

## ՀԱՄԱՆՈՏԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԵՐ

### Քիմիա

**Հարությունյան Լ. Ռ., Ղազարյան Ա. Հ., Պետրոսյան Գ. Գ., Սիսիրարյան Ռ. Պ., Հարությունյան Ռ. Ս.** Նիկոսինաքրու և ալիքիդօքսին վիտամինների ու  $\text{Co}^{2+}$ ,  $\text{Mn}^{2+}$ ,  $\text{Cu}^{2+}$  մետաղ իոնների ազդեցությունն անհոնային, կատիոնային և ոչհոնային մակերևութային ակտիվ նյութերի միցելագոյացման կրիտիկական կոնցենտրացիայի օրինաչփությունների վրա ջրային լուծույթներում էջ. 3–8

Ուսումնասիրվել է ջրալուծ վիտամիններ՝ նիկոսինաքրվի ու ալիքիդօքսինի և  $\text{Co}^{2+}$ ,  $\text{Mn}^{2+}$ ,  $\text{Cu}^{2+}$  կենսաբանական ակտիվ իոնների ազդեցությունն անհոնային, կատիոնային և ոչհոնային մակերևութային ակտիվ նյութեր նատրիումի պենտադեցիլսոլֆոնատի, ցետիլալիքինիումի բրոմիդի և հեքսադեցիլազոլօքսի էթիլեն (20)-ի ( $\text{C}_{16}\text{A}_{20}$ ) միցելագոյացման կրիտիկական կոնցենտրացիայի (ՄԿԿ) վրա ջրային լուծույթներում 303.15 K ջերմաստիճանում: Ցույց է տրված, որ վիտամինների կոնցենտրացիայի մեծացմամբ նատրիումի պենտադեցիլսոլֆոնատի ՄԿԿ -ն մեծանում է, իսկ  $\text{C}_{16}\text{A}_{20}$  սալիրտի շուշ-ն նվազում է: Մետաղ իոնների առկայությամբ ուսումնասիրված մակերևութային ակտիվ նյութերի ՄԿԿ -ն նվազում է:

**Հովհաննիսյան Ա. Ա., Արիստակեսյան Լ. Հ., Հակոբյան Ռ. Մ., Սելիքյան Գ. Ս.** Նոր 3-ցիանոալիքին-2(1H)-օնների սինթեզը C-4 դիքում շիազեցած տեղակալիչներով

էջ. 9–13

Սինթեզվել են 3-ցիանոալիքին-2(1H)-օնները՝ շիազեցած տեղակալիչներով C-4 դիքում և տարբեր տեղակալիչներով N-1 դիքում, որպես՝ նոր պոտենցիալ կենսաբանական ակտիվ միացություններ իլիդեն ցիանքացախարքվի էթերների և N,N-դիմեթիլֆորմամիդի դիմեթիլացետալի հետ փոխազդեցությամբ և ստացված ածանցյալների հետագա վերաամփնացմամբ ցիկլապորմամբ առաջնային ամինների հետ:

**Թոքմաջյան Գ. Գ., Կարասպետյան Լ. Վ.** 5-Օքսոտետրահիդրոֆուրանի նոր ածանցյալների սինթեզ

էջ. 14–17

2-(2,2-դիմեթիլ-5-օքսոտետրահիդրոֆուրան-3-իլ)ացետիլ քլորիդի հիմքի վրա արդյունավետ և հարմար ռեակցիաներով սինթեզվել են 5-օքսոտետրահիդրոֆուրանի նոր ածանցյալներ:

**Մարտիրյան Ա. Բ., Ներսեսյան Լ. Ա. Նատրիումի տրիպոլիֆոսֆատի պերօքս-  
սոլվատի ստացումը և ուսումնասիրությունը**

էջ. 18–21

Մշակվել է նատրիումի եռապոլիֆոսֆատի պերօքսոլվատի ստացման եղանակ: Ցույց է տրվել, որ ջրածնի պարունակությունը պերօքսոլվատում կազմում է 28 քաշային %, իսկ չոր պրոդուկտը բյուրեղային նյութ է:

