

**"Қазақ егіншілік және өсімдік шаруашылығы ғылыми-зерттеу
институты" ЖШС**

ВЕБИНАРДЫҢ ДӘРІС МАТЕРИАЛЫ

**"Қазақстандағы қант қызылшасының
отандық будандарының үлесі тұқым шаруашылығы"**

"Агроөнеркәсіптік кешен субъектілерін өтеусіз негізде ақпараттық қамтамасыз ету" 100 кіші бағдарламасының "Білім мен ғылыми зерттеулердің қолжетімділігін арттыру" 267 бюджеттік бағдарламасы шеңберінде "Агроөнеркәсіптік кешен субъектілері үшін білімді өтеусіз негізде тарату жөніндегі қызметтер" мемлекеттік тапсырмасы шеңберінде әзірленді.

**Басқарма төрағасы
"Қазақ егіншілік және өсімдік
шаруашылығы ғылыми-зерттеу
институты" ЖШС**

Бастаубаева Ш.О.

қолы, мөрі

Алмалыбак, 2025 г.

*«ҚазЕжӨШҒЗИ» ЖШС
Жүгері және құмай зертханасының меңгерушісі, PhD,
Мусагоджаев Нурсұлтан*

**Вебинар тақырыбы:
Қазақстандағы қант қызылшасының отандық будандарының үлесі
тұқым шаруашылығы**

Мақсаты - Қазақстандағы отандық қант қызылшасының будандарын өндіріске енгізу және көбейту.

Міндеттері:

Қазіргі ауылшаруашылығына керекті, жаңа будандарды қалыптастыру.
Қазақстанның қызылша өсіретін аймақтарда технологиялардың артықшылығын көрсету.

Қазақстанда қант қызылшаның дақылдарын өсіру туралы мағлұмат беру.
Өндіріске жаңа будандарды енгізу.

Фермер үшін практикалық құндылық:

Аймақтарда қант қызылшасының өсіру технологиясын және жаңа будандарды өз шаруашылықтарында енгізу.

Қызылша өсірудің ең қолайлы аймақтары

Алматы облысы

- Коксуский район,
- Аксуский район,
- Алакульский район,
- Саркандский район,
- Ескельдинский район,
- Каратальский район,
- г. Талдыкорган,
- Енбекшиказахский район,
- Жамбылский район,
- Илийский район,
- Талгарский район

Жамбыл облысы

- Жамбылский район,
- Байзаковский район,
- Шуйский район,
- Кордайский район,

Меркенский район,
Рыскуловский район

Қазіргі уақытта еліміздегі қант қызылшасының гендік қорын зерттеумен, пайдаланумен және сақтаумен, сондай-ақ оның селекциясымен және тұқым шаруашылығымен айналысатын жалғыз ғылыми мекеме Қазақ егіншілік және өсімдік шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты болып табылады. Институт қант қызылшасының жаңа будандарын өндірумен, осы дақылдың агротехнологиясын зерттеумен және жаңа будандардың тұқымдарын көбейтумен айналысады.

ТОО «Қазақ егіншілік және өсімдік шаруашылығы ҒЗИ»

Қант қызылшасы зертханасының ғылыми жұмыстарының негізгі мақсаты: Бәсекелестікке қабілетті қант қызылшасының жоғары өнімді сорттары мен будандарын шығару және тұқым шаруашылықтарында қор үнемдеуші сорттық технологияларды кеңінен өндіріске енгізу

- өнгіштігі 95% жоғары және дара дәнектілігі 90-100% аталық ұрықсыздық негіздегі бәсекеге қант қызылшасының будандарын шығару;

Республиканың оңтүстік, оңтүстік-шығыс өңірлерінде қант қызылшасы тұқымын көшіріп-отырғызу және көшетсіз қарықта өсіретін қор үнемдеуші технологиясының элементтерін барынша жетілдіру және өндірісте пайдалану;

қант қызылшасының базалық және бірінші репродукциялы тұқымдарын европалық стандартқа сай өңдеу;

қант қызылшасы тұқымының жалпы сұраныстағы мөлшерінде отандық өндірістің үлесін 52% жеткізу;

2027 жылға қарай республикамызда қант қызылшасы тұқымының көлемін жылына репродукция бойынша: суперэлита – 1 тоннаға, элита - 5 тоннаға, 1-ші репродукция – 42 тоннаға жеткізу;

Қант қызылшасы өнімділігін арттырудың инновациялық технологиясы

Қысқаша шолу

Ауыспалы егіс

Топырақт дайындау және тұқым төсеніші

Себу

Арам шөптерді жою

Зиянкестермен және аурулармен күрес

Өнім

Ауыспалы егістік

Қант қызылшасын ауыспалы егістікте кем дегенде 4 жылдан кейін орналастыру керек.

Ауыспалы егістік алқабында қант қызылшасы егілген жер көлемі 25-28% аспауы тиіс.

Ауыспалы егістікте көпжылдық шөптердің болуы өте маңызды. Қант қызылшасына қолайлы дақылдар: күздік бидай, көп жылғы шөптер қабатының айналымы. Жақсы – жаздық дәнді дақылдар, дәнді-бұршақты дақылдар.

