

ԿԼԻՄԱՅԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ
ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ

ՀՏԴ 631

DOI: 10.56246/18294480-2022.13-04

ՀԱՄԲԱՐՁՈՒՄՅԱՆ ԱՆՈՒԾ

ԵՊՀ սոցիալ-տնտեսական աշխարհագրության ամբիոնի ասպիրանտ
էլիոստ' anush.hambardzumyan.83@mail.ru

Հոդվածը նվիրված է գյուղատնտեսության վրա կլիմայի փոփոխությունների ունեցած ազդեցությունների հետազոտության արդյունքների վերլուծությանը: Հատկանշական է, որ ազդեցությունը փոխադարձ է, գյուղատնտեսությունը նույնպես մեծապես ազդում է կլիմայի վրա: Աշխարհի աճող բնակչությունը և սննդակարգի փոփոխությունը մեծացնում են սննդի պահանջարկը: Արտադրությունը դժվարությամբ է պահպանվում, քանի որ աշխարհի շատ մասերում բերքաբերությունը նախկինից ցածր է, օվկիանոսների կենսոնակությունը նույնպես նվազում է: Կլիմայի փոփոխման հետևանքով առաջացած նոր պայմաններում մշակվող բույսերի ջերմային պայմանները, բուսածի ընթացքում խոնավության պահպանումը, ձմեռող բույսերի ագրոկլիմայական պայմանները տարածական, ժամանակային, ուժգնության և քանակական առումով վերանայման կարիք կունենան: Այս ամենի հետևանքով կարիք կլինի կլիմայական ռեսուրսների վերագնահատման: Վերագնահատումը կբերի մի շաք խնդիրների լուծման, ինչպիսիք են տարածքի կլիմայական ցուցանիշի ճշգրտումը, մշակաբույսերի և կենդանիների զարգացման և արտադրողականության բացահայտումը, ըստ այդմ հեռանկարային տեսակների և հիբրիդների վերաբաշխումը, բերքահավաքի, վնասատուների տարածման հարցերը: Ագրոկլիմայական ռեսուրսների փոփոխությունը որոշում է նաև դաշտային աշխատանքները, ժամկետները, որոնք ևս կփոփոխվեն կլիմայի նոր պայմաններում:

Համամոլորակային տաքացման ու կլիմայի փոփոխության հետ կապված խնդիրներն արդիական են ամենուրեք, նաև Հայաստանում, ուստի վերլուծությունը կարող է ունենալ և՛ տեսական, և՛ կիրառական

նշանակություն գյուղատնտեսությանը վերաբերվող աշխատանքների ժամանակ:

Բանալի բառեր՝ կլիմա, կլիմայի փոփոխություն, համամոլորակային հիմնախնդիր, գյուղատնտեսություն, գլոբալ տաքացում, հետազոտություն, անապատացում, ջերմոցային էֆեկտ:

Ժամանակակից աշխարհում գյուղատնտեսական արտադրանքի վրա անմիջական ազդեցություն են ունենում բնակլիմայական պայմանները: Գյուղատնտեսությունը Հայաստանի համար տարիներ շարունակ եղել է ապրուստի հիմնական միջոց:

Խնդրի դրվածքը: Կլիմայի փոփոխման, համամոլորակային տաքացման հետևանքով գյուղատնտեսության ոլորտը համարվում է ռիսկային: Նպատակն է մշակել և ներկայացնել կլիմայի համամոլորակային փոփոխությունների ազդեցությունները գյուղատնտեսության վրա, ինչպես նաև լուծման ուղիները բացահայտել:

Հետազոտության օբյեկտը կլիմայի գլոբալ փոփոխությունն է, առարկան՝ գյուղատնտեսության առկա վիճակը:

Ներազդեցության արդյունքի վերլուծություն: Հետազոտությունն արդյունքների վերլուծության հիման վրա մշակված աշխատանք է՝ նվիրված կլիմայի գլոբալ փոփոխությունների անմիջական ազդեցությանը գյուղատնտեսության վրա, որը կարող է կիրառվել գործնականում «Հայաստանի գյուղատնտեսությունը» թեման ռաումնսիրելիս:

