



**Ўзбекистан Республикасы жоқары хэм орта
арнаўлы билимлендириў
Министрлиги**

**Ўзбекистан Республикасы аўыл хэм суў
хожалығы министрлиги**

**Ташкент мэмлекетлик аграр университети
Нөкис филиалы**

**«Аўыл хожалығында менежмент хэм
зоотехния» факультети**

**4-курс «Жер дузиў хэм жер кадастры»
тәлим бағдары**

**«Жер дузиўди жойбарлаў»
пәнинен**

Курс жумысы

Орынлаған:

Сейтбаев Н

Қабыллаған:

Реимов Н.Б.

Нөкис 2015



Тема: Алмаслап егиу массиви аймағын шөлкемлестириу

Реже:

- I. Кирисиу
- II. Тийкарғы бөлим
 1. Алмаслап егиу хаққында улыу мағлуу матлар
 2. «Санжар Сейтниязов» фермер хожалығы жерлеринде алмаслап егиу атызларын шөлкемлестириу
 3. Алмаслап егиу жойбарының экономикалық тийкарланыуы
- III. Жуу мақлау
- IV. Пайдаланған әдебиятлар



Кирисиў

Жер жәмийет байлығының дереги, адамзат ушын материаллық байлықлар жаратыў хәм өндиристи шийки зат менен тәмийинлеўдиң тәбийий негизи болып табылады. Материаллық байлықларды өндирис процессинде пайдаланыўда жер тийкар (базис) хәм өндирис қуралы сыпатында қатнасады.

Аўыл хожалық өнимлери нөндириў де жердиң әҳмийети жүдә үлкен. Бул тараўда жер тийкарғы өндирис қуралы болып, өндирис процессинде тиккелей қатнасады. Улыўма алғанда өндирис процесси хәм адамзаттың турақлылығы жер хәм оннан пайдаланыў менен тығыз байланысly. Сонлықтанда жерди сақлаў хәм оннан ақылға муўапық пайдаланыў адамзат алдында турған ең тийкарғы ўазыйпалардан бири.

Жер тәбият өними болып, тәбияттың тийкарғы бөлимлеринен бири. Оның қойнында жүдә үлкен қазылма байлықлар ғәзийнелери бар. Өмирушынзәрүрболғансуўдажер мененбайланыслыхәмоньң бир бөлими болып табылады. Тәбияттың пүтинлигин, хәмме бөлимлериниң бир-бири менен тығыз байланыслылығын есапқа алсақ, жерден пайдаланыў процессинд тәбияттың басқа бөлимлерине де тәсир қылыўымызды түсинип алыў қыйын емес.

Демек, бизлерден пайдаланыў дегенде тәбияттың жер менен байланысly болған басқа ресурсларынан (суў, хаўа, қуяш энергиясых.т.б.) хәм пайдаланыўды түсиниўимиз керек.

Республикамыз жер ресурслары 44410,35 мың анық қурайды. Соннан 50,3% аўыл хожалығы ушын ажыратылған. Кескин континенталлық климат шараяты, республикамызда аўыл хожалығы тийкарынан суўғармалы дийханшылық тийкарында ғана раўажланыўы мүмкинлигин көрсетеди. Суў ресурсларының шекленгенлигин есапқа алсақ, суўғарылатуғын жерлердиң кәдири қәншелли жоқарылығын түсиниў қыйын емес.



1. Алмаслап егиу̇ ҳаққында улыӯма мағлыӯматлар

Алмаслап егиу̇лер системасы деп хожалықтағы олардың типлери, түрлери, саны, майданыҳәм жайласыӯының жыйындысынан ибарат алмаслап егиу̇лер топламына айтилады. Бунда алмаслап егиу̇лер хожалықтағы ўазыйпалар, егинлерди жетистириу̇ технологиялары ҳәм оларды өсириу̇ шараятларына қойылатуғын талаплар бойынша бир-биринен парық етеди.

Алмаслап егиу̇ системасын шөлкемлестириу̇ олардың типлери хам түрлерин белгилеу̇ди; саны ҳәм майданларын анықлау̇ды; жайластырылыӯын өз ишине алады. Алмаслап егиу̇лер– дийханшылық хам хожалық системаларының бас буӯыны есапланады. Алмаслап егиу̇лер тийкарында атызларға төгин бериу̇, өсимликлерди қорғау̇, тухымгершилиқ, топырақларғаислеу̇бериу̇дәстүрлери белгиленеди, зәрүр машиналар бирлеспеси, пул-материаллық қураллары хам мийнет ғәрежетлери анықланады. Алмаслап егиу̇лер менен қорғау̇шы тоғай полосалары, эрозияға карсы иләжлар, жоллар, суӯғарыу̇ хам изей қошырыу̇ системалары байланыстырылады. Оларды шөлкемлестириу̇ азықлық, өндирис менен байланыстырылады.

Алмаслап егиу̇лерди жойбарлау̇да төмендеги талапларды орынлау̇ керек:

- хожалықтағы алмаслап егиу̇лер тийкарында егин жер майданларының илимий тийкарланған, тәбийий хам экономикалық шараятлары, аймақтың агроэкологиялық хам кеңлик өзгешеликлерин есапқа алатуғын, жер ийеликлери ҳәм жерден пайдаланыу̇шылардың экономикалық мәплеринен келип шығып, егинлерди ең жақсы алдыңғы егинлер менен тәмийинлеу̇, тамырлардың азыққа, өсимликлердиң туқымға болған талапини қандырыу̇ мүмкиншилиқ беретуғын курамы болыӯы керек;

- алмаслап егиу̇ жер майданы схема саны бойынша хожалықтағы ишки өндирис бөлимлери хам хожалық орайлары өлшемлери, жайласыӯы менен



байланысыуы керек, бул жерден пайдаланыудағы ысырап гершиликти сапластырыу хам жэмэатлердың оннан пайдаланыу нэтийжелилигин асырыудан мэмдарлығын көтерийге мүмкиншилик береди;

- алмаслап егийлер хам атызлар өлшемлери хам формалары бойынша өзлеринде мүмкиншилиги болғанынша техникалық жоқары өнимли пайдаланыуды, дийханшылықтағы исши процесслерди ақылға мууапык шөлкемлестириуди, Аўыл хожалық егинлерин жетистириудин прогрессив технологияларын қоллауды тэмийинлеуи керек;

- аймағында егинлердин қурамы, алмасылыуы хэм жайласыуы бойынша алмаслап егийлер топырақлар өнимдарлығын тоқтаусыз асырыуға, эрозия процесслеринин тоқтауына ямаса алды алыныуына, өнимдарлық өсийине тийкар жаратыуы керек;

- Аўыл хожалық егинлери майданларын оптимал жайластырыу, жуклерды, адамларды исорынларына хам артқа қарай тасиу, Аўыл хожалық техникасынин бипайда жумыслары, айланыс жумыслары хам кирип шиғыу жумыслары қарежетлерин азайтыуушын щараятлар жаратылыуы керек.

