

ВЕБИНАР ТАҚЫРЫБЫ: Батыс Қазақстан жағдайында өсімдік шаруашылығын әртараптандыруда майлы зығырды пайдалану

Лектор: Орынбаев А. Т.

Өткізілген уақыты: 06.11.2023 жыл

Мақсаты: Батыс Қазақстан жағдайында өсімдік шаруашылығын әртараптандыру мақсатында майлы зығырды өсірудің теориялық және практикалық негіздерін тарату.

Міндеттері:

- өсімдік шаруашылығында майлы зығырдың маңыздылығын сипаттау;
- майлы зығыр бойынша статистикалық мәліметтер;
- майлы зығырдың биологиялық ерекшеліктері;
- майлы зығырды өсіру технологиясын қарастыру;

Өзектілігі және маңызы

Қазір жаһандық бәсеке күшейіп тұрған кез және тауар нарығында өзгерістер бар. Негізгі астық дақылдарының бағасы соңғы екі жылда құлдырады.

Осы тұста Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың «Әділетті Қазақстанның экономикалық бағдары» атты Қазақстан халқына Жолдауынан ауыл шаруашылығына қатысты айтылған сөздерін келтіріп кетейін:

«Біз агроөнеркәсіп кешенінде нақты серпіліс жасауымыз керек. Ауыл шаруашылығы саласының әлеуеті орасан зор. Қазақстанның айналасында өнім өткізетін өте үлкен нарықтар бар. Онда сапалы азық-түлік өнімдері тапшы. Қазақстанның стратегиялық мақсаты – Еуразия құрлығындағы басты аграрлық орталықтың біріне айналу» - деген болатын. Ол үшін экспортқа шығаратын дақылдармен көбірек айналысуымыз керек.

Сонымен қатар Жолдауда *«Егін шаруашылығында маңызды реформа жасайтын кез келді. Егіс түрлерін көбейтуіміз керек. Сондай-ақ көбірек пайда әкелетін дақылдар еккен жөн»* деп айтқан болатын.

Сулейменов М.К. көзқарасы бойынша Қазақстанда ресурс үнемдегіш технологиялар құрылымына келесі іс-шаралар болуы шарт: топырақ жамылғысы әрқашан өсімдіктермен немесе олардың қалдықтарымен жабылуы, өнімді ауспалы егістік. Ауыспалы егістік бағытында жаңа нұсқалар қарастырылуы және ерекше орынды майлы, дәнді-бұршақты және көпжылдық бұршақ тұқымдас шөптер алуы тиіс.

Жоғарыда аталған мәселерді шешу жолында майлы зығырды БҚО жағдайында өсіру бірден бір жолы.

Бүгінгі вебинарда осы дақыл бойынша толық мәлімет беретін боламын.

Жалпы зығыр дақылының Әлемде 200-ге жуық түрі бар. Оның ішінде жабайы, мәдени, сәндік, өндірістік мақсатта пайдалатындары.

Мәдени зығыр бес топқа бөлінеді: талшық өндірісінде пайдаланылатын талшықты зығыр, бұйра зығыр, аралық зығыр, ірі тұқымды және төселгіш зығыр. «Майлы зығыр» түсінігі екі топты біріктіреді: бұйра және аралық зығырлар. Зығырды пайдаланудың екі түрлі саласы бар – талшыққа (талшықты зығыр) және май өндірісіне (майлы зығыр). Сабағы жіңішке әрі ұзын болып келетін талшықты зығырға қарағанда майлы зығырдың сабағы аласа, бұтақтанған және тұқым қорапшалары көбірек.

Майлы топтардың ішінде аралық зығыр (internedia) екі мақсатта – май алуға да, әр талшық алуға да қолданылады. Майлы зығыр – аласа (30-50 см), сабағы қатты бұтақтанған әрі тұқым қорапшалары көп (30-60 дана және одан да жоғары).

Майлы зығыр – сапасы жоғары зығыр майы алынатын майлы және техникалық дақыл. Зығыр майы лак-бояу, былғары-етік, сабын қайнату, қағаз, фармацевтика және басқа да жеңіл және тамақ өндірістерінде кеңінен қолданылады. Өте қысқа мерзімде кебу қасиетінің арқасында зығыр майы олифа, лак және типографиялық бояулар дайындауда кеңінен қолданыс тапқан. Зығыр майының тез кепкіштігі оның құрамындағы линоленді, линолды және т.б. қанықпаған қышқылдардың жоғары мөлшеріне байланысты болып табылады.

Соңғы жылдары зығырды құрамындағы линоленді қышқылының жоғары мөлшерімен түсіндірілетін емдік қасиеттеріне байланысты тағам әзірлеуде қолдану зығырға деген қызығушылықты арттыруда.

