



UO'K 633.854.78

## KUNGABOQAR O'SIMLIKLARINING POYA BALANDLIGINI O'SISHI DINAMIKASI.

G.M.Satipov, M.A.Nurmetova

*Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti.*

**Annotastiya.** Maqolada Xorazm viloyati sharoitida kungaboqarning NS OLIVA F1 va KK-60 navlarining poya balandligini o'sishi dinamikasini o'rganish borasida olib borilayotgan ilmiy izlanishlar natijalari keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** Hosildorlik, kungaboqar, agrotexnik tadbirlar, poya balandligi, to'liq pishish, potagen kasallik, yog'ingarchilik, yog'li ekin.

**Аннотация.** В статье представлены результаты научных исследований, проведенных по изучению динамики роста высоты стебля подсолнечника сортов NS OLIVA F1 и KK-60 в условиях Хорезмской области.

**Ключевые слова:** Урожайность, подсолнечник, агротехнические мероприятия, высота стебля, полная спелость, возбудители болезней, осадки, масличная культура.

**Abstract.** The article presents the results of scientific research conducted to study the dynamics of stem height growth of sunflower varieties NS OLIVA F1 and KK-60 in the conditions of the Khorezm region.

**Key words:** Yield, sunflower, agrotechnical measures, stem height, full maturity, pathogenic disease, precipitation, oilseed crop.

**Kirish.** Ma'lumki, qishloq xo'jaligi sohasi oldida turgan ko'plab muammolar ekinlar hosildorligi va ularning mahsuldorligiga ta'sir qiladi. Yetishtirish mavsumi va vaqtdagi turli ob-havo sharoitlari tufayli bir davlatlar o'rtasida farq qilishi mumkin. Janubiy Afrikada va boshqa mamlakatlarda kungaboqar yetishtirishga ta'sir qiluvchi asosiy cheklovlar fermerlarga ekish uchun yaxshilangan urug'lik navlarining yetishmasligi, og'ir ob-havo sharoiti, yog'ingarchilikning pastligi va narxlarning o'zgarishi, yuqori narx bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Hosildorlikni oshishida turli potagen kasallik, hasharot va zararkunandalar, oldindan aytib bo'lmaydigan yog'ingarchilik, va boshqa tabiiy omillar salbiy ta'sir ko'rsatadi [4]. Iqlim sharoitlarining o'zgarishi kungaboqar yetishtirish va uning hosildorligida katta



«EKOLOGIYA VA ATROF MUHIT MUHOFAZASI  
MUAMMOLARI VA ULARNING INNOVATSION YECHIMLARI»  
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya



qiyinchiliklar tug'dirdi, chunki bu fermerlar uchun boshqa ekinlarni ekish uchun qulay mavsum - yetarli yog'ingarchilik bilan qulay ob-havo sharoiti sabab bo'ldi. Ayrim yillari, beqaror yog'ingarchiliklar, yuqori xarorat va boshqa tabiiy omillar boshqa ekinlarni yetishtirishda qiyinchiliklar tug'dirdi. Aynan o'sha yillari fermerlar iqlimga moslashishda kungaboqar ekini ekish maqbul variantga aylandi. Sababi kungaboqar yetishtirish boshqa boshqoli ekinlarga nisbatan qurg'oqchilik davrida tuproq suvini o'zlashtirish uchun chuqur ildizlari tuproqning chuqur qatlamlaridagi suvni o'zlashtirish xisobiga xosilni saqlab qolish xususiyatiga ega. Iqlim sharoitining o'zgarishi davlatlar o'rtasida turlicha bo'lib, suv tanqisligi, sho'rланish va qurg'oqchilik yerlarda kungaboqarning yetishtirish bilan shug'ullanishni boshlashdi.

Aholi sonining uzluksiz o'sib borishi munosabati bilan istemol qilinadigan kungaboqar yog'i va qo'shimcha mahsulotlarga bo'lgan talab ham ortib bormoqda va talabni qondirish uchun kungaboqar ishlab chiqarishni kengaytirish bo'yicha say-harakatlarni kuchaytirish zarurati paydo bo'ldi [6]. Bugungi kunda xalqaro moyli o'simliklar bozorida asosan kungaboqar va soya, raps, yeryong'oq, paxta va boshqa yog'li o'simliklar ustunlik qiladi.

Kungaboqar (*Helianthus annuus* L.) iqtisodiy jihatdan ahamiyatli moyli o'simlik bo'lib, uni qayta ishlashdan turli xil mahsulotlar olinadi. U soya, palma yog'i va rapsdan keyin dunyoda to'rtinchi eng muhim yog'li ekin hisoblanadi [1]. Kungaboqarning turli iqlim va tuproq sharoitlariga moslashishi uni butun dunyoda moyli o'simlik sifatida yetishtirishni kuchaytirdi [3]. Kungaboqar yetishtirishning global tendentsiyasi barqaror o'sib bormoqda. Sababi kungaboqar moyi oziq-ovqatdan tashqari boshqa sohalarida tibbiyotda, parfumeriyada, kosmetologiyada va qurilish sohalarida qo'llaniladi [5].

**Tadqiqot materiallari va uslubi.** Xorazm viloyati O'zbekistonning ko'pgina mintaqalari kabi qishloq xo'jaligini rivojlantirish bo'yicha yetarli darajada salohiyatga ega bo'lib, bugungi kunda viloyatda qishloq xo'jaligida foydalanilayotgan ekinlar turlarini ko'paytirish hamda tuproq iqlim sharoitlariga moslashtirish shu birga birga aholi daromadlarini oshirishdagi istiqbolli yo'nalishlardan biri sifatida qaralmoqda.

Kungaboqar navlarining mahsuldorligiga tashqi muhit omillarining ta'sirini o'rganish maqsadida vegetatsion va dala tajribalari o'tkazildi. Tajribalarning ob'ekti sifatida NS OLIVA F1 va KK-60 navlaridan foydalinildi.



«EKOLOGIYA VA ATROF MUHIT MUHOFAZASI  
MUAMMOLARI VA ULARNING INNOVATSION YECHIMLARI»  
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya



Tajribalarda 2 ta kungaboqarning navlarining qator orasi 60 sm, o'simlik orasi 30 smga 1 ta o'simlik joylashtirildi. 2 metr maydonchalarda qaytariqlar soni 3 ta, gektar hisobida 37,02 dona o'simlik va gektariga 5,5 kg dan kungaboqar urug'lari 9 aprelda ekildi.

Agrotexnik tadbirlar dalani ekishga tayyorlash, ekish ishlari shu mintaqada qabul qilingan agrotexnik tadbirlarga muvofiq o'tkazildi. Dala sharoitida urug'larning unib chiqish darajasi 2 m dagi o'simliklarni sanash orqali "Dala tajribalarini o'tkazish uslublari" [2] bo'yicha baxolash ishlari olib borildi. Feneologik kuzatuv ishlari 10 % o'simliklarning ma'lum bir rivojlanish davriga kirganda bu rivojlanish davrining boshlanishi, agarda ulardan 75 foizi ma'lum rivojlanish davrda bo'lsa o'simlik rivojlanish davriga to'liq kirdi deb hisobga olindi va "Qishloq xo'jalik ekinlarini Davlat nav sinash nazoratidan o'tkazish" tavsiya qilgan qo'llanmaga asosan kuzatuv ishlari o'tkazildi.

**Tahlil va natijalar.** Kungaboqar o'simliklarining poya balandligi rivojlanishiga, iqlim sharoiti, ayniqsa faol tuproq qatlamida havo harorati va namlik darajalari kombinatsiyasiga bog'liq. Kungaboqar navlarining o'simlik bo'yi belgisi mahsuldorlik va uning komponentlarining asosidir, chunki baland bo'yi o'simliklarda ildiz sistemasi yaxshi rivojlangan bo'lib savatchalar yirik shakllanishiga va xosildorlikka ijobiy ta'sir etadi.

Olib borilgan tadqiqotlarlar davomida o'rganilayotgan navlar o'rtasida poya balandigshi bo'yicha jadvalda keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra farqlanishlar kuzatilib, to'liq unib chiqqan paytda NS OLIVA F1 navida 5,5 sm bo'lgan bo'lsa, KK-60 navida 6 sm bo'lganligi kuzatildi.

Navlarning 2 ta barg chiqargan fazasida poya balandligi KK-60 va NS OLIVA F1 navlarida 11 sm bo'lganligi qayd etildi. Gullashdan oldingi davrda navlarning poya ancha baland bo'lib, eng yuqori poya balandligiga ega bo'lgan NS OLIVA F1 navida 74 sm bo'lgan bo'lsa, past ko'rsatkich KK-60 navida navga xos xususiyatini ko'rsatib 70 sm ekanligi aniqlandi.



«EKOLOGIYA VA ATROF MUHIT MUHOFAZASI  
MUAMMOLARI VA ULARNING INNOVATSION YECHIMLARI»  
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya



Jadval

Kungaboqar navlarining turli fazalar bo'yicha poya balandligi. (sm)

Navlar	O'simlik balandigining turli fazalarida, (sm)				
	To'liq unib chiqqan payt	2 ta barg chiqarganda	Gullashdan Oldin	Gullash paytida	To'liq pishganda
KK-60	6	11	70	148	161
NS OLIVA F1	5,5	11	74	156	172

Gullash davrida navlarning poya balandligi baxolanganda poya balandligi NS OLIVA F1 navida 156 sm va KK-60 navida eng past ko'rsatkich 148 sm natija kuzatilib iqlim sharoiti stressi navga ta'sir ko'rsatganligi qayd etildi.

**Xulosa.** Navlarning to'liq pishish davridagi poya balandligi taxlil qilinganda genotip va tashqi muhit omillariga qarab o'zgarganligi kuzatildi. Eng yuqori natija NS OLIVA navida F1 156 sm, eng past natija KK-60 navida 148 sm bo'lganligi kuzatildi. KK-60 navida o'simlik poya balandligi past bo'lishi navga xos xususiyat bo'lib, tezroq pishishga xarakat qilinganligi bilan izohlash mumkin.

**Foydalanilgan adabiyotlar.**

1. Alahdadi, I.; Oraki, H.; Khajani, F.P. Effect of water stress on yield and yield components of sunflower hybrids. *Afr. J. Biotechnol.* 2011, 10, 6504-6509
2. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari T-2007 y. B. 133-138.
3. El-Saidy, A.E.A.; El-Hai, K.M.A. Effect of some evaporation matters on storability of sunflower (*Helianthus annuus* L.) seed. *Pak. J. Biol. Sci.* 2016, 19, 239-249. [CrossRef]
4. Grains Research and Development Corporation. Sunflowers. Available online: [https://grdc.com.au/\\_data/assets/pdf\\_file/0034/238957/grdc-grownotes-sunflowers-northern.pdf](https://grdc.com.au/_data/assets/pdf_file/0034/238957/grdc-grownotes-sunflowers-northern.pdf) (accessed on 17 September 2023)
5. Menzel, C., González-Martínez, C., Chiralt, A., & Vilaplana, F. (2019). Antioxidant starch films containing sunflower hull extracts. *Carbohydrate Polymers*, 214, 142-151. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2019.03.022>

Van der Merwe, R.; Labuschagne, M.T.; Herselman, L.; Hugo, A. Effect of heat stress on seed yield components and oil composition in high- and mid-oleic sunflower hybrids. *S. Afr. J. Plant Soil* 2015, 32, 121-128. [CrossRef]