Алмаслап егийлерди жойбарлау тэртиби төмендегидей:

- малларды азықландырыудың қабыл қылынған рационлары, маллардың жойбарлық бас саны, түрлери хам азықландырыу типлери тийкарында абайлау (суғурта) фондын шөлкемлестириу зэрурлигин есапқа алған ҳалда, айырым шаруашылық фермалары, бөлимлержәне пүтин хожалық бойынша азықлық затка болған талапты есаплау өткериледи;

- жасыл азықлық затка болған талап хэм олардың жайлаулардағы дәуирлар бойынша өнимдарлығы тийкарында, режелестирип атырған сүрим жерлерде азық жетистириуди шөлкемлестириуди, қабыл қылынған пишензар хэм жайлау алмаслап егий жумысларын есапқа алып, жасыл конвейжерди есаплау өткериледи;



- режелестирип атырған өнімдарлық хам хәрқыйлы түрдеги азықлы затка болған талап тийкарында, сүрим жерлерде жайластырылатуғын азық егинлери майданлары анықланады;

- бағдарланып атырған егин майданлары курамы, өндиристи шөлкемлестириў, халық жасаў орынларын, өндирис бөлимлерин хам орайларын жайластырыў, жер ийеликleri өзгешеликlerini (жерлер сапасы, формасы, майданлары), бағдарланып атырған жерлерди трансформациялаўды хэм басқа шараятларды есапқа алып, алмаслап егиўлер типлары, түрleri, саны, майданлары хэм жайласыўы белгиленеди.

Алмаслап егиўлер типларын белгилеў. Белгили, алмаслапегий – бул Аўыл хожалық егинлери хам бос шудгардың (пар) ўақыт хам аймақ ямаса Тек ўақыт бойынша, төгинлеў хамт топырақларға ислеў бериў системасы, өсимликлерди тәрбиялаў хэм басқалар менен байланыслы илимий тийкарланған орын алмасыўы есапланады.

Алмаслап егиўлер ўш типкебөлинеди: атыз, от-жемхамарнаўлы.

Атызалмаслапегийдеп, олармайданларының ярминан көбинтехникалықа, дән хэм басқаазық-аўқатегинлериийелегеналмаслапегийўлерге айтилади.

От-жемалмаслапегийўлериндаолармайданларының ярминан көбинот-шөп егинлериийелейди.

Арнаўлыалмаслапегийўлерарнаўлыагротехникалықа хамшараятлар талапететуғынегинлердижетистириўушынбағдарланады.

Булегинлертопырақлардыңөнімдарлығына, суўхам азықлықрежимлерине, орынлардың рельефига жоқарыталаплар кўйади.Атызалмаслапегийўлериҳәрқыйлылығымененажыралыштурады.

Биологиясы, агротехникасы, технологиясы, алмасылыуы, алдын егилген егинлергеқатнасықли хамтопырақлар

өнімдарлығынтikleўусылларыбойыншаҳәрқыйлыегинлер қатнасынабайланыслыҳалдаатызалмаслапегийўлеритөмендегитүрлергебөлине ди: дән - бос шудгарли (пар), пахта - жоңышқа - дән, пахта - мекке, дән - бос



шудгарли - шаўыписленетуғынегинлер, дән - от, от атызли, дән - от шаўыписленетуғынегинлер (өнималмасыўли), сидерал, шаўып исленетуғын, дән – шаўып исленетуғын.

От-

жемалмаслапегийлерижайласқанорнынахамегинлеріқурамынабайланыслыхалдаеки типкебөлинеди: ферма жанындағыхәм пишензаржайлаўли.

ХәрқыйлыАўылхожалықегинлеріөсийшараятларына (топырақларға, олардыңмеханикалыққурамына, ыгалланыушараятларына, жактылыккақ.т.б.) бир қыйлыталапшан емес. Мәселен, пахта, қанд лавлегиси, бәхәрги бийдай жоқарыөнималыушыназотқа бай өнимдартопырақлардыталап қылады. Картошканы, жалпыөнимдарлығыазжеңил топырақларда өсирийүмүкин. Күшли эрозияғаушырағантопырақлар шауып исленетуғынегинлер (пахта, қанд лавлегиси, макке, айғабағар, картошка) ушыназрак жарамлы, ямаса бирден егилетуғынегинлер (көпжыллик хам бир жыллик отлар, ғалле) ушынпайдаланылыўымүкин. Макке, баҳарги бийдай шорхәк жерлерди жақтырмайди, ямасабулндай жерлер арпа, мәш ушынжарамлы есапланады. Изейи қашырилган жерлеркартошка, каноб, қанд лавлегиси, силосбоблар ушынжарамсызрак, ямасаолардан ғалле, көпжыллик хам бир жыллик отлардыегийушынпайдаланылады. Жеңил механикалыққурамындағытопырақларда бийдай, арпа, қанд лавлегисинегийүшекленген, артықшаығалланғантопырақларда болсакартошкахәм басқаегинлердиегийусынысетилмейди.

Хожалықтаалмаслапегийлер типлерынхамтүрлеринбелгилеўден алдын аймақты, жерлердинөнимдарлықөзгешеликлеринхәм олардың потенциал мүмкиншиликлерин, топырақ қатламларын, ыгалланыушараятларында тереңүйрениўкерекболады. Булнда алдын енгизилгеналмаслапегийлерхәм олардағыатызлар шегараларынанықлаў, ақырғыжыллардағыАўылхожалықегинлеримайданларыныңжайласыўын, егинлерөнимдарлығынхамхәрқыйлыжер участкаларындағыжер



түрлері өнімдарлығын, олардың мелиоратив аўхалын, суўғарылатуғынха қуритилатуғын жерлер бар екенлигин, жабайы отлар менен патасланғанын анықлаў керек.