Зығыр дәндері сонымен қатар медицинада пайдаланады. Сонымен қатар, зығыр майының күйгенде, үсігенде, сәулелік ауруларға ұшырағанда теріні жасартушы және жараны жазушы қасиеттері дәлелденген Майлы зығыр дәндерін өңдеу кезінде зығыр майынан басқа ақуыз мөлшері жоғары шоғырланған құнды мал азықтары алынады – күнжара және шрот. Зығыр күнжарасының құрамында 35% сіңімді протеин мен сіңімді көмірсулардың біршама мөлшері болады. 1 кг күнжара құрамында 1,14 м.а.ө. және 285 г сіңімді протеин, ал 1 ц зығыр топанында – 27 м.а.ө. және 2 кг ақуыз болады.

Статистикалық мәліметтер.

Майлы зығыр Қазақстан Республикасында 2013 жылы 410 мың га себілген болса 2023 жылы ол көрсеткіш 909,1 га жеткен. Еліміздің СҚО, Ақмола, Қостанай, облыстарында егіс көлемі басым болып келеді (476 га, 102 га, 271 га сәйкесінше). Сонымен қатар Қарағанды – 24 га, Павлодар- 30 га және БҚО – 0,8 га жерге себіледі.

Морфологиялық ерекшеліктері.

Өсіп-даму кезеңінде зығыр келесі кезеңдерден өтеді: 1) егін көгі – топырақ бетінде тұқым жарнақшаларынан дамыған жапырақшалар көріне бастайды; 2) «Қосқұлақ» – нағыз жапырақтардың пайда болуынан гүл түйнектерінің пайда болуына дейін; 3) бітеугүлдену; 4) гүлдеу; 5) пісіп-жетілу. Алғашқы екі кезеңде жер беті мүшелері баяу, ал тамыр жүйесі қарқынды өседі; үшінші кезеңде жер үсті мүшелері қарқынды өседі және қолайлы жағдайда тәуліктік өсу қарқындылығы 2-5 см дейін жетеді. Себуден егін көгіне дейінгі аралық әр жылы әр түрлі болады және 5-18 күнді құрайды. Бұл кезеңнің ұзақтығына себу мерзімі тікелей әсер етеді. Егін көгінен 10-14 күн өткеннен кейін «қосқұлақ» кезеңі басталады. 2-3 аптадан кейін зығыр бітеугүлдену кезеңіне өтеді. 9-12 күннен кейін гүлдеу басталады, яғни егін көгінен 32-42 күн өткенде. Гүлдеу кезеңінде биіктікке өсу баяулайды да, кезеңнің соңына қарай мүлдем тоқтайды. Гүлдеу кезеңі ұзаққа созылады. Жекелеген гүлдер 1-2 сағат гүлдейді, ал салқын әрі бұлтты күндері ұзаққа созылады. Аталық және аналық мүшелерінің тіршілікке қабілеттігі әртүрлі: аналығы 3-4 күн, аталық тозаңдар 2 күн сақталады, алайда бұл өсіп-даму жағдайлары мен сұрыпқа байланысты болады. Ұрықтану үрдісі тозаңданғаннан 4 сағаттан кейін тоқтайды. Қоршаған орта температурасы неғұрлым жоғары болса, ұрықтану жылдамдығы соғұрлым жоғары болады. Пісіп-жетілу кезеңінде тұқымдардың қалыптасуы аяқталып, сабақтың ағаштануы байқалады.

Өсіп-даму кезеңі 70-110 күн. Қалыпты ылғалдану жағдайында және топырақтың себу тереңдігінің температурасы +7-8°C болғанда егін көгі 6-7-күндері, ал төмен температураларда 15 күнге дейін созылады. Толысу кезеңінде орташа тәуліктік температуралар 12°C деңгейінен төмендеп кеткен жағдайда пісіп-жетілу кезеңі созылып кетеді де, қоректік заттар мен майдың жиналуы төмендейді.

Сыртқы ортаға талабы

Майлы зығыр үшін қоңыржай жылы көктем жақсы әсер етеді. Тұқымдардың өнуіне ауа мен топырақ температурасы +2-5°C болғаны қолайлы. Егін көгі – 3-5°C бозқырауға төзімді,

ал +16-17°C температурада жақсы гүлдейді. Толық пісуі үшін 1600-1800° температура жинағы қажет. Жылуға тек пісу кезеңінде жоғары талап қояды.

