

ՈԱԴԻՈՆՈՒԿԼԻԴՆԵՐԻ ԿՈՒՏԱԿՈՒՄԸ ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԱՏՈՄԱՅԻՆ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՅԱՆԻ (ՀԱԷԿ) ԵՎ ՀԻԴՐՈՊՈՆԻԿԱՅԻ ՊՐՈԲԼԵՄՆԵՐԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ ՇՐՋԱԿԱ ՏԱՐԱԾՔԻ ԾԻՐԱՆՆԵՐՈՒ ՕՐԳԱՆՆԵՐՈՒՄ

Ուսումնասիրվել է արհեստական (^{90}Sr , ^{137}Cs) և բնական (U) ռադիոնուկլիդների (ՌՆ) տեղաշարժի և կուտակման առանձնահատկությունները միևնույն հողակլիմայական, սակայն տարբեր ռադիոէկոլոգիական պայմաններում՝ Ակնալճի մոտ (ՀԱԷԿ-ից 2-15 կմ շառավղով գոտի) և ՀՊԻ-ի շրջակա տարածքում (ՀԱԷԿ-ից 30 կմ շառավղով գոտի) աճող ծիրանենու (*Armeniaca* Mill.) տերև-ճյուղ-պտուղ օրգաններում: Պարզվել է, որ թե ՀԱԷԿ-ին հարող, և թե ՀՊԻ-ի շրջակա տարածքում աճող ծիրանենու տարբեր օրգաններում ՌՆ-ի տեղաբաշխման բնույթը նման է, իսկ կուտակված քանակը տարբեր: Երկու տարածքում էլ ՌՆ-ի առավել կուտակում դիտվել է ծիրանենու նախ տերևներում, ապա ճյուղերում և պտուղներում: Բացահայտվել է, որ Ակնալճի մոտ աճող ծիրանենու տերև-ճյուղ-պտուղ օրգաններում ^{90}Sr -ի, ^{137}Cs -ի, Ս-ի կուտակված քանակով ($^{90}\text{Sr}+^{137}\text{Cs}$ -1,6; 1,3; 1,1 անգամ, Ս-1,4; 1,8; 1,0 անգամ) և զուևարային β -ռադիոակտիվությամբ (1,1; 1,9; 1,0 անգամ), համապատասխանաբար, գերազանցել է ՀՊԻ-ի շրջակա տարածքի ծիրանենուն: Ռադիոէկոլոգիական տարբեր պայմաններում ծիրանում Ս-ի պարունակությունը ($2,4 \cdot 10^{-6} \%$) և զուևարային β -ռադիոակտիվությունը (350 քք/կգ) նույնն է: Նշենք նաև, որ 2002-2005թթ. ընթացքում ծիրանում նկատվել է ^{137}Cs -ի պարունակության մեծացման բացասական միտում: Այդ մասին են վկայում ՀՊԻ-ի շրջակա տարածքում 2002թ. համեմատ (2,1 անգամ), 2005 թ. ծիրանում ^{137}Cs -ի պարունակության մեծացման ($^{137}\text{Cs}=20,3$ քք/կգ) տվյալները: Նույն ոչ ցանկալի միտումը նկատվել է նաև ՀԱԷԿ-ի շրջակա տարածքում: Այսպես, Ակնալճի մոտ աճող ծիրանում, ըստ 2002թ. տվյալների, ^{90}Sr -ի և ^{137}Cs -ի պարունակությունը կազմել է 3,5 և 5,2 քք/կգ, իսկ ըստ գրականության՝ 2005թ.՝ 3,4 և 8,7 քք/կգ (1): Կարևոր է նշել, որ թե ՀԱԷԿ-ին հարող, և թե ՀՊԻ-ի տարածքում ծիրանում ^{90}Sr -ի, ^{137}Cs -ի պարունակությունը գտնվում է թույլատրելի խտության սահմաններում:

Եզրակացություն: Ակնալճի մոտ աճող ծիրանենու տարբեր օրգաններում ՌՆ-ի առավել կուտակումը ՀՊԻ-ի տարածքի ծիրանենու համեմատ, Ակնալճի և շրջակա զորշ հողերի, ՀՊԻ-ի տարածքով անցնող առվի ջրին (Հրազդան գետ) և շրջակա հողերին գերազանցող ռադիոակտիվության հետևանք է, որը հաստատված է մեր նախկինում կատարված ուսումնասիրություններով:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Емишян О.А., Саркисян Г.М., Акопян О.Т. Технология закапывания поверхностного слоя почвы с радиоактивным загрязнением.-Известия Армянской с/х академии. 2005, 3, с.53-56.

Ghalachyan L.M., Kocharyan K.A., Avetisyan M.M., Tadevosyan L.S.

ACCUMULATION OF RADIONUCLIDES IN DIFFERENT ORGANS OF APRICOT TREE IN THE AMBIENT AREAS OF ARMENIAN NUCLEAR POWER PLANT (ANPP) AND THE INSTITUTE OF HYDROPONICS PROBLEMS

Summary

The characteristics of accumulation of natural (U) and artificial (^{90}Sr , ^{137}Cs) radionuclides in different organs of apricot tree (*Armeniaca* Mill.), grown in the ambient areas of the Lake Akna (2-15 km radius zone) and the Institute of Hydroponics Problems (IHP) (30 km radius zone), have been observed. It turned out, that in different organs of apricot tree, grown near the Lake Akna, radionuclids had greater accumulation compared with other trees grown in the IHP, the reason of which is the influence of ANPP.