Алмаслапегіў жер майданлары төмендегі усыллар менен анықланыўы мүмкін.

1. Өндіріс бөліміне бириктирилген оптимал өлшемдегі сүрим жерлер майданынан келип шығып.

2. Жетекші егінлер жер майданына моның алмаслапегіўдегі усынысетилетуғын усылыттықарында.

3. Атыздың оптимал майданына мөзлестіріў ушыну усынысетилип атырған алмаслапегіў тәртіби (схемасы) бойынша атызлар санын сапқа алып.

Биринші жағдайда алмаслапегіў майданы Р исшилер санын бир исшиге дурыс келетуғын, белгиленген егінлер қурамына ийе, сүрим жерлердің оптимал майданына Р көбейтпелі жолы менен анықланады:

$$P = P_n N = 5 \times 53,98 = 269,9$$

Мәселен, бригадада 7 исши болып, 1 исшиге дурыс келетуғын сүрим жер майданы дән – бос шудигар (пар) алмаслапегіўде 100 га тең болса, алмаслапегіў майданы 700 га тең болады ($100 \times 7 = 700$ га)

Екинші жағдайда алмаслапегіў майданы төмендегілерден келип шығып анықланыўы мүмкін.

Дән алмаслапегіўлердің уақыт хам қураллар сарпының улуы мақәлемиде жыйым терим сезилерли орынды ийелейди. Сонлықтан ғаллениң орилатуғын майданы жыйым-транспорт комплекслері (отряд, бригада, звенолар) ислеўлері хәм олардың жақсы агротехникалық мүддетлердет олық исменентәміи инлеў ушынең жақсы шараят жаратыўы керек.

Ғаллениң орилатуғын майданы $P_{\dot{y}p}$ төмендегі формула менен анықланады:

$$P_{\dot{y}p} = W_k n D$$

булда W_k - агрегаттың жыйым-теримдегі күнлик орынланатуғын исши саны дана; n - комбайнлар саны, дән; D - жыйым-теримнің оптимал мүддети, күн.



Алмаслапегийдинг улыўмамайданы Р төмендеги мәниске теңболады:

$$P = \frac{P \cdot 100}{\lambda}$$

булда λ - алмаслапегийдегиғаллениң улеси, %.

Мәселен, тиккелей комбайн мененорыўда SK-6 «Kolos» комбайниниңөнимдарлығын кўныне 9-12 гектарга теңдепқабылқылыўмүмкин, жыйым-теримниң оптимал мүддети 8-12 кун, отряддағы комбайнлар саны 4. Ғаллениңалмаслапегийдеги ўлеси 60% болғанда алмаслапегий 480 гектардан 960 гектарға шекемболады.

$$\frac{9 \cdot 8 \cdot 4}{0,6} = 480 \quad \frac{12 \cdot 12 \cdot 4}{0,6} = 960$$

Алмаслапегиймайданын жетекчи егинмайданы Рхамоныңалмаслапегийдеги ўлесинен келипшығыпхәманықлаўмүмкин:

$$P = \frac{P_{em} \cdot 100}{\lambda}$$

Мәселен, Егерхожалық 120 гамайданда пахта жетистириўдиқәлесе, оныңалмаслапегийдегиўлеси 50%ке теңболса, алмаслапегиймайданы 240 га теңболады.

Ушинши жағдайда алмаслапегиймайданы, атызыниң оптимал майданын (P_{opt}) усынысетилип атырғанегинлералмасыўиндағыатызлар санына (K) кобейтиумененанықланады:

$$P = P_{opt} K$$

Мәселен, пахта алмаслапегийида ТөменгиӘмиўдәрьярегионы шараятыушын, бизиңмағлыўматларымыз бойыншаатызниң оптимал майданы 25-36 гаарасында. Алмаслапегийда 9-10 атызболғанда оныңмайданы 225-360 га аралығында болады.



Атыз егинлери жыйындысы алмаслап егиудеги атызлар санына ха оның ротация узынлығына тәсир етеди. Узун ратация 8-12 жыл-егинлер алмасатуғын алмаслап егиўлерде болады, оларда кузги хам бахарги ғалле, пахта, көп жыллик отлар хам шауып исленетуғын егинлер менен алмаслап турады. Узақлығы 6-7 жылға теңболған ротациялар шауып исленетуғын алмаслапегиўлерге дурыс келеди. Ротация узынлығы алмаслап егиўлер майданларына тәсир етеди. Атызлары тең болыўына қарамасдан 8-12 атызли алмаслапегиўлер 4-8 атызларға салыстырма 2-3 есеириболады.

Өндирис бөлимлериниң майданы үлкен болмағанда, көп жук шығатуғы егинлерди бир алмаслап егиў шегарасында хәм Аўылларға жақынлатиўға ерисиў мүмкин.

Егерөндирисбөлимида екихалықжасаўорныболса, олартийкарында еркинатызшылық бригада атызларышөлкемлестирилиўимүмкин.

Жупласкан алмаслапегиўдеп бир қыйлыегинлер тақ хам жупатызларинда алмасылатуғыналмаслапегиўлерге айтылады. Мәселен, егинлердиңтөмендегиалмасыўи

жупласканалмаслапегиўгемысалболыўымүмкин: 1-көпжыллик отлар; 2-көпжыллик отлар; 3-кузги ғалле; 4-картошка; 5-дәнли дуккаклилар; 6-кузги ғалле; 7-картошка; 8-дәнли дуккаклилар; 9-бахарги бийдай; 10-көпжыллик отларғақосып егилетуғын арпа.Жупатызларды бир бригадаға, тақ атызлардыбасқасына бириктириў мүмкин.Кейин-аламиинетжәмәэтшилигибирлестирилгендебуллалмаслапегиўдиегинлер жер майданларынирилендириўмақсетинде 5-атызлик, ямаса 10 жыллик ротацияли қылыўмүмкин. Жылларсаныекиленген рготацияли алмаслапегиўлердижойбарлаўмысали 2-кестеда келтирилген.

