UDK.631.54

KUZGI RIJIK URUG‘LARINI EKISH ME’YORI VA EKISH MUDDATLARINING DALA UNUVCHANLIGIGA TA’SIRI

Djo‘rayev Muqimjon Yaqubjonovich
Don va dukkakli ekinlar ilmiy-tadqiqot instituti, dotsent
Doi: https://doi.org/10.5281/zenodo.20252681

Annatotsiya. Rijik ekinining dala unuvchanligi havo harorati, tuproq namligi va tuproq haroratidan tashqari ekish me’yorlari va muddatlariga ham bevosita bog‘liq bo‘ladi. Rijik urug‘larini dala unuvchanligi o‘rta 20-oktabr muddatda ekilganda yuqori ko‘rsatkichda bo‘lib, urug‘larning dala unuvchanligi erta 15-oktabr muddatda ekilganga nisbatan 13-18%, kech 25-oktabr muddatda ekilganga nisbatan 4-15% yuqori bo‘ldi. Erta muddatda ekilganda urug‘larning unuvchanligi past bo‘lishi havo va tuproq haroratining yuqori bo‘lishi va bu moyli ekin urug‘larining dala unuvchanligini qisqarishiga olib kelishi bilan izohlanadi.
Kalit so‘zlar. rijik, raps, omega, xolesterin, konsentratsiya, kislota, immunitet, infeksiya, noan’anaviy, Penzyak.

Annatotsiya. Pomimo temperaturi vozduxa, vlajnosti pochvi i temperaturi pochvi, polevaya plodorodnost raygrasa napryamuyu zavisit ot norm i srokov poseva. Polevaya plodorodnost semyan Rijika bila visokoy pri poseve v sredniy period 20 oktabrya, a polevaya plodorodnost semyan bila na 13-18% vishe, chem pri poseve v ranniy srok 15 oktabrya, i na 4-15% vishe, chem pri poseve v pozdniy period 25 oktabrya. Nizkaya plodorodnost semyan pri poseve v ranniy period ob’yasnyaetsya visokoy temperaturoy vozduxa i pochvi, chto privodit k snijeniyu polevoy plodorodiya maslichnix kultur.
Klyuchevie slova. Rijik, raps, omega, xolesterin, konsentratsiya, kislota, immunitet, infeksiya, netraditsionnoe, Penzyak.

Annatotsiya. In addition to air temperature, soil moisture and soil temperature, field fertility of ryegrass directly depends on sowing rates and timing. The field fertility of Ryzhik seeds was high when sown in the middle period on October 20, and the field fertility of seeds was 13-18% higher than when sowing in the early period on October 15, and 4-15% higher than when sowing in the late period 25 October. Low seed fertility when sown in the early period is explained by high air and soil temperatures, which leads to a decrease in field fertility of oilseeds.
Keywords. Camelina, rapeseed, omega, cholesterol, concentration, acid, immunity, infection, non-traditional, Penzyak.

Kirish. Bugungi kunda dunyo dehqonchiligida kuzgi rijik urug‘laridan moy ishlab chiqarish muhim o‘rinni egallaydi. Rijikni bugungi kunda 40% moy olish uchun ishlab chiqarishda qayta ishlanadi, qolgan 60% esa chorva hayvonlariga oziqa sifatida kunjaraga aylantiriladi. Rijik noan’anaviy ekinlar orasida moyliligi yuqoriligi bilan ajralib turadi. Dunyoda o‘simlik moylarini ishlab chiqarilishi-211,3 million tonnani tashkil qiladi va palma hamda soya moylari eng yuqori o‘rinni egallaydi, raps moyi uchinchi o‘rinda, kungaboqar moyi to‘rtinchi o‘rinda turadi[1].

Rijik yuqori ozuqaviy qiymatga ega. Rijik yog‘i tarkibida ko‘p miqdorda omega-3 yog‘ kislotalari mavjud bo‘lib, ular qondagi xolesterinni kamaytirishga va yurak-qon tomir

[1] https://eldala.kz/rating/12333-top-10-proizvoditeley-podsolnechnogo-masla-v-mire

tizimining faoliyatini yaxshilashga yordam beradi. Bundan tashqari, rijik immunitet tizimini mustahkamlaydigan va tanani infeksiyalardan ximoya qiladigan juda ko‘p S vitamini o‘z ichiga oladi. Rijik tarkibidagi yog‘ kislotalari yurak-qon tomir tizimining faoliyatini yaxshilashga va qondagi xolesterin miqdorini kamaytirishga yordam beradi. B vitaminlari asab tizimining ishlashida muhim rol o‘ynaydi, xotirani yaxshilaydi va konsentratsiyani oshiradi.

Hozirgi vaqtda jahonda Markaziy Osiyo, Shimoliy Amerika, Yaponiya, Koreya, Xitoy va Yevropada rijik ekini katta maydonda o‘stiriladi va asosan rijik moyi ishlab chiqarish uchun xom ashyo sifatida ishlatiladi. Xom mahsulot sanoatda moy va moylash materiallari ishlab chiqarishda, tozalashdan keyin esa xalq tabobati kosmetologiya va oshpazlikda ishlatiladi. Kunjarasi qoramollar uchun, urug‘lari parrandalar uchun yaxshi ozuqa hisoblanadi. Rijik o‘simligi ko‘p qirrali ishlatish imkoniyatidan kelib chiqqan holda oziq ovqatda ham, texnik maqsadlarda ham ishlatiladi. So‘nggi yillarda dunyoda 5,2 mln. akr (2 mln. 104 ming gektar), jumladan Shimoliy Amerikada 4,4 mln. akr maydonda rijik yetishtirilib, yiliga 675 million gallon (2 mln. 555 ming litr) o‘simlik moyi olinishi kutilmoqda[2].. Dunyoda rijik o‘simligiga bo‘lgan talab yuqori darajada bo‘lsada, ammo ko‘pchilik davlatlarda rijik yetishtirishning maqbul agrotexnologiyalari ishlab chiqilmagan.

Penzyak kuzgi nav bo‘lib turli xil iqlim sharoitlarida yetishtirish uchun yaratilgan. Penzyakning mavsum o‘rtalarida vegetativ davri 275-310 kun, qishlashdan keyin 72-85 kun. Qishga chidamliligi yuqori (92-97%), sovuqqa chidamliligi (95-99%). Urug‘ hosildorligi 1,99 t/ga ga yetadi. Urug‘i mayda, 1000 ta urug‘ining vazni 0,9-1,2 g. Urug‘laridagi moy miqdori yuqori, 38-40% ni tashkil qiladi. Eruk kislotasining tarkibi past-2,7-2,8%. Qurg‘oqchilikga, turli xil tuproq va iqlim sharoitlariga hamda kasalliklarga chidamli. Urug‘lari oziq-ovqat sanoatida, tabobatda va texnik maqsadlarda ishlatiladi.

F.F.Adamenni olib borgan tajribalarida kuzgi rijikning qishga chidamliligi yuqori bo‘lib, har ikki yetishtirish mintaqasida 92,6-98,9% gacha bo‘lgan. Biroq, Qrimda gektariga 9 mln. dona me’yorda urug‘ ekilganda qishga chidamliligi eng yuqori (98,8%) bo‘lganligi aniqlangan. Penza viloyatida 8 mln. dona me’yorda urug‘ ekilganda qishga chidamliligi 98,9% ni tashkil etganligi aniqlangan bo‘lsa, o‘simlikni mahsuldorligini belgilovchi muhim xususiyatlardan biri bo‘lgan-1000 dona urug‘ og‘irligi Qrim va Penza tuproq iqlim sharoitida ham uning ekish me’yorlarini ta’siri o‘simlik mahsuldorligini belgilovchi ming dona urug‘ og‘irligiga o‘z ta’sirni ko‘rsatmagan. Ekin strukturasi elementlari polifaktorial hisoblanib qishloq xo‘jaligi amaliyotiga ham tashqi sharoitga ham bog‘liq hisoblanadi. Shuning uchun doimo o‘zgarib turadigan ekologik sharoitda rijik o‘simligini yetishtirishni barcha agrotexnologik usullari yuqori va sifatli mahsuldor shoxlar hamda uning quzoqchasi va urug‘larini maksimal darajada shakllantirishga qaratilgan bo‘lishi kerak.