Өсіп-дамуының бастапқы кезеңінде тамыр жүйесі жақсы дамиды және сабақтың қарқынды өсу кезеңіне жақсы дәрежеде болады. Майлы зығырдың тамыр жүйесі жақсы дамуына байланысты ылғалға қоятын талабы жоғары емес. Егін көгі пайда болғаннан кейін зығыр баяу өседі, орташа тәуліктік өсу қарқындылығы 2-4 мм құрайды. Бұл кезеңде ылғалға қоятын талабы төмен және күзгі-қысқы кезеңдерде жинақталған ылғал қорымен қоректенеді. Қарқынды өсу кезеңінде ылғалға қоятын талабы артады. Бұл кезеңде жауын-шашынның болмауы өсіп-дамуын кешеуілдетеді, бірақ өнімділігіне әсер етпейді. Бітеугүлдену алдында, және одан кейінгі 2-3 апта бойы ылғалға деген талабы күшейеді. Ылғал жетіспеген жағдайда бұтақтану дәрежесі төмендейді, гүлдеу кезеңі қысқарады және қорапшалардың саны азайып, тұқымдары ұсақ болады.

Гүлдеу кезеңінде жауын-шашын мөлшері мол болуы ұрықтану мен қорапшалардың түзілуіне кері әсер етпейді, бірақ пісу кезеңінде қосымша бұтақтардың өсуіне, жаңа қорапшалардың түзілуіне әкеліп соғады.

Зығыр басқа ауылшаруашылық дақылдарымен салыстырғанда қоректік заттарды аз сіңіреді. Осыған қарамастан тамыр жүйесінің ерекшеліктеріне байланысты топырақ құнарлығына талабы жоғары өсімдіктер тобына жатады. Дәнді дақылдармен салыстырғанда зығырдың тамыр жүйесі әлсіз дамыған. Оған қоса сіңіру дәрежесі төмен, сіңіруге қиын қоректік заттарды нашар сіңіреді.

Топырақ құрамындағы қоректік заттарды зығыр қарқынды өсу және көбею мүшелерін қалыптастыру кезеңінде қарқынды сіңіреді. Өсіп-дамуының бастапқы кезеңінде зығыр топырақ құрамындағы азотты заттарға талабы нашар, алайда «қосқұлақ» кезеңінен бастап азотқа қоятын талабы артады және гүлдену кезеңінде жоғарғы дәрежесіне жетеді.

Зығырдың фосфорға қоятын талабы керісінше, өсіп-даму кезеңінің алғашқы күндерінен бастап жоғары болады және пісіп-жетілудің соңына дейін сақталады.

Калийге қоятын талабы фосфорға қоятын талабына ұқсас. Алайда зығыр өсірілетін аймақтардың топырағы калийге бай болғандықтан өсімдіктер оның жетіспеушілігінен зардап шекпейді

Зығыр үшін ең жақсы топырақтар кәдімгі, гумус қабаты орташа кара топырақтар, гумусы әлсіз, тұзданбаған кара топырақтар, кара-қоңыр топырақтар болып табылады

Қазақстан Республикасында пайдалануға ұсынылатын Селекциялық жетістіктердің мемлекеттік тізімі: 1. Шетелдік сорттар бойынша: Айсберг, Орфей, Водограй, Юнтекс, Либра, Лирина, Бинго; 2. Отандық сорттар бойынша: Алтын, Казар, Кустанайская янтарная, Кустанайский-11, Карабалыкский 7.

Костанайский 11 сортының сипаттамасы: 2016 жылы шығарылған. Қуаңшылыққа төзімді. Орташа мерзімде пісетін, вегетациялық кезеңі -72-80 күнді құрайды. 1000 тұқымның массасы 6,6-7,1 грамм. Тұқымдағы май құрамы – 41,2-45,7 %. Құлап қалуға төзімді. Өнімділік деңгейі – 10,2-20,4 ц/га аралығында.

Агротехникасы

Зығыр алғы дақыл мен ауыспалы егістіктегі ретіне жоғары талап қояды. Негізгі талаптары – арамшөптерден таза егістік, өнімді ылғал қорының жоғары болуы және қоректік заттардың оңтайлы мөлшерде болуы. Ең жақсы алғы дақыл – жаздық бидай мен жаздық арпа. Өйткені олардан кейінгі егістікте қалдық ылғал қоры жоғары, топырақтағы қоректік элементтер жеткілікті және атпа тамырлы арамшөптердің мөлшері аз болады. Арамшөптер көп болса зығырдан дұрыс өнім алу мүмкін емес. Алайда, көпжылдық атпа тамырлы арамшөптерге қарсы қолданылатын гербицидтерді қолдану шектеулі болғандықтан, аталған арамшөптерге қарсы глифосат, гербицидтерін алғы дақылды жинап алғаннан кейін, жылы кезде қолдануға болады.