7 танапты қызылша ауыспалы егістігі

1. Күздік бидай + көп жылдық шөп(жоңышқа)
2. Көп жылдық шөп(жоңышқа) 1-ші жыл қолданыста
3. . Көп жылдық шөп(жоңышқа) 2-ші жыл қолданыста
4. Жүгері, картоп, май бұршақ (иммозатопир, зенкор - метрбузин, трифлюарин, франтьер оптима, калиф, корсор және құрамында осы аталған әсер етуші заттары жоқ гербицидтер)
5. Астық тұқымдастар (бидай, арпа)
(Фитосанитарлық бөлік)
6. Қант қызылшасы
7. Қант қызылшасы

Ауыспалы егістіктен тыс жағдайда

топырақта ылғал жетіспеушілігі байқалады

зиянкестермен және аурулармен зақымдануы жоғарылайды

өнімділік 30-40% төмендейді

қанттылық 15-20% азаяды

Қазақ егіншілік және өсімдік шаруашылығы ғылыми-зерттеу институтының қант қызылшасы бойынша жетістіктері

Негізгі жетістіктер:

Институтта қант қызылшасының 17 буданы шығарылып мемлекеттік сынаққа берілген, олардың ішінде 8 буданға – Каз МС-19, КазСиб-14, ЦКаз МС-44, Ақсу, Айшолпан, Тараз, Шекер және «В памяти Аbugалиева» елімізде өндірісте егуге рұқсат етілді. Қазіргі таңда 4 будан – «Айдын-2015», «Еңбекші», «Алихан 17», «Абулхайыр» мемлекеттік сынақтан өтуде.

Тұқым өндіру:

Институтта жыл сайын 2-3 тонна түп нұсқалы және суперэлиталық тұқым өндіріледі.

«Қамқорлық» элиталық тұқым шаруашылығы (Алматы облысы, Панфилов ауданы) жыл сайын қант қызылшасының отандық будандарының 8-9 тонна элиталық тұқымын шығарады.

Бұл тұқымды Алматы және Жамбыл облыстарының шаруашылықтары пайдаланады

Ақсу буданы

2014 жылдан бастап өндірісте пайдалануға рұқсат алды

Будан стерильді негізде, дара дәнекті. Вегетациялық өсу кезеңі 165-170 күн. КазСиб-14 буданымен салыстырғанда церкоспороз және ақ ұнтақ ауруымен зақымдалуы, тиісінше 85-90 және 75%.

Өнімділігі 450-600ц/га, қанттылығы 15,5-17,0%.

Будан Қазақстан сортучаскелерінде 441 ц/га орташа өнімділік көрсетті, қанттылығы 15,9%, қант өнімі 70,1 ц/га.

Айшолпан буданы

2016 жылдан бастап өндірісте қолдануға рұқсат етілді

Будан стерильді негізде, дара дәнекті. Вегетациялық өсу кезеңі 165-170 күн. Церкоспороз және ақ ұнтақ ауруларына төзімді.

Ең жоғарғы өнімділігі 500-700ц/га, қанттылығы 15,5-17,0%.

Будан Қазақстан сортучаскелерінде 440,2 ц/га орташа өнімділік көрсетті, қанттылығы 15,8%, қант өнімі 69,5ц/га

Буданның атауы – Шекер

Селекциялық нөмірі- 2280

Тұқым түрі – дара дәнекті

Плоидтылығы – диплоид

Шығу тегі – (Уман МС х Вп-24)РЦ

Тамыржеміс

Тамыржеміс нысаны – жалпақ конус тәрізді

Топыраққа ену тереңдігі– төмен

Жер бетіндегі бөлігінің түсі– сары қоңыр

Жер астындағы бөлігінің түсі– ақ

қанттылығы– 17,7%

Өсімдіктің түрі – NZ

Жапырақ

Орналасуы – жартылай жайылған

Жапырақтың түсі – жасыл

Сағағының түсі – жасыл

Вегетациялық өсу кезеңі – 165-170 күн

Будан жоғарғы өнімділік және ауруларға төзімділік белгілері бойынша мемлекеттік сынаққа ұсынылды.

Будан Алматы облысының қызылша өсіретін аймақтарына ұсынылып отыр.
2017 жылдан бастап өндірісте пайдалануға рұқсат берілді.

Буданның атауы – Тараз
Селекциялық нөмір - 2244
Тұқым түрі – дара дәнекті
Плоидтылығы – диплоид
Шығу тегі – (Авантаж А2х СОАН-2)Вп-23
Тамыржеміс
Тамыржеміс нысаны – жалпақ конус тәрізді
Топыраққа ену тереңдігі– орташа
Жер бетіндегі бөлігінің түсі– сары қоңыр
Жер астындағы бөлігінің түсі– ақ
қанттылығы– 17,7%
Өсімдіктің түрі – NZ
Жапырақ
Орналасуы – көтеріңкі орташа
Жапырақтың түсі – ашық жасыл
Сағағының түсі – ашық жасыл
Вегетациялық өсу кезеңі – 165-170 күн
Будан жоғарғы өнімділік және ауруларға төзімділік белгілері бойынша
мемлекеттік сынаққа ұсынылды.
Будан Жамбыл облысының қызылша өсіретін аймақтарына ұсынылып отыр.
2017 жылдан бастап өндірісте пайдалануға рұқсат берілді.