Հետազոտության տեսական, մեթոդաբանական հիմքը: Հետազոտության համար որպես տեսական և տեղեկատվական հիմք են հանդիսացել կլիմայի գլոբալ տաքացման հետևանքների վերաբերյալ աշխատությունները, գիտական հրապարակումները: Հետազոտության մեջ կիրառվել են գիտական վերացարկման /աբստրակցիայի/, փորձագիտական վերլուծության մեթոդները:

Թեմայի գիտական նորույթը: Հետազոտության գիտական նորույթը գյուղատնտեսության ներկա վիճակի արդյունավետ գնահատման, բարելավման ուղիների և ցուցանիշների մշակումն է:

Գիտնականները վերջին հարյուրամյակի կլիմայի փոփոխության արդյունքում ջերմաստիճանի բարձրացումը բացատրում են ջերմոցային էֆեկտի ուժգնությամբ: Ջերմոցային էֆեկտի ժամանակ մթնոլորտում առկա գազերը,

փոշին և ջրային գոլորշիները կլանում են Երկրագնդի ճառագայթած ջերմությունը և խոչընդոտում դրա անմիջական հեռացումը տիեզերք:

Գիտնականները այդ երևույթը նմանություն են տեսնում Երկրի մթնոլորտի և պոլիէթիլենային թաղանթով պատված ջերմոցի հատկությունների միջև, որի համար էլ ջերմաստիճանի փոփոխությունը անվանեցին ջերմոցային էֆեկտ: Մթնոլորտը պարունակում է ածխաթթու գազ CO_2 , մեթան CH_4 ջրային գոլորշիներ և այլն: Գիտնականների կարծիքով՝ արդյունահանելով և այրելով ածուխ, նավթ ու գազ՝ մարդը արտանետում է մեծ քանակությամբ CO_2 և CH_4 ՝ ուժեղացնելով ջերմոցային էֆեկտը:

Առաջին հայացքից թվում է՝ կլիմայի գլոբալ փոփոխությունը պետք է դրական ազդեցություն ունենա շրջակա միջավայրի վրա, սակայն պետք է փաստել, որ կլիմայի տաքացումը Երկիր մոլորակի վրա ունի և՛ դրական, և՛ բացասական ազդեցություն: Ցուրտ շրջանների աննպաստ կլիմայական պայմանները փոփոխվելով բարենպաստ կդառնան գյուղատնտեսության համար, իսկ բարենպաստ կլիմայական պայմանները տաքանալով կդառնան չոր: Կիսաանապատային շրջանները, երկար ժամանակ մնալով ջերմոցային էֆեկտի ազդեցության տակ, իրենց տեղը կգիջեն անապատային շրջաններին: Գնալով կոժվարանա միրգ ու բանջարեղեն աճեցնելու հնարավորությունները: Օրինակ՝ ԱՄՆ-ում, Եվրոպայում և ՌԴ-ում աշնանացան ցորենի աճեցման համար բնակլիմայական պայմանների փոփոխման հետևանքով դեպի հյուսիս ձգվող տարածությունները բարենպաստ չեն մշակաբույսերի համար: Այդ տարածքներում հողաշերտի բարելավման համար կպահանջվի լայնածավալ աշխատանք:

Կլիմայի փոփոխությունը իր ազդեցությունն է ունենում նաև կորիզավոր պտուղների փոշոտման և հասունացման վրա: Բարձր ջերմաստիճանը նվազեցնում է պտուղների փոշոտման և հասունացման հավանականությունը: Միաժամանակ անժամանակ ցուրտը վնասում է բերքատվությանը:

