS 1928 KG» жайылтуу
Маалымат булагы: (авторлор тарабынан тартылган)

Таблица 1. Соянын сортообразецтеринин фенологиясы КСИ питомнигинде, 2023 ж.

№ п/п	Обра-зецтер	Себилген күнү	Өнгөн күндөрдүн		Өнгөн уруктун жыш-гы, даана/м^2	Жалбырактарынын пайда болуусу, дата			Гүлдөө мезгили		Бышып жетилүү		Жыйноо убактысы, дата	Вегетациялык мезгили, күндөр	Гүлүнүн өнү-түсү
			башталуу	Толук		1-й	2-й	3-й	Баш талуу	Баш талуу	Баш талуу	толук			
1	1921 ст.	14.04	02.05	08.05	23	24.05	26.05	16.06	20.06	30.06	25.09	05.10	10.10	147	гүлгүн
2	2101	14.04	02.05	08.05	14	24.05	26.05	16.06	20.06	30.06	25.09	05.10	10.10	147	гүлгүн
3	1911	14.04	02.05	11.05	31	24.05	26.05	16.06	20.06	30.06	25.09	05.10	10.10	147	гүлгүн
4	1966	14.04	02.05	08.05	21	24.05	26.05	16.06	20.06	30.06	25.09	05.10	10.10	147	гүлгүн
5	1924	14.04	02.05	08.05	24	24.05	26.05	16.06	20.06	30.06	25.09	05.10	10.10	147	гүлгүн
6	1918	14.04	02.05	08.05	23	24.05	26.05	16.06	20.06	30.06	25.09	05.10	10.10	147	гүлгүн
7	1928	14.04	02.05	08.05	29	24.05	26.05	16.06	20.06	30.06	25.09	05.10	10.10	147	гүлгүн
8	Славия (Россия)	14.04	02.05	08.05	9	24.05	26.05	16.06	10.06	20.06	16.08	26.08	05.09	116	гүлгүн

Маалымат булагы: (авторлор тарабынан түзүлгөн)

Таблица 2. Соянын сортообразецтеринин үрөөнүн түшүмдүүлүгү боюнча КСИ питомнигинин структурасы, орточо 2 кайталоо, 2023ж.

К/с п/п	Образец-тер	Жыйноонун алдындагы өсүм-дүн саны сам/м²		Боюнун бийиктиги, см.		Чанактардын саны, 1 м2, сан.		100 даана уруктун салмагы, гр.		Уруктун салмагы 1 м2, гр.		Уруктун түшүмдүлүгү, ц/га	
		Орточо, сан	Станд., сан	Орточо, гр	Стан., см	Орточо, гр, сан	Стан., сан.	Орточо, гр.	Стан., гр.	Орточо, гр.	Стан., гр.	Орточо, гр.	Стан., ц/га
1	1921 (ст.)	15	0,0	86	0,0	778	0,0	17	0,0	232	0,0	23,2	0,0
2	2101	16	+1	100	+14	1020	+242	20	+3	314	+82	31,4	+8,2
3	1911	19	+4	90	+4	806	+28	18	+1	269	+37	26,9	+3,7
4	1966	21	+6	110	+24	1250	+472	19	+2	344	+112	34,4	+11,2
5	1924	21	+6	12	+34	1068	+290	20	+3	370	+138	37,0	+13,8
6	1918	13	-2	92	+6	905	+127	19	+2	324	+92	32,4	+9,2
7	1928	19	+3	105	+19	1475	+697	19	+2	325	+93	32,5	+9,3
8	С л а в и я (Россия)	13	-3	90	+4	1090	+312	18	+1	257	+25	25,7	+2,5

Маалымат булагы: (авторлор тарабынан түзүлгөн)

Таблица 3. Соянын сортообразецтеринин үрөөнүндөгү химиялык заттардын КСИ питомнигиндеги көрсөткүчтөрү, 2023 ж.