Кестедан көринип турыпты, ротация жыллары бойынша алмаслап егиў гөзленген егин майданлары, яғный: 60% дәнли егинлер, 20%-картошка, 20%-көп жыллик отларды таминлейди. Булндай алмаслап егиўди енгизиў атызлардың орташа майданын еки мәрте үлкенлестириўге мүмкиншилик



береди, бул Аўыл хожалық техникасынан жоқары өнім менс пайдаланыўға, мийнетти ақылға муўапық қоллаўға тийкар жаратады. Жупластирилган алмаслап егиўлер хам ротация жыллары саны екиленген алмаслап егиўлер, әдетте, аймағы аз бөлинген хам жерлеринде майда контурлылық болмаған, бир қыйлы топырақ қатламына ийе хожалықларда енгизиледи.

Майда контурлылық, сүрим жерлердиң майдаланган хам бөлингенлиги, көширилмайтуғын халық жасаў орынларының тарқақ жайласқанлығы шараятларында майданлары киши алмаслап егиўлер енгизиледи.

Майданлары үлкен болмаған өндирис бөлимлеринде хампүтин хожалықта егинлерди жамлеў мақсетинде қысқа ротацияли алмаслап егиўлер енгизиледи. Булндай алмаслап енгизиў егин майданлары қурамына көп санлы хәр қыйлы егинлер бар екенлиги және айырым егинлердиң (каноп, қанд лавлегиси ҳ.т.б.) алдыңғы орынларына узақ ўақыттан кейин қайтариўды талап ететуғын биологиялық өзгешеликleri нәтийжесинде қыйынласади. Қысқа ротацияли алмаслап егиўлерди енгизиўда булндай егинлер жер майданы ярим атыздан аспаўы, кейинги жайластырыўда атызниң екнши ярмидан пайдаланыў ушын, керек.

I	II	III	IV	V		I	II	III	IV	V
VI	VII	VIII	IX	X		VI	VII	VIII	IX	X

а

в

-қанд лавлеги

-макке

-гузги егинлер

1- Кесте. Алмаслап егиў ротацияси жыллары бойынша егинлердиң жайласыўы

(а-биринши, в-екнши жылы).

Мәселен, егинleri төмендегидей алмасатуғын алмаслап егиўда: 1- баҳарги дән, көп жыллик отларменен; 2-көп жыллик отлар; 3-көп жыллик



отлар; 4-кузги ғалле; 5-каноп; 6-силосбоплар; 7-кузги ғалле; 8-бахарги дән атызның майданын қысқа ротацияли алмаслап егийди өзлестирип, екиесе ирилендириу мүмкин. Булнда ротация яғный биринши 4 жыли төмендегидей болады: 1-бахарги дән көп жыллик отларменен қосып экилган; 2-көп жыллик отлар; 3-кузги ғалле; 4-каноп+силосбоплар. Кейинги 4 жылда алмаслап егий төмендеги формада болады: 1-бахарги дән, көп йллик отларменен қучиб экилган; 2-көп жыллик отлар; 3-кузги ғалле; 4-силосбоплар+каноп. Булнлай алмаслап егийда каноп алдыңғы орнына тек 8 жылдан кейин қайтади. Алмаслапегийлерсанының қискариуыхамегинлердиң жамланыуынетабакаластырылганегинлерқурамынайеалмаслапегийлердиенг изиу жолымененхәм ерисилиуи мүмкин. Мәселен, Егер эрозияға ушыраған жерлер жерден пайдаланыудың пүтин майданы бойынша киши участкалар түринде жайласқанхамтопырақтықорғаушыалмаслапегийдишөлкемлестирiu мүмкинш илигиболмаса, исши участкаларды ажиратыпхәм оларушынезиниңегинлер алмасыуын белгилаб бирден-биралмаслапегийенгизилиуымүмкин (2-кесте).

2-кесте

Ювилган жерлердегыатызалмаслапегийида егинлердиңалмасыутәртиби

Атызның тәртип саны	жууылмағанхам күшсиз жууылған жерлер	Эрозияға ушыраған исши участкалар (орта хамкүшли жууылған)
1	Көп жыллық	Отлар
2	Гүзги егинлер	Көп жылық отлар
3	Шауып исленетуғынлар (қанд лаблеби)	--/--
4	Бахарги	Дән
5	Дәнли	Собықлылыр
6	Гүзги	егинлер
7	Бахарги дән, көп отлар	жыллық отлар менен



2. «Санжар Сейтниязов» фермер хожалығы жерлеринде алмаслап егін атызларын шөлкемлестириу.

«Санжар Сейтниязов» фермер хожалығы Хожели районында жайласқан болып улыума майданы 76.33 гектарды қурайды. Сонын ишинде сурим жерлер майданы 53.98 га-ды, жайлаулар 11,44 га-ды, суу астындағы жерлер 5.43 га-ды, жол хәм соқпақлар 0.88 га-ды, басқа жерлер 3.57 га-ды қурайды. Сурим жерлер майданынын 16.05 га-ры жағдайы төмен жерлер хәм 1.03 га-ры бағлардан ибарат.

Хожалықта тыйкарынанпахта хәм гәлле егинлери егиледи. Хожалықта мал шаруашылығы жақсы рауажланбағанлығы себепли от жемнинәхмийети улкен емес. Хожалықта пахта жетистириу бойынша районнын алдынғы хожалықларынан бири. Пахта менен бир қатарда бийдай дәннин жетистириуге айрықша итибар қаратылады.

«Санжар Сейтниязов» фермер хожалығынын сууғарылатуғын жерлеринде изей суулардыу жайласыу теренлиги 1-2 метр болып, сууғарылмайтуғын жерлеринде 5-10 метр хәм оннанда төмен болады.

Хожалық жерлеринин орташа балл бонитети 43,7 балл болып бул жерлерди жақсылау, өнимдарлықты арттырыу, өсимликлерди қорғау, топырақларға ислеу бериу, дәстурлерин белгилеу, ихота тоғай поласалары, эрозияға қарсы ис-илажлар, жоллар, сууғарыу хәм изей қашырыу системаларын жақсылап барыу илажлары әмелге асырылып атыр.

