

"Сейфуллин оқулары– 14: Жастар, ғылым, инновациялар: цифрландыру - жаңа даму кезеңі » атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 14: Молодежь, наука, инновации: цифровизация - новый этап развития». -2018. - Т.1, Ч.1. - Б.188-190

## **ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ «МАҒЖАН И К» ЖШС КҮРІШТІҢ АУЫСПАЛЫ ЕГІСТІГІНДЕ ТОПЫРАҚТЫҢ ҚҰНАРЛЫҒЫН АРТТЫРУ ТӘСІЛДЕРІ**

*Нұрмағанбет А.*

Агроөнеркәсіптік кешенді дамыту бағдарламасы бойынша астық өндірісін әртараптандыру маңызды орын алады.

Қызылорда облысы жағдайында күріш ауыспалы егісінде негізінен жоңышқа, түйежоңышқа және бұркеме дақыл ретінде әртараптану дақылдары егіледі. Күріш егісі көлемінің қысқаруына байланысты дәнді дақылдардың жалпы өнімінде сақтандыру дақылдары ретінде, тары, сұлы, арпа, жүгері, сорго секілді дақылдардың маңызы зор [1].

Майлы дақылдар және әртараптандыру дақылдары ретінде қытай бұршағы, рапс, мақсары секілді дақылдар да назар аударарлық дақылдарға жатады. Егістің құрылымындағы дақылдардың агротехникасы, суару режимі, биологиялық ерекшеліктеріне қарай өзара айырмашылықтары бар. Олардың өнімі де әр түрлі және азық-түлік балансында әрқайсының өзіндік орны бөлек, әрі қажет. Сондықтан суармалы егістің құрылымы көпсалалы. Осы дақылдардың агротехникасын ғылыми ұсыныстарға сәйкес қолданған жағдайда өнімі молаяды, жерді аздырмайды, экономиканы нығайтады. Сонымен қоршаған ортаны құрайтын құрамдарының арасындағы балансты ешбір ахаусыз сақтауға болады [2].

Сол себепті күріштің егіс көлемі бақылаусыз көбейіп, көкөніс, бақша, жеміс-жидек, мал азықтық дақылдар егуге қолайлы құнары тәуір жерлердің көпшілігі күріштікке айналды. Ондаған мың гектар бұталы жиде — тоғайлардың орнына, шөбі қалың балауса шабындық пен жайылым жерлерге күріш егілді. Бірінші игерілген жылы табиғи құнаралық есебінен әр гектардан 30–35 центнерден өнім алынды [3].

Жоңышқадан кейін үшінші жылы сидератты дақылдарды топыраққа жасыл тынайтқыш ретінде жер жыртумен бірге сіңіреді [4].

Қызылорда облысының сортаң топырақты жерлерінде кей жағдайларда жоңышқаның зақымдалуы мүмкін, оны болдырмау үшін колекторлы — дренажды тораптарды қатаң қадағалап, топырақтың екінші рет тұздануына жол бермеу қажет. Күріш ауыспалы егісінде суды аз тұтынатын, топырақ құнарлығын көтеретін арпа, рапс және соя дақылдарын егу қолға алынған. Осыған сәйкес кезінде көп жерге күріш егілген сол ауыспалы егістерде

күріштің үлес салмағы 62,5–50 процент болған. Осыған сәйкес мынадай жаңа ауыспалы егіс үлгілерін ұсынылады. Күріш ауыспалы егісінің жаңа үлгілері 8 танапты күріш ауыспалы егісінің үлгілері 7 танапты күріш ауыспалы егісінің үлгілері I-үлгі II-үлгі III-үлгі 1. Дәнді дақылдар+жоңышқа 1. Дәнді дақылдар+жоңышқа 1. Дәнді дақылдар+жоңышқа 2. Екінші жылғы жоңышқа 2. Екінші жылғы жоңышқа 2. Екінші жылғы жоңышқа 3. Үшінші жылғы жоңышқа 3. Үшінші жылғы жоңышқа 3. Үшінші жылғы жоңышқа 4. Күріш 4. Күріш 4. Күріш 5. Күріш 5. Күріш 5. Күріш 6. Арпа 6. Рапс 6. Соя 7. Күріш 7. Күріш 7. Күріш 8. Күріш Күріштің үлесі 37,5 % Күріштің үлесі 42,9 % Күріштің үлесі 50 % Қазір таңда ауыспалы егістегі күріштің үлес салмағын 42,9 -37,5пайызға түсіріп оның орнына арпа, рапс және соя дақылдарын орналастырған жөн. Бұл Қызылорда облысындағы су тапшылығын шешуге мүмкіндік береді. Қазіргі су тапшылығының кезінде мұның маңызы орасан зор болып тұр. Кейінгі жылдары Қызылорда облысында су тапшылығы белең алуына байланысты экология-шаруашылық тұрғыдан үлкен қиындық болып тұр. Көпжылдық шөптердің бүркемелі дақылдары: ерте егілетін дәнді дақылдар: бидай (күздік, жаздық), арпа, рапс және соя, ал техникалық дақылдардан — мақсары. Арпа күріш егілген атыз топырағының табиғи ылғалдылығын үнемді әрі тиімді пайдаланатын және жоғары өнім беретін, сонымен қатар басқа дінді дақылдармен салыстырғанда құрғақшылыққа және сортаң жерлерге төзімді дақыл екенін көрсетті. Ол алғашқы өсу дәуірінде өте жылдам интенсивті жағдайда өседі де, арамашөптерде қажетті қорек ылғал және күн көзінен алатын жарық, жылу сияқты факторларды тежеу, шектеу арқылы оларды тұншықтырып тастайды. Арпа көпжылдық шөптерге бүркеме дақыл ретінде аса қолайлы [5].

