

Егін шаруашылығына ауыспалы егістің қажет екені ерте кезден айтылып келеді. Ауыспалы егістің қажет екенінің басты себептерінің біріне академик Прянишников химиялық жағдайларды жатқызыды, кейбір өсімдіктердің азот жинайтынын, ал басқа бір өсімдіктердің әр түрлі мөлшерде топырақтан оны бойына сіңіретінін айтады.

Көп ғалымдар ауыспалы егіспен салыстырғанда үздіксіз егілген ауылшаруашылық дақылдарының өнімінің төмендейтінін атайды. Дақылдарды дұрыс алмастыру, оларды жақсы алғы дақылдардан кейін егу тек өнімге ғана әсер етіп қоймай, оның сапасына да әсер етеді. Атап айтқанда қара шіріндіге бай топырақта өндірілген өнім дәмді, иісірекше болса, ал тұқымның өнгіштігі және қоршаған ортаның қолайсыз жағдайына төзімділігі әлде қайда жоғары болып келеді.

Тимирязев атындағы ауыл шаруашылығы академиясы 1962 жылы ұзақ жылғы зерттеулер нәтижелері бойынша дақылдардың өсіру жағдайларына байланысты энергетикалық өнімділігін анықтаған (қара бидай, сұлы, картоп, зығыр, жоңышқа), сонда үздік екен нұсқамен салыстырғанда ауыспалы егістегі орташа өнім 125%-ға артқаны анықталған.

Біздің жағдайда күрішті үздіксіз бір жерге 40 жылдан астам уақыт екенде оның өнімділігі тыңайтқыш берілген жерде гектарына 12-13ц-ге дейін төмендейтіні, осы жерге тыңайтқыш берілген кезде өнімділік 35-37ц-ге көтерілгені анықталды. Ал ауыспалы егістетыңайтқыш беріліп, көпжылдық шөптерден кейін егілген нұсқада бұл көрсеткіш 66-68ц-ге жетті.

Күріш ауыспалы егісінің ерекшелігін айта келе Н.В.Натальин дақылдарды алмастыру басты себебі-ұзақ мерзімде, суда тұратын күріштікұрғақта өсе алатындақылмен алмастырып тұру қажеттілігін айтады, оның ішінде бұршақтұқымдас дақылдардың ерекшелігін атап көрсетеді. Дақылдарды осылай алмастырғанда ұзақ мерзімде суға бастырылған топырақта болатын қолайсыз жағдайлардың жойылатынын, топырақта органикалық заттардың жиналуын қамтамасыз ететінін айта келе, оларды көпжылдық шөптер, дәнді бұршақ тұқымдас дақылдар егу және олардың көк балаусасын сидерат етіп пайдалану арқылы қол жеткізуге болады. Бір сөзбен айтқанда, күрішті жақсы алғы дақылдан кейін орналастыру арқылы жоғарыда айтылған көптеген істердің оң шешімін табуға болатыны белгілі. Әлемде күріш егетін аймақтарда күріштің негізгі алғы дақылы- көпжылдық шөптер болып келеді.


Көп жылдық шөптердің жалпы егіншіліктегі, оның ішінде ауыспалы егістегі рөлі жайлы атақты ғалым К.А.Тимирязев былай деп жазған болатын: Адамзат тарихында егіншінің еңбегін таңқаларлық арттыратын көпжылдық шөптер, жалпы бұршақ тұқымдас өсімдіктерді ауыспалы егіске енгізуге қосу сияқты ашылымнан басқа жаңалықты табу қиын.

Осы тұрғыда күріш ауыспалы егісінде клубенькалық бактериялар арқылы азот сіңіргіш дақыл есебінде жоңышқаның рөлі ерекше. Ол атмосферадағы азотты үлкен көлемде ақуыз есебінде бойына сіңіріп топырақты жаңа азотпен байытады. Олар минералдық формаға көшіп, күріш өсімдігіне оңай сіңіруге жағдай жасайды. Көпжылдық шөптерінде клубенткалық бактериялар неғұрлым көп болса, топырақта соғұрлым азот көп жиналады.

Осы тұста:Қазақ микробиология вирусология ғылыми зерттеу институты шығарып жатқан заттар жайлы.

А.И.Илялетдиновтың айтуы бойынша жоңышқа топырақты жас органикалық заттармен байытады, оның құрылымын жақсартады, және оның физика-химиялық және биологиялық процестердің жақсы жүруіне су-физикалық қасиеттерін арттыру арқылы қолайлы жағдай жасайды. Жоңышқа күріш егісінің ең зиянды арамшөбі кәдімгі қамыстан тазартуға мүмкіншілік туғызады.

Осы жерде өсімдіктердің өмір сүруі үшін күресі жайлы айту;
Көпжылдық шөптер 2-3 жыл ішінде өзінен кейін көп мөлшерде органикалық: тамыр, сабақ, жапырақ күйінде қалатынынадәлелденген. Ғалымдардың мәліметі бойынша олар гектарына 12-20тонна ға дейін қалдырады, нәтижесінде топырақтың су-физикалық қасиеттері жақсарып микрофлоралардың жұмыс істеу қабілеттері артады, топырақтың құнарлылығы және күріш өнімділігінің бірден артатыны анықталған. Соңғы жылдары күріш егілетін алқаптар топырақтарында органикалық заттардың төмендеп кеткені байқалады. У.У.Успанов астындағы топырақ және агрохимия ғылыми зерттеу институтының зерттеулері бойынша Ақдала массивінде қара шірінді көлемі 19,3 -21,7%-ға ал Қызылорда облысында соңғы 30 жылда 30-40%-ға кеміген. Бұл жағдайға ең біріншіден ауыспалы егістің дұрыс пайдаланбаудың әсері деп толық айтуға болады.

Лектор  К.Шермагамбетов