Գլոբալ տաքացմանը իր տնտեսական գործունեությամբ նպաստում է նաև մարդը: Ըստ ՄԱԿ-ի՝ անապատացման դեմ պայքարի կոնվենցիայի 1-ին հոդվածի՝ անապատացում նշանակում է տարբեր գործոնների, ներառյալ կլիմայի փոփոխության և մարդու գործունեության ազդեցության արդյունքում հողերի դեգրադացիա չոր, կիսաչոր, չոր սուբհումիդ շրջաններում [Միավորված ազգերի...2000]:

Անապատացման հիմնախնդիրն առավել ցայտուն է արևադարձային և մերձարևադարձային կլիմայական գոտիներում և ներմայրցամաքային

շրջաններում: Աղետալի է անապատացման հետևանքները, որը մարդու ոչ խելամիտ գործունեության արդյունք է: Անապատացումը դարձել է տնտեսական, սոցիալական, էկոլոգիական հիմնախնդիր, որի լուծման համար անհրաժեշտ են միջազգային համագործակցություններ: Անապատացման երևույթի հետևանքներ են.

- հողերի բերրիության անկումը,
- անտառապատ տարածքների կրճատումը,
- արոտավայրերի վատթարացումը,
- լճերի և գետերի ջրային ռեսուրսի նվազումը,
- ջրածածկ տարածքների վերածումը ճահիճների,
- վարելահողերի աղակալումը և այլն:

Ճշարիտ է, որ անապատացումը մարդկանց համար ունենում է նույն հետևանքները, ինչպես պատերազմները: Ագրոէկոհամակարգերի անկմամբ նվազում է արտադրողականությունը, պարենամթերքի հիմնախնդրի պատճառ է դառնում՝ խաթարելով մարդկային կայուն զարգացումը:

Գլոբալ տաքացման և կլիմայական փոփոխության խնդիրներն արդիական են նաև ՀՀ-ում: Կլիմայի ջերմային ֆոնի փոփոխությունը ՀՀ-ում կարող է ունենալ հետևյալ հետևանքները.

- կանխատեսվում է լանդշաֆտային գոտիների սահմանների տեղափոխում լեռնային պրոֆիլով դեպի վեր,
- սպասվում է անապատացման պրոցեսների արագացում,
- սպասվում է գետերի տարեկան հոսքի նվազում և Սևանա լճի մակարդակից գոլորշացման ավելացում,
- սպասվում է հողի խոնավության և բերքատվության նվազում,
- կանխատեսվում է հիվանդությունների աճ [1]:

Փոքր տնտեսությունները, որոնք կազմում են աշխարհի 570 միլիոն ֆերմաների մոտ 90%-ը, հատկապես խոցելի են սեզոնային կլիմայական փոփոխությունների դեպքում: Սերունդներ շարունակ ընտանիքների կողմից խնամված հողը կարող է հանկարծակի դառնալ անօգտագործելի: Գյուղատնտեսական հողերի դեգրադացման պատճառ է հանդիսանում դրենաժային համակարգի անմխիթար վիճակը, որի դեպքում տեղի է ունենում հողերի աղակալում: ՀՀ-ի արևմտյան մարզերի հողերը չորային են, դեգրադացման հետևանքով հողերը հայտնվել են խոցելի էկոհամակարգի շարքում: Գյուղատնտեսական հողերի դեգրադացման պատճառներից են պարտանյութերը և թունանյութերը: Պարարտանյութերից առավել վտանգա-

վոր են ազդուական պարարտանյութերը: Թունաքիմիկատներից հողերի դեգրադացման պատճառ են դառնում պեստիցիդները, որոնք լայնորեն կիրառվում են գյուղատնտեսության մեջ: Պեստիցիդների մնացորդների մեծ մասը, կուտակվելով բուսականդանական օրգանիզմում, սնման շղթայի միջոցով մնում է մթնոլորտի, հողի և ջրի մեջ: Համաձայն ՄԱԿ-ի՝ պարենի և գյուղատնտեսության կազմակերպության 2015 թվականի զեկույցի՝ աշխարհի հողի մոտ մեկ երրորդը չափավոր և բարձր դեգրադացված է, և այդ դեգրադացիայի պատճառած պայմանները, ընդհանուր առմամբ, վատթարանում են: Անկայուն գյուղատնտեսական պրակտիկան հանգեցնում է հողի առողջության որոշ անկման, իսկ որոշները պայմանավորված են կլիմայի փոփոխությամբ: Փորձագետների մեծամասնությունը համաձայն է, որ ջրի հասանելիությունը կշարունակի խոչընդոտ հանդիսանալ ներկայիս գյուղատնտեսական տարածքների ընդլայնման և նորերի ստեղծման գործում [4]:

