



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ  
ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ

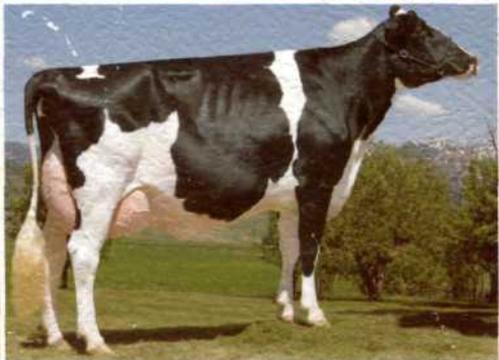
САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

# ИЛМ САРИ ИЛК ҚАДАМ

Ёш олимлар, магистрантлар ва иқтидорли талабаларнинг  
“2014 йил – Соғлом бола йили”га бағишланган илмий  
конференцияси материаллари

## Тўплами

### I-қисм



Самарқанд - 2014

**АРПАНИНГ ҚУРГОҚЧИЛИККА ВА ЗАМБУРУҒ КАСАЛЛИКЛАРИГА ЧИДАМЛИЛИНИ НАВ НАМУНАЛАРИНИ АЖРАТИШ**

У.А. Умурзаков – магистрант, Т.Маматкулов - Сугориладиган ерларда галла ва дуқкакли ўсимликлар илмий тадқиқот институти Галлаорол филиали

Ўзбекистонда арпа сугориладиган ва дала ерларда етиштириладиган асосий ем-хашак экин хисобланади. Шунингдек озик-овқат саноатида ҳам арпа дони кўп ишлатилади. Ундан круталар, сурроат кофе, малъ эстрактлар тайёрланади ва техникавий, озик-овқат саноатларида ҳамда медицинада ишлатилади.

Арпа қурғоқчиликка чидамли экин хисобланади ва айрим экотиплари чекланган иссиқлик шароитида ҳам ҳосил бериш имконига эга. Жўғорфик тарқалши жихатдан арпа космополик экин, у хар хил тупроқ ва кескин ўзгарувчан иқлим шароитига сингли мослашиб кетади. Экин майдони жихатидан арпа жаҳонда тўртинчи ўрнида туради (буғдой, шולי, маккажўридан кейин). Ҳосилдорлик ва ялпи ҳосил бўйича арпа учинчи ўрини эгаллайди, маккажўри ва шолидан кейин туради. 2004 йилда жаҳонда арпа 55,6 млн. гектарга экилиб, 153,5 млн. тонна ялпи ҳосил етиштирилган. Ҳозирги пайтда яратилган янги арпа навларининг потенциал ҳосилдорлиги 60-70 ц/га ташкил этади.

Аммо, Республикамызда кейинги йилларда кўпчилик сугориладиган ерларда арпа ҳосилдорлиги гектаридан ўртача 30-35 ц/га, дала майдонларда 10-15 ц/га дан оммаётганлиги сир эмас. Етиштириладиган арпа донининг сифати эса кўп ҳолларда ем-хашак учун тўғри келаётганлиги, пивобоплик ва озик-овқат (перловка, арпа ўрмаси ва бошқалар) махсулотлари ишлаб чиқариш саноатининг талабларига тўлиқ жавоб бермаётганлиги кузатишмоқда.

Республикамизнинг дала ерларида пивобоп ва перловка етиштириш учун арпани кузда экин максалда муофиқдир. Кузда экилган арпанинги ўсиб ривожланишига гелиминтоспориоз ва ун шудринг каби замбруғли касалликлар катта зарар келтиради. Шунинг учун ҳам Республикамызнинг абиотик шароитларида тупроқ ва ва ҳаво қурғоқчилигининг салбий таъсири натижасида арпа навларининг махсулдорлик кўрсаткичлари кескин равишда пасайиши кузатилади.

Шу юқоридагиларни инобатга олган ҳолда “Арпанинги қурғоқчиликка ва замбруғ касалликларига чидамлилиги нав намуналарини ажратиш” мавзуси бўйича дала тажрибалари ўтказиб илмий тадқиқот ишларини бажардик.

