

Эспарцеттің өсіру технологиясы

● МАЗМҰНЫ

● КІРІСПЕ.....	3
● 1-ТАРАУ. Өндірістік іс-сана өткен орны.....	4
● 2-ТАРАУ. Аймақ климаты және шаруашылықтың топырағы.....	7
● 3-ТАРАУ. Өсімдік шаруашылығы, жалпы сипаттамасы.....	11
● 4-ТАРАУ.Эспарцеттің өсіру технологиясы. Агротехника деңгейін талдау....	12
● 4.1 Эспарцеттің мал азығына өсіру технологиясы.....	12
● 4.2 Тұқымға өсірудің технологиясы.....	15
● 5-ТАРАУ. Өткен іссанаға сапалық жағынан бағдарлама сұрақтарын қамти отырып, іссана үрдісінде үйренгендеріне өзінің жеке бағасы.....	19
● 6- ТАРАУ. Еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жағдайы Эспарцет дақылының егін көгінің өнімділігі.....	20
● 6.1 Еңбек қорғау.....	20
● 6.2 Қоршаған ортаны қорғау.....	22
● ҚОРЫТЫНДЫ.....	25
● ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТЕР ТІЗІМІ.....	26
● ҚОСЫМШАЛАР.....	27

- Көпжылдық шөптер Қазақстанда мал азығын өндіруде маңызды рөл атқарады. Көпжылдық бұршақ тұқымдас шөптер – жоңышқа, эспарцет, түйе жоңышқа, қызыл беде. Астық тұқымдастар – еркекшөп, қылтықсыз арпабас, көген тамырсыз бидайық, т.б. Біржылдық шөптер: сиыржоңышқа, асбұршақ, ноғаттық, далалық асбұршақ, судан шөбі, итқонақ, қонақтары, сұлы және т.б. Бұл дақылдар мал қорада тұрған кезде мал азығын пішен, пішендеме, сүрлем, дәруменді шөп ұнын, ал жаз кезінде жайылымдық мал азығы мен жасыл балаусаалуға мүмкіндік жасайды.
- Мал азығын – пішен, пішендеме тұрақты өндіру үшін шөптердің егістік құрылымында шамамен жартысы көпжылдық, жартысы біржылдық шөптер болуға тиіс. Себебі метеорологиялық жағдайлар бойынша бір жылдың жартысы көпжылдық шөптердің өнімін жақсы қалыптастырса, екінші жартысы біржылдық шөптердің жақсы өнімін қамтамасыз етеді.
- Дақыл өсіретін жылдың алдындағы жылда жаздың екінші жартысы мол ылғалды, қысы қарлы, ал көктем жауынды-шашынды, жылы болған жылдары көпжылдық шөптерге қолайлы жағдайлар қалыптасады, біржылдық шөптерге шілде, тамыз айлары жаңбырлы болған кездер қолайлы.

Өндірістік іс-сана өткен орны

- «Байсерке Агро» ЖШС ауыл шаруашылығы өндірісі мен асыл тұқымды мал шаруашылығымен айналысатын компания. 1980 жылдан бастап өндірістің негізгі бағыттары: астықты, етті-сүтті, асыл тұқымды мал шаруашылығы, асыл тұқымды жылқы шаруашылығы. «Байсерке Агро» ЖШС отандық ақбас сиыры асыл тұқымын, голландтық қарашұбар асыл тұқымын дамытумен айналысады. Сонымен қатар биязы жүнді және еділбай қойларын дамытуда. «Байсерке Агро» ЖШС жеке шаруашылық болып табылады және жеке экономика ретінде өркендеуде, яғни толық құнды есепке алу негізінде жұмыс істейді, және келісім-шарт негізінде бағамен өз өнімдерін сатады. Шаруашылықтағы орташа жылдық қызметкерлер саны 2010 жылы 280 адам. 2010 жылы 121743 мың теңге құнындағы 18920,84 центнер сүт сатылған.