п/п	Образец-тер	Химиялык заттар, %															
		Белок				Майы				Клетчатка				Нымдуулугу			
		кайталануу		Ор-точо	С т а н . кара та, %	кайталануу		Орто чо	Стан. кара та, %	кайталануу		Орто чо	Стан. кара та, %	кайталануу		Ор-то чо	С т а н . кара та, %
		I	II			I	II			I	II			I	II		
1	1921 (ст.)	39,3	39,6	39,4	0,0	12,8	12,2	12,5	0,0	9,7	9,5	9,6	0,0	14,0	13,3	13,6	0,0
2	2101	39,0	39,3	39,2	-0,2	12,2	12,3	12,2	-0,3	9,4	8,2	8,8	-0,8	13,9	14,1	14,0	+0,4
3	1911	39,5	40,5	40,0	+0,6	13,5	13,5	13,5	+1,0	10,6	10,9	10,7	+1,1	13,5	13,6	13,5	-0,1
4	1966	38,4	39,7	39,0	-0,4	13,3	12,9	13,1	+0,6	4,9	8,7	6,8	-2,8	14,1	14,0	14,0	+0,4
5	1924	36,0	38,6	37,3	-2,1	14,6	12,9	13,7	+1,2	5,0	9,3	7,1	-2,5	13,3	12,8	13,0	-0,6
6	1918	40,6	41,4	41,0	+1,6	12,6	12,3	12,4	-0,1	9,4	11,4	10,4	+0,8	13,8	13,8	13,8	+0,2
7	1928	38,7	39,4	39,0	-0,4	12,8	13,3	13,0	+0,5	8,9	7,9	8,4	-1,2	13,3	13,5	13,4	-0,2
8	С л а в и я (Россия)	39,0	38,4	38,7	-0,7	15,3	15,3	15,3	+3,5	9,3	8,8	9,0	-0,6	12,8	13,9	13,3	-0,3

Маалымат булагы: (авторлор тарабынан түзүлгөн)

райондоштурулган эки сорт (1966,1924) жана россиялык сорт “Славия” кирди. Стандартка соянын № 1921 номерин койдук.

Себүүнүн алдында, себилүүчү образецтердин уруктарын лабораториялык анализден өткөрүп өнүмдүүлүгү текшерерилди жана талаага опыт коюга даярдалды.

Опыт коюлуучу жер мурда терең (27см) айдалып, бир сыйра мала менен тегизделди. Себүү отоо чөптөн арылтылды жана тырмоо менен жумшартылды.

КСП 14 апрелде септик. Себүүнү 2 кайталоо (повтор) аркылуу кол менен ишке ашырылды. Себилген жалпы аянт опыт коюлган жер – 1064 м2 болду. Соянын аралыгы 60 см, жөөктө уругунун түшүү жыштыгы 3-4 см.

Акыркы жылдары апрель-май айлары, июндун 12-сине чейин аба-ырайы салкын болуп түнкү температура +12˚С жете алган жок, ал эми күндүзүү тескеринче ысык болду. Соянын өсүүсү өтө жай жүрдү.

Ошого карабастан интенсивдүү багууну тездик менен улантып, программадагы баардык изилдөөлөрдү, фенологиялык фазаларына такыр көзөмөлдү, өсүү динамикасын аныктоо иштерин жүргүздүк.

Соянын фенологиясы

Фенологиялык соянын фазалары (таблица 1) себүүнү 14 апрелде жүргүздүк. Өнүп чыгуусунун башталышы 1-чи таблицада көрсөтүп тургандай 2 - майда башталып, толук уруктун өнүп чыгуусу 8 - майда белгиленди. Сепкенден толук өнүп чыгуусуна чейинки күндөр орточо 24-25 күндү түздү. Мунун себеби аба-ырайынын салкын болушу, түнкү температуранын +10-12˚С жете албагандыгынын себебинен өнүмү башка жылдарга салыштырганда 2 эсе кеч болду.

Ошого карабастан 1м2 жерге себилген соянын уругунан образецтери боюнча 14 төн 31 даана өсүмдүктөрдүн жыштыгын камсыз кылды. Эң төмөнкү 9 өсүмдүк “Славия” россиянын сорту көрсөттү.

Соянын гүлдөөсүүнүн башталышы 20 - июндан 30- июлга (толук) белгиленди. Бышып толук жетилүүсү 5- октябрга, оруп- жыйноо 10- октябрга туура келди. Жалпы сыноодогу образецтердин ичинен “Славия” сорту эрте бышып 5 сентябрда эле жыйналды. Жалпысынан 1 таблицанын көрсөтүүсү боюнча вегетациялык мезгили баардык сыноодогу образецтерде 145-147 күндү түздү. Россиялык сорт “Славия”-ныкы 116 күн.

КС питомнигинде соянын түшүмүнүн структуралык анализи.

