

 <https://doi.org/10.63241/2026125akhv>

УЎТ: 633.31:631.52

ЯНГИ БЕДА ТИЗМАЛАРИНИНГ УРУҒ ҲОСИЛДОРЛИГИ

Амантурдиев Шавкат Балкибаевич 

Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти лаборатория мудири, қ.х.ф.д.

Худойбердиев Нурали Худойберди ўгли 

Ўсимликлар генетик ресурслари илмий-тадқиқот институти докторанти (DSc), қ.х.ф.ф.д.

Сабиров Алишер Ғайратович 

Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти илмий ходими

Шарипбаева Гулхаё Маруф қизи 

Чорвачилик ва паррандачилик илмий-тадқиқот институти таянч докторанти (PhD)

Умарова Манзура Абдимуминовна 

Тошкент давлат аграр университети талабаси

Аннотация. Ушбу мақолада 2024 йилда ПСУЕАИТИ марказий тажриба хўжалигида барпо этилган иккинчи йилги беда конкурс навсинаш қўчатзоридаги тизмаларнинг ўсимликлари бўйи ва уруғ ҳосилдорлиги бўйича олинган маълумотлар келтирилган. Уруғ ҳосилдорлиги белгиси бўйича андоза Тошкент-1 навида 27,7 г/м² ни ташкил этди, С-3639 (F₅ к-3026, Индия, Симла, 32427 х Ташкентская-2009), С-3641 (F₅ к-700 Ок-Беги, КАКХА, Ср.Азия- с/о) ва С- 3633 (F₅ Ташкентская-1728- с/о) тизмаларида эса андозага нисбатан мос равишда 46,9 %, 25,3 % ва 26,0 % га устунлиги аниқланди, улар беданинг янги навларини яратишда юқори потенциалга эга.

Калит сўзлар: беда, намуна, нав, конкурс навсинаш, андоза, қўчатзор, ўсимлик бўйи, уруғ, ҳосилдорлик.

Аннотация. В статье приводятся полученные данные 2024 года по высоте растений и урожайности семян линий люцерны питомника сортоиспытания второго

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

года жизни созданного в центральном опытном хозяйстве НИИССАВХ. Показатель у стандартного сорта Ташкентская-1 по признаку урожайности семян составила 27,7 г/м², а у линий С-3639 (F₅ к-3026, Индия, Симла, 32427 x Ташкентская-2009), С-3641 (F₅ к-700 Ок-Беги, КАКХА, Ср.Азия- с/о) и С- 3633 (F₅ Ташкентская-1728- с/о) определена превосходства над стандартом соответственно на 46,9 %, 25,3 % и 26,0 %, которые имеют высокий потенциал в создании новых сортов люцерны.

Ключевые слова: люцерна, образец, сорт, сортоиспытание, стандарт, питомник, высота растения, семя, урожайность.

Abstract. The article presents the data obtained in 2024 on the plant height and seed yield of alfalfa lines from the second-year variety testing nursery established at the central experimental farm of the CBSPARI. The standard variety Tashkentskaya-1 showed a seed yield of 27.7 g/m², while the lines C-3639 (F₅ k-3026, India, Simla, 32427 x Tashkentskaya-2009), C-3641 (F₅ k-700 Ok-Begi, KAKHA, Sr.Asia- s/o) and C-3633 (F₅ Tashkentskaya-1728- s/o) demonstrated superiority over the standard by 46.9%, 25.3% and 26.0%, respectively, which have high potential for creating new varieties of alfalfa.

Keywords: alfalfa, sample, variety, variety testing, standard, nursery, plant height, seed, yield.

КИРИШ

Республикамиз қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда пахтачилик ва ғаллачилик билан бир қаторда ем-хашак экинлари, жумладан кўп йиллик дуккакли беда экини майдонларини янги серҳосил ва озуқа бирлиги юқори навлари билан кенгайтириш муҳим аҳамиятга эгадир.

Ўзбекистон Республикаси Президенти 2015 йил 29 декабрдаги 2016-2020 йилларда “Қишлоқ хўжалигини янада ислоҳ қилиш ва ривожлантириш чора-тадбирлари” қарорлари бўйича келгуси 5 йил давомида кам ҳосил ерларда, кам даромадли тупроқлардаги 170,5 минг гектар пахта, 50 минг гектар ғалла экинлари – яъни 220,5 гектар майдонларни қисқартириш ва ушбу майдонларда дуккакли ўсимликларга оид, ем-хашак, полиз экинлари ва картошка – тупроқ унумдорлигини яхшилайдиган, аҳолини озиқ-овқат ва чорвачиликни ем-хашак талабларини қондирадиган экинларини босқичма-босқич экиш мўлжалланган. Шу билан бирга ем-хашакни оқсил ва бошқа таркибий қисмлар бўйича баланслаштиришга, яъни ем-хашакни сифатини яхшилашга, уни оқилона фойдаланишга алоҳида эътибор бериш керак. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг тавсиясига кўра, Қорақалпоғистон Республикаси (10000 га) ва Сирдарё вилоятида (5000 га) беда уруғчилиги агрофирмалари ташкил этиб, чорва озиқа базасини мустақамлаш ва экспортбоп беда уруғини етиштириш режалаштирилди.

Бу борада республикамизда районлашган беда навларининг уруғчилигини қайтадан ташкил этиш, биринчи навбатда минтақалар бўйича

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

уларнинг бирламчи уруғчилигини ташкил этиш зарур. Яъни, айнан навга хос юқори ҳосилдор ва атрофдаги шароитга мос бўлган беда ўсимликларини уруғчиликнинг оммавий танлаш усули билан ажратиб олиш, улардан уруғлар етиштириб нав софлигини сақлаш, кўпайтириш ва суперэлита кўчатзорларини барпо қилиш, юқорида келтирилган кўчатзорларда махсус қўлланмаларга риоя қилинган ҳолда навларнинг тозаллигини олиб бориш, уруғлик бедани юқори агротехник шароитларида парваришлаш, ҳосилини алоҳида ўриб олиб янчиш, уруғларини экиш кондициясига етказиш ва бошқа тегишли чора тадбирларни бажариш ҳамда бошланғич уруғлик материалларини (суперэлита, элита, I-IV-репродукция) етиштириб, махсус уруғчилик ва илғор чорвачилик фермер хўжаликларини таъминлаш долзарб муаммолардан биридир. Бу борада олиб бориладиган тадқиқотлар муҳим аҳамиятга эгадир.

Беданинг озуқа бирлиги, оқсил (протеин) миқдори, баргдорлиги, пичан ва уруғ ҳосилдорлиги юқори бўлган серҳосил янги навларини яратиш орқали мавжуд майдонлардан олинадиган озуқа бирлигининг ортиши билан биргаликда чорвачиликда озуқага бўлган эҳтиёжлар қондирилади ҳамда пахта-беда экинларини алмашлаб экиш орқали тупроқ унумдорлиги яъни гумус миқдори ортади. Яратилган янги беда навининг уруғлари кўпайтирилади ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришига кенг жорий этилади. Бугунги кунда беданинг янги пичан, уруғ ҳосилдорлиги ва озуқа бирлиги юқори, шўрланган тупроқ иқлим шароитларига мос навларини яратиш ва кенг майдонларга жорий этиш долзарб масалалардан ҳисобланади.

Беда ўсимлиги серҳосил, сероқсил, таркибида чорва моллари ва паррандалар учун керакли ҳамма витаминлар мавжуд асосий озуқа ҳисобланиб, у ишлаб чиқаришда бошқа экинлар билан алмашлаб экилганда тупроқнинг физик-кимёвий структурасини яхшилайдиган ва ўзидан кейин экиладиган экинларнинг ҳосилдорлигини оширадиган манбадир.

Тадқиқотчилар томонидан ўрганилган С-3750 а ва С-3743 экологик жиҳатдан узоқ шакллар иккинчи авлод беда дурагай намуналарида ўсимликлари бўйи 71 см ва 66 см ни ташкил қилиб, андоза Тошкент-1 навидан 5-10 см га, ўртача яшил масса маҳсулдорлиги бўйича эса F₂ С-3743, F₅ С-3784, F₂ С-3776 и F₂ С-3777 дурагайларида 223 г/м², 221 г/м², 220 г/м² ва 217 г/м² ни ташкил этди ва мос равишда 8,3 %, 7,3 %, 6,8 % и 5,3 % га андозадан юқорилиги ҳамда селекция ва конкурс навсини кўчатзорларида ҳам андоза нав кўрсаткичларидан яшил масса ҳосилдорлиги юқори бўлган намуналар аниқланди [1].

Ш.Б.Амантурдиев ва бошқаларнинг таъкидлашича, экологик-географик ота-она шаклларини частиштириб олинган дурагайларда яшил масса ва уруғ маҳсулдорлиги андоза Тошкент-1 навига нисбатан 5,2-12,5 % гача юқори бўлганлигини кузатилди [2].

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Селекционер олимларнинг олиб борган тадқиқотларига кўра, дурагайлар кўчатзорида С-3794, С-3797, С-3800 ва С-3801 намуналарининг ўсимликлари баландлиги андоза Тошкент-1 нави (75 см) кўрсаткичидан 1-6 см га, яшил масса маҳсулдорлиги бўйича эса С-3791, С-3794, С-3795, С-3797, С-3798, С-3799, С-3800, С-3804 ва С-3805 дурагай намуналари андоза Тошкент-1 навидан 1,4-40,6 % га юқори бўлганлиги аниқланди [3].

Р.Т.Сидик-Ходжаев ва бошқаларнинг олган натижаларига кўра, беданинг С-3633, С-3636, С-3637, С-3639 ва С-3644 селекция манбаларининг пичанидаги протеин миқдори андоза нав кўрсаткичидан 0,2-0,6 % га юқори бўлганлиги, С-3637 ва С-3644 селекция намуналарининг ўсимликлари бўйи, баргдорлиги, протеин миқдори ва пичан ҳосилдорлиги белгилари бўйича андоза Тошкент-1 навидан устунлиги аниқланди ва кейинги селекция жараёнлари учун қимматбаҳо манба сифатида ажратилди [6].

Лабораторияда асосий селекция усули дурагайлаш ва исталган қимматли хўжалик белгилари бўйича йўналтирилган танлашдан иборат. Оксилдор, касаллик ва зараркунандаларга бардошли, маҳсулдор ва бошқа қимматли хўжалик белгилари юқори бўлган янги беда навларини яратиш ҳамда уруғчилик тизимини йўлга қўйиш асосий вазифалардан биридир.

МАТЕРИАЛ ВА УСЛУБЛАР

Тадқиқотлар ПСУЕАИТИ “Беда селекцияси ва уруғчилиги” лабораториясида ўтказилиб, тадқиқот манбаи сифатида 6 та қуйидаги С-3636 (F₅ к-6910 с/о Villigar, 38840, Аргентина), С-3637 (F₅ Ташкентская-2009 – с/о), С-3639 (F₅ к-3026, Индия, Симла, 32427 х Ташкентская-2009), С-3641 (F₅ к-700 Ок-Беги, КАКХА, Ср.Азия- с/о), С-3677 (F₅ к-6632, Перувианская, Перу х Ташкентская -1) ва С-3633 (F₅ Ташкентская-1728 - с/о) селекция манбалари ва андоза Тошкент-1 навидан фойдаланилди. Навсинаш (рақобатли) кўчатзори 2024 йилда [5] услуби бўйича 8 м² (0,8 м х 10 м) делянкаларга, экиш нормаси 16 кг/га, тўрт такрорда кичик габаритли қўл сеялкасида баҳорда ташкил этилган. Рендомизация усули бўйича ҳар такрорда андоза Тошкент-1 беда нави билан таққослаб ўрганилди. Олинган тажриба маълумотлари дисперсион таҳлил услубида аниқланди [4].

НАТИЖАЛАР ВА МУНОЗАРА

Ушбу жадвалда 2024 йилда барпо этилган конкурс (рақобатли) навсинаш кўчатзоридаги янги беда тизмаларининг ўсимликлари бўйи ва уруғ ҳосилдорлиги бўйича маълумотлари келтирилган. Беданинг янги тизмаларининг конкурс навсинаш кўчатзорида ўсимликларнинг ўртача бўйи С-3639 (F₅ к-3026, Индия, Симла, 32427 х Ташкентская-2009), С-3636 (F₅ к-6910 с/о Villigar, 38840, Аргентина), С-3637 (F₅ Ташкентская-2009 – с/о) ва С-3633 (F₅ Ташкентская-1728 - с/о) намуналарида 90 см дан 92 см, андоза Тошкент-1 навида эса 87 см бўлганлиги кузатилди. С-3641 (F₅ к-700 Ок-Беги, КАКХА, Ср.Азия- с/о) ва С-3677 (F₅ к-6632, Перувианская, Перу х

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Ташкентская -1) тизмаларида ҳам ушбу белги бўйича кўрсаткичлари 87 см ни ташкил қилди.

Навсинаш кўчатзорида такрорлар бўйича ўртача уруғ ҳосилдорлиги барча синалаётган тизмаларда, С-3637 F₅ Ташкентская-2009 – с/о (22,4 г/м²) тизмасининг кўрсаткичидан ташқари андоза Тошкент-1 навидан юқори бўлиб, 29,0- 40,7 г/м² ни ташкил этди, андоза навда эса 27,7 г/м² бўлганлиги аниқланди. Энг юқори кўрсаткич ушбу белги бўйича С-3639 (F₅ к-3026, Индия, Симла, 32427 х Ташкентская-2009), С-3641(F₅ к-700 Ок-Беги, КАКХА, Ср.Азия- с/о) ва С- 3633 (F₅ Ташкентская-1728- с/о) тизмаларида мос равишда 40,7 г/м², 34,7 г/м² ва 34,9 г/м² ни ташкил этиб, андоза навнинг уруғ ҳосилдорлигига нисбатан 46,9 %, 25,3 % ва 26,0 % га устунлиги кузатилди.

1-жадвал

Рақобатли (конкурс) навсинаш кўчатзори тизмаларининг ўсимликлари бўйи ва уруғ ҳосилдорлиги (2025)

Каталог № ва намуналар номи	Ўсимликлар бўйи, см	уруғ ҳосилдорлиги, г/м ²					Андозага нисбатан, %
		I	II	III	IV	ўртача	
Тошкент-1 - андоза, Ўзбекистон	87	29,1	25,9	24,6	31,2	27,7	100,0
С-3636 F ₅ к-6910 с/о Villigar, 38840, Аргентина	91	27,1	26,6	33,0	35,0	30,4	109,7
С-3637 F ₅ Ташкентская-2009 – с/о	91	21,0	20,5	22,4	25,7	22,4	80,9
С-3639 F ₅ к-3026, Индия, Симла, 32427 х Т-2009	92	37,5	34,7	44,2	46,5	40,7	146,9
С-3641 F ₅ к-700 с/о Ок-Беги, КАКХА, Ср.Азия	87	36,6	31,2	33,7	37,2	34,7	125,3
С-3677 F ₅ к-6632, Перувианская, Перу х Таш-1	87	31,9	22,5	26,7	33,0	29,0	104,7
С-3633 F ₅ Ташкентская-1728 - с/о	90	34,4	31,5	33,1	40,7	34,9	126,0

m=±0,47 md=±0,56 P= 6,76

ХУЛОСА

- конкурс навсинаш кўчатзорида иккинчи йилги беданинг С-3639, С-3636, С-3637 ва С-3633 селекция тизмаларининг ўртача ўсимликлари бўйи 90 см дан 92 см гача, андоза Тошкент-1 навида эса 87 см бўлганлиги кузатилди;



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

- ўртача уруғ ҳосилдорлиги андоза Тошкент-1 навида 27,7 г/м² ни ташкил этди, ушбу белги бўйича С-3639 (F₅ к-3026, Индия, Симла, 32427 х Ташкентская-2009), С-3641 (F₅ к-700 Ок-Беги, КАКХА, Ср.Азия- с/о) ва С- 3633 (F₅ Ташкентская-1728- с/о) тизмаларида андозага нисбатан мос равишда 46,9 %, 25,3 % ва 26,0 % га устунлиги аниқланди.

АДАБИЁТЛАР

1. Амантурдиев Ш.Б., Сыдык-Ходжаев Р.Т., Сабилов А.Г., Мусулманов Ф.М. Урожай зеленой массы гибридов люцерны. Чорвачиликни ривожлантиришнинг долзарб муаммолари, замонавий усуллари ва ривожлантириш истиқболлари. Халқаро илмий-амалий анжуман. 26-27-сентябр, 2024. 53-56 б.

2. Амантурдиев Ш.Б., Сыдык-Ходжаев Р.Т., Сабилов А.Г. Продуктивность зеленой массы и семян у переопыленных гибридов люцерны. Agro kimyo himoya va o'sinliklar karantini. № 2. 2024: 94-96 б.

3. Амантурдиев Ш.Б., Сыдык-Ходжаев Р.Т., Сабилов А.Г. Урожай зеленой массы образцов люцерны в гибридных, селекционных питомниках и сортоиспытания. Пахтачилик ва дончилик илмий амалий журнали. № 2-сон (15) 2024 ISSN-2181-1903. 42-48 б.

4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. Изд. 6-е, перераб. и дополн. М.: Агропромиздат. - 2011. - 351 с.

5. Методика селекции многолетних трав. Москва, Печатно-множительная группа ВИК, 1963, 112 стр.

6. Сидик-Ходжаев Р.Т., Амантурдиев Ш.Б., Сабилов А.Г. Показатели хозяйственно-ценных признаков селекционных образцов люцерны в питомнике сортоиспытания. Пахтачилик ва дончилик илмий амалий журнали. № 1сон (14) 2024 ISSN-2181-1903. 40-47 б.