Гибрид Памяти Абугалиева

Стерильді, өнімді-қант бағытында жасалған бір тұқымдық диплоидты
гибрид.
Шығу тегі 2698 / 1 – 9гс 2:1 қатынасында компоненттерді өсіу, қатаң өзін-өзі
тозаңдандыру.
Өсімдік түрі-NZ (өнімді-қант бағыты). Вегетациялық кезең 165-170 күн.
Өсімдік орташа ұзын, биіктігі бойынша өсімдіктердің біркелкілігі жақсы,
тамыр дақылының пішіні кең конус тәрізді. Тамыржемісінің массасы 735 -
тен 1180 г - ға дейін.
Топыраққа бату тереңдігі орташа, жапырақтардың орналасуы аралық,
жапырақтары орташа ұзындықта.
Суармалы жерлерде орташа өнімділігі 740-860 ц/га құрады, қант жинау 150,5
ц/га, қанттылығы 17,5%. Гибрид тамыр жегіш, ұнтақты көгеру, ризомания,
церкоспоровға төзімді. Табиғи фонда сынау кезінде тамыр жегіш 0,5 балл,
тамыр шірігі 1-1,5 балл, ризомания 0,3 -0,4 балл құрады.
2020 жылдан бастап Алматы, Павлодар облыстарында пайдалануға жіберілді.

Қант қызылшасы тұқымдығын көшіріп-отырғызу әдісі

Көшіріп-отырғызу әдісі қызылша тұқымын өндіруде көбею коэффициентін жоғарылатуға пайдаланылады. Бұл технологияның негізгі элементтері мыналар: тамыз айында әр гектарда 300мың өсімдіктен болатындай мөлшермен тұқым себіледі де, қыстап шаққан тамыржемістерді, келесі жылы көктемде дайындалған басқа алқапқа, қазып алып әр гектарда 25-30мың өсімдіктен болатындай есеппен отырғызады.

Бұл жағдайда тамыржемістердің шығымдылық коэффициенті 1:10, 1:15 құрайтын болады.

Әдістің ерекшелігі – себу мен жинау алқабы көлеміндегі үлкен айырмашылық(5-8) және тұқымның көбею коэффициенті бірден шарықтап тез көтеріледі(500-1000 дейін). Бұл әдісті Панфилов ауданы “Қамқорлық” ЖШС 20 га алқапқа қолданып жүр.

Басты мәселелер

- Қант қызылшасы жер, табиғи-климаттық өсу жағдайына барынша тәуелді; Маманданбаған шағын шаруашылықтарда қызылша өсіруге агротехикалық талаптар сақтау мүмкіндігі шектеулі (ауыспалы егіс жүйесінде бұл дақылдың үлесі 20 – 25% аспауға тиіс;

Өнімді сатып алу бағасы өте төмен;

- Қант қызылшасын өсіру технологиясы мен өндірісте өңдеу жұмыстары мол еңбек ресурстарын, үлкен материалдық және қор шығындарын қажет етеді; Шикізаттағы пайдалы компоненттің аздығы (қанттылығы 15 –19%) өнімді мейілінше көп өндіруге итермелейді;

Шешу жолдары

- Жедел түрде селекциялық және тұқым шаруашылығы үдерістерінің неғұрлым жетілдірілген, тиімді әдістемелері мен техникасын үйрену;

– ауруларға төзімді, сонымен қатар төменгі температураға, қуаңшылыққа және гербицидтерге төзімді гендерді табу және өндіріске енгізу;

– онтогенездің түрлі этаптарында селекциялық формардың төзімділігін және өнімділігін тестілеуден өткізуді кеңінен қолданып, бастапқы селекциялық материалдарды шығару бойынша зерттеу жұмыстарының көлемін арттыру;

–селекциялық материалдарды жеделдетіп көбейту үшін 300–400 м2 көлемінде күзгі-қысқы маусымдарда жылыжай алаңын(жалға алып) пайдалану;

– қант қызылшасы будандары мен компоненттерін өсіру үшін тамшылатып суғаруды игеру;

Басты мәселелерді шешудегі институттың бағыт-бағдары

қант қызылшасының жоғары өнімді, ауруларға төзімді жаңа будандары мен сорттарын шығару, қант қызылшасын түрлі түрлі зиянкестер, арам шөптер мен аурулардан қорғау жүйесін одан әрі жетілдіру т.с.с.;

-тұқымды дайындау мен өңдеуді әлемдік стандарттарға сай жүргізу. Сонда ғана біз өзіміздің будандарымыздың артықшылықтарын көрсете аламыз, бәсекеге қабілеттілігін арттырамыз;

- Бастапқы және элиталық тұқым шаруашылығын өз дәрежесінде жүргізу және тұқымдықтарды аз шығынмен өсіру технологияларын жетілдіру;