Аўыл хожалығынинтенсивлестириўпроцессиндешешилетуғын тийкарғы мәселе - жерден нәтийжели пайдаланыўды шөлкемлестириў ва топырақ өнимдарлығын удайы асырып барыў.

Жерден нәтийжели пайдаланыўды шөлкемлестириў, топырақ өнимдарлығынтурақлыасырып барыў, дийханшылық мәдениятынкөтериў, илим хәм техника жетискенликлериненпайдаланыўғашараят жаратыў, жердихәмқоршаған орталықты қорғаў хәзиргиўақытта жер дүзиўдин тийкарғы ўазыйпаларынан есапланады.



Алмаслап егийлер аймағын шөлкемлестириў дийханшылығ нәтийжелилигин асырыўда шешиўши әхмийетке ийе, себеби, сүрим жерлер - Аўыл хожалық кәрханасының тийкарғы хам ең өнимли жерлери есапланады.

Алмаслап егийлер аймағын шөлкемлестириў өз ишине төмендеги элементлерди алады:

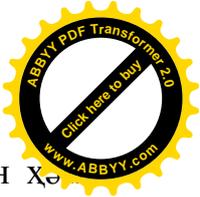
- исши (суўғарыў) участкаларын жойбарлаў;
- алмаслап егий атызларын жайластырыў;
- бригада участкаларын жайластырыў (суўғарыў дийханшылық шараятында);
- қорғаўшы ағашлар полосаларын жайластырыў;
- атыз жолларын жайластырыў;

Алмаслап егийлер аймағын шөлкемлестириуге төмендеги талаптар қойылады:

Бириншиден, хәр бир алмаслап егий аймағында тек атызларды тийкарлап жайластырыў есабына Аўыл хожалық егинлериниң кеңлик бойынша тууры алмаслаужумыслары ушын, ал топырақлар өнимдарлығын асырыў, оларды эрозиядан қорғаў, тәбиятты қорғаў хам экологиялық талаптарды орынлаў ушын шараят жаратыў керек.

Еккиншиден, жоқары дийханшылық маданияти топырақларға ислеў бериўдың, өсимликлерди тәрбиялаўдың, төгинлеу системасын куллаўдың, өсимликлерди қорғаўдың жерлердиң хәр қыйлы сапасына байланыссы агротехникалық усыллары хәр қыйлылығы менен сыпатланады, Сонлықтан алмаслап егийлер аймақларын шөлкемлестириўде, Аўыл хожалық егинлерин жетистириў технологияларын хәм оларды жайластырылыўын анық алмаслап егий атызларына хамисши участкаларына байланыстырыу ушын шараятлар жаратылады.

Ушиншиден, атызлар хам исши (суўғарыў) участкалары шегараларында белгили өндирис процесслери, операциялар (шудгорлаш, егий, егинлерди тәрбиялаў, өнимди йиғиш) хәр қыйлы Аўыл хожалық техникалары жәрдемінде әмелге асырылады. Сол себепли, жойбарлаўда атызлар хам исши



(суўғарыў) участкалары шегараларын, қорғаушы ағашлар полосаларын хә жолларды төмендегидей жайластырыў керек, булда машина-трактор агрегатларынан, компаниялардан жоқары өнім менен пайдаланыў, атыздағы механизация жұмысларының ғәрежетлерин азайтыў хәм оларды оптимал агротехникалық мүддетлерде өткерий тәмийнленсин.

Төртиншиден, алмаслап егийлер аймақты шөлкемлестириўдиң айырым элементлерин (атыз шертеклерин, атыз суў тәмийнат дереклерин, қорғаушы ағашлар полосаларын) жайластырыў капитал ғәрежетлерди талап етеди..

Жоқарыда санаб өтилген талапларды есапқа алып, алмаслап егийлер аймақларын шөлкемлестириўде төмендеги мәселелер шешиледи:

- агроландшафтлардың турақлылығын тәмийнлеў, топырақлар өнімдарлығын асырыў, эрозия процесслериниң алдын алыў хәм тоқтатыў, тәбиятты қорғаў хәм экологиялық талапларды орынлаў ушын шараятлар жаратыў;

- Аўыл хожалық егинлерин жетистириудиң табақаласқан технологиялары, Аўыл хожалық техникасы хәм транспорт қуралларынан нәтийжели пайдаланыў, дийханшылық өндирис процесслерин ақылға муўапық шөлкемлестириў ушын оптимал кеңлик шараятларын тәмийнлеў;

- алмаслап егийлер аймақларын шөлкемлестириўге байланыслы капитал ғәрежетлер хәм жыллик минимумга түсириў;

- атызлар хәм исши (суўғарыў) участкалары бойынша режелестириў мәселелерин тез шешиўди хәм атыз жұмысларын (агрегатлардың жұмыс орынлаў өлшемин, жанылғы сарпын, тухымның егий өлшемин, төгинди салыўды ҳ.т.б. табақаластыриў) әмелге асырыў ушын зәрүр жер-бахалаў системасын өндириў.

Алмаслап егийлер аймақларын шөлкемлестириўде жойбарлаў методикасын дурыс тусиниў ушын жойбардың усы қурам бөлиминиң хәр бир элементин жайластырыўға қойылатуғын талапларды билиў керек.



- атыз шертеклерин, атыз суў таминаты хэм басқа дийханшылықта өндирис процесслерине хызмет қылыўшы инфраструктура объектлерди жайластырыў.

Алмаслап егиў атызларын хам исши (суўғарыў) участкаларын жайластырыў

Алмаслап егиў атызы – бул алмаслап егиўдиң, биринши гезекте, Аўыл хожалық егинлерин егиў хэм олар менен байланыслы атыз жумысларын орынлаў ушын мөлжелленген бир-бирине тең бөлимлери есапланады. Алмаслап егиў атызы бир ямаса бир неше исши (суўғарыў) участкаларынан ибарат болыўы мүмкин.