Республикамизда иқлимнинг кескин ўзгариши шароитида эрта пишар, қурғоқчиликка, замбруғли касалликларга чидамли янги нав ва намуналарни ажратиш ва танлаш тадқиқотларнинг максали этиб белгиланди.

Бу долзарб масалаларни бажариш учун чет давлатлардан келтирилган нав намуналарини ўрганиш, улардан маҳаллий об-ҳаво шароитларига мос, касалликларга чидамли, серҳосил, дон сифати юқори бўлган нав намуналарини танлаш, баҳолаш, қимматли хўжалик белги ва хусусиятларга эга бўлган нав намуналарни келгуси селекция жараёнлари босқичларида ўрганишни давом эттириш тадқиқотларнинг вазифаларини ҳисобланади.

Дала тажрибалари Жиззах вилоятининг Галлаорол тумани “СЕҒДЎИТИ” Галлаорол филиалининг марказий тажриба хўжалигига қарашли дала ерларида типик бўз тупроқлари шароитида ўтказилди. Тадқиқотлар ўтказилган 2012-2013-кишлоқ хўжалик йилида Галлаорол агрометеорология станцияси маълумотларига кўра, ёгингарчилик миқдори 386,1 мм ни ташкил этди. Бу кўрсаткич ўртача кўп йиллик ёгин миқдorigа нисбатан 24,0 мм га кўп бўлди ва бу арпа ҳосилдорлигига ёгин миқдорининг ойлар бўйича тақсимланиши турлича бўлганлигидан ҳосилдорликка унча кўп ижобий таъсир этмади. Дала ерларида арпа намуналарининг касаллик ва қурғоқчиликка чидамлилик хусусиятларини баҳолаш ва ижобий аҳамиятга эга намуналарни ажратиш учун об-ҳаво шароити қулай бўлди.

Дала тажрибалари арпа экин бўйича ИКАРДАдан янги келтирилган кўп сонли намуналар қуйидаги 7 блокда ўрганилди:

1-блок INBYT, 2-блок IBYT-W, 3-блок IBYT-MRA, 4-блок IBYT-LRA-M, 5-блок IBYT-LRA-C, 6-блок IBYT-LRA-C, 7-блок IBY-LRA-M.

Ўтказилган дала тажрибасида арпа намуналарини таққослаб ўрганиш учун қурғоқчиликка чидамли Дала ерлари навидан фойдаланилди, пайкалчалар майдони 50 м/кв, пайкалчалар бир ярусда ва икки кайтарикда жойлаштирилди.

Дала ва лаборатория тажрибаларини жойлаштириш, кузатиш, баҳолаш, жамлаш “Донли экинлар селекцияси ва бошланғич уруғчилиги бўйича услубий қўлланма” (Галлаорол, 2004), “Комплексная физиологическая оценка засухо-жароустойчивости озимой пшеницы в условиях Узбекистана” (Ленинград, 1987) қўлланмалари асосида олиб борилди. Математик ишловлар Б.А.Доспехов (1985) услуби бўйича бажарилди.

Дала тажрибаларида эртапишарлик фенологик кузатишлар асосида, замбруғли касалликлар экиннинг асосан сут ва мум пишшиш фазаларида фойз ҳамда бади ҳисобида, қурғоқчиликка чидамлилик дала ерларида ўстирилган арпа намуналар морфологик органларининг ҳолати барча ўсув фазаларида андоза навага нисбатан ҳосилдорлик кўрсаткичларига қараб аниқланди.

Ўрганилган маълумотлар қисқача биринчи жадвал маълумотларида келтирилган.

