




UO'K: 633.31(089):631.52

BEDA DURAGAYLARINING YASHIL MASSA MAHSULDORLIGI KO'RSATKICHLARI

Amanturdiyev Shavkat Balkibaevich 

Paxta seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari ilmiy-tadqiqot instituti, laboratoriya mudiri, q.x.f.d., k.i.x.

Karimov Ravshan Allayarovich 

Paxta seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari ilmiy-tadqiqot instituti Xorazm viloyati ITS direktori, q.x.f.d., k.i.x.

Amanturdiyev Botir Balkibaevich 


Paxta seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari ilmiy-tadqiqot instituti katta ilmiy xodimi, q.x.f.n.

Sabirov Alisher Gayratovich 

Paxta seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari ilmiy-tadqiqot instituti ilmiy xodimi

Muhammadiyev Bahrom Uktamovich 

Paxta seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari ilmiy tadqiqot instituti Xorazm viloyati ITS, laboratoriya mudiri

Umarova Manzura Abdimuminovna 

Toshkent davlat agrar universiteti talabasi

Annotatsiya. Ushbu maqolada 2025 yilda PSUYeAITI markaziy tajriba xo'jaligida barpo etilgan birinchi yilgi beda duragay ko'chatzoridagi namunalarning o'simliklari bo'yi va uch o'rim bo'yicha yashil massa mahsuldorligi bo'yicha olingan ma'lumotlar keltirilgan. Ikki o'rim bo'yicha S-3791, S-3793, S-3794, S-3795, S-3796, S-3797, S-3798, S-3799, S-3800, S-3801, S-3804 va S-3805 duragaylar kombinasiyalari o'simliklarining o'rtacha bo'yi andoza Toshkent-1navi (65,3 sm) ko'rsatkichidan 0,7-8,7 sm ga baland ekanligi namoyon bo'ldi. Uch o'rim bo'yicha yashil massa mahsuldorligi yig'indisi andoza Toshkent-1 navida 338,0 g/o'simlik, duragay kombinasiyalarida esa 293,0 g/o'simlikdan 430,0 g/o'simlikkacha tashkil etdi. S-3794 (k-1222 Parkent – s/o), S-3796 (k-1170 Kurganskaya x k-1289 Geok-Tepe), S-3799 (k-1227 Zarkant x k-1113 Kzil Ardinskiy r-n), S-3800 (k-1227 Zarkant – s/o), S-3803 (k-1175 Noviy Urganch x k-1349, Nuxur) va S-3806 (k-1349 Nuxur – s/o.) duragaylarining ushbu belgi bo'yicha ko'rsatkichlari andoza navidan 12,4-27,2 % ga ustun ekanligi aniqlandi.



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

Kalit soʻzlar: beda, namuna, nav, duragay, andoza, koʻchatzor, oʻsimlik boʻyi, yashil massa, mahsuldorlik.

Аннотация. В статье приводятся полученные данные по высоте растений и продуктивности зеленой массы по трем укосам образцов люцерны гибридного питомника первого года жизни заложенного в центральном опытном хозяйстве НИИССАВХ 2025 году. По двум укосам у гибридных комбинаций С-3791, С-3793, С-3794, С-3795, С-3796, С-3797, С-3798, С-3799, С-3800, С-3801, С-3804 и С-3805 средняя высота растений была выше на 0,7-8,7 см показателя стандартного сорта Ташкентская-1 (65,3 см). Продуктивность зеленой массы по сумме трех укосов у стандартного сорта Ташкентская-1 составила 338,0 г/раст., а у гибридных комбинаций от 293,0 г/раст. до 430,0 г/раст. Показатели по данному признаку у гибридов С-3794 (к-1222 Паркент – с/о), С-3796 (к-1170 Курганская х к-1289 Геок-Тепе), С-3799 (к-1227 Заркент х к-1113 Кзил Ардинский р-н), С-3800 (к-1227 Заркент – с/о), С-3803 (к-1175 Новый Урганч х к-1349, Нухур) и С-3806 (к-1349 Нухур – с/о.) превзошли стандартный сорт на 12,4-27,2 %.