**Պետրոսյան Վ. Ա. pH-ի ազդեցությունը ջուր-հատակային տիղմ համակարգում  
երկարի միզրացիայի վրա**

էջ. 22–24

2012–2013թթ. ջրաբանաքիմիական հետազոտությունների արդյունքների հիման վրա ուսումնասիրվել է pH-ի ազդեցությունը Հրազդան գետում ջուր-հատակային տիղմ համակարգում երկարի միզրացիայի վրա: Ստացված արդյունքները ցույց են տալիս, որ հետազոտված դիտակետերում որոշ դեպքերում երկարի կոնցենտրացիան գերազանցել է սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիան (հատկապես 2012 թ.-ի օգոստոս ամսին): Տվյալների վերլուծության արդյունքում տրվել են համապատասխան կորելյացիոն գործակիցները: Հետազոտվել է վեց դիտակետերից վերցված հատակային տիղմի և ջրի 66 նմուշ:

**Վարդամյան Լ. Ռ. Բույսերի քորմերի ազդման առանձնահատկությունները կումոխ  
օրսիդացման կինետիկայի վրա**

էջ. 25–30

Կումոխ մոդելային օրսիդացման ռեակցիայի օրինակով, դեղաբույսերը դասակարգվել են որպես՝ հակաօրսիդիչներ: Հաստատվել է, որ ըստ՝ օրսիդացման գործընթացի վրա ազդման բնույթի, քորմերը բաժանվում են 4 հիմնական խմբերի. 1) քորմեր, որոնք ազդում են որպես սովորական հակաօրսիդիչներ, որոնց ներկայությամբ թթվածնի կլանման կինետիկական կորերի վրա ի հայտ են զալիս հստակ արտահայտված ինդուկցիայի ժամանակահատվածներ; 2) քորմեր–դանդաղացուցիչներ, որոնց ներկայությամբ թթվածնի կլանման կինետիկան ընթանում է առանց ինդուկցիայի ժամանակահատվածի; 3) քորմեր, որոնք աշխատում են որպես հակաօրսիդիչներ փոքր կոնցենտրացիաների ժամանակ, իսկ, համեմատաբար, մեծ կոնցենտրացիաների դեպքում նրանք ենթարկվում են ինքնառօիդացման; 4) քորմեր, որոնք դանդաղեցնում են օրսիդացման գործընթացը մինչև որոշակի աստիճան: Առաջարկված է քորմերի, որպես հակաօրսիդիչներ, ազդման մեխանիզմը կումոխ օրսիդացման գործընթացի վրա, որն ընդգրկում է նշված խմբերը:

**ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ****Գրիգորյան Ն. Վ., Ալեքսանյան Ա. Ա., Նանազյույյան Ս. Գ. Հայաստանի արիդային  
նոսրանտառներում հանդիպող դեղաբույսերի սնկային հիվանդությունները**

էջ. 31–33

Աշխատանքում հետազոտվել են Հայաստանի Վայոց Զորի մարզում նոսրանտառներում աճող 289 տեսակի դեղաբույսերի սնկային հիվանդությունները:

թյունները: Դրանցից 41 տեսակների վրա հայտնաբերվել են 39 տեսակի մանրադիտակային սմևեր: Վերջիններին 18 տեսակը պատկանում են *Ascomycota* բաժնին, 7-ը՝ *Basidiomycota*, և 1-ը՝ *Oomycota*: Ալրացող սնկերին պատկանող *Golovinomyces* ցեղի ներկայացուցիչները դռմինանու էին 11 տեսակի բարձրակարգ դեղաբույսերի վրա: Դրանցից ամենատարածվածը հանդիսանում է *G. galeopsis*-ը (15.4% ընդհանուր տեսակների թվից), որն ախտահարում է *Lamiaceae* ընտանիքին պատկանող դեղաբույսերը:

**Ամսոնյան Ա. Պ., Սիմասյանց Մ. Վ., Վարդևանյան Պ. Հ. Էթիդիումի բրոմիդի կապոմը poly(G)-ի հետ.  $\text{Na}^+$ -ի կոնցենտրացիայից կախվածությունը** էջ. 34–39

Աշխատանքում հետազոտվել է պոլիզուանիլային թթվի և էթիդիումի բրոմիդի միջև փոխազդեցությունը լուծույթի տարրեր իոնական ուժերում և ջերմաստիճաններում: Առաջացող կոմպլեքսների կլանման սպեկտրների հիման վրա կառուցվել են ադսորբցիայի իզոբերմեր և որոշվել են կապման հաստատումները:

Որոշվել են նաև այդ փոխազդեցության թերմոդինամիկական պարամետրերը: Ստացված արդյունքները ցույց են տալիս, որ քառաշդրա կառուցվածքում “դասական” ինտերկալյացիան դառնում է անհնար և միակ հնարավոր կապման եղանակը մնում է կիսահնտերկալյացիան: Ցույց է տրվել նաև, որ կիսահնտերկալյացիոն եղանակով փոխազդեցության թերմոդինամիկական պարամետրերը խիստ կախված չեն լուծույթի հիմական ուժից:

**Հակոբյան Ա. Ն. Ադսորբցիայի գծային իզոբերմի նկարագրման հետևանքով կապման թերմոդինամիկական պարամետրերի որոշման սխալը** էջ. 40–44

Աշխատանքում իրականացվել է սինթետիկ պոլիօթրոնուլետիդի հետ էթիլ բրոմիդի կոմպլեքսների կլանման սպեկտրների նկարագրություն մի քանի եղանակներով: Որոշվել են կապման հաստատումի և թերմոդինամիկական պարամետրերի փոփոխության արժեքները: Ցույց է տրվել, որ կապման գծային իզոբերմով նկարագրության ժամանակ իրականին մոտ ստացվում են էնթալպիայի փոփոխության արժեքը և լիգանդի մեկ մոլեկուլին ընկնող՝ նույնականացների թիվը փոխազդեցության հազեցման դեպքում, իսկ կապման հաստատումի, Գիբսի ազատ էներգիայի և էնթրոպիայի փոփոխության արժեքները տարրերվում են իրականից:

**Հարությունյան Թ. Կ., Դամիելյան Ֆ. Գ., Առաքելյան Մ. Մ. Հայաստանի ժայռային մողեսների արյան մակարույժների մորֆոլոգիաը** էջ. 45–49

Հետազոտվել են Հայաստանի *Darevskia* ցեղի՝ 8 տեսակի ժայռային մողեսների արյան մակարույժների ձևաբանական առանձնահատկությունները: Բացահայտվել է տեր-օրգանիզմներում նրանց տարածվածությունը:

**Գլորգյան Գ. Ա., Մովսեսյան Հ. Ս., Գրիգորյան Կ. Վ., Ղազարյան Կ. Ա.  
ՀՀ Քաջարան քաղաքի շրջակա տարածքի հողերի ծանր մետաղներով  
աղտոտման էկոլոգիական ռիսկերը** էջ. 50–55

Հետազոտման նպատակն է հանդիսացել ՀՀ Քաջարան քաղաքի շրջակա տարածքի հողերի ծանր մետաղներով աղտոտվածության և դրանով պայմանավորված էկոլոգիական ռիսկերի գնահատումը։ Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ Քաջարան քաղաքի մոտակայքում գտնվող հանքարդյունաբերական համալիրի շրջակա տարածքի հողերը բարձր աստիճանի աղտոտված են ծանր մետաղներով (Mo, Cu, Pb, As, Zn, Ni)` պայմանավորված Զանգեզուրի պղնձամոլիբդենային կոմբինատի գործունեությամբ։ Հողերի տարածքի այդպիսի աղտոտվածությունը կարող է առաջացնել ռիսկեր այդ գյուղատնտեսական արտադրանքի և բնակչության՝ մասնավորապես երեխաների առողջության համար։