Аймақ климаты

- Алматы облысы, Талғар ауданы, Панфилов ауылы Батыс Тянь-Шань тау жүйесінің эфемероидты, қысқа шөпті, жартылай саваналы тау маңында, теңіз деңгейінен 450-500 м биіктікте жатыр.
- Аймақтың жер бедері Батыс Тянь-Шань тауының маңындағы адырлы бұйратты жазық болып келеді. Еңкіс жазыққа ұласатын жерлердің салыстырмалы биіктігі 10-20 м аралығында ауытқиды.
- Жалпы климат өте көп өзгергіштігімен, көп мөлшердегі жылуымен, мол жарығымен, ұзаққа созылатын суықсыз кезеңімен, ерте көкиемдегі көп түсетін жауын-шашынымен ерекшеленеді. Жылдық жауын шашын мөлшері 450-500мм. Климатқа тән ерекшелік – бұл жылдық жауын- шашын мөлшерінің 80-90 пайызы күзгі- қысқы көктемгі мезгілдерде (қыркүйек-мамыр) түсуі.
- Жылы кезеңдерде жауын-шашын біркелкі түспейді, жаз топырақты тез құрғататын шығыс және солтүстік бағыттағы жылдамдығы 4-5 м/с болатын ыстық желмен, аз мөлшердегі жауын-шашынмен ерекшеленеді.
- Аймақта жаз ыстық және ұзақ, ауаның орташа температурасы 26°C. Ауаның ең жоғары температурасы шілде айында 42 °C-қа жетеді. Қыс – қысқа, аз қарлы, қаңтар айының орташа температурасы -2,6°C, ал ең төменгісі - 30°C. Ең жоғары температурадан төменгі температураға дейін 72 °C.

Шаруашылық топырағы

- Шаруашылық танаптарының топырағы – кәдімгі оңтүстік сұр топырақ. Топырақ түзуші жыныстары көбіне леес тәрізді саздақ болып келеді. Топырақ қабаттары әлсізкөрінеді.
- Морфологиялық құрылысы топырақтың қарашірік қабатында орташа қалыңдығымен сипатталады ($A+B=50-60\text{ см}$ оның ішінде $A=20\text{ см}$). Қара шірік қабатының түсі қуаң ашық сұрғылт.
- В қабаты А қабатына қарағанда ашықтау. Карбонаттар 25-65 см қабаттан кейін білінеді, ал 65 см-ден төмен қабатта гипс таралған.
- Топырақтың беткі қабаты ($A_1=5-6\text{ см}$) эфемерлі-эфемероидты өсімдік қауымдасты және борпылдақ шымға ұқсас болып келеді. Құрылымы бойынша көбіне кесекті қабатты.
- Жыртылатын қабат орташа есеппен алғанда 30см-ге дейін жетеді. Кәдімгі оңтүстік сұр топырақтың жыртылатын қабатында қарашірік 1,2-1,3% және жалпы азот 0,07-0,08 %, бұл көрсеткіш топырақ қабаты төмендеген сайын азаятындығын көрсетеді. Карбонат мөлшері топырақ қабаты төмендеген сайын арта түседі. Сіңіру жиынтығы негізінен 10-14 мг/экв 100 г аралығында ауытқиды. Сіңіру жүйесі кальцийдің мөлшері көп болуымен сипатталады.
- Сіңірілген натрий мөлшері шамалы. Сондықтан топырақтың сілтілі реакциясына қарамастан ($pH-8,2-8,5$) топырақ тұзданбаған.

Шаруашылық танап топырағының химиялық-физикалық құрамы.

Топырақ қабаты	Жалпы құрамы				Сулы суспен зиялық, рН	Жылжымалы форма мөлшері, мг/100г		
	Қара шірік, %	Азот,%	CO ₂ , %	CaCO ₃ , %		Гидро лизді азот	P ₂ O ₅	K ₂ O
0-10	1,3	0,08	4,8	10,8	8,2	13,3	2,7	40,6
10-20	1,2	0,07	4,9	11,0	8,2	10,8	2,7	43,9
20-35	0,5	0,05	6,9	15,8	8,3	6,5	1,6	30,8
35-50	0,3	0,05	8,7	19,7	8,5	-	1,4	32,0
50-100	-	-	9,0	20,5	8,5	-	-	-

Жауын-шашынның орташа мөлшері

, 2014-2015 ж.

Жыл	Айлар												Жыл бойы	Өсіп-даму кезеңінде
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI (2014)	XII (2014)		
2015	56	66	71,6	72,3	13,4	17,7	4,6	2,4	0,8	28,6	55,4	79,7	468,5	204,2
Орташа көпжылдық	60	63	87	68	42	17	7	3	7	37	42	64	497	238
Ауытқуы	-4	+3	- 15,4	-5,7	- 28,6	+ 0,7	-2,4	-0,6	-6,2	-8,4	+13,4	15,7	-25,5	-33,8