Соя-күріш ауыспалы егіс жүйесіне енгізу алғы дақылдар құрамын байытатын топырақтағы азот балансын жақсартады, ең негізгісі өсімдік ақуыздарын көбейтуге үлкен үлес қосады. Соя өзі басқа өсімдіктерге жақсы алғы дақыл, өйткені тамырындағы түйнектік бактериялар арқылы гектарына 45–110 кг азот жинай алады. Ал бұл гектарына 12–24 тонна көң енгізгенмен бірдей [6].

Ауыспалы егістердің ерекшелігі — барлығында дерлік міндетті түрде жоңышқа егіліп, үш жылдай ұсталады. Жоңышқа арқылы танаптардың құнарлылығы көтеріледі, арам шөптер азаяды. Жоңышқа егісінен кейін топырақ құнарлығы артады және физикалық қасиеттері жоғарылайды. Ол топыраққа судың сіңуін жақсартып, сортаңдану, процесін бәсеңдетеді. Жоңышқа тамырлары шіріген кезде топыраққа тік дрендер пайда болады, өсімдікке зиянды тұздардың, жоғарғы қабаттағы мөлшерін 30–36 процентке кемітеді. Сол сияқты ол жер асты суларын пайдалана отырып, оның деңгейін 1,5–2 м дейін төмендетеді [7].

Ауыспалы егісті игеру үшін әрбір шаруашылықта оның ротациялық кестесі жасалады. Сөйтіп, күріш ауыспалы егісінің тиімділігін арттыруда, әсіресе жоңышқа егісінің агротехникасын дұрыс сақтау маңызды шара болып табылады. Күріш өсіруді механикаландыру үшін инженерлік суару жүйесін жасау керек. Суару жүйесінің басты элементі - атыз. Оның көлемі 2-3 гектар.

Суды танапта ұстап тұру үшін танапты айнала топырақ үйіндісімен қоршайды. Танаптың негізгі бөгеттері биіктеу болып бірнеше жылға жасалады, көлденең бөгеттері аласалау, биіктігі 30—40 см, бұлар әр күз сайын жанартылып отырады. Жал аралығындағы жерді «атыз» деп атайды. Азот тыңайтқышының мөлшері алғы дақылға да байланысты өзгереді. Қазақтың егіншілік ғылыми-зерттеу және Қазақтың күріш ғылыми-зерттеу институттарының деректері бойынша шалғынды-батпақты және боз топырақтарда үшжылдық жоңышқадан кейін себілетін күріш үшін 60-90 кг, үшжылдық жоңышқадан соң үшінші жылы себілетін күрішке 130-150 кг азот беру тиімді екені анықталған.

### Әдебиеттер тізімі

1. Тохетова Л., Сариев Б., Шермагамбетов К., Кожабаев Ж. Диверсификационные культуры в условиях рисовых систем Казахского Приаралья. Алматы, 2008 - С. 260-27.
2. Жанзақов М.М. Өсімдік шаруашылығы. Алматы, Атамұра корпорациясы, 2007 - С. 24-25.
3. Можаяев Н., Әрінов К., т.б. Өсімдік шаруашылығы. – Ақмола, 1996 - С. 31-36.
4. Минеев В.Г. Агрохимия: Учебник. - 2-е изд., перераб. и доп.- М.:Изд-во МГУ, Изд-во «Колос», 2004. - С. 425-427.
5. "Sustainable rice production for food security". Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2003. - Т. 75. - P.54-63.
6. Jahn G. C., Almazan L. P., Pacia J. B. (2005). «Effect of Nitrogen Fertilizer on the Intrinsic Rate of Increase of *Hysteroneura setariae* (Thomas) (Homoptera: Aphididae) on Rice (*Oryza sativa* L.)». Environmental Entomology 34 (4). DOI: 10.1603/0046- 225X- 34.4.938

*Ғылыми жетекшісі: Кекілбаева Г.Р. – б.ғ.к., аға оқытушы*