Ջերմաստիճանի և աճի սեզոնների փոփոխությունները կարող են նաև ազդել որոշ տեսակների, օրինակ, միջատների, ինվազիվ մոլախոտերի կամ հիվանդությունների բազմացման և տարածման վրա, որոնք իրենց հերթին կարող են ազդել մշակաբույսերի բերքատվության վրա: Պոտենցիալ բերքատվության կորուստների մի մասը կարող է փոխհատուցվել գյուղատնտեսական պրակտիկաների միջոցով, ինչպիսիք են մշակաբույսերի պտտումը ջրի առկայությանը համապատասխանելու համար, ցանքի ժամկետների ճշգրտումը ջերմաստիճանի և տեղումների օրինաչափություններին համապատասխան, մշակաբույսերի սորտերի օգտագործումը, որոնք ավելի հարմար են նոր պայմաններին (օրինակ՝ ջերմադիմացկուն և երաշտադիմացկուն մշակաբույսեր): Եգիպտացորեն աճեցվում է ամբողջ աշխարհում և առավել մեծ քանակությամբ արտադրվում է հասարակածին մոտ գտնվող երկրներում: Հյուսիսային և Կենտրոնական Ամերիկան, Արևմտյան Աֆրիկան, Կենտրոնական Ասիան, Բրազիլիան և Չինաստանը պոտենցիալ կտեսնեն իրենց եգիպտացորենի բերքատվության անկումը առաջիկա տարիներին և դրանից հետո, քանի որ միջին ջերմաստիճանը բարձրանում է հենց այս տարածաշրջաններում: Նույնիսկ կլիմայի փոփոխության լավատեսական սցենարների պայմաններում, որտեղ հասարակությունները հավակնոտ ջանքեր են գործադրում սահմանափակելու գլոբալ ջերմաստիճանի աճը, համաշխարհային գյուղատնտեսությունը բախվում է կլիմայական նոր իրականությանը, և խնդիրներին նոր լուծումներ են հարկավոր:

Եզրակացություն

Վերոհիշյալից ելնելով՝ կլիմայական գլոբալ հիմախնդիրներին դիմակայելու և գյուղատնտեսական բացասական ազդեցությունը նվազեցնելու կամ վերացնելու համար հարկավոր է լայնորեն խրախուսել ճիշտ և արդյունավետ գյուղատնտեսական սկզբունքների, գործելակերպի լայն կիրառումը, որը կնվազեցնի հողերի դեգրադացումը:

ՀՀ-ում գլոբալ տաքացման հետևանքները մեղմացնելու համար անհրաժեշտ է՝

- մեծացնել իրազեկվածությունը գլոբալ տաքացման հետևանքների մասին,
- տալ գիտելիք և հմտություն՝ պահպանելով ագրարային կանոնները,
- պահպանել բույսերի մշակման, կենդանիների խնամքի, բուժման և պարարտացման սահմանված տեխնիկական և տեխնոլոգիական ճիշտ կատարումը,
- խելամիտ մշակել և ոռոգել հողերը,
- ուշադրություն դարձնել խոտհնձի գործելակերպին,
- ուշադրություն դարձնել կենդանիների արածեցման և արոտավայրերի կայուն կառավարմանը:

Գյուղատնտեսական հողերի դեգրադացման պատճառները վերացնելու կամ նվազեցնելու համար անհրաժեշտ է պահպանել հետևյալ կանոնները.