Ключевие слова: люцерна, образец, сорт, гибрид, стандарт, питомник, высота растения, зеленая масса, продуктивность.

Abstract. The article presents the data obtained on plant height and green mass productivity for three cuttings of alfalfa samples from a hybrid nursery of the first year of life established at the central experimental farm of CBSPARI in 2025. For two cuttings, the average height of plants in hybrid combinations S-3791, S-3793, S-3794, S-3795, S-3796, S-3797, S-3798, S-3799, S-3800, S-3801, S-3804 and S-3805 was 0.7-8.7 sm higher than the standard Tashkentskaya-1 variety (65.3 sm). The green mass productivity for the sum of three cuttings for the standard variety Tashkentskaya-1 was 338.0 g/plant, and for the hybrid combinations from 293.0 g/plant to 430.0 g/plant. The indicators for this trait in the hybrids S-3794 (k-1222 Parkent - selfed), S-3796 (k-1170 Kurganskaya x k-1289 Geok-Tepe), S-3799 (k-1227 Zarkant x k-1113 Kyzyl-Ardinsky district), S-3800 (k-1227 Zarkant - selfed), S-3803 (k-1175 Novy Urganch x k-1349, Nukhur) and S-3806 (k-1349 Nukhur - selfed) exceeded the standard variety by 12.4-27.2%.

Keywords: alfalfa, sample, variety, hybrid, standard, nursery, plant height, green mass, productivity.

KIRISH

Beda serhosil, seroqsil, tarkibida chorva mollari va parrandalar uchun kerakli hamma vitaminlar mavjud asosiy oziqa hisoblangan hamda u almashlab ekishda ernaing fizik-kimyoviy strukturasi yaxshilaydigan va oʻzidan keyingi ekinlarning hosildorligini oshiradigan manbadir.

Binobarin, kolleksiya namunalarini oʻrganish va beda uchun boshlangʻich manbalarni tanlashda har xil ekologo-geografik guruhlarining har bir ekotipidan toʻliq foydalanishda ekologik samaradorlikka eʼtibor berish lozim. Bunday





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

yondashish bedaning keng turli tuman namunalari orasida kerakli belgi va xususiyatlarni topishni osonlashtiradi [1, 2].

Ekologo-geografik usuldan foydalanishda boshlang'ich manba genetik hilma xillikni hisobga olgan holda har xil ekologo-geografik kelib chiqishining bog'langanligiga qarab tanlab olinadi. Sun'iy duragaylashda alohida qimmatli belgilari mavjud o'simliklar olish uchun nav-donorlarni qo'llash samarali hisoblanadi. Kelgusi seleksiya ishlarida jalb etilgan murakkab duragay populyasiya komponentlari, agar ular yuqori kombinasion qobiliyat va erkin changlanishda erishib bo'lmaydigan uyg'unlashgan kerakli belgilar majmuiga ega bo'lsa nazorat qilinadi. Bir qancha olimlar geterozis samaradorligiga asoslangan usulni beda hosildorligini oshirishda ushbu usul yuqori samaradorlikka ega deb hisoblashadi [3, 4].

Tadqiqotchilar tomonidan ekologik jihatdan uzoq shakllarni chatishtirib o'rganishganda, ikkinchi avlod F_2 S-3750 a va F_2 S-3743 duragay namunalari o'simliklari bo'yi 71 sm va 66 sm ni tashkil qilib, andoza Toshkent-1 navidan 5-10 sm ga, o'rtacha ko'k massa hosili bo'yicha F_2 S-3743, F_5 S-3784, F_2 S-3776 va F_2 S-3777 duragaylarida 223 g/m^2 , 221 g/m^2 , 220 g/m^2 va 217 g/m^2 ni tashkil etdi va mos ravishda 8,3 %, 7,3 %, 6,8 % va 5,3 % ga andozadan yuqoriligi aniqlandi [5].