Andijon tumanining tuproq-iqlim sharoitida bahor oylari unchalik darajada yuqori harorat kuzatilmasligi hamda nisbiy namlik bilan birgalikda boshqa sharoitlarni ta’sirida urug‘larning fiziologik yetilish davri qisqarishi bilan urug‘larini unib chiqish davri davomiyligi o‘zgarishi bilan izohlanishi mumkin.

O‘takazilgan tajribalarda rijik urug‘larining unib chiqishiga uning ekish me’yor va muddatlari urug‘larni unib chiqishiga ta’sir qilishi aniqlandi. Urug‘lar 15-oktabrda 8 mln.dona hisobida ekilganda o‘rtacha 615 dona o‘simlik 77%, 10 mln.dona hisobida ekilganda 780 dona o‘simlik 78%, 12 mln.dona hisobida ekilganda 930 dona o‘simlik 77% unib chiqqanligi aniqlangan bo‘lsa, urug‘lar 20-oktabrda 8 mln.dona hisobida ekilganda o‘rtacha 725 dona 90%, 10 mln.dona hisobida ekilganda 915 dona o‘simlik 81%, 12 mln.dona hisobida ekilganda 1140 dona o‘simlik 95% unib chiqqanligi aniqlanganligi

[2] https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/omb/assets/oira_2060/2060_08012013-9.pdf

ma’lum bo‘lgan bo‘lsa, Urug‘lar 25-oktabrda 8 mln.dona hisobida ekilganda o‘rtacha 690 dona o‘simlik 86% 10 mln.dona hisobida ekilganda 880 dona o‘simlik 88%, 12 mln.dona hisobida ekilganda 960 dona o‘simlik 80% unib chiqqanligi aniqlandi.

Kuzgi rijikni ekish me’yor va muddatlarini dala unuvchanligiga ta’siri, 2025 y.

Ekish muddati	Ekish me’yori	o‘simlik soni, dona	unuvchanlik, %
15.okt	8 mln.dona	615	77
	10 mln.dona	780	78
	12 mln.dona	930	77
20.okt	8 mln.dona	725	90
	10 mln.dona	915	91
	12 mln.dona	1140	95
25.okt	8 mln.dona	690	86
	10 mln.dona	880	88
	12 mln.dona	960	80

Respublika paxtachiligida ekin maydonlarini qisqartirish o‘simliklar moyi ishlab chiqarish hajmini kamayishiga ta’sir ko‘rsatdi. Bugungi kunda aholi ko‘payishi hisobiga uning jon boshiga o‘simlik moyi ishlab chiqarish hajmi yildan-yilga kamayib borish tendensiyasi kuzatilmoqda.

Shuni e’tiborga olgan holda aholining yog‘-moy mahsulotlariga bo‘lgan talabini qondirish uchun o‘simlik moyi beruvchi ekinlar turini, yetishtirish miqdorini oshirish hamda yetishtirish agrotexnologiyasini ishlab chiqish va ularni ishlab chiqarishga joriy etish muhim ahamiyatga ega.

O.A.Serdyuk, T.Ya.Praxova va boshqa olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda rijik ekinini ekish muddati, me’yori va oziqlantirish me’yorlarining urug‘ hosildorligiga va urug‘ tarkibidagi moylilik darajasiga ta’siri hamda yetishtirish agrotexnologiyalarini o‘rganib samarali ilmiy natijalarga erishilgan.

S.L.Bortnikovning tadqiqotlarida rijik–sovuqqa o‘ta chidamli o‘simlik hisoblanadi, urug‘lari 1-20 ºS haroratda unib chiqqanligi kuzatilgan bo‘lsa, biroq, to‘liq unib chiqishi va o‘sishb rivojlanishi uchun 10–12 ºC harorat yetarli hisoblanadi.

S.L.Gorlov va boshqalarning tadqiqot natijalariga ko‘ra, kuzgi rijikning ayrim navlari sovuqqa chidamliligi bilan ajralib turadi urug‘lari +1 °C da unib chiqadi, maysalari-10 °C sovuqga chidaydi, qishga chidamliligi bilan kuzgi javdardan qolishmaydi. Kuz oylarida barglarning optimal darajada rivojlanishi hamda qurg‘oqchilikka bardoshliligi bilan ham boshqa moyli ekinlardan ajralib turadi. Kuzgi rijikning umumiy vegetatsiya davri 225-230 kun. Hosilini to‘liq shakllanishi uchun erta bahorgi tuproq namlik zahirasidan unumli foydalanadi va uni o‘ziga yig‘ib olgach, tuproqni kuzgi don ekinlariga sifatli tayyorlashga imkon beradi.

Tadqiqotlarga ko‘ra, kuzgi rijikning urug‘larini dala unuvchanligi yuqori bo‘lishi kuzatilib, urug‘lar dala unuvchanligiga ekish muddatlari va me’yorlari ham sezilarli darajada ta’sir qilganligi aniqlandi.

Xulosa, rijik ekinining dala unuvchanligi havo harorati, tuproq namligi va tuproq haroratidan tashqari ekish me’yorlari va muddatlariga ham bevosita bog‘liq bo‘ladi. Rijik urug‘larini dala unuvchanligi o‘rta 20-oktabr muddatda ekilganda yuqori ko‘rsatkichda bo‘lib, urug‘larning dala unuvchanligi erta 15-oktabr muddatda ekilganga nisbatan 13-18%, kech 25-oktabr muddatda ekilganga nisbatan 4-15% yuqori bo‘ldi. Erta muddatda ekilganda urug‘larning unuvchanligi past bo‘lishi havo va tuproq haroratining yuqori bo‘lishi va bu moyli ekin urug‘larining dala unuvchanligini qisqarishiga olib kelishi bilan izohlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 6 iyuldagi “2022-2026 yillarda Innovatsion rivojlanish strategiyasini amalga oshirish bo‘yicha tashkiliy chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-307-sonli Qarori
2. 2022-2026 yillar uchun mo‘ljallangan “Qishloq xo‘jaligi ekinlarini parvarishlash va mahsulot yetishtirish bo‘yicha namunaviy texnologik kartalar.
3. O‘zbekiston respublikasi xududida ekish uchun tavsiya etilgan qishloq xo‘jalik ekinlari Davlat reestri. –Toshkent: 2020. – B. 112.
4. Адамен Ф. Ф. и др. Агроекологические особенности формирования урожайности маслосемян ріжика озимого // Известия селскохозяйственной науки Тавриді. – 2019. – №. 17 (180). – С. 17-18.
5. Горлов С.Л., Трубина В.С., Сердюк О.А. Сорт ріжика озимого Карат // Масличніе культурі. Научно-технический бюллетен Всероссийского научно-исследователского института масличніх культур. - 2015. - Віп. 2 (162). – С. 125-126.
6. Бортников С.Л. Формирование урожая семян ріжика при различніх технологических приемах возделівания в лесостепной зоне Кузнеской котловині: дис. канд. с.-х. наук / 06.01.09. — Кемерово, 2006. — С. 158.
7. Djo‘raev, M. Ya. "Влияние нормі минералніх удобрений и методов полива на биометрические показатели повторніх посевов".Life Sciences and Agriculture, 2-2.