Исши (суўғарыў) участкасы – бул агроэкологиялық (агроөндирис) өзгешеликлери бойынша бир қыйлы, орынларда аймақты шөлкемлестириўдиң сызықлы элементлери (жоллар, ихота тереклери полосалары, каналлар х.т.б.) ямаса тәбийий тосқынлықлар менен шегараланған хам бирден-бир технология бойынша Аўыл хожалық егинлерин жетистириў ушын мөлжелленген сүрим жер участкасы болып есапланады.

Алмаслап егиў атызлары хам исши участкалар топырақлар курамы, рельеф шараятлары, ығалланыўы, микроклиматы бойынша алмаслап егиудеги барлық егинлерди жайластырыў хам топырақлар өнимдарлығын қайта тиклеў бойынша иләжларды өткериў ушын жарамлы, майданы, формасы хам жайласқан орны бойынша механизацияластирилған атыз жумысларын агротехникалық жақтан дурыс хам өнимли орынлаў, машина-трактор агрегатларына хызмет көрсетиў хам жүклерды тасыў ушын қолай болыўы керек. Буның ушын атызларды хам исши (суўғарыў) участкаларын жайластырыўда төмендегилер есапқа алынады:

- орынның рельефи;
- топырақ шараяты;
- атызлар хам исши (суўғарыў) участкаларының майданы, тәреплери өлшемлери;



- жоллардың, тоғай полосаларының, өндіріс бөлімлері хам хожалық орайлары шегараларының, алдын экилган Аўыл хожалық егинлериниң жайласыўы.

Атызлар хам исши участкаларының релефига салыстырма дурыс жойлаштырылганлығын баҳалаў ушын шудгарлаўдағы исши бағдары (исши нишаблиги) бойынша ортача нышаблик есапланады. Жойбардың киши исши нишаблигине ийе шешими тийкар қылып қабылланады. Жойбарлаўда исши нишабликлерди 0,5-1⁰ дан асырмаўға хәрекет қылыў керек, керисинше болса топырақларға дурыс ислеў бериў контурли ислеў бериўге туўра келеди. Айырым участкаларда топырақларға дурыс сызықлы ислеў бериўде исши нишабликлер белгиленген қунлардан артыўы мүмкин. Бул артыўдың жол қойылыўы мүмкин болған өлшемлерин анықлаў ушын 3-кесте мағлыўматларынан пайдаланылады. Мәселен, Егер ағымниң бос шудгарда (парда) жол қойылатуғын тезлиги 1 с 0,20 м болғанда максимал исши нишабликке ийе аралық 110 м ден аспайды, бул бағдардағы нишаблик 30 ға тең болыўы мүмкин.

Исши нишаблик төмендеги формула менен анықланады:

$$i_u = \frac{h}{D}$$

булда h – рельеф точкаларыарасындағы баландликлерпарықи, м; D – точкаларарасындағыаралық, м.

Исши нишаблик i_u қуны, әдетте, % лерде ямаса градусларда көрсетиледи:

$$i_u = \frac{i_p \%}{1,75}; \quad i_u \% = 1,75 \cdot i_p^o$$

Булформуладан қурамалы болмаған дурыс қыя жердеги есаплаўларда пайдаланылады.

Атызлар жойлаштирилиўини баҳалаў ушын исши нишаблик атыз ямаса участка жерлериниң ортача нишаблиги (i_j) менен де салыстырылады. Орынның орташа нишаблиги төмендеги формула бойынша анықланады:

$$i_j = \frac{ch}{p} 100,$$



булда: s – участка шегарасыишиндеги горизонталлардыңұлымаузынлығы, м; h – рельеф кесиминиң баландлиги, м; $г$ – участка майданы, м².

Мәселен, Хожалықтың майданы 76,33 га болған атыз аймағында оралығы 5 м горизонталлар ұзынлығы 6,2 км тең. Унда

$$i_j = \frac{5 \times 620 \times 100}{76330} \approx 4,06$$

Көринип турыпты, участканиң ортача исши нишаблиги орынның ортача нишаблигинен 1,8% киши (4,4-2,6), бул рельефниң жұмысларды орынлаўға тәсири жумсаўын көрсетеди.

Исши аралық ұзынлығы дурыс мүйешли атызларда планда өлшеў жолы менен анықланады. Дурыс мүйешли болмаған формадағы атызларда бул ұзынлик төмендеги формула бойынша есапланады:

$$L_p = \frac{P}{V}; \quad V = \frac{3H + s + d}{5}; \quad L_p = \frac{5P}{3H + s + d}$$

Булда: P – атызмайданы, м²; V – атызниң есапланған шәртли кеңлиги, м; H – участка формасының геометрик баландлиги, м; s, d – трапецияғның тийкартәрепери ұзынлығы (надурысформадағы участкалар ушын s хам d тийкарғы ислеў бериў бағдарыне параллел болмаған сызықлары ұзынлығы).

Атызлар (исши участкалар) ени олардың майданына хәм белгиленген ұзынлығына байланыслы ҳалда анықланады. Тямасаслик орынларда атызлар (исши участкалар) эни тийкарғы қорғаўшы тоғай полосалары арасындағы аралық (400-600 м) хәм атызда исши процесслерин ақылға муўапық шөлкемлестириў талаплары: участкани исши трактор агрегатлары айланатуғын участкаларға бөлиў, агрегатлардың ислеў усыллары хам ислеў бериў кеңлиги менен белгиленеди.

Атызлар (исши участкалар) енин (кеңлигин), және атызлар тәрепери қатнастарын белгилеўде жұмыслардың бир бөлими атызда көлденең бағдарда орынланыўы зәрүрлиги (көлденең егиў, шаўып исленетуғын егинлерди култивациялаў, гузги ғаллениң егин қатарларын көлденең ямаса мүйеш астында анықлаў, айырым ўақытларда жатып қалған ғаллени орыў) да есапқа алынады.



Атыздың орташа майданы – P_g алмаслап егиуінің улыўма майданы атызлар санына – (N) бөлиў жолы менен анықланады:

$$P_g = \frac{P_a}{N} = \frac{53,98}{11} = 4,9,$$

Бирак, атызлар хәр қыйлы өнімдарлыққа ийе болыўы мүмкинлиги себепли, атызлардың шәртли майданлары P анықланады:

$$P_{dshm} = \frac{P_i B}{100} = \frac{5,87 \times 47}{100} = 2,76$$

булнда B-атызни баҳалаў балли.