Izlanuvchilarning ta'kidlashicha, ekologik-geografik ota-ona shakllarini chatishtirib olingan duragaylarda yashil massa va urug' mahsuldorligi andoza Toshkent-1 naviga nisbatan 5,2-12,5 % gacha yuqori bo'lganligini ma'lum qilishgan [6].

Seleksioner olimlarning olib borgan tadqiqotlariga ko'ra, duragaylar ko'chatzorida S-3794, S-3797, S-3800 va S-3801 namunalari o'simliklari balandligi andoza Toshkent-1 navi (75 sm) ko'rsatkichidan 1-6 sm ga, yashil massa hosili bo'yicha esa S-3791, S-3794, S-3795, S-3797, S-3798, S-3799, S-3800, S-3804 va S-3805 duragay namunalari andoza Toshkent-1 navidan 1,4-40,6 % ga yuqori bo'lganligi aniqlandi [7].

Turlararo duragaylashda geterozis ota-ona navlarning etishtirish sharoitiga bog'liq holda kombinasion qobiliyati va ekologo-geografik jihatdan uzoqligi bilan nazorat qilinadi. Ushbu usullarni qo'llash orqali 45 dan ortiq agrar tashkilotlarida barcha xududlarda etishtirish uchun bedaning yuqori mahsuldor navlari yaratilgan va rayonlashtirilgan [8]. Yuqorida keltirilgan adabiyot sharhlaridan xulosa qilib, bizlar ham o'z seleksiya tadqiqot ishlarimizda ekologo-geografik jihatdan uzoq ota-ona shakllardan foydalandik.

MATERIALLAR VA USLUBLAR

Tadqiqotlar PSUYeAITI "Beda seleksiyasi va urug'chiligi" laboratoriyasida o'tkazildi. Duragay ko'chatzori 2025 yilda [9] uslubi bo'yicha fitotonda tayyorlangan ko'chatlarni o'tkazish orqali 3 metrlik delyankalarga 76x20x1 ekish tizimida to'rtta takrorda rendomizasiya usulida joylashtirish bilan barpo etildi. Tadqiqot manbai sifatida 16 ta duragay kombinasiyalari va andoza Toshkent-1





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

navidan foydalanildi. Olingan ma'lumotlar B.A. Dospexovning dispersion tahlili uslubi asosida matematik ishlov berildi [10].

NATIJALAR VA MUNOZARA

1-jadvalda 2025 yilda barpo etilgan duragay ko'chatzor namunalari o'simliklarining o'rtacha bo'yi va uchta o'rim bo'yicha yashil massa mahsuldorligi tahlil natijalari keltirilgan. Duragaylar ko'chatzorida birinchi o'rimda S-3793 (k-1222 Parkent x k-1363 Kara Kala), S-3794 (k-1222 Parkent – s/o), S-3795 (k-1289 Kelyandjar G.T. x k-1170 Kashgar), S-3796 (k-1170 Kurganskaya x k-1289 Geok-Tepe), S-3799 (k-1227 Zarkant x k-1113 Kzil Ardinskiy r-n) va S-3800 (k-1227 Zarkant – s/o) kombinasiyasi o'simliklarining o'rtacha bo'yi andoza Toshkent-1navi (54 sm) ko'rsatkichidan 4-7 sm ga balandroq ekanligi kuzatildi. Qolgan duragaylarning ushbu belgi bo'yicha ko'rsatkichlari 43 sm dan 56 sm gacha bo'lganligi aniqlandi. Ikkinchi o'rimda S-3792, S-3802, S-3803 va S-3806 duragay kombinasiyalari o'simliklarining o'rtacha bo'yi andoza Toshkent-1navi (76,5 sm) ko'rsatkichidan 0,5-7,5 sm ga pastroq ekanligi namoyon bo'ldi. Qolgan duragaylarning ushbu belgi bo'yicha ko'rsatkichlari 78 sm dan 88 sm gacha bo'lib, andoza navdan 1,5-11,5 sm baland ekanligi kuzatildi. Eng yuqori ko'rsatkich ushbu belgi bo'yicha S-3796 (k-1170 Kurganskaya x k-1289 Geok-Tepe), S-3799 (k-1227 Zarkant x k-1113 Kzil Ardinskiy r-n), S-3800 (k-1227 Zarkant – s/o) va S-3805 (k-1349 Nuxur x k-1175 Nov Urganch Baxt) duragay kombinasiyalarida mos ravishda 87 sm, 85 sm, 84,5 sm va 88 sm ni tashkil etdi.

Duragaylar ko'chatzorida S-3791, S-3793, S-3794, S-3795, S-3796, S-3797, S-3798, S-3799, S-3800, S-3801, S-3804 va S-3805 kombinasiyalari o'simliklarining ikki o'rim bo'yicha o'rtacha bo'yi andoza Toshkent-1navi (65,3 sm) ko'rsatkichidan 0,7-8,7 sm ga baland ekanligi namoyon bo'ldi. Qolgan duragaylarning ushbu belgi bo'yicha ko'rsatkichlari 56 sm dan 65 sm gacha bo'lib, andoza navdan 0,3-9,3 sm pastroq ekanligi kuzatildi. Eng yuqori ko'rsatkich ushbu belgi bo'yicha S-3796 (k-1170 Kurganskaya x k-1289 Geok-Tepe), S-3799 (k-1227 Zarkant x k-1113 Kzil Ardinskiy r-n) va S-3800 (k-1227 Zarkant – s/o) duragay kombinasiyalarida mos ravishda 74 sm, 72 sm, va 71,3 sm ni tashkil etdi.

Andoza Toshkent-1 beda navining 4 ta takror bo'yicha birinchi o'rimda o'rtacha yashil massa mahsuldorligi 21 g/o'simlikni tashkil etdi. O'rganilayotgan 16 ta duragay kombinasiyalarining o'rtacha yashil massa mahsuldorligi 11 g/o'simlikdan 24 g/o'simlikkacha bo'lganligi aniqlandi. Eng yuqori ko'rsatkich S-3799 (k-1227 Zarkant x k-1113 Kzil Ardinskiy r-n) va S-3800 (k-1227 Zarkant – s/o) duragay namunalari namoyon bo'lib, 24-23 g/o'sim. bo'lib, ularning ko'rsatkichlari andoza Toshkent-1 navidan mos ravishda 3 g/o'sim. va 2 g/o'sim., foizda esa 14,3 % va 9,5 % ga ustun ekanligi aniqlandi. Qolgan barcha duragaylarning ushbu belgi bo'yicha ko'rsatkichlari andoza Toshkent-1 naviga nisbatan past bo'lganligi kuzatildi. Eng past yashil massa mahsuldorligi S-3804 (k-1175 Noviy Urganch t-vo Baxt - s/o.), S-3805 (k-1349 Nuxur x k-1175 Nov Urganch



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Baxt), S-3806 (k-1349 Nuxur – s/o.) va S-3798 (k-1170 Kurganskaya, Kashgar - s/o.) namunalarida aniqlanib, ularning ko'rsatkichlari andoza navga nisbatan 52,4-66,7 % ni tashkil etdi.

1-jadval

Duragaylarning o'rtacha o'simliklari bo'yi va uch o'rim bo'yicha yashil massa mahsuldorligi (2025 y.)

Katalog №	Namunalarning nomi va kelib chiqishi	O'simliklar bo'yi, sm	Yashil massa mahsuldorligi, g/o'sim. (o'rimlar bo'yicha)				Andozaga nisbatan, %
			1	2	3	yig'indisi	
T.1-an.	Toshkent-1 – andoza, O'zbekistan	65,3	21	108	209	338	100
S-3791	k-1363 Kara Kala x k-1222 Parkent	66,0	19	146	150	315	93,2
S-3792	k-1363 Kara Kala, 1958 – s/o	65,0	19	124	160	303	89,6
S-3793	k-1222 Parkent x k-1363 Kara Kala	69,5	20	140	134	294	87,0
S-3794	k-1222 Parkent – s/o	69,5	19	176	209	404	119,5
S-3795	k-1289 Kelyandjar G.T. x k-1170 Kashgar	69,5	16	146	140	302	89,3
S-3796	k-1170 Kurganskaya x k-1289 Geok-Tepe	74,0	20	157	169	346	102,4
S-3797	k-1289 10aul Kelyandjar, Geok-Tepe-s/o	67,0	18	133	142	293	86,7
S-3798	k-1170 Kurganskaya, Kashgar - s/o.	68,3	14	122	171	307	90,8
S-3799	k-1227 Zarkant x k-1113 Kzil Ardin.r-n	72,0	24	192	214	430	127,2
S-3800	k-1227 Zarkant – s/o	71,3	23	146	211	380	112,4
S-3801	k-1113 Kzil Ardin. r. x k-1227 Zarkant	67,0	17	113	185	315	93,2
S-3802	k-1113 Kzil Ardinskiy r-n – s/o.	56,0	16	173	134	323	95,6
S-3803	k-1175 Noviy Urganch x k-1349,Nuxur	61,0	15	174	171	360	106,5
S-3804	k-1175 Noviy Urganch t-vo Baxt - s/o.	68,0	11	121	203	336	99,4
S-3805	k-1349 Nuxur x k-1175 Nov Urganch Baxt	69,0	12	160	161	333	98,5
S-3806	k-1349 Nuxur – s/o.	64,5	13	175	215	403	119,2

$m=\pm 1,92$ $md=\pm 2,85$ $R=2,96$

$m=\pm 1,67$ $md=\pm 2,47$ $R=2,53$

$m=\pm 1,32$ $md=\pm 2,05$ $R=2,85$

Andoza Toshkent-1 beda navining ikkinchi o'rimda o'rtacha yashil massa mahsuldorligi 108,0 g/o'simlikni tashkil etdi. O'rganilayotgan 16 ta duragay kombinasiyalarining o'rtacha yashil massa mahsuldorligi 113,0 g/o'simlikdan 192,0 g/o'simlikkacha bo'lganligi aniqlandi. Tadqiqot natijalaridan ko'rinib turibdiki, barcha duragaylarning ushbu belgi bo'yicha ko'rsatkichlari andoza navinikidan



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

ustunligi yaqqol koʻzga tashlanib turibdi. Eng yuqori koʻrsatkich S-3794 (k-1222 Parkent – s/o), S-3796 (k-1170 Kurganskaya x k-1289 Geok-Tepe), S-3799 (k-1227 Zarkant x k-1113 Kzil Ardinskiy r-n), S-3802 (k-1113 Kzil Ardinskiy r-n – s/o.), S-3803 (k-1175 Noviy Urganch x k-1349, Nuxur), 3805 (k-1349 Nuxur x k-1175 Nov Urganch Baxt) va S-3806 (k-1349 Nuxur – s/o.) duragay namunalarida 157-192 g/oʻsim. boʻlib, ularning koʻrsatkichlari andoza Toshkent-1 navidan mos ravishda foizda 63,0 %, 45,4 %, 77,8 %, 60,2 %, 61,1 %, 48,1 % va 62,0 % ga ustun ekanligi aniqlandi. Yashil massa mahsuldorligi boʻyicha eng past koʻrsatkich S-3801 (k-1113 Kzil Ardin. r-n x k-1227 Zarkant), S-3803 (k-1175 Noviy Urganch – s/o), S-3798 (k-1170 Kurganskaya, Kashgar - s/o.) va S-3792 namunalarida aniqlanib, ularning koʻrsatkichlari andoza navga nisbatan 104,6-114,8 % ni tashkil etdi.

Uchinchi oʻrimda Toshkent-1 navining ushbu belgi boʻyicha koʻrsatkichi 209 g/oʻsimlik, duragay kombinasiyalariniki esa 134 g/oʻsimlikdan 215 g/oʻsimlikkacha boʻlganligi aniqlandi. Eng yuqori yashil massa mahsuldorligi S-3806 (k-1349 Nuxur – s/o.), S-3799 (k-1227 Zarkant x k-1113 Kzil Ardinskiy r-n) va S-3800 (k-1227 Zarkant – s/o) duragay namunalarida namoyon boʻlib (211-215 g/oʻsim.), ularning koʻrsatkichlari andoza Toshkent-1 navidan mos ravishda 6 g/oʻsim., 5 g/oʻsim. va 2 g/oʻsim., foizda esa 2,9 %, 2,4 % va 1,0 % ga ustun ekanligi aniqlandi. S-3794 (k-1222 Parkent – s/o) duragay kombinasiyasining ushbu belgi boʻyicha koʻrsatkichi andoza nav bilan bir xil boʻlib, qolgan barcha duragaylarning koʻrsatkichlari esa andoza Toshkent-1 naviga nisbatan past boʻlganligi kuzatildi. Eng past yashil massa mahsuldorligi S-3793, S-3802, S-3795 va S-3797 namunalarida aniqlanib, ularning koʻrsatkichlari andoza navga nisbatan 64,1-68,0 % ni tashkil etdi.

Uch oʻrim boʻyicha yashil massa mahsuldorligi yigʻindisi andoza Toshkent-1 navida 338,0 g/oʻsimlik, duragay kombinasiyalarida esa 293,0 g/oʻsimlikdan 430,0 g/oʻsimlikkachani tashkil etdi. Tadqiqot natijalaridan koʻrinib turibdiki, S-3794 (k-1222 Parkent – s/o), S-3796 (k-1170 Kurganskaya x k-1289 Geok-Tepe), S-3799 (k-1227 Zarkant x k-1113 Kzil Ardinskiy r-n), S-3800 (k-1227 Zarkant – s/o), S-3803 (k-1175 Noviy Urganch x k-1349, Nuxur) va S-3806 (k-1349 Nuxur – s/o.) duragaylarining ushbu belgi boʻyicha koʻrsatkichlari andoza navinikidan ustunligi aniqlandi. Eng yuqori koʻrsatkich duragay namunalarida 380-430 g/oʻsim. boʻlib, ularning koʻrsatkichlari andoza Toshkent-1 navidan foizda 12,4-27,2 % ga ustun ekanligi aniqlandi. Yashil massa mahsuldorligi yigʻindisi uch oʻrim boʻyicha eng past koʻrsatkich S-3793 (k-1222 Parkent x k-1363 Kara Kala) va S-3797 (k-1289 10aul Kelyandjar, Geok-Tepe- s/o) namunalarida aniqlanib, ularning koʻrsatkichlari andoza navga nisbatan mos ravishda 87,0 % va 86,7 % ni tashkil etdi.

Olingan maʼlumotlar shuni koʻrsatadiki, bedaning yashil massa belgisi yuqori boʻlishiga faqat oʻsimliklar boʻyi emas balki uning tuplanishi ham muhim ahamiyatga egadir. Duragaylarga qimmatli xoʻjalik belgilari boʻyicha toʻliq baho berish uchun tadqiqotlar kelgusi yillarda davom ettiriladi va andoza Toshkent-1



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

navidan kompleks belgilar bo'yicha ustun bo'lganlari seleksiyaning keyingi bosqichlariga tavsiya etiladi.

XULOSALAR

- birinchi yilgi beda birinchi o'rim duragaylarining o'rtacha o'simliklari bo'yi 43-61 sm ni tashkil etdi, andoza Toshkent-1 navida esa 54 sm bo'lganligi aniqlandi;

- ikkinchi o'rimda S-3796, S-3799, S-3800 va S-3805 duragay kombinasiyalari o'simliklarining bo'yi mos ravishda 87 sm, 85 sm, 84,5 sm va 88 sm ni tashkil etib, andoza Toshkent-1 navidan 8 sm dan 11,5 sm gacha baland bo'lganligi kuzatildi;

- birinchi o'rimda S-3799 va S-3800 duragaylarining yashil massa mahsuldorligi belgisi bo'yicha ko'rsatkichi 24-23 g/o'sim. bo'lib, andoza Toshkent-1 navi nisbatan mos ravishda 14,3 % va 9,5 % ga yuqoriligi aniqlandi;

- ikkinchi o'rimda andoza Toshkent-1 beda navining o'rtacha yashil massa mahsuldorligi 108,0 g/o'simlikni, duragay kombinasiyalarining ko'rsatkichlari esa 113,0 g/o'sim. dan 192,0 g/o'sim. gacha bo'lganligi aniqlandi; eng yuqori ko'rsatkich S-3794, S-3796, S-3799, S-3802, S-3803, S-3805 va S-3806 duragay namunalarida namoyon bo'lib, 157-192 g/o'simlikni tashkil etdi;

- uchinchi o'rimda yashil massa mahsuldorligi andoza Toshkent-1 navida 209,0 g/o'sim., duragay kombinasiyalarining ko'rsatkichlari esa 134,0 g/o'sim. dan 215,0 g/o'sim. gacha bo'lganligi kuzatildi. S-3806, S-3799 va S-3800 duragay namunalarining ko'rsatkichlari andoza navidan mos ravishda 6 g/o'sim., 5 g/o'sim. va 2 g/o'sim. ga yuqori bo'lganligi aniqlandi;

- uch o'rim bo'yicha yashil massa mahsuldorligi yig'indisi andoza Toshkent-1 navida 338,0 g/o'sim., duragay kombinasiyalarida esa 293,0 g/o'sim. dan 430,0 g/o'sim. ni tashkil etdi. S-3794 (k-1222 Parkent - s/o), S-3796 (k-1170 Kurganskaya x k-1289 Geok-Tepe), S-3799 (k-1227 Zarkant x k-1113 Kzil Ardinskiy r-n), S-3800 (k-1227 Zarkant - s/o), S-3803 (k-1175 Noviy Urganch x k-1349, Nuxur) va S-3806 (k-1349 Nuxur - s/o.) duragaylarining ko'rsatkichlari andoza navinikidan ustunligi kuzatildi.

ADABIYOTLAR

1. Волошин М.И., Гасаненко Л.С., Гасаненко А.Я. Улучшение семенной продуктивности люцерны традиционным и селекционными методами. Селекция и семеноводство кормовых и технических культур. Краснодар. 1986. С. 30-34.

2. <https://www.activestudy.info/skolko-let-mogut-zhit-semena>© Зооинженерный факультет МСХА.

3. Писковацкий Ю.М. Селекция люцерны на устойчивость к засоленным почвам. Сборник «Проблемы мелиорации орошаемого земледелия юга России» Ростов на Дону - 2001.

4. Сапрыкин С.В., Золотарева В.Н., Иванов И.С., Степанова Г.В., Сапрыкина Н.В., Лабинская Р.М. Научные основы селекции и семеноводства





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

многолетних трав в центрально-черноземном регионе России. Воронеж: АО «Воронежская областная типография». 2020. С. 496.

5. Amanturdiyev Sh.B., Sidik-Xodjayev R.T., Sabirov A.G., Musulmanov F.M. Urojay zelenoy massi gibridov lyuserni. Chorvachilikni rivojlantirishning dolzarb muammolari, zamonaviy usullari va rivojlantirish istiqbolari. Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman. 26-27- sentyabr, 2024. 53-56 b.

6. Amanturdiyev Sh.B., Sidik-Xodjayev R.T., Sabirov A.G. Produktivnost zelenoy massi i semyan u pereopilennix gibridov lyuserni. Agro kimyo himoya va o'sinliklar karantini. № 2. 2024: 94-96 b.

7. Amanturdiyev Sh.B., Sidik-Xodjyaev R.T., Sabirov A.G. Urojay zelenoy massi obrazsov lyuserni v gibridnix, seleksionnix pitomnikax i sortoispitaniya. Paxtachilik va donchilik ilmiy amaliy jurnali, № 2son (15) 2024 ISSN-2181-1903. 42-48 b.

8. Ewart, A. J. On the longefity of seeds / A. J. Ewart // Proc. Roy. Soc. Victoria. 1908. — Vol. 211. R. 1-210

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

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