Структуралык анализдин негизинде ар бир сынак жүргүзүлгөн номерлер (образецтерге) мүнөздүү артычылыктарын, айырмачылыктарын стандартка карата аныктоонун негизинде келечекте кайсыл номер узак селекциялык тандоодо келечектеги соянын жаңы сортунун негизин түзөт деген суроого жооп ала алабыз.

Быйылкы отчеттук жылда 2-таблицанын көрсөткүчү боюнча сояны жыйноонун алдында 1м2 жерде стандарттын жыштыгы 15 санындагы өсүмдүк болду. Калган номерлер: №№1918, “Славия” (Россия) дан башкасы стандарттан 2-3 санга төмөн, ал эми калган номерлер 3-6 санга жогору болуп 16 дан 21-ге чейинки өсүмдүктөрдүн санын көрсөттү.

Соянын боюнун бийктиги боюнча 3 номер №№ 1966, 1924 жана 1928 100 см ден жогорку көрсөткүчтөрдү камсыз кыла алышты 105 см. ден 120 см. ди түзүп 19 см. ден 34 см. ге чейин стандартка караганда жогору турду (стандарт 1921-86 см.); чанактарынын саны боюнча 1 м2 жерден алынган өсүмдүктөрдөн баардык сыноо жүргүзүлгөн номерлер стандартка караганда жогору болушту. 2 номер № 1966-1250 ден, № 1928-1475 чейин санын көрсөтүп (стандарт – 778 сан) 472 ден 697 санга жогору болду.

100 даана соянын уругунун салмагы 17 гр. дан жогору болсо бул деген уруктун чоңдугун билгизет. Биздеги таблица 2-нин көрсөтүүсү боюнча баадык сыноо жүргүзүлгөн

номерлер бул көрсөткүчтөн жогору туруп 17-ден 20-га чейин граммды түздү

же болбосо бул жылы соянын уруктары дээрлик чоң болушту.

Таблица 2 деги соянын түшүмдүүлүгүн анализ кылсак, мурдагы жылдарга салыштырганда кыйла эле төмөн болгонун көрөбүз. Ошондой болсо дагы 30 центнерден гектарына алынган түшүм соя өсүмдүгүндө жаман эмес делет. Быйылкы отчеттук жылда дээрлик сыноодогу номерлер (образецтер) 31,4 ц/га дан 37,0 ц/га ны түздү же стандартка (№ 1921) караганда 2,5 дан 13,8 ц/га чейин жогору болду . Стандартта бул көрсөткүч 23,2ц/га ны түздү. Мунун ичинен 3 номер №№1966-34,4 ц/га , 1924-37,0 ц/га жана 1928-32,5 ц/га өзгөчөлүгү 9,3 ц/га дан 13,8 ц/га жогору болду . Же 40% тен 59% ти түздү.

КС питомнигиндеги соя сортоунун химиялык курамы

Соя өсүмдүгүнүн баалулугу анын данындагы белоктун өлчөмү менен аныкталат . Дүйнөлүк стандарт боюнча 40% жогорку көрсөткүч жакшы деген баага татыйт.

Быйылкы жылы (2023) таблица 3 түн көрсөткүчү боюнча сынактагы 8 номердин соянын данындагы белоктун курамы 38,7% ден 41,0% ке чейин (орточо) болду . 40% тен жогорку көрсөткүчү 2 номер №1911-40,0% жана №1918-41,0% ти түздү же стандартка караганда 0,6-1,6% ке жогору (стандарт-39,4%). Калган сыноодогу баардык номерлер стандарттан 0,2% тен 2,1% ке чейин төмөнкү көрсөткүчкө ээ болушту.

Соянын данындагы майлуулунтун көрсөткүчтөрү стандартка карата анча деле айрмачылыкты камсыз кыла алган жок. Орточо алганда сыноодогу номерлердин көрсөткүчтөрү 12,2% тен 15,3% ке чейин болду. Россиялык сорт "Словия" гана жогору 15,3% көрсөткүчтү камсыз кыла алды. Клетчатка боюнча көрсөткүч 6,8% тен 10,7% ке чейин ,ал эми химиялык анализ жазоо учурунда соянын данындагы нымдуулук 13,0% тен 14,0% түздү.

Химиялык анализди чет өлкөлүк жогорку тактыкты камсыз кыла алган "Peten infermatic" анализаторунда жасалды.

Ошондой эле 2023 жылда соянын жаңы атамекендик сорту «Амантай AS 1928 KG» көбөйтүү максатында Чуй облусунун Сокулук районундагы «Ростик» үрөөн чарбасында 10 гектар жерге себилди(1, 2-чи сүрөт).

