

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Ботиров, А., & Отажонов, Х. (2023). Dorivor momordikaning kelib chiqishi, botanikasi hamda morfologiyasi. in Library, 1(2), 1270-1273.
2. Botirov, A., & Otajonova, H. (2023). MOMORDIKANING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI VA XALQ XO'JALIGIDAGI AHAMIYATI. Academic research in educational sciences, 4(2), 52-55.
3. Xo'jamqulov Javlonbek Baxtiyor o'g'li. (2022). QISHLOQ XO'JALIGIDA ZAMONAVIY SUV TEJOVCHI TEXNOLOGIYALAR. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7264443>
4. Qishloq xo'jalik ekinlarini sug'orish usullari va suv tejamkor sug'orish texnologiyalari: ilmiy nashr / «Agrobank» ATB.-Toshkent: "TASVIR" nashriyot uyi, 2021. - 48 b.

UO'K: 633.15

Makkajo'horining xorijiy tizmalari rivojlanish davrlari

S.G'.Jamolov-bo'lim boshlig'i,

B.D.Allashov-ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari, q.x.f.n., K.I.X.

Chorvachilik va parrandachilik ilmiy tadqiqot instituti, allashev-b@mail.ru

Annotasiya. Chorvachilik sohasini muvaffaqiyatli rivojlantirishda ozuqa bazasi muhim ahamiyatga ega hisoblabai. Ozuqa bazasini mustahkamlashda imkon qadar yuqori hosildor ekinlarni ekish, yuqori hosildorlik hisobiga har bir gektar erdan yuqori hosil olish kerak bo'ladi. Ma'lumki makkajo'gori ekini ozuqabop ekinlar ichida yuqori hosildor ekinlardan hisoblanadi. Makkajo'ri ekib etistirishda hosildorlik bilan birga vegetatsiya davri, yani rivojlanish fazalalarini o'rganish ham muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Ushbu maqolada makkajo'ri ekinining yangi xorijiy tizmalari rivojlanish fazalari bo'yicha o'rganish natijalari keltirilgan.

Kalit so'zlar: Chorvachilik, ozuqa bazasi, ozuqabop ekinlar, makkajo'ri, nav, tanlash, tizma, rivojlanish fazalari.

Summary. For the successful development of the livestock industry, the feed supply is important. To strengthen the food supply, it is necessary to plant high-yielding fodder crops as much as possible, to obtain a high yield from each hectare of land due to high yields. Corn is one of the high-yielding crops among feed crops. Along with productivity when cultivating corn, it is important to study the growing season, development phases. This article presents the results of a study of the development phases of new lines of corn.

Key words: Animal husbandry, forage base, forage crops, corn, variety, breeding, selection, development phases.

Kirish. Chorvachilikni rivojlantirish va uning mahsuldorligini oshirish ko'p jihatdan mustahkam yem-xashak bazasini yaratish, konsentrlangan, dag'al, shirali yemlar ishlab chiqarishni keskin oshirish va ularning sifatini oshirish bilan bog'liqdir (Asika, Yu.A. 2021, Bagrinseva V.N. 2021). Ozuqa sifatining eng muhim ko'rsatkichlaridan biri uning oqsil balansidir. Ilmiy asoslangan me'yorlarga ko'ra, ozuqaning har bir ozuqa birligi uchun sigirlarga 85-90 g, bir yoshdan oshgan yosh qoramollarga 90-95 g, bir yoshgacha bo'lgan buzoqlarga 100-105 g hazm bo'ladigan oqsil kerak bo'ladi (Beltyukov, L.P. 1993).

Makkajo'gori eramizdan 7-12 ming yil oldin Meksikada madaniylashtirilgan. Yovvoyi holdagi makkajo'gori ekini so'talari hozirgilarga nisbatan 10 barobar kichik, ya'ni 3-4 sm bo'lgan. Meksikada arxeologik qazilmalar vaqtida makkajo'gori changdonlari topilib, uning yoshi 5000 yilni tashkil qilishi aniqlangan. Makkajo'gorining vatani – Markaziy va Janubiy

Amerika (Meksika, Gvatemala) hisoblanadi. Markaziy Amerikaning mahalliy aholisi uni eramizdan oldin, 3400-2300 yillar muqaddam yetishtirishni boshlashgan. Bu xaqda arxeologik qazilmalar – changlar, ro'vaklar, don va so'tasining sodda shakllari hamda genetik, sitoembriologik tadqiqotlar guvohlik beradi.

Yem-xashak sifatida uning doni va poyasi ishlatiladi. Makkajo'xori poyasi mollarga ko'kligicha beriladi, undan silos va xashak tayyorlanadi. Makkajo'xorini texnik ahamiyati shundan iboratki, uning donidan kraxmal, spirt, glyukoza, sirka kislotasi, poyasidan esa qog'oz, karton, yog'och spirti, sun'iy kauchuk, sun'iy smola va boshqa har xil mahsulotlar olinadi.

Tadqiqot maqsadi. Makkajo'xorining xorijiy tizmalarini ekib o'rganish, fenologik kuzatuvlar olib borish, rivojlanish fazalari bo'yicha tahlil qilish. Makkajo'xorining xorijiy tizmalari mahalliy institutda yaratilgan navi bilan taqqoslab o'rganish. Bunday maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalarni bajarish mo'ljallangandi:

- makkajo'xorining 4 ta xorijiy tizmalarini 2 ta qaytariqda ekish
- agrotexnik tadbirlarni o'z vaqtida bir xilda olib borish
- fenologik kuzatuvlar olib borish.

Tadqiqot usullari. Ushbu tadqiqotda umumiy agrotexnikaviy usullardan foydalanilgan. Tadqiqot masalalarini o'rganishda umum agrotexnikaviy usullardan: urug', suv, dorilar xarajati, hosildorlik, va uning sifati o'rganildi. Xorijiy tizmalar, hamda makkajo'xorining "O'zbekiston-2018" navi bilan taqqoslab ikkita takrorlanishda ekilgan.

Tadqiqot natijalari. Makkajo'xori tizmalarini ekib o'rganishda 2 ta qaytariqdan iborat bo'lgan tajriba ko'chatzori tashkil etildi. Nazorat sifatida institutda yaratilgan "O'zbekiston-2018" navi ham ikki qaytariqda ekildi. Ekish quyida keltirilgan sxema bo'yicha ekildi.

1-jadval

Makkajo'xorining xorijiy tizmalarini ekish sxemasi

1-qaytariq					2-qaytariq				
Tizma -1	Tizma-2	Tizma-3	Tizma-4	O'zbekiston-2018	Tizma-4	Tizma-3	Tizma-2	Tizma -1	O'zbekiston-2018
1-4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-24	25-28	29-32	33-36	37-40

Ushbu tajriba ko'chatzoriga kuzgi javdar ekilgan edi. Makkajo'xori tizmalarini ekib o'rganishda quyidagi agrotexnik tadbirlar bajarildi. Ekishdan oldin javdar ekini o'rib olindi. Yer haydaldi, tekislanib, ariqlar olindi va ekish ishlari amalga oshirildi. Unib chiqqandan keyin ikki marta begona o'tlardan tozalash va yagonalash ishlari amalga oshirildi. 3 marta kultivasiya ishlari bajarildi.

Ikkinchi kultivasiyada 250 kg/ga me'yorda va uchinchi kultivasiyada 250 kg/ga me'yorda azotli mineral o'g'itlar bilan oziqlantirildi. 5 marta sug'orish ishlari bajarildi.

Olib borilgan agrotexnik tadbirlar muddatlari quyidagi 2-jadval ma'lumotlarida keltirib o'tilgan.

Makkajo'xori nav va tizmalari bo'yicha vegetatsiya davrida fenologik kuzatuv ishlari olib borildi. Unda makkajo'xorining unib chiqishi, 1-2 chinbarg chiqarishi, 3-4 chinbarg chiqarishi, 5-6 chinbarg chiqarishi, 7-8 chinbarg chiqarishi, 9-10 chinbarg chiqarishi, ro'vak olishi, so'talash boshlashi va pishishi kabi fazalar o'rganib borildi. Fenologik kuzatuvlar natijalari quyidagi 3-jadvalda keltirilgan.

2-jadval

Makkajo'xori xorijiy tizmalari bo'yicha olib borilgan agrotexnik tadbirlar

t/r	Agrotexnik tadbirlar	Bajarilgan muddati
1	Javdar ekini o'rib olingandan keyin yer tozalab shudgorlash ishlari o'tkazildi	28 aprel
2	Yerni ekishga tayyorlash ishlari o'tkazildi	29 aprel
3	Ariq olinib ekish ishlari olib borildi	30 aprel
4	Ekilgandan keyin suv quyildi	1 may
5	Unib chiqqandan keyin birinchi kultivasiya o'tkazildi	8 may
6	Begona o'tlardan tozalash maqsadida ketmon chopiq va yagonalash ishlari o'tkazildi	13 may
7	Ikkinchi marta kultivasiya qilinib, azotli o'g'itlar bilan 250 kg/ga me'yorda oziqlantirildi	15 may
8	Sug'orish ishlari o'tkazildi	16 may
9	Uchinchi marta kultivasiya o'tkazilib, ikkinchi marta azotli o'g'itlar bilan 250 kg me'yorda oziqlantirildi	25 may
10	Ikkinchi chopiq va yagonalash tadbirlari o'tkazildi	4 iyun
11	To'rtinchi marta sug'orildi	17 iyun
12	Begona o'tlardan tozalash ishlari amalga oshirildi	22 iyun
13	Dala ko'riklari o'tkazildi	27 iyun
14	Beshinchi marta sug'orildi	2 avgust
15	Ekinlar aprobatsiya qilindi	28 avgust
16	Hosilni yig'ishtirib olish	8 sentyabr

3-jadval

Makkajo'xori xorijiy tizmalari bo'yicha olib borilgan fenologik kuzatuvlar

Nav va linyalar	Unib chiqishi	1-2 barg chiqarishi	3-4 barg chiqarishi	5-6 barg chiqarishi	7-8 barg chiqarishi	9-10 barg chiqarishi	Ro' vak olishi	So' talash boshlashi	Pishishi
Tizma-1	9-11.05	10-12.05	26-28.05	8-10.06	22-24.06	5-10.07	18-20.07	24-30.07	10-15.08
Tizma-2	9-11.05	10-12.05	24-27.05	7-10.06	20-22.06	3-6.07	15-18.07	20-25.07	8-10.08
Tizma-3	9-11.05	11-14.05	25-27.05	8-11.06	22-24.06	4-5.07	16-19.07	22-26.07	14-16.08
Tizma-4	10-12.05	14-16.05	28-30.05	12-15.06	26-28.06	8-10.07	22-24.07	30.07	25-28.08
O'zbekiston 2018	10-12.05	15-17.05	28-30.05	15-18.06	28-30.06	10-14.07	28-30.07	1-5.08	29-30.08

Olib borilgan fenologik kuzatuvlar bo'yicha vegetatsiya davri o'rganilganda Tizma-1 pishish davri 85-90 kun, Tizma-2 87-90 kun, Tizma-3 88-90 kun, Tizma-4 105-110 kun bo'lganligi hamda O'zbekiston-2018 navi 115-120 kun bo'lganligi aniqlandi.

Xulosa. Makkajo'xoring xoriy tizmalari vegetatsiya davri bo'yicha o'rganilganda "O'zbekiston-2018" naviga nisbatan vegetatsiya davri qisqaroq ekanligi, ya'ni 15-20 kungacha qisqaroq ekanligi kuzatildi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Асыка, Ю.А. Гибрид кукурузы. Прогноз 132СВ / Ю.А. Асыка // Кукуруза и сорго. – 2001. – № 1. – С. 24.

2. Багринцева В.Н. Урожайность гибридов кукурузы при разной густоте стояния растения / В.Н. Багринцева, Т.И. Борщ, И.А. Шарапова // Кукуруза и сорго. – 2001. – № 5. – С 2–4.

3. Бельтюков, Л.П. Применение удобрений под зерновые культуры на Дону / Л.П. Бельтюков, А.А. Гриценко. – Зерноград, 1993. – 226 с.

UO'K: 633.15

MAKKAJO'XORINING XORIY TIZMALARINI AYRIM QIMMATLI XO'JALIK BELGILARI BO'YICHA O'RGANISH

S.G'.Jamolov-bo'lim boshlig'i,

B.D.Allashov-ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari, q.x.f.n., K.I.X.

Chorvachilik va parrandachilik ilmiy tadqiqot instituti, allashev-b@mail.ru

Annotasiya. *Ma'lumki chorvachilikni mufaqqiyatli rivojlantirishda ozuqa bazasi muhim ahamiyatga ega hisoblabai. Ozuqa bazasini mustahkamlashda qishloq xo'jaligi erlaridan samarali foyalanish, yuqori hosil beraigan ozuqabop ekinlarni ekib etishtirih kerak bo'ladi. Makkajo'xori ekinini ozuqabop ekinlar ichida yuqori hosildor ekinlardan biri hisoblanadi. Makkajo'rini ozuqa uchun ekib etistirishda uni qimmatli xo'jalik belgilari bo'yicha o'rganish dolzarb ahamiyatga ega hisoblanadi. Ushbu maqolada makkajo'ri ekinining xoriy tizmalarini ayrim qimmatli xo'jalik belgilari bo'yicha o'rganish natijalari keltirilgan.*

Kalit so'zlar: *Chorvachilik, ozuqa bazasi, ozuqabop ekinlar, makkajo'ri, nav, tanlash, tizma, qimmatli xo'jalik belgilar.*

Summary. *It is known that the feed supply is important for the successful development of livestock farming. To strengthen the food supply, it is necessary to effectively use agricultural land and grow high-yielding forage crops. Corn is one of the high-yielding crops among feed crops. When growing corn for feed, it is important to study it for economically valuable traits. The article presents the results of studying foreign lines of corn crops for some valuable economic traits.*

Key words: *Animal husbandry, forage base, forage crops, corn, variety, breeding, selection, economically valuable traits.*

Kirish. Makkajo'xori dunyo dehqonchiligida ko'p tarqalgan eng qimmatli va serhosil ekin hisoblanib, donli ekinlar orasida umumiy don hosili bo'yicha ikkinchi, ekin maydoni bo'yicha uchinchi o'rinda turadi.

Yem-xashak uchun makkajo'xoring doni va poyasi ishlatiladi. Uning doni juda to'yimli (1 kg makkajo'xori doni 1,34 kg ozuqa birligiga ega) hisoblanib, chorva hayvonlari va parrandalarga butunligicha yoki yorma (maydalangan) holida beriladi. Makkajo'xoring poyasi mollarga yashil holicha beriladi. Makkajo'xori donidan tayyorlangan turli xil oziq-ovqat mahsulotlari, undan xashak hamda doni sut-mum pishish davrida o'rilganda esa yuqori sifatli