

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Пат. 149830, 1976г. (ПНР)
2. Пат. 66113, 1979г. (СРТ)
3. *Н. Н. Мельников*, "Пестициды", стр. 550, Москва (1987г.).
4. Пат. 4336389, 1982г. (США)
5. Пат. 4319031, 1982г. (США)

СИНТЕЗ ПРОИЗВОДНЫХ ЗАМЕЩЕННЫХ ТИАЗОЛА

*Փ. Բ. Ավետիսյան
Դ. Լ. Ժիվաշիրյան
Ա. Պ. Ենգոյան*

В данной статье рассматривается синтезирование арилоксиэтилпроизводные тиазола, содержащего во 2-ом положении азот и серу, которые могут найти применение в качестве фунгицидов.

SYNTHESIS DERIVATIVES OF THIAZOLE

*F. V. Avetisyan
T. L. Jivashiryan
A. P. Yengoyan*

2-N and 2-S-aryloxyethyl substituted which can be applied as pesticides in agriculture.

ՊԵՍՏԻՑԻԴՆԵՐԻ ՍԻՆԹԵԶ. N-ԱՐԻԼՕՔՍԻԵԹԻԼ-N'- ՖԵՆԻԼՏԵՂԱԿԱԿԱԾ ՄԻՋԱՆՅՈՒԹԻ ԱԾԱՆՑՅԱԼՆԵՐ

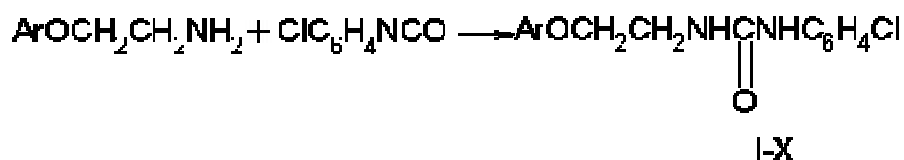
*Ֆ. Վ. ԱՎԵՏԻՍՅԱՆ
Քիմիական գիտությունների թեկնածու, ԳՊՀ պրոֆեսոր
Դ. Լ. ԶԻՎԱՇԻՐՅԱՆ
Ա. Փ. ԵՆԳՈՅԱՆ
Քիմիական գիտությունների դոկտոր*

Միզանյութի բազմաթիվ ածանցյալներ լայնորեն կիրառվում են գյուղատնտեսության մեջ՝ որպես մոլախոտերի, սնկային հիվանդությունների դեմ պայքարի քիմիական միջոցներ:

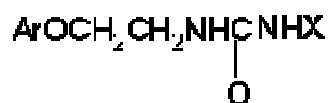
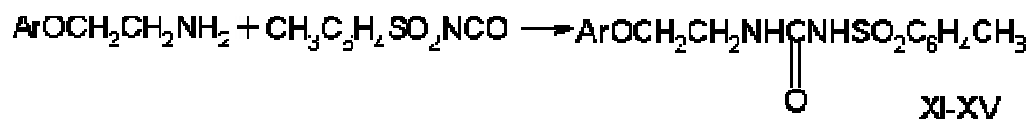
Հաջողությամբ օգտագործվում են ազոտի ատոմի մոտ տեղակալված արիլ ռադիկալով ածանցյալները: Այդ շարքում առանձնանում են N-արիլ-N', N'-դիալկիլ միզանյութի ածանցյալները, որոնք օգտագործվում են որպես ֆունգիցիդներ և բակտերիցիդներ (1,2,3,4):

Մեր կողմից սինթեզված բազմաթիվ պրեպարատների լաբորատոր և դաշտա-

յին փորձարկումները ցույց են տվել, որ որպես ֆիտոսակտիվ ֆրագմենտ հանդիսանում է արիլօքսիէթիլ խմբակցