

пиренофорозом, устойчивых к болезням сортов нет. А в ходе обследования посевных площадей Костанайской области были выявлены сорта яровой пшеницы Ахмет 150 и Костанайская 15, устойчивые к желтой пятнистости. В результате проведенных мониторинговых работ производственных пшеничных полей рекомендуется использовать в программу селекции отобранные сорта пшеницы, определенные как устойчивые к пиренофорозу в южных и северных областях.

Ключевые слова: пшеница, *Pyrenophora tritici-repentis*, устойчивость, сорт, фитопатология, мониторинг, распространение, заражение, патоген.

Zh.S. Keishilov*, **A.M. Kokhmetova**, **M.T. Kumarbayeva**, **A.A. Bolatbekova**,
M.N. Nurzhuma

Institute of Plant Biology and Biotechnology Almaty, Kazakhstan
(E-mail: Jeka-Sayko@mail.ru, gen_kalma@mail.ru, madina_kumar90@mail.ru,
ardashka1984@mail.ru, maki_87@mail.ru)

MONITORING OF WHEAT DISEASE TAN SPOT (PYRENOPHORA TRITICI-REPENTIS) IN THE NORTHERN AND SOUTHERN REGIONS OF KAZAKHSTAN

Abstract

Tan spot – is one of the most harmful and widespread diseases in the southern and northern regions of Kazakhstan, where wheat is grown. To determine whether cultivars are resistant to the pathogen of tan spot or not, it is necessary to conduct constant phytopotological monitoring of wheat cultivars. The purpose of this work was to conduct phytopotological monitoring of winter and spring wheat cultivars sown on large sown areas in the regions of Almaty, Turkestan and Kostanay regions. The research was carried out in 2023 in the wheat fields of the Kostanay region, Karabalykskaya Agricultural Plant LLP and Turkestan region, Krasnovodopadskaya Agricultural Plant LLP and Almaty regions. The main phytopathological criteria for the resistance of cultivars to tan spot are: type of plant reaction (in points), degree of infection and spread of plants (in percentage); In the Almaty region, six cultivars of winter wheat resistant to the yellow spot pathogen have been identified (Kazakstanskaya 10 (sowing-1), Yarovaya Grani, Avstriskaya Grani, Grani, Kazakstanskaya 10 (sowing field-2) and Brazilsкая ozimaya). All studied winter wheat cultivars in the Turkestan region are moderately infected with tan spot; there are no disease-resistant cultivars. And during a survey of the sown areas of the Kostanay region, spring wheat cultivars Akhmet 150 and Kostanayskaya 15, resistant to yellow spot disease, were identified. As a result of the monitoring work on wheat production, it is recommended to use in the breeding program all wheat cultivars identified as resistant to tan spot in the southern and northern regions.

Keywords: wheat, *Pyrenophora tritici-repentis*, resistance, cultivar, phytopathology, monitoring, distribution, infection, pathogen.

FTAMP 71.37.75

DOI <https://doi.org/10.37884/2-2024/09>

Э.С. Бөрібай^{1,4*}, Д.Д. Есимова^{2,4}, Г.К. Сатыбалдиева^{3,4}, К.Октай⁴

¹Нархоз университеті, Алматы, Қазақстан

elmira.boribay@narhoz.kz*

²Торайғыров университеті, Павлодар, Қазақстан

dika-73@mail.ru

³С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті,
Астана, Қазақстан

gkalmashevna@mail.ru

⁴Кастамону университеті, Кастамону, Түркия

АУЫЛДЫҚ АУМАҚТАРДЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫ: ЭКОТУРИЗМ ЖӘНЕ АГРОТУРИЗМ

Андамна

Мақалада Қазақстан Республикасында ауылдық аумақтардың тұрақты дамуының факторы ретінде экологиялық және аграрлық туризмді дамытудың теориялық, әдістемелік аспектілері қарастырылған. Экотуризм – туризмнің қарқынды дамып келе жатқан түрлерінің бірі. Сарапшылардың пікірінше, экотуризм бүкіл әлемдік туристік нарықтың 10-20% құрайды. Қазіргі кезеңде туристік қызмет бірте-бірте үлкен индустрияға, туристік қызмет көрсетудің қарқынды дамып келе жатқан саласына айналууда. Сондықтан да эко- және агротуризмді дамытудың маңызы зор.

Зерттеу жұмысында туризмді дамыту бойынша ғылыми жарияланымдар мен статистикалық мәліметтерге шолу жасалынды, Қазақстан республикасының туристік саласын дамытудың 2019-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын жүзеге асырудың шаралары, туризмді экономиканың жоғары табысты секторына айналдырудың маңыздылығы, елдің әлеуметтік-экономикалық дамуына қосқан үлесі жан-жақты талқыланды. Экологиялық туризм табиғатты, мәдени және рухани мұраны қорғаудың тиімді құралы ретінде ықпал етуде.

Авторлар ауылдық аумақтарды дамытудың басымды мәселелеріне талдау жасай отырып, жергілікті халықтың өмір сүру жағдайлары мен экономикалық өсуді әртараптандырудың жолдарын іздеу қажеттілігін қарастырды. Еліміздің ауылдық аумақтарында экологиялық және аграрлық туризмді дамыту үшін қажетті туристік-рекреациялық ресурстар анықталып, негізделді. Еліміздің әр аймақтарында экологиялық және аграрлық туризмді дамыту бойынша ұсыныстар әзірленді.

Кілт сөздер: тұрақты даму, экотуризм, агротуризм, экологиялық стратегия, этноауылдар, экологиялық дағдарыс, тұрақты туризм, табиғи ландшафт.

Кіріспе

Еуропа елдерінің тәжірибесі көрсетіп отырғандай, ауылдық аймақтағы дағдарыстың салдарын жеңілдету, облыстық және жергілікті бюджетті өзін-өзі басқару органдарын толықтыру құралдарының бірі туризмді дамыту болып табылады. ХХІ ғасырдың екінші онжылдығында адамзат әлеуметтік теңсіздік, аштық, ауру, кедейшілік мәселелерімен қоса ең бастысы, экологиялық проблемалармен және өркениеттің даму болашағын айқындайтын экожүйелердің қарқынды бұзылуымен бетпе-бет келіп отыр. Тұрақты даму мәселесі бүгінде жаһандық ауқымда әлемдік сипатқа ие болғанын айта кету керек. Біріккен Ұлттар Ұйымы (БҰҰ) оны бүкіл ғаламшар үшін де, әрбір мемлекет үшін де негізгі басым бағыт ретінде айқындады [1, 57-63бет].

Бүкіл әлемде қоғам қоршаған ортаның тұтастығын бұзу арқылы өзінің болашағына нұқсан келтіріп жатқанын біртіндеп түсіне бастады. Осыған байланысты мемлекеттік және үкіметтік емес ұйымдар, сондай-ақ, жеке тұлғалар алдағы жаһандық дағдарысқа ықпал етіп отырған жағдайдан шығудың жолын іздей бастады. Адамзаттың әл-ауқатын жақсартуға бағытталған әлеуметтік-экономикалық және экологиялық тепе-теңдікті құру жолындағы стратегиялар әлемдік саясатта анықталып отыр. Осыған байланысты 1987 жылы Қоршаған орта және даму жөніндегі халықаралық комиссия «тұрақты даму» бойынша жаңа тұжырымдама қабылдады [2, 8-19 бет].

«Тұрақты даму» термині адамдардың өмір сүру сапасын экологиялық жүйелердің әлеуетті мүмкіндіктерінен асырмай жақсарту қажет екенін білдіреді.

Тұрақты даму өндірістің экологиялық қарқындылығын төмендетуді, табиғи ресурстарды пайдаланудың баламалы жолдарын іздеуді және әлемдік экономиканың экологиялық таза секторларын дамытуды ұсынады. Тұрақты даму ұстанымдары негізінде табиғи экожүйелердің құрылымы мен адамдардың қолайлы қоршаған ортада өмір сүруін және

тіршілікке қажет материалдық, рухани қажеттіліктерді қанағаттандыру мүмкіндігін қамтамасыз ету тұрғысынан маңызды.

Жаһандық өзгерістер туризм саласында да жүріп жатыр. Бүгінгі таңда туризм табиғи кешендердегі тепе-теңдікті қамтамасыз ете алатын туризмнің экологиялық/аграрлық түрлерін дамытуға көбірек бағдарлануда.

Дүниежүзілік экотуризм конференциясында (Осло, 2007 ж.) қабылданған Декларацияда «Экотуризм» термині кеңінен танылып, қолданыла бастаған, бірақ оның қолданылуы көбінесе дұрыс емес және мазмұнына сәйкес келмейтіні атап өтілген [3, 247-257бет]. Аталған құжатта экотуризмді табиғат аймақтарына жауапты сапарларды көздейтін, қоршаған ортаны сақтау және жергілікті халықтың әл-ауқатын көтеруді қолдайтын туризмнің ерекше түрі ретінде анықтауды міндетті ету қажеттігі баса айтылды. Сондықтан тұрақты туризмде агро- және экотуризм жетекші орын алады. Тұрақты даму қағидаттарын ұстануға деген мұндай ұмтылыс мемлекет тарапынан, оның ішінде қаржылық жағынан да қолдауға ие болуы тиіс.

Жұмыстың мақсаты – тұрақты даму факторы ретінде ауылдық аймақтарда экологиялық және агротуризмді дамытудың рөлі мен маңызын анықтау, ұсыныстар әзірлеу.

Зерттеу жұмыстың міндеттеріне:

- ҚР-да экологиялық және агротуризмді дамытудың теориялық-әдістемелік негіздеріне талдау жүргізу;
- статистикалық мәліметтер негізінде туризмді экономиканың жоғары табысты секторына айналдырудың әлеуетін айқындау;
- экологиялық және аграрлық туризмді дамыту бойынша ұсыныстар әзірлеу.

Зерттеу әдістері

Зерттеуде құрылымдық-функционалдық, анализ және синтез, эмпирикалық және экономикалық талдау әдістері қолданылды. Отандық және Scopus, Web of Science мәліметтер базасындағы авторлардың ғылыми еңбектеріне шолу жасалынды. Қазақстан Республикасында туризмді дамыту бойынша мемлекеттік бағдарламалар мен нормативтік-құқықтық актілері, статистикалық мәліметтер қолданылды. Елімізде агро- және экотуризмді дамыту бойынша ұсыныстар әзірленді.

Материалдарды талдау

Туризм қоғам экономикасына қандай да бір түрде әсер етеді. Экологиялық туризм табиғатты, мәдени және рухани мұраны қорғаудың тиімді құралы ретінде ықпал етуде. Өйткені бұл элементтер оның ресурстық базасының негізін құрайды. Бұл сектор бойынша ең басты мынадай бағыттарды сақтаудың мәні зор:

біріншіден, экологиялық таза тағам өнімдерін өндіру;

екіншіден, тарихи мұраны қорғау;

үшіншіден, жергілікті халықтың мәдени дәстүрлерін сақтау.

Қазақстан биологиялық, климаттық, табиғи, мәдени және тарихи алуантүрлілігі жағынан өте тартымды туристік кеңістік. Қазақстандағы туристік индустрияны дамытудың басым бағыттарының бірі ретінде, бірақ жеткілікті деңгейде пайдаланылмай отырған агротуризм саласын атауға болады. Зерттеулерден байқап отырғанымыздай, агротуризмді экономикалық тұрғыдан қарастыру маңызды. Агротуризм (ауылдық туризм) – орта және шағын жеке кәсіпкерлікті дамытуға, жол құрылыстарын, үйлерді, клубтарды одан әрі салу және жөндеуге, ауылдық жерлерде жұмыссыздықты азайтуға жол ашады.

Агротуризмді дамыту арқылы туризмді одан әрі ілгерілетуге, киелі жерлерге зиярат жасау, этнотуризмді дамытуды қолдауға, ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру мен өңдеудің жаңа инновациялық технологияларын дамытуға, этноауылдарды құруға ықпал етеді.

Агротуризм - табиғи ресурстарды, өзен-көлдерді, ормандарды, тауларды және спорт нысандарын тиімді пайдалану және жергілікті тұрғындардың туризм туралы білімдерін

арттыруға мүмкін береді. Бұл көрсеткіштер бойынша туристік деңгей елдің әлеуметтік-экономикалық жағдайына сәйкес келеді.

Дүниежүзілік туристік ұйым сарапшыларының пікірінше, экотуризм, ол – табиғаты салыстырмалы түрде жақсы сақталған, мәдени-тарихи мұрасы бар жерлерге бағытталған мақсатты саяхат [4,5-11 бет]. Экотуризм табиғатты қорғауға ерікті түрде ықпалдасу үшін саябақтар, жасыл алаңдар, ұлттық парктер арқылы табиғатты тамашалау, серуендеу. Сонымен бірге, олар экожүйелердің тұтастығын бұзбауы немесе мәдени ортаға зиян келтірмеуі тиіс.

Экологиялық туризмді дамыту қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану арқылы жергілікті халық үшін экономикалық тиімді жағдайлар жасайды. Аумақтық кешендердің дамуын болжауда және туризмді дамытудың өңірлік бағдарламаларын әзірлеуде бірегей негізгі элемент – экотуризмді қолдау маңызды. Соған сәйкес аймақтардың дамуында экологиялық стратегиялар да қарастырылады.

Экологиялық стратегия – бұл компанияның, кәсіпорынның нарықтағы табысының факторы және оның болашақта дамуының шарты.

Экологиялық туризмнің негізгі ұстанымдары белгіленген. Оларға:

- қоршаған ортаға зиянды әсер етпеу, таза ауада серуендеу, демалу, туристік қызмет нәтижесінде түскен қаражатты қоршаған ортаның жағдайын жақсартуға жұмсау;
- экологиялық таза азық-түлік өнімдерін тұтыну, өнімдерді өсіруден
- бастап қалдықтарды өңдеуге дейін тұтынушылар үшін экологиялық әдістер мен өндіріс технологияларын қолдану ұлттық тағамдарды пайдаланудан да маңыздырақ;
- жергілікті халықтық колөнерді, мәдени дәстүрлерді, жергілікті әдет-
- ғұрыптарды, тарихи ескерткіштер мен ғимараттарды, көрікті жерлерді сақтау және дамыту;
- осы қызметтен қосымша табыс көзі ретінде жергілікті халықтың үй-
- жайларын жалға беру, ауыл шаруашылығы өнімдерін сату, тұрғын үй жағдайын жақсарту, туристермен мәдени алмасу, жергілікті халықтың білім деңгейін арттыру;
- экологиялық туризм бүкіл туристік өнімнің біртұтас «жасыл стилі»
- арқылы экологиялық білім беру және ағарту қызметін атқарады;
- экономикалық және әлеуметтік дамудың жергілікті жоспарларымен

ортақ байланыста бола отырып, аймаққа пайда әкеледі. Осы белгіленген қағидаттарды ұстану арқылы экотуризм ауыл тұрғындары үшін ең тиімді және әлеуметтік жағынан пайдалы болуына мүмкіндік береді. Сондықтан туристерді тарту үшін де, ауылдық жерлерді тұрақты дамыту үшін де, табиғи және мәдени алуантүрлілікті сақтау, жергілікті халықтың өмір сүру сапасын жақсартуда туризмнің экологиялық/аграрлық сипатына ерекше мән берген маңызды.

Туризм – әлемдік экономиканың ең ірі салаларының бірі. Европа елдерінде, әсіресе Германияда, Францияда туризм нарығындағы белсенділік те үнемі өсіп келеді. Туристер табиғатпен байланыста бола отырып, жаңа бағыттарды ашуға ұмтылады. Сонымен бірге, Германияның федералды қоршаған ортаны қорғау басқармасының мәліметі бойынша [6, 1-18бет], туризм қоршаған ортаға теріс әсер етеді. Туристер табиғи аумақтарды және табиғи ресурстарды қарқынды пайдаланады. Осылайша, жергілікті халық өмірлік маңызды ресурстардан (атап айтқанда судан) шектеледі. Сонымен қатар, қонақүйлер мен автотұрақтарды салу кезінде өсімдіктер мен жануарлардың табиғи мекен ететін ортасы, ареалы қысқара түседі. Бұл топырақтың тығыздалуына және қыртыстың пайда болуына әкеледі. Мысалы, жаяу серуендеу белсенді түрде жүргізілетін туристік аймақтарда өсімдіктер зардап шегуде, тіпті жойылып кету қаупі төніп тұр. Жануарларға шудың әсері мен ландшафттардың қалдықтармен ластануы теріс әсер етеді. Дүниежүзілік мұхиттардың пластикпен ластану мәселесі жылдан жылға ушығып барады. Сонымен қатар демалыс маусымындағы саяхаттардың санының артуы, ұлғаюы ауаны ластайтын зиянды CO₂ шығарындыларының мөлшерін арттырып, парниктік әсерді күшейтеді. Осылайша, туризм климаттың жаһандық өзгеруіне ықпал ететін факторлардың біріне айналуда. Сидней университетінің жаһандық зерттеуіне сәйкес, жаһандық туризм CO₂ шығарындыларының 8%-ын құрап отыр. Бұл көрсеткішті басқа көрсеткіштермен салыстыратын болсақ, оның үлесі мен

маңызы айқынырақ болып көрінеді. Мысалы, дүние жүзінде CO₂ шығарындыларының 6%-ын ғимараттарды жылытудан бөлінсе, ал бүкіл көлік секторы CO₂ мөлшерінің 14%-ын құрайды. Сондықтан туризм саласы көмірқышқыл газының шығарындыларын азайтуға өз үлесін қосуы қажет [5,522-528 бет].

Ауыл шаруашылығы және экотуризм көптеген адамдар үшін саяхаттаудың немесе демалыстың басқа мүмкіндіктеріне балама болады. Нарықтық жағдай үнемі даму үстінде, соған сәйкес туристік өнімдерге қойылатын талаптар мен ұсынылатын бағдарламалардың әралуандылығы артуда. Тұрақты туризмде агро- және экотуризм жетекші орын алады. Тұрақты даму қағидаттарын ұстануға деген мұндай ұмтылыс мемлекет тарапынан, қаржылық жағынан да қолдауға тиіс. Ғимараттарды энергетикалық жаңарту және көліктерде CO₂ шығарындыларын азайтуды енгізу кезінде мұндай өзгерістерге мемлекеттік бюджеттен қыруар қаржы жұмсалады. Осындай қаражаттардың аз ғана бөлігі агро- және экотуризмді дамытуды айтарлықтай ілгерілетуге, сондай-ақ, ауылдық аймақтарды жандандыруға және олардың экономикалық тұрақтылығын нығайтуға әкелуі мүмкін. Айта кету керек, агротуризм мен экотуризм ортақ ұғымға жатпайды. Екеуі әр сала бойынша дамуды қамтамасыз етеді. Дегенмен, көптеген компаниялар классикалық «ферма мерекесін» қоршаған ортаға зиянсыз өнімдерін (сертификатталған органикалық тағамдарын, экологиялық таза бөлме жиһазын, халық тұтынатын тауарларын) дамытуға тырысуда.

Ауыл шаруашылығы кәсіпорындары үшін агротуризм көбінесе олардың қызметіндегі одан әрі өзгерістерге жол ашады. Әртараптандыру тәжірибесі көптеген адамдарда креативтілік пен инновацияға бағытталуын, ілгерілетуіне ықпал етеді. Ауылдық жерлер үшін агротуризмнің маңыздылығы алдағы жылдарда да арта бермек. Статистика ауылдық жерлерден көші-қон тенденциясының әзірге өзгергенін көрсетпесе де, жылжымайтын мүлік нарығының ауылдық жерлерге қарай ығысуы қазірдің өзінде қалыптасқан өзгерістерді айқындайды.

Қазіргі заманғы экотуризм тұрақты және жауапты саяхатты білдіреді. Туризм нысаны тек табиғатпен байланысты демалыс орындарына бағытталған. Осылайша, экотурлар қалаларға немесе мәдени көрікті жерлерге баруды қамтымайды: олар ұлттық саябақтар мен ерекше қорғалатын аумақтар сияқты табиғи және адам қолы тимеген ландшафттарға бағытталған. Экотуризм үшін саяхаттың тікелей әсері өте маңызды. Экотурлар мүмкіндігінше экологиялық және әлеуметтік жауапкершілікпен жүргізілуі керек. Бұл табиғат пен жергілікті халық үшін ең аз жағымсыз салдарды білдіреді. Саяхаттан түскен ақшалай қаражат халықаралық туристік агенттіктерге емес, туристік аймақ тұрғындарына түсуі керек. Осылайша, туризм, дамушы елдер үшін сенімді табыс көзіне айналуы мүмкін. Сонымен, табиғатқа деген қамқорлық пен жауапкершілікпен қарау экотуризмде басты орынды алады.

Экотуризм – экологиялық таза саяхатқа қол жеткізуге ұмтылатын саяхат тұжырымдамаларының бірі. ЮНЕП мәліметтері бойынша, экотуризмнің басты мақсаттары мыналар болып табылады [7,47-55 бет]:

- биологиялық алуантүрлілікті қорғау;
- мәдени мұраны қорғау;
- келушілердің қанағаттануын қамтамасыз ету;
- жергілікті халықтың өмір сүру сапасын жақсарту;
- аймақтық экономиканы нығайту;
- туристер мен жергілікті тұрғындар арасындағы мәдени алмасу;
- экологиялық білім беру және экологиялық мәселелерге қызығушылықты ояту;
- табиғатты қорғау мен туризмді үйлестіру.

Экологиялық және агротуризм тұрақты дамуға ықпалы зор. Еуро Одаққа мүше 27 елде туризмнің жылдық айналымы 1,276 миллиард еуроны құрайды. Туристік түсімдер бойынша Германия бірінші орында (287 млрд еуро). Одан кейін Франция (188 миллиард еуро) тұр. Италия мен Испанияда туризмнің жылдық айналымы 100 миллиард еуродан жоғары. Ең аз табысты Латвия мен Мальта алады, мұнда туризм жыл сайын қонақүйлердің,

гастрономдардың және дүкен иелерінің кассаларын небәрі 1 миллиард еуроға толтырады [6, 1-18бет].

Германияда туризм индустриясында 3 миллионға жуық адам жұмыс істейді. Бұл ретте өндірілген 105 миллиард еуроны құрайтын жалпы ұлттық өнім машина жасау немесе бөлшек саудамен бірдей. Оның тікелей және жанама экономикалық, экологиялық және әлеуметтік әсерлерінің әртүрлілігін ескере отырып, оның маңыздылығын асыра бағалау мүмкін емес.

Біріккен Ұлттар Ұйымы 2030 жылға дейінгі тұрақты даму күн тәртібінде әділ және тұрақты әлемге жол ашуға бағытталған бағдарлама қабылдады. Нақты белгіленген Тұрақты дамудың 17 мақсаттары әлеуметтік-экономикалық және әлеуметтік-саяси салаларды толық қамтиды. Бұл ретте БҰҰ туризмді ерекше атап өтті. Тұрақты даму саясаты үшін тұрақты туризмнің мақсаттары нақты айқын сипатқа ие болды:

- жұмыс орындарын ашатын, жергілікті мәдениет пен жергілікті өнімді ілгерілететін тұрақты туризмді қолдау;
- тұрақты туризмнің әсерін бақылау;
- балық шаруашылығын және туризмді тұрақты басқару арқылы шағын аралдық мемлекеттер мен аз дамыған елдер үшін экономикалық пайданы арттыру.

Туризм көптеген жеке қызметтерден тұратындықтан (көлік, орналастыру, тамақтандыру және т.б.) ол алуан түрлі тауарлар мен қызметтерді өндірумен және жеткізумен тығыз байланысты. Ауыл шаруашылығы саласында климатқа, табиғатқа, қоршаған орта мен жануарларға зиян келтірмейтін шаруашылық түрлерін дамыту қажет. Жаһандық пандемиялық дағдарыс тәжірибесіне сүйене отырып, туризмде халықтың денсаулығы басты мақсат ретінде белгіленді. Агротуризм осы жерде көрсетілген міндеттерді атқару үшін ауқымын кеңейтіп экотуризм бағытына өзгеруі керек. Сондықтан экологиялық таза ауылшаруашылық өнімдерін өндіруші кәсіпорындар агротуризм бағыттары ретінде танымал бола түсуде. Осылайша, аграрлық және экотуризмнің тұрақты дамуда маңызды рөл атқаратыны туралы көптеген дәлелдер бар [8,12-16 бет; 9, 268-277бет].

Қазақстан – аграрлы-индустриалды мемлекет. Ауыл шаруашылығы Қазақстанның маңызды саласы болып табылады. Қазақстан Республикасы бидай өндіру бойынша ТМД елдерінде Ресей мен Украинадан кейін үшінші орында. Көкөніс шаруашылығын, бақша өнімдерін, мақта, құс және мал шаруашылығын одан әрі дамыту қажет. Қазақстан тау-кен, отын, металлургия, химия өнеркәсібі және ауыл шаруашылығы үшін өндірілген шикізатты экспорттайды. Оның барлығы аграрлы секторды ілгерілету бойынша жүзеге асады.

Агротуризм шаруаларға қосымша қаражат әкелетін табыс көзі. Алматы облысы Еңбекшіқазақ ауданы Алматы қаласынан 55 шақырымда орналасқан. Онда Әймен ауылында түйеқұс өсіретін «Фауна» шаруа қожалығының жұмысы жақсы жолға қойылған. Шаруашылықтың айналасында туристерге экскурсиялар ұйымдастырылып, түйеқұс етінен жасалған тағамдар, оның жұмыртқасынан жасалған тәттілер, кәдесый ретінде түйеқұстың қауырсындары ұсынылады [10, 167-174бет].

Агротуризмнің бір өнімі ретінде қымызды алуға болады, қымызбен емдеу көне заманнан бері жалғасып келе жатқан дәстүрлі емдеу түрі. Қазіргі таңда Алматы, Жамбыл, Түркістан облыстарында қымызбен емдейтін сауықтыру орталықтары жұмыс жасайды. Шығыс Қазақстанның Катонқарағай ауданында 2 санаторий, 12 пантотерапия орталығы, 12 қонақ үйі, 12 дәмхана, 4 мейрамхана, 19 халыққа қызмет көрсету нысандары туристер мен демалушыларға арналған 252 сауда нүктесі бар. Осы аймақтарда туризмді дамытудың жол картасы әзірленген. Аталған аймақтарда агро, экотуризмді дамытудың әлеуеті жоғары. Туризмнің әлеуетті түрін дамытудың тұрақты факторы ретінде экотуризмді дамытуға туристерді тарту мақсатында мәдени, тарихи жерлерді дамытуға және сақтауға мүмкіндік беретін «Алтай – Алтын таулар» трансшекаралық маршруты әзірленді. Ауылдық аймақтарды дамытуда Түркістан облысында жаңа ірі туристік инвестициялық жоба «Ақбура-Қазығұрт» туристік кешені белсенді түрде жүзеге асырылуда. Осы жобаны жүзеге асыру аясында туристік кешеннің құрылысы құны 1 миллиард 513 мың теңгені құрайтын қонақүйлер, жаяу жүргіншілер жолы, демалыс орындарының құрылысына арналған мамандандырылған

алаңдардың құрылысы жүргізілуде. Жоба толық жүзеге асса, 2,5 мыңнан астам туристер мен демалушыларға қызмет көрсетіледі, әрі 40-тан астам адам жұмыспен қамтылады деп күтілуде. Бұл көрсеткіш бір ауылдық деңгейде жұмыссыздық деңгейін төмендетуге мүмкіндік береді. Ресми деректерге сүйенсек, соңғы жылдары ауылға келетін саяхатшылардың жалпы саны 20 мың адамға жетіп, жылына теңгеге шаққанда 3,6 миллион АҚШ доллары көлемінде табыс әкелуде [10, 167-174]. Ауылдық туризмді дамыту – ауыл халқына қосымша табыс әкелетін бірден-бір сала. Сондықтан ауыл туризмін дамыту үшін көптеген шаралар қажет. Ауылдық туризмді дамытудың негізгі факторлары туралы төмендегі суретте көрсетілген (1-сурет).



Сурет 1– Ауылдық туризмді дамытудың негізгі факторлары [10] мәліметтер негізінде авторлармен құрастырылған

Осы факторлардың дамуының тежелуі, кәсіпкерліктің инвестициялық тартымдылығына кері әсер етуі ауыл туризмі жобаларды дамытуға кедергі келтіреді. Ауылдық туризмді дамыту үшін маркетингтік және мультимедиялық құралдардың маңыздылығы мен жоғары тиімділігін көрсететін бірнеше жобалар әзірленді. Соның ішінде:

- навигациялық және жеңілдетілген бағдарламаларды үйлестіру (интернет және ТВ каналдарында жарнама үшін);
- ақпараттық білім беру және жасыл туризмді радио арқылы насихаттау;
- қонақ үйлерде тұруды брондау және жасыл туризм объектілерін көрсету үшін интернет-порталды жүргізу.

Түркістан облысы Төлеби ауданында ауылдық туризмді дамытудың бірқатар тұжырымдамалары қарастырылды. Төлеби ауданында Сайрам-Өгем ұлттық саябағы мен ЮНЕСКО-ның Бүкіләлемдік мұра мәртебесіне ие болған Ақсу-Жабағалы мемлекеттік қорығы бар. Ол ауылдық туризмді дамытуды, әсіресе Төңкеріс, Қасқасу, Диканкөл ауылдарын қамтамасыз етуі тиіс. Бұл аймақты көне тарихи орын ретінде де таңдауға болады.

Агротуризмнің дамуын шектеуші негізгі факторларды *жүйелік және таңдамалы* деп бөліп қарастырдық. Ол туралы сипаттама төмендегі кестеде көрсетілген (1-кесте).

Кесте 1 – Агротуризмнің дамуын тежейтін факторлар

Ауыл туризмнің дамуын тежейтін жүйелік факторлар	Ауылдық туризмнің дамуына кедергі келтіретін таңдамалы факторлар
Ауылдық туризмді қолдау саласында, әсіресе ауыл шаруашылығы мен агротуризм саласында және салық	Ауыл тұрғындарының туристік мақсатта туристерді қабылдай алмауы

мәселелерінде нормативтік-құқықтық базаның болмауы	
Ауыл тұрғындарының материалдық ресурстарының әлсіздігі	Ауылдық жерлерде демалыстың мүмкіндіктері туралы ақпараттық жүйенің болмауы
Туристік инфрақұрылым объектілерінің әлсіздігі	Агротуризмді дамытуға негізделген жергілікті тұрғындардың экономикалық қиындықтары
Қанағаттанарлықсыз демографиялық жағдайы	Ауылдық жерлерде іс-шараларды өткізуге арналған арнайы бағдарламалардың болмауы
Туризмді дамытудың аймақтық деңгейінің болмауы	Қыс маусымында ауылға туристерді орналастыру мен тарту бойынша іс-шаралардың болмауы.
Ескертпе: авторлармен құрастырылды.	

Сарапшылар агротуризмнің дамуын ілгерілетуде, әсіресе туристерді орналастыру мен туристерді тартуда байланыстың қаншалықты маңызды екенін атап өтті. Ауылдық жерлерде демалыс кезінде ең бастысы, тұрғын үй таза, әрі жайлы жерде орналасқаны, локация маңызды. Сонымен қатар, ауыл тұрғындары жеке табыс көзі ретінде өз үйлерін қонақ үй ретінде демалушыларға жалға бере алады. Бұл туристердің ауылда тұруына мүмкіндік береді.

Мамандардың айтуынша, негізгі мәселе – елді мекендердің инфрақұрылымында. Туризм саласындағы мемлекеттік шаралар кешені, ауыл туризмін дамыту мен жергілікті билік органдарының жұмысын жандандыру үшін өте маңызды. Сондықтан бұл жағдайда мемлекет тарапынан қолдау қажет. Ауылдық туризмді дамытудың маңызды факторы жергілікті халықтың ынтасы мен мүдделерін ескеру, ауылдық туризм саласында өзін-өзі реттеу болып табылады. Бұл мақсатқа жету үшін туризм индустриясында ауылдық туризмді дамыту туралы ақпаратты тарату және түсіндіруге байланысты іс-шараларды жүргізу көмектеседі. Іс-шаралар негізінде әртүрлі баспа беттерінде және электронды бұқаралық ақпарат құралдарында мақалалар орналастыру, радио және теледидарда ауыл туризмін дамытудың тиімділігі туралы материалдар беру, саланы дамытудың негізгі көрсеткіштерінің серпіні туралы материалдар жариялаудың маңызы зор. Бұл іс-шаралар ауыл тұрғындарының туризм саласындағы оқиғаларды және туризм индустриясының ауылдық округтердің әлеуметтік-экономикалық дамуына қосқан үлесі туралы хабардарлығын арттыруға көмектеседі. Елімізде туристік қызмет көрсету саласын дамытудың 2023 жылға дейінгі бағдарламасын іске асыру арқылы еліміздің өңірлерінде туризм, оның ішінде агротуризм саласында үлкен жұмыстар атқарылды, әрі даму жолында [11,22-29бет].

Соңғы жылдарда Қазақстан Республикасының туристік саласын дамытудың 2019–2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы қабылданып [12], туристік саланы дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы бекітілді [13]. Республикамызда нормативтік-құқықтық базалардың жетілдірілуі, басқаруды әртараптандыруға, әрі туризм саласында тұрақты дамуға қол жеткізудің мүмкіндігін арттыра түсетіні анық. Республикамызда бекітілген және қолданыстағы нормативтік-құқықтық базаларды тұрақты басқаруда «жасыл» медианың алатын рөлі де аса маңызды [14].

Қорыта айтқанда, Қазақстандағы ауа райы қолайлы, рекреациялық әлеуеті жоғары, халқы қосымша табыс алғысы келетін ауылдық елді мекендерді туризм орталығына айналдыру қажет. Ауылдық/экологиялық туризмді дамытудың арқасында біз өзіміздің бірегей брендiмiздi жасай аламыз. Сондықтан туризмнің бұл түрін дамыту үшін көптеген шаралар өткізіп, мемлекет тарапынан қолдау қажет. Ең бастысы, ауыл тұрғындарының қонақжайлылыққа ризашылығын көтеру.

Қорытынды

Агро және экотуризм даму мен қайта құру қарсаңында тұр. Бүкіл әлемде соңғы он жыл ішінде органикалық ауыл шаруашылығы шағын экологиялық қуыстан маңызды нарықтық

факторға айналғаны сияқты, агро және экотуризм де дәл осындай даму сатысында. Климаттың өзгеруі, экологиялық дағдарыс және соған байланысты экономиканың шексіз өсуден тұрақты өсуге айналуы сияқты жаһандық сын-қатерлер, сондай-ақ, қоғамда болып жатқан өзгерістер бұл үрдісті одан әрі дамуға итермелейді. Осы тенденциялардың барлығына жауап ретінде аграрлық және экотуризм тұрақты дамуға ықпал ететін шешімдерді ұсынуы керек және адамдарға демалыстар үшін кеңістік ашуы керек.

Тұрақты дамудың қиындықтары шынымен ауыл шаруашылығы мен табиғаттың тоғысқан жерінде сезіледі. Саяси, экономикалық, әлеуметтік және жеке мүдделерді тұрақты дамумен біріктіру жолын тікелей ауыл шаруашылығынан көруге болады. Агротуризм осы көрсетілген рөлді атқаруы үшін ол одан да кеңейіп, экотуризм бағытын өзгертуі керек. Бірнеше бөлмелерді немесе ауылдық пәтерлерді жалға беру енді жеткіліксіз, өйткені бұл «ауылдық» туристердің үмітін, қажетін қанағаттандырмайды. Олар тұрақты және экологиялық таза ортада демалысты өткізгісі келеді. Сондықтан органикалық ауылшаруашылық кәсіпорындары агротуризм бағыттары ретінде танымал бола түсуде. Агро- және экотуризмнің болашағы зор деп айтуға негіз бар. Аграрлық және экотуризм тұрақты туризмнің кілті болып табылады. Туризм экономика мен қоғамның дамуын түрлендіруге, қоршаған ортаны қорғау мен климаттың өзгеруінде маңызды рөл атқарады.

Ұсыныстар

Табиғи факторлардың әсерінен демалушылардың физикалық және психикалық денсаулығына жағымды әсерін ескере отырып, көбінесе агротуризм экологиялық туризмнің нұсқаларының бірі деп аталады. Бұл қонақтарға демалу, тұру, тамақтану, экскурсиялық қызмет көрсету, бос уақытты және спорттық іс-шараларды ұйымдастыру, балық аулау және аң аулау, білім мен дағдыларды игеруге бағыттайды.

Агротуризмнің тартымды белгілері - таза ауа, таза табиғат, табиғи өнімдер, тыныштық және жайлылық сыйлайтын өмір. Бұл жергілікті халықты осы процеске тартуға ықпал ететін қоршаған ортаны қорғаудың қуатты құралы. Ол үшін табиғатқа ұқыпты қарау экономикалық жағынан тиімді болады.

Қазақстанның көптеген аумақтары эко- және агротуризмді дамыту үшін жақсы мүмкіндіктерге ие. Сондықтан оны жеке инвестициялардың және мықты фермерлік бастаманың, шаруашылық жүргізу дағдысының көмегімен мықты шаруа қожалықтары негізінде ұйымдастыруға болады. Мұндай шаруашылықтар еліміздің көптеген аудандарында бар. Олардың кейбіреулерінде туризм үшін мүмкіндік беретін инфрақұрылым бар (балық аулау, аң аулау, атпен серуендеу, қонақ үйлер мен сауна-монша кешендері жұмыс істейді). Туризмнің бұл түрін дамыту үшін:

1) шаруа қожалықтары базасында туристік инфрақұрылым құру кезінде жеке фермерлік бастаманы қолдау және субсидиялау қажет;

2) шаруа қожалықтарының ауыл шаруашылығы өнімін туристік өнімнің элементі ретінде ұсынуы маңызды;

3) туристік ивенттер өткізе отырып не тұрақты, не маусымдық негізде этноауылдар мен қолөнер орталықтарын ұйымдастыру. Кейбір облыстардың көп ұлттылығын ескере отырып, сол аймақтарда тұратын халықтардың ұлттық колоритін, сондай-ақ, қолөнері мен гастрономиялық ерекшеліктерін пайдалану мүмкіндігі бар;

4) туристік қызметтің осы түрін ұйымдастырумен айналысқысы келетін шаруа қожалықтарының иелері үшін эко- және агротуризм саласындағы мамандарды тарта отырып, тиісті туристік орталықтар мен білім беру курстары үшін ақпараттық қолдауды ұйымдастыру маңызды;

5) «glamping» қағидаты бойынша этноауылдар желісін дамыту.

- ат туризмі және иппотерапияны дамытуды қолдау;

- дәстүрлі ұлттық тағамдар мейрамханалары. Туристік орындарында орналасқан орта және люкс-сыныптардан баға сегменті бар қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарының желісін (мейрамханалар, дәмханалар, барлар) құру.

12. Қазақстан Республикасының туристік саласын дамытудың 2019 – 2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2019 жылғы 31 мамырдағы № 360 қаулысы [Электронды ресурс] //Әділет [web-портал]. – 2019. – URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1900000360> (Қарау уақыты: 01.12.2022).

13. Концепции развития туристской отрасли Республики Казахстан на 2023-2029 годы. Астана, - 2023, №262.

14. Khamzina Sh., Satybaldiyeva G., Boribay E., Ussubaliyeva S., Esengaraeva B. The role of Green Media in solving environmental problems in the Republic of Kazakhstan //Rivista Di Studi Sulla Sostenibil ITA, FrancoAngeli Editore, Vol.XIII, – P.183-197.

References

1. Indicators of Sustainable Development for Tourism Destinations: A Guidebook. – Madrid: World Tourism Organization. 2014. – 107 p.

2. Al'mukhamedova O.A. Rol' ekoturizma v ustoychivom otdyke // Izvestiya YUFU, Tekhnicheskkiye nauki, 2018. - S. 8-19. – Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-ekoturizma-v-ustoychivom-razvitiy-rekreatsii> (Data obrashcheniya: 6.06.2019).

3. Rudakova L.V. Sovremennoye sostoyaniye i perspektivy razvitiya mirovogo ekoturizma//Ekonomicheskkiye problemy, 2009. 1(8). - ul. 247-257.

4. UNWTO Tourism Highlights 2016 Edition (World Tourism Organization, 2016); <http://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284418145>.

5. Manfred Lenzen, Ya-Yen Sun, Futu Faturay, Yuan-Peng Ting, Arne Geschke and Arunima Malik. The carbon footprint of global tourism/Nature Climate Change. V.8, JUNE 2018, P.522–528 <https://www.nature.com/articles/s41558-018-0141-x> (Data obrashcheniya: 17.06.2021).

6. Kharal'd Ul'mer. Agroturizm i ekoturizm. Kontseptsiya ustoychivogo razvitiya v turizme i vozmozhnosti dlya sel'skikh territoriy. Augsburg, - 2021. – 18 s.

7. Ivanov V.D. Ekologicheskyy, sel'skiy turizm, agroturizm //Aktual'nyye problemy pedagogiki i psikhologii 2022. t.3, № 9. – str.47-55.

8. Aliyeva ZH.N., Ableyeva A.G., Kaliaskarova Z.K. Ekologicheskyy turizm i yego rol' v ustoychivom razvitiy // Vestnik KazNU. Seriya ekologicheskaya. №2/1 (38). 2014. – str.12-16.

9. Baizhanova Sh.B, Konarbayeva Z.K., Kaldybekova Zh.B. Current trends in the development of functional food industry in the Republic of Kazakhstan and abroad//«Ізденістер, нәтижелер – Исследования, результаты». №4(100) 2023, ISSN 2304-3334, R.268-277.

10. Tleuberdinova A.T., Kulik V.B., Kulik K.V. Ekologicheskyy turizm kak faktor razvitiya sel'skikh territoriy Respubliki Kazakhstan. Vestnik universiteta «Turan». 2021;(2):167-174. <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2021-1-2-167-174>.

11. Kairova SH.G., Yesimova D.D., Malikova F.M. Ustoychivyy ekologicheskyy turizm v Kazakhstane // Nauka i turizm: strategii vzaimodeystviya. Vypusk 8, 2019. – str.22-29.

12. Qazaqstan Respwblıkasınıń twrıstık salasın damıtwdıń 2019 – 2025 jıldarǵa arnalǵan memlekettik baǵdarlamasın bekitw twralı Qazaqstan Respwblıkası Ükimetiniń 2019 jılǵı 31 mamırdaǵı № 360 qawlısı [Élektrondı reswrs] //Әdilet [web-portal]. – 2019. – URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1900000360> (Qaraw waqıtı: 01.12.2022).

13. Kontseptsiya razvitiya turisticheskoy otrasli Respubliki Kazakhstan na 2023-2029 gody. Astana, - 2023, №262.

14. Khamzina Sh., Satybaldiyeva G., Boribay E., Ussubaliyeva S., Esengaraeva B. The role of Green Media in solving environmental problems in the Republic of Kazakhstan //Rivista Di Studi Sulla Sostenibil ITA, FrancoAngeli Editore, Vol.XIII, – P.183-197.

Э.С. Борибай^{1,4}, Д.Д. Есимова^{2,4}, Г.К. Сатыбалдиева^{3,4}, К.Октай⁴*

¹Университет Нархоз, Алматы, Казахстан

elmira.boribay@narhoz.kz*

²Торайғыров университет, Павлодар, Казахстан

dika-73@mail.ru

³Казахский агротехнический исследовательский университет имени С. Сейфуллина,
Астана, Казахстан

gkalmashevna@mail.ru

⁴Университет Кастамону, г. Кастамону, Турция

koktay@kastamonu.edu.tr

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ: ЭКОТУРИЗМ И АГРОТУРИЗМ

Аннотация

В статье рассмотрены теоретико-методологические аспекты развития экологического и аграрного туризма как фактора устойчивого развития сельских территорий Республики Казахстан. Экотуризм – один из быстро развивающихся видов туризма. По оценкам экспертов, экотуризм занимает 10-20% всего мирового туристического рынка. В настоящее время туризм постепенно становится крупной отраслью, быстро развивающейся сферой туристических услуг. В связи с этим, развитие эко- и агротуризма очень важно.

В научно-исследовательской работе сделан обзор научных публикаций и статистических данных по развитию туризма, меры по реализации государственной программы развития туристической сферы Республики Казахстан на 2019-2025 годы, всесторонне обсуждены важность преобразования туризм в высокодоходную отрасль экономики, а также его вклад в социально-экономическое развитие страны. Экологический туризм приобретает все большее влияние как эффективное средство охраны природы, культурного и духовного наследия.

Анализируя приоритетные вопросы развития сельских территорий, авторы рассмотрели необходимость поиска путей диверсификации условий жизни местного населения и экономического роста. Выявлены и обоснованы туристско-рекреационные ресурсы, необходимые для развития экологического и аграрного туризма в сельской местности страны. Разработаны предложения по развитию экологического и аграрного туризма в разных регионах страны.

Ключевые слова: устойчивое развитие, экотуризм, агротуризм, экологическая стратегия, этноаулы, экологический кризис, устойчивый туризм, природный ландшафт.

E.S. Boribay^{1,4}, D.D. Yessimova^{2,4}, G.K. Satybaldiyeva^{3,4}, K.Oktay*

¹ Narxoz University, Almaty, Kazakhstan

elmira.boribay@narxoz.kz*

²Toraighyrov University, Pavlodar, Kazakhstan

dika-73@mail.ru

³ Kazakh Agrotechnical Research University named after S. Seifullin, Astana, Kazakhstan

gkalmashevna@mail.ru

⁴ Kastamonu University, Kastamonu, Turkey

koktay@kastamonu.edu.tr

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RURAL AREAS: ECOTOURISM AND AGROTOURISM

Abstract

The article discusses the theoretical and methodological aspects of the development of ecological and agricultural tourism as a factor in the sustainable development of rural areas in the Republic of Kazakhstan. Ecotourism is one of the fastest-growing types of tourism, and according to experts, it accounts for 10-20% of the global tourism market.

Tourism is currently gradually becoming a major industry and a rapidly developing sector of tourist services, and the development of ecotourism and agrotourism plays a significant role in this regard. The research paper presents an overview of scientific publications and statistical data on the development of tourism, as well as measures to implement the state program for the development of the tourism industry in the Republic of Kazakhstan from 2019 to 2025. It comprehensively discusses the importance of turning tourism into a highly profitable sector of the economy and its contribution to socio-economic development in the country.

Ecotourism, which is becoming increasingly influential as an effective tool for protecting nature and cultural and spiritual heritage, is also discussed in depth. Analyzing the priority issues of rural development, the authors consider the need to find ways to improve the living conditions of local residents and promote economic growth. Tourist and recreational resources essential for the development of eco-tourism and agriculture in rural areas have been identified and justified. Proposals for the development of these forms of tourism in various regions of the country have been formulated.

Keywords: sustainable development, ecotourism, agrotourism, environmental strategy, ethnoscapes, environmental crisis, sustainable tourism, natural landscape.

МРНТИ 68.35.29

DOI <https://doi.org/10.37884/2-2024/10>

А. Н. Сабитова¹, Г.А. Сулейманова¹, А.Т. Сарбаев², Т. Кызылденіз³

*Казахский национальный исследовательский аграрный университет¹, г. Алматы, Казахстан,
Казахский научно-исследовательский институт земледелия и растениеводства², Турция,*

г. Нийде, Университет Омер Халисдемир³

aidanasabitova@gmail.com, gulnur.suleimanova@kaznaru.edu.kz, kizamans2@mail.ru,
tkizildeniz@ohu.edu.tr*

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕЛЕКЦИОННЫХ СОРТООБРАЗЦОВ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ В УСЛОВИЯХ АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация

Производство зерновых культур является приоритетным направлением развития аграрного сектора. Ячмень, занимающий важное место в сельском хозяйстве Республики Казахстан, является ключевой продовольственной и технической культурой. Настоящий научный труд посвящен оценке основных показателей сортообразцов ярового ячменя в Казахстане и является первым в своем роде исследованием, в котором была проведена комплексная оценка адаптивности и продуктивности 55 селекционных сортообразцов в условиях данного региона. Также была проведена фитоэкспертиза семян с целью получения эффективного протравителя. В рамках исследования использованы стандарты Сауле, Сымбат и Арна, что позволило выявить ряд уникальных закономерностей, в том числе данные о влиянии климатических условий на характеристики колоса и качества зерна. Проведенный структурный анализ урожая, охватил элементы продуктивности культуры, такие как высота растений, длина колоса, число зерен, вес снопа с корнем, вес растения без корня, масса зерен, количество колосьев, масса 1000 семян и другие параметры. Результаты показывают заметную вариабельность среди сортообразцов по количеству зерен и длине колоса. Важно отметить, что в отношении массы 1000 семян и урожайности разброс оказался невелик. Эти выводы подчеркивают, как сортовые особенности и условия выращивания сказываются на характеристиках продуктивности и урожайности ярового ячменя. Полученные результаты имеют важное значение для селекции и аграрной практики, обеспечивая более точный взгляд на потенциал сортов ячменя в данном регионе и добавляют новизну в понимание взаимодействия между генотипом ярового ячменя и окружающей средой.