Өсімдік шаруашылығы, жалпы сипаттамасы

- Егіс көлемі 55 га, оның ішінде астық дақылданы үшін 28 га, тәлімі жерде бидай 20 га, майлы дақылдарға-5га, мал азықтық дақылдарға 15 га өсіріледі.
- 2010 жылы бидай өнімділігі 12,8 ц, бұл 2011 жылдан 0,8 есе кем болды. Бидайдан 2011 жылы жалпы жинау көлемі 20,4 ц көбейді. Суармалы жерлерден жиналған бидай 2011 жылы 1,9 есе өсті, ал жалпы өнңм көлемі 12,8 есе өсті. Бұл шаруашылық негізінен су тапшылығынан көп зардап шегеді, өйткені бұл аймақта жауын шашын мөлшері төмен.
- 2010 жылы бидайдан алынған жалпы өнім көлемі 452 ц құрады, картоптың 120 ц, көкөністің 240 ц. сатылған бидай көлемі 352,8 ц болды, ал қалған бөлігі келесі жылға ұрықтыққа қалдырылды. онымен қатар картоптың 120 ц, көкөністің 240 ц сатылды.

. Эспарцетті мал азығына өсірудің технологиясы

- Ауыспалы егістерде таза эспарцетті немесе оның көп жылдық шөптермен қоспаларын екі-үш жылдан артық пайдалануға болмайды. Осындай ауыспалы егістерде эспарцет қоспаларын ең тәуір деген алғы дақылдардан соң орналастыру қажет.
- Эспарцет, әсіресе көп жылдық арамшөптерге қарсы тұра алмайды, әлсіздік көрсетеді. Сондықтан бұл дақылды ауыспалы егістерде арамшөптерден таза танаптарға орналастырған жөн. Әсіресе эспарцетті отамалы дақылдардан соң сепкен жақсы. Себебі мұндай учаскелер культивация жүргізуге гербицидтерді пайдалануға ыңғайлы болып келеді.
- Мал азықтық танаптарда эспарцетті және оның қоспаларын жеке-жеке танаптарға егеді. Мұнда егістер әсіресе Украинаның қуаң далалық аймақтарында, солтүстік Кавказда, Волга бойында және Солтүстік Қазақстанда мол өнімділігімен ерекшеленуде.

- Эспарцетті себер алдында егістікті ұқыпты түрде дайындап, агротехникалық шараларды жан-жақты дұрыс жүргізу керек. Сондай еткен жағдайда ғана одан айдағыдай өнім алады. Егістік жерді дайындау топырақтың ылғалдылығын мүмкіндігінше толық сақтаумен бірге, танаптарға жанадан шыққан арамшөптерді жоюға сай жүргізілуі тиіс. Эспарцет өсірілетін негізгі аудандарда жел эрозиясы дамыған, сондықтан топырақты ПГ-3-35, ПГ-3-100 және т.б. түріндегі эрозияға қарсы сүдігер жыртқыш құралдармен 20-22 см немесе 25-27 см тереңдікке өңдейді. [2][1]
- Бұған дейін дақыл орылып және өсімдік қалдықтары толық жиналып алынысымен егістік жерді дискілейді. Танап 5-8 см тереңдікте дискіленеді. Ол сыдыра жыртқыштар арқылы атқарылады. Учаскеде атпатамырлы арамшөптер болған жағдайда дискілі сыдыра жыртқыштар немесе культиватормен өңдеген жөн. Атпатамырлы арамшөптер көп өскен танаптарды 2-3 жетіден кейін қайтадан өңдеп барып, терең етіп сүдігерге жырту керек

Эспарцеттің тұқымдыққа себілу мөлшері

Дақыл	Себілу мөлшері 1га, кг		1000 тұқымның орташа салмағы, г	1кг-дағы тұқым саны, мың. Дана
	Кеңқатарлап себу	Қатарлап себу		
Эспарцет	40-50	60-80	19,0	54

- Эспарцеттің ең қолайлы себу мерзімі ерте көктем болғандықтан топырақты себуге дайындау, тыңайтқыш енгізу жұмыстарын күзде жүргізген дұрыс. 3-4 жыл жиналатын өнімге есептелген фосфор тыңайтқышын және азот тыңайтқышының бір бөлігін топырақты негізгі өңдегенде енгізген жөн. Мамырдың екінші жартысында себілетін алқаптарда ерте көктемде топырақ БМШ-10 т.б. өңделеді, себу алдында КПЭ-3,8, КТС-10 культиваторларымен өңделеді және мерзімде тырмалау мен тығыздау жүргізіледі.













НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА
РАХМЕТ!