I-жадвал

**Ўрганилган коллекцион намуналарининг қимматли хўжалик белгилари бўйича тақсимланиши (Галлаорол, 2013 йил)**

Ўрганилган блоклар номи	Жуда эртапишар намуналар сони, дона	Касалликларга чидамли намуналар сони, дона		Юқори ҳосилли намуналар сони,
		Гельмин.	Ришқос.	
INBYT	4	17	8	20 дона
IBYT-W	4	13	7	7 дона
IBYT-MRA	9	28	16	10 дона
IBYT-LRA-M	13	20	17	9 дона
IBYT-LRA-C	3	9	8	14 дона
IBYT-LRA-C	6	27	27	10 дона
IBYT-LRA-M	13	21	16	8 дона
Жами	52	135	99	66 дона

INBYT блокида ўрганилган ИКАРДА Ҳалқаро илмий марказдан янги келтирилган арпа коллекцион намуналарда касалликлар билан 10-30 % атрофида зарарланганлиги аниқланди. Дон ҳосилдорлиги ўртача гектарига 32,0 – 41,4 ц атрофида бўлиб, жуда юқори ҳосилдор гуруҳга 20 та (10, 12, 14, 19, 20, 22, 23, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 40, 42, 43, 45, 48, 50) ўрганилган намуналар эга бўлди.

IBYT-W блокида ўрганилган намуналарида касалликлар билан 5-30 % атрофида чалинди. Ҳосилдорлик кўрсаткичлари 7,0 га/ц дан (15) – 42,40 (39) га/ц атрофида кузатилди. Жуда юқори ҳосилдорлик гуруҳига 26 та (6, 8, 11, 12, 13, 17, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 28, 31, 32, 34, 35, 37, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 48, 50) намуна ажратилди.

IBYT-MRA блокида намуналарининг касалликлар билан 10-20 % атрофида чалиниши аниқланди. Дон ҳосилдорлиги гектаридан 8,2 ц дан (3) – 42,8 (11) ц ни ташкил этди. Андоза Дала ерлари ва Саврук наварига нисбатан юқори ҳосилдорлик кўрсаткичига 17 та нав намуналар эга бўлди. Жумладан, 11, 12, 14, 15, 17, 20, 24, 25, 29, 31, 34, 35, 37, 39, 42, 44 рақамларда ҳосилдорлик 28,4 – 42,8 ц бўлганлиги аниқланди.

IBYT-LRA-M мазкур блокта ўрганилган намуналарда касалликларга чалиниш 10-30 % атрофида кузатилди. Ҳосилдорлик кўрсаткичи ўртача гектарига 2,6 (27) – 42,1 (40) ц ни ташкил этди. Юқори ҳосилдорлик кўрсаткичига 13 та (9, 11, 14, 15, 25, 31, 33, 35, 39, 40, 41, 48, 50) нав намуналар эга бўлди.

IBYT-LRA-C бу блокта дон ҳосилдорлиги ўртача гектарига 8,3 - 35,5 (40) ц ни ташкил этди. Жуда юқори ҳосилдорлик кўрсаткичи билан 14 та (6, 7, 8, 10, 11, 15, 22, 25, 31, 33, 38, 42, 45, 49) нав намуналар ажралди ва ҳосилдорлик 24,5 – 35,5 ц ни ташкил этди.

IBYT-LRA-C блокда ҳосилдорлик 8,4 (4) – 40,1 (41) т/га атрофида қайд этилди. Жуда юкори ҳосилдорлик (26,6-40,1 ц/га) га 9 та (11, 12, 21, 31, 34, 37, 40, 41, 46) намуна эга бўлди.

IBYT-LRA-M. Намуналарнинг ўртача дон ҳосилдорлиги 6,5-37,9 ц ни ташкил этди. Жумладан, 6, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 22, 25, 27, 29, 31, 32, 34, 36, 37, 40, 41, 42, 44, 45, 48 каби нав намуналарда дон ҳосилдорлиги ўртача 26,1-37,9 ц бўлганлиги аниқланди.

Хулоса. Илмий тадқиқот ишлар натижаларини таҳлил этиш шуни кўрсатмоқдаки, ИКАРДА Ҳалқаро илмий марказдан келтирилган нав намуналар орасидан маҳаллий об-хаво шароитимизга мос, эрта пишар, касалликларга чидамли, серҳосил нав намуналарни танлаш, уларни келгусида маҳаллий навлар билан чаतिштириш ишларига жалб этиш, селекция жараёнининг барча боскичларида синовдан ўтказиб, янги навларни яратишга асос бўлади.