Топырақларсапасынесапқаалып, атызлартеңлигинбаҳалаўтөмендегиформабойыншаөткериледи (3-кесте).

3-кесте

Атызалмаслапегіуі атызлардың теңлиги хамсапасы бир қыйлылығысыпатламасы

Атызның тәртипсаны	Ҳақықый майданы, га	Баҳалаў балли	Шәртли майданы, га	Орташа майдандан парықи			
				Ҳақықый		Шәртли	
				Га	%	га	%
1	5,87	47	2,76	+5	+5	-1,7	-2,0
2	5,79	47	2,72	-8	-8	-1,0	-1,2
3	4,73	38	1,8	-13	-13	-4,6	-5,4
4	7,25	40	2,9	+20	+20	+5,3	+6,2
5	2,42	38	0,92	-7	-7	-1,0	-1,2
6	1,75	38	0,67	-2	-2	+1,4	+1,6
7	4,32	43	1,86	+4	+4	+1,6	+1,9
8	8,29	43	3,56	-	-	-	-
9	3,61	38	1,37				
10	5,17	51	2,64				
11	4,40	51	2,24				

Кестедан көринип турыпты, атызлар майданларының орташа майдандан максимал парықи + 20% (IV атыз бүйича) қурайды. Атызлар шәртли майданларының орташа майдандан парықи болса 6,2 % өспейди, бул жойбарлаўда топырақлар сапасы есапқа алынғанлығын көрсетеди.



Хожалыклар алмаслап егиу майданларын шолкемлестириуде жерлерди бахалау корсеткишлеринен пайдаланыу

Алмаслап егиу майданларын шолкемлестириу маселелерин илимий тийкарда шешиу ушын да жерлерди бахалау корсеткишлеринен пайдаланылады. Алмаслап егиу майданларын шолкемлестириудин бас элементлеринен бири атызлар майданларын аныклаухамде оларды жайластырыу болып есапланады. Сонны айтып отиу керек, Орта Азия республикаларынын суугарылатугын зоналарында жайласкан барлык хожалыклар, ишки хожалык жер дузиу жойбарына ийе. Харбир жойбар суудан акылга мууапык пайдаланыу, дала майданлары, оларды жайластырыуды аныклаухам баска талаптарды есапка алып алмаслап егиу майданларын тууры шолкемлестириуди назерде тутады.

Алмаслап егиу далалары бир путин суугарыу участкаларынан куралады. Олар белгили дарежеде улкен кишилиги менен бир-биринен парккылады. Копшилик жагдайда атызлар курамындагы топырак турлерининонимдарлык дарежеси атызларды жайластырыуда есапка алынбайды. Сондай екен, хар бир алмаслап егиу атызлары тек майданы жагынан тен болып гана калмай, спат жагынан бир кыйлы болууы керек. Сол коз карастан, жойбарланган далаларды катан рауиште уйрениу зарур.

Пахта – жонышка алмаслап егиу майданларын жайластырыу жойбарын анализ кылыу томендеги тартипте амелге асырылады.

Топырак турлери бойынша егинлер (пахта) нынонимдарлыгын аныклау

Усы максетте биринши наубетте жер бахалау топарлары шенберинде хар бир топырактури ушын пахта онимдарлыгына дузетиу коэффицентлер (ДК) аныкланады. булл томендеги формула бойынша есапланады.

$$Тк=Бт.х/Бгр= 47/18,8=2,5$$



Булл жерде Бт.х- топырак тури бонитети балы.

Б гр- бахалау топарында пахта онимдарлыгы бойынша балл

Бахалау топары шенберинде пахта онимдарлыгын дузетиу коэффицентлерине кобейтип, бир кыйлы топырак тури бойынша егин онимдарлыгы тауылады. Бул есаплар томендеги кесте коринисинде бериледи (4-кесте).

Пахта онимдарлыгын топырак турлери бойынша есаплау

4-кесте

Бахалау группасы	Бахалау группасына кирген топыраклар	Топырак турлеринин бонитет баллы	Дузетиу коэффиценти, ДК	Пахта онимдарлыгы ц/га
	1	47	2,5	18,8
	2	47	2,5	18,8
	3	38	2,5	15,2
	4	40	2,5	16
	5	38	2,5	15,2
	6	38	2,5	15,2
	7	43	2,5	17,2
	8	43	2,5	17,2
	9	38	2,5	15,2
	10	51	2,5	20,4
	11	51	2,5	20,4

Алмаслап егиу атызларын жайластырыу жойбарын анализ кылыуда олардын майданын алмаслап егиудеги орташа атыз майданына салыстырганда улкен – кишилигин аныклау жудаахмийетли.

Анык атызлар майданы орташа паркы 15-17 % тен аспауы керек.

Алмаслап егиу атызлары бойынша орташа есапланган онимдарлыкты аныклау. Булл томендеги формула бойынша амелге асырылады.

$$\text{Уурт.х} = \text{УхПн} / \text{П} = 5,87 \cdot 18,8 / 53,6 = 2,05$$

Булл жерде Уурт.х- орташа есапланган онимдарлык ц/га



УхПн – хар бир топырактуронимдарлыгы (ц/га) онын майданы менс
(га) кобеймеси.

П- атыздын улыума майданы га

хар бир алмаслап егиу атызынын орташа есапланган онимдарлыгын аныклау бойынша есаплар томендеги кестеде берилген (5-кесте)

Пахтанын алмаслап егиу атызлары бойынша орташа есапланган онимдарлыгын хамде жалпы пахта онимин аныклау.

5-кесте

Топырак тури	Топырак тури майданы, га	Топырак турлери бойынша онимдарлык, ц/га	Атызлардын орташа есапланган онимдарлыгы ц/га	Жалпы пахта оними, ц/га
1	5,87	18,8	2,05	110,3
2	5,79	18,8	2,03	108,8
3	4,73	15,2	1,34	71,9
4	7,25	16	2,16	116
5	2,42	15,2	0,68	36,8
6	1,75	15,2	0,49	26,6
7	4,32	17,2	1,39	74,3
8	8,29	17,2	2,66	142,6
9	3,61	15,2	1,02	54,9
10	5,17	20,4	1,97	105,5
11	4,40	20,4	1,67	89,8

Пахтанын орташа есапланган онимдарлыгы бойынша хар бир атызда жетистирилген жалпы пахта оними тауылады (6-кесте)

Алмаслап егиу массиви бойынша жалпы пахта оними

6-кесте

Атызлар	Атызлар майданы га	Орташа есапланган онимдарлык ц/га	Жалпы оним ц
1	5,87	2,05	110,3
2	5,79	2,03	108,8
3	4,73	1,34	71,9
4	7,25	2,16	116
5	2,42	0,68	36,8
6	1,75	0,49	26,6
7	4,32	1,39	74,3
8	8,29	2,66	142,6
9	3,61	1,02	54,9
10	5,17	1,97	105,5
11	4,40	1,67	89,8



3. Алмаслап егиужойбарынын эканомикалық тийкарланыуы

Хәр бир хожалықта алмаслап егиўлерди жойбарлаўда шешилетуғын мәселелер, бир тәрәптен, егинлер қурамы хәм олардың аймақ бойлап хам хожалық орайларына салыстырма жайласыўына, екінши тәрәптен алмаслап егиўлер, олардағы атызлар санына хәм майданларына, дийханшылықта мийнетти хам аймақты шөлкемлестириўге тәсир етеди. Хожалық экономикасы көз-қарасынан аймақтың хәр қыйлы шөлкемлестирилиўи, хәм дийханшылықтың жалпы өнимлери көлемине, хәм жыллық ғәрежетлерге тәсир етеди. Сонлықтан хожалықта ең жақсы алмаслап егиўлер системасын таңлаўда өлшем сыпатында жойбардың хәр қыйлы шешимлери бойынша алынатуғын сап дәрәматниң максимал улыўма өсиўидан СД пайдаланыў усыныс етиледи.

$$CD \rightarrow \max$$

Аўыл хожалық өнимлерин өндирис процессинде хәр қыйлы ресурслар: жер, Аўыл хожалық техникасы, мийнет ресурслары х.т.б. қатнасады. Жер дүзиўдин тийкарғы ўазыйпасы бул ресурслардан пайдаланыў ушын ең жақсы шараятлар жаратыўдан ибарат, Сонлықтан, алмаслап егиўлерди жойбарлаўда жерден, Аўыл хожалық техникасы хам мийнет ресурсларынан нәтийжели пайдаланыўды сыпатлаўшы көрсеткишлерди есаплаў хәм олардың дийханшылық өнимлери қуны формаланыўыдағы рөлин белгилеў зәрүр.

Жердиң өндирисхамаймақлық өзгешеликлері хәм оларды есапқа алыў.
Хожалықлардың тәбийий хам экономикалық шараятларындағы парық Аўыл хожалық кәрханалары искерлигиниң экономикалық көрсеткишлериде хам нәтийжелеринде өз көринисин табады. Булнда әҳмийетли орынды жердиң өндирис хам аймақлық өзгешеликлері (өнимдарлығы, эрозияға ушыраў дәрежеси, Аўыл хожалық орайларынан узақлығы, контурлилиги, жер түрлериниң формасы х.т.б.) ийелейди. Бул өзгешеликлер өнимдарлық, жайласқан орны бойынша дифференциал жер рентасини жаратыўда қатнасады.



Жуумақлау

Алмаслап егиулер аймақты дүзиу жойбарының методикаларына, жолларына хам тийкарланыуына Аўыл хожалық кәрханасының тәбийий хам экономикалық шараятлары сезилерли тәсир көрсетеди.

Жерлердің жоқары өзлестириу дәрежеси (80-90%), өнимдар топырақлардың бар екенлиги, тез-тез тәкирарланып туратуғын гармсел хамшаң боранлар, қурғақшылық климаты менен сыпатланатуғын шөл регионларында жойбарлаушының тийкарғы ўазыйпасы сүрим жерлерди дефляциядан жетерли дәрежеде қорғалыуын хам Аўыл хожалық егинлери ушын жақсы агроклиматық шараятлар жаратилиуын тәмийинлеу ушын алмаслап егиу атызларын, тоғай полосаларын хам атыз жолларын дурыс жайластырыудан ибарат болады.

«Санжар Сейтниязов» фермер хожалығы жерлеринде алмаслап егиу атызларын шөлкемлестириуден мақсет хожалық жерлериниң өнимдарлығын асыруу, тийкарғы егинлерден өним алыу сапасын жақсылау, жерлерди хар кыйлы эрозиялардан қорғау болып табылады. Хожалықта пахта хам жоңышқа алмаслап егиу системасын қоллау жақсы нәтийже береди.

Жер хәм суу ресурсларының шекленгенлиги, халық санының удайы өсип барыуы жерге салыстырма тежемли қатнаста болыу, оннан ақылға муўапық, толық хәм нәтийжели пайдаланыу зәрүрлигин жәмийет алдына қояды. Жерден пайдаланыу жұмыслары тәбияттағы тәбийий тең салмақлылықтың булзылыуына алып келмеуи керек.

Жерден пайдаланыуды шөлкемлестириу хәмбулл процессти удайы түрде жетилистирип барыу қыйын мәселе болып, ол жерди халық хожалығы тармақлары арасында бөлистириу, өнимдар жерлерди имканы болғанынша аўыл хожалығы ушын ажыратыу хәм оннан толық пайдаланыу, сүрилетуғын хәм суўғарылатуғын жерлер майданын кеңейтиу, жердің өнимдарлығын удайы түрде асырып барыу, топырақ эрозиясына хәм басқа өнимдарлықты пәсейтиуши факторларға қарсы гүресиуди өз ишине алады.



Пайдаланган адабиятлар

1. Ўзбекистан Республикаси «Жер кодекси»
2. Аvezбаев С, Волков С.Н. Ер тўзишни лойиҳалаш. Дарислик «Янги аср авлоди» Тошкент 2004
3. Аvezбаев С, Волков С.Н. Ер тўзишнинг илимий асослари. Дарислик «Янги аср авлоди» Тошкент 2002
4. Аvezбаев С, Волков С.Н. Ер тўзиш иқтисоди . Дарислик «Янги аср авлоди» Тошкент 2002