- նախապես կատարել հողի կառուցվածքի վերլուծություն,
- կիրառել պարարտանյութերի ճշտված նորմեր և դոզաներ,
- պարարտանյութերը կիրառել անմիջապես բույսերի արմատների մոտ,
- համատեղել օրգանական և հանքային պարարտանյութերի կիրառումը:

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Մանկավարժություն, Կլիմայի փոփոխության մասին թեմայի դասավանդումը նախագծային տեխնոլոգիաների կիրառմամբ, Երևան, 2013, էջ 48:

2. Յու. Մուրադյան, Մ.Մուրադյան, Մարդկային համամոլորակային հիմնախնդիրները և դրանց լուծման ուղիները, էջ 298–303:

3. file:///C:/Users/HP/Downloads/%D5%AF%D5%AC%D5%AB%D5%B4%D5%A11.pdf

4. “Climate Change Uproots Global Agriculture”, Kimberly M. S. Cartier, USA, 2021

THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON AGRICULTURE

HAMBARDZUMYAN ANUSH

Postgraduate Student of YSU Chair of Socio-Economic Geography

e-mail: anush.hambardzumyan.83@mail.ru

This article is an analysis of the results of a study on the effects of climate change on agriculture. It is noteworthy that the impact is reciprocal and agriculture also has a significant impact on the climate. The growing population of the world and the change in diet are increasing the demand for food. Production is difficult to maintain because in many parts of the world yields are lower than before, and the viability of the oceans is declining. The thermal conditions of plants cultivated in the new conditions caused by climate change, the retention of moisture during vegetation, the agro-climatic conditions of wintering plants will need to be revised in terms of space, time, intensity and quantity. With all this, there will be a need to re-evaluate climate resources. The reassessment will lead to the solution of a number of problems, such as adjustment of the climatic index of the area, identification of crops, animal development, productivity, redistribution of promising varieties, hybrids, harvest, spread of pests, etc. The change of agro-climatic resources determines the field work and the terms, which will change in the new climate conditions.

Problems related to global warming and climate change are relevant everywhere, especially in Armenia, so the analysis can be of both theoretical and practical significance in agricultural work.

Keywords: Climate, climate change, global problem, agriculture, global warming, research, desertification, greenhouse effect.

ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

АМБАРЦУМЯН АНУШ

Аспирант ЕГУ председатель социальной экономики географии

e-mail: anush.hambardzumyan.83@mail.ru

Данная статья представляет собой анализ результатов исследования влияния изменения климата на сельское хозяйство. Примечательно, что воздействие

носит взаимный характер, и сельское хозяйство также оказывает значительное влияние на климат. Растущее население мира и изменение рациона питания увеличивают спрос на продукты питания. Производство трудно поддерживать, потому что во многих частях мира урожайность ниже прежних показателей, и жизнеспособность океанов также снижается. Термический режим выращиваемых растений в новых условиях, вызванных изменением климата, сохранение влаги в период вегетации, агроклиматические условия зимовки растений будут нуждаться в пересмотре в пространственном, временном, интенсивном и количественном отношении.

При всем этом возникнет необходимость в переоценке климатических ресурсов. Переоценка приведет к решению ряда задач, таких как корректировка климатического индекса района, идентификация сельскохозяйственных культур, развитие животных, продуктивность, перераспределение перспективных сортов, гибридов, урожайность, распространение вредителей и т.д. Изменение агроклиматических ресурсов определяет также полевые работы, сроки, которые также изменятся в новых климатических условиях

Проблемы, связанные с глобальным потеплением и изменением климата, актуальны везде, особенно в Армении, поэтому анализ может иметь как теоретическое, так и практическое значение в сельскохозяйственных работах.

Ключевые слова: климат, изменение климата, глобальная проблема, сельское хозяйство, глобальное потепление, исследования, опустынивание, парниковый эффект.

Հոդվածը ներկայացվել է խմբագրական խորհուրդ 03.08.2022թ.:

Հոդվածը գրախոսվել է 18.05.2022թ.: