



DEVELOPMENTAL STAGES AND GRAIN YIELD COMPONENTS OF WINTER WHEAT AFTER DIFFERENT CATCH CROPS

Turayev Ulug'bek Utkirovich

Abstract

This article provides a comparative review of available data on the development period and thousand-grain weight of winter wheat grown after different catch crops in the Bukhara region. The dissertation reports that the period from emergence to stem elongation ranged from 175 to 181 days across the experimental variants, while the thousand-grain weight in 2020 ranged from 39.8 to 40.9 g. The main objective of the study is to describe the biological indicators.

Keywords

winter wheat, catch crop, developmental stage, phenology, grain yield component, thousand-grain weight.

TURLI TAKRORIY EKINLARDAN KEYIN KUZGI BUG'DOYNING RIVOJLANISH FAZALARI VA DON HOSILI ELEMENTLARI

Turayev Ulug'bek Utkirovich

Annotatsiya

Maqolada Buxoro viloyatida turli takroriy ekinlardan keyin yetishtirilgan kuzgi bug'doyning rivojlanish muddati va 1000 dona don massasiga oid mavjud ma'lumotlar qiyosiy ko'rib chiqildi. Dissertatsiyada unib chiqishdan naychalashgacha bo'lgan muddat variantlar bo'yicha 175–181 kun, 2020-yildagi 1000 dona don massasi esa 39,8–40,9 g oralig'ida qayd etilgan. Ishning asosiy maqsadi biologik ko'rsatkichlarni tavsiflashdir.

Kalit so'zlar: kuzgi bug'doy, takroriy ekin, rivojlanish fazasi, fenologiya, don hosili elementi, 1000 dona don massasi.



Kirish

Kuzgi bug'doyning rivojlanish jarayoni va don hosili elementlari hosil shakllanishining biologik asosini tashkil etadi. Ekinlar ketma-ketligi doirasida kuzgi bug'doyni turli takroriy ekinlardan keyin joylashtirish amaliyotda qo'llanadi. Bunday holatda keyingi ekinning rivojlanish bosqichlari va hosil elementlaridagi tafovutlarni qiyosiy baholash ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Tadqiqotimizda asosiy e'tibor tuproq unumdorligi ko'rsatkichlariga emas, kuzgi bug'doyning fenologik rivojlanish muddati va donning fizik ko'rsatkichlaridan biri — 1000 dona don massasiga qaratiladi. Bu yondashuv o'simlikshunoslik doirasida ekinning rivojlanishi va hosil elementlarini tahlil qilish imkonini beradi.

Tadqiqot materiali va usullari

Maqola Buxoro viloyatida olib borilgan tajribalarning PhD dissertatsiyasida keltirilgan natijalari asosida tayyorlandi. Variantlar: takroriy ekin ekilmagan ang'izdagi nazorat, tariq, silos uchun makkajo'xori, loviya, mosh va silos uchun oq jo'xori ortidan ekilgan kuzgi bug'doy. Fenologik qiyoslashda unib chiqishdan naychalashgacha bo'lgan muddat, don hosili elementi bo'yicha esa 2020-yilda qayd etilgan 1000 dona don massasi ishlatildi.

Taqdim etilayotgan tahlil mavjud jadval raqamlarini tavsiflashga asoslangan. Dissertatsiyadagi jadval sarlavhalari, o'lchov birliklari va variant nomlari nashrga topshirishdan avval asl nusxa bilan yakuniy tekshirilishi kerak. Ushbu maqolada alohida yangi tajriba o'tkazilgani haqida da'vo qilinmaydi.

Rivojlanish davri bo'yicha natijalar

Dissertatsiyada unib chiqishdan naychalashgacha bo'lgan muddat nazorat variantida 175–177 kun deb keltirilgan. Tariqdan keyingi variantda ushbu davr 176–177 kun, makkajo'xoridan keyin 178–179 kun, loviyadan keyin 179–180 kun, moshdan



keyin 180–181 kun bo'lgan. Oq jo'xoridan keyingi variantda muddat taxminan 178 kun sifatida tavsiflangan (1-jadval).

1-jadval

Takroriy ekinlardan so'ng ekilgan kuzgi bug'doyning unib chiqish muddatlari

Variant	Unib chiqish–naychalash, kun
Nazorat (takroriy ekinsiz ang'iz)	175–177
Tariqdan keyin	176–177
Silos uchun makkajo'xoridan keyin	178–179
Loviyadan keyin	179–180
Moshdan keyin	180–181
Silos uchun oq jo'xoridan keyin	taxminan 178

Keltirilgan ma'lumotlar doirasida eng qisqa muddat nazorat variantida, eng uzoq muddat esa moshdan keyingi variantda qayd etilgan. Tariqdan keyingi variantdagi muddat nazoratga yaqin bo'lgan. Ushbu farqlar tajriba variantlarida kuzatilgan fenologik tafovutlarni tavsiflaydi, biroq ularning sababini birgina o'tmishdosh ekin turi bilan izohlash uchun boshqa omillar va tajriba dizayni haqidagi ma'lumotlar ham hisobga olinishi lozim.

Fenologik muddatlarni tahlil qilishda o'lchash bosqichlari bir xil belgilangan bo'lishi zarur. Shuningdek, kalendar kunlar va o'simlikning haqiqiy rivojlanish bosqichlari o'zaro farqlanishi mumkin; harorat yig'indisi kabi ko'rsatkichlar keltirilmagan bo'lsa, natijalarni faqat kunlar bo'yicha tavsiflash to'g'ri bo'ladi.

1000 dona don massasi bo'yicha natijalar

Dissertatsiyaning 2020-yilga oid jadvalida nazorat variantida 1000 dona don massasi 39,8 g, tariqdan keyingi variantda 39,9 g, makkajo'xoridan keyin 40,3 g,



loviyadan keyin 40,8 g, moshdan keyin 40,9 g va oq jo'xoridan keyin 40,1 g sifatida berilgan (2-jadval).

2-jadval

Takroriy ekinlardan so'ng ekilgan kuzgi bug'doyning 1000 dona don massasi

Variant	1000 dona don massasi, g
Nazorat	39,8
Tariqdan keyin	39,9
Makkajo'xoridan keyin	40,3
Loviyadan keyin	40,8
Moshdan keyin	40,9
Oq jo'xoridan keyin	40,1

Jadvaldagi eng yuqori ko'rsatkich moshdan keyingi variantda 40,9 g, eng past ko'rsatkich nazoratda 39,8 g bo'lgan. Tariqdan keyingi variantdagi 39,9 g nazorat qiymatidan 0,1 g yuqori. Ushbu qiymatlar donning yirikligi va to'lishganligini ifodalovchi ko'rsatkich sifatida ko'rib chiqilishi mumkin, biroq don sifati yoki hosildorlik haqida mustaqil xulosa chiqarish uchun boshqa o'lchovlar ham kerak bo'ladi.

1000 dona don massasi nav xususiyatlari, donning to'lishish sharoiti va hosil yig'im-terim davridagi omillar bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Ushbu ishda alohida omillar bo'yicha tajriba taqqoslanishi berilmaganligi sababli, ko'rsatkichlar variantlar bo'yicha qayd etilgan natijalar sifatida talqin qilinadi. Statistik ahamiyatni aniqlash uchun takrorlanishlar bo'yicha boshlang'ich qiymatlar va statistik tahlil natijalari zarur.

Rivojlanish davri va 1000 dona don massasi kuzgi bug'doyning turli biologik jihatlarini ifodalaydi. Birinchi ko'rsatkich fenologik rivojlanish muddatini, ikkinchisi esa hosil elementlaridan birining miqdoriy tavsifini beradi. Ularni birgalikda ko'rib



chiqish variantlar o'rtasidagi farqlarni tavsiflashga yordam beradi, ammo ikki ko'rsatkich o'rtasida bevosita sababiy bog'liqlik borligini ko'rsatmaydi.

Maqolaning ilmiy chegarasi mavjud dissertatsiya ma'lumotlari bilan belgilanadi. Agar asl tajriba jadvallarida boshqadagi don soni, boshqoq uzunligi, o'simlik mahsuldorligi yoki boshqa hosil elementlari keltirilgan bo'lsa, ularni ham aniq manba va birliklari bilan kiritish maqolani kuchaytiradi. Hozircha tasdiqlangan raqamlar doirasidan tashqariga chiqmaslik maqsadga muvofiq.

Xulosa

1. Kuzgi bug'doyning unib chiqishdan naychalashgacha bo'lgan davri mavjud variantlarda 175–181 kun oralig'ida qayd etilgan.

2. 2020-yil ma'lumotlarida 1000 dona don massasi 39,8–40,9 g oralig'ida bo'lgan.

3. Eng yuqori 1000 dona don massasi moshdan keyingi variantda, eng past qiymat esa nazoratda qayd etilgan.

4. Yakuniy nashrda jadval nomlari, birliklar, kuzgi bug'doy navi, tajriba usuli va statistik tahlil asl dissertatsiya bilan tekshirilishi kerak.

Fenologik rivojlanish davri ekinning mavsumiy rivojlanishini ifodalaydi, 1000 dona don massasi esa hosilning alohida strukturaviy belgisi hisoblanadi. Ushbu ikki ko'rsatkichni birgalikda berish kuzgi bug'doyning biologik tavsifini kengaytiradi.

Taqdim etilgan muddatlar diapazon ko'rinishida berilganligi sababli ularni o'rtacha qiymat sifatida qabul qilish to'g'ri bo'lmaydi. Masalan, nazorat varianti uchun 175–177 kun, moshdan keyingi variant uchun 180–181 kun qayd etilgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari. Uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2014. -B. 175.

2. Atabayeva X.N., O'simlikshunoslik. // Darslik. Toshkent, 2000. -B. 134-136.

3. Iminov A.A., Xalikov B.M. Takroriy ekinlar hamda kuzgi bug'doy ekish



me'yorlarini ko'chat qalinligi va don hosildorligiga ta'sipi // G'o'za va kuzgi bug'doyning parvarishlash agrotexnologiyalarini takomillashtirish. Il amal.konf.maqolalap to'p. Toshkent, O'zPITI-2003. -B. 133-135.

4. Zadoks J.C., Chang T.T., Konzak C.F. A decimal code for the growth stages of cereals. — Weed Research. — 1974. — Vol. 14. — P. 415–421.

5. Hay R.K.M., Porter J.R. The Physiology of Crop Yield. — 2nd ed. — Oxford: Blackwell Publishing, 2006.

6. Marschner P. (ed.). Marschner's Mineral Nutrition of Higher Plants. — 3rd ed. — London: Academic Press, 2012.

7. Fageria N.K. The Use of Nutrients in Crop Plants. — Boca Raton: CRC Press, 2009.