Токмок мамлекеттик сортторду сыноо станциясында 0,5 гектар жерге экинчи (2022 ж. райондоштурулган) соянын сорту "Амантай-AS1966KG" көбөйтүлдү.

5. Талкулоо

1.Соянын сортүлгүлөрү салыштырма изилдөөнүн КСИ питомнигиндеги көрсөтүүлөр: орточо боюнун бийиктиги 100 см жогору 3 номер №№ 1966-110 см., 1924-120 см., жана 1928-105 см. түздү. Стандарттан 19-34 см. жогору болду. Стандарт № 1921-86 см. бышып жетилүү узактыгы-147 күн.

2.Чанактардын саны 1 м2 өсүмдүктүн жогорку көрсөткүчтөрдү 3 номер №№ 1966-1250, 1924-1068, 1928-1475 санды көрсөттү. Бул стандартка (1921) караганда 290-697 ге чейин жогору сан. 100 даана уруктун салмагы боюнча салыштырганда көп анча айрыма болгон жок. 17 граммдан 20 граммдын айланасында болду.

3. Түшүмдүн жыйынтыгы боюнча: 30 ц/га жогорку көрсөткүчтү 5 номер №№ 2101-31,4 ц/га, 1966-34,4 ц/га, 1924-37,0 ц/га, 1918-32,4 ц/га жана 1928-32,5 ц/га түздү. Бул көрсөткуч стандартка салыштырганда 9,2-13,8 центнер гектарына көп (стандарт 1921-23,2 ц/га).

4. Белоктун соянын кургак үрөөнүнүн курамында 40 % жогорку көрсөткүчтү 2 номер №№ 1911-40,0 %, 1918-41,0 % камсыз кылды. Калган сынактагы номерлердин

көрсөткүчтөрү-37,3% тен 39,4% ке чейин болду . Майлуулугу- 12,2-13,7% түздү . Славия (Рос) сорту – 15,3% болду.

5.Быйылкы отчеттук жылда соянын жаңы атамекендик сорту "Амантай AS 1928 KG" Чуй облусунун Сокулук районундагы "Ростик" үрөөн чарбасында 10 гектар жерге себилди. Токмок мамлекеттик сортторду сыноо станциясында 0,5 гектар жерге экинчи (2022 ж. райондоштурулган) соянын

сорту “Амантай-AS1966KG” көбөйтүлдү.

6. Корутундулар

«Конкурстук сорт сыноо питомникте соянын жаңы перспективдүү ата-мекендик үлгүлөрүн салыштыруу» макамада соя өстүрүүчүлөргө жана соя өстүрүүнү максат кылган фермерлерге арналат. Соя улам барган сайын рентабелдүүлүгү жогору өсүмдүк катары бааланып, көп талкуулар болуп жатат жана көпчүлүктүн кызыгуусун арттырууда. Ошондуктан азыркы малда кайсы сорттор жаңы чыгып, кайсынысы рентабильдүү жана дыйкандар үчүн керектүү экенин көрсөтөт. Азыркы мезгилде биздин республикага келип жаткан америкалык сорттор бактериоз, фузариум илдеттерине туруштугу жагынан төмөн экендигин көрсөттү. Ошол үчүн ата-мекендик сортторду колдонууга чакырабыз, анткени алар биздин шартка ылайыкталган жана түшүмдү механикалык жыйноодо биздин сорттордун уруктары жарылбайт жана аз коромжуга учурайт.

7. Пайдаланган адабияттардын тизмеси

1. Фокша И. «Выгодная культура: чем обусловлен интерес к выращиванию сои» //«АГРОТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ», интернет источник, ноябрь-декабрь 2015.
2. Самсалиев А.Б. Новые районированные отечественные сорта сои / Самсалиев А.Б.,Самсалиев К.А.,Намазбекова С.Ш., Тунгучбаева Р.Н. //Вестник КНАУ посв. 85-летию им. К.И. Скрябина №2 (47) -Бишкек, 2018
3. Мамытов А.М., Ройченко Г.Н. «Почвенное районирование Киргизии» Фрунзе, 1961.
4. Доспехов Б.А. «Методика полевого опыта» М., 1973.
5. Временные рекомендации по технологии возделывания сои. Фрунзе, 1981.
6. Методические указания по изучению мировой коллекции многолетних трав. Ленинград, 1971.
7. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Вып. 1. Изд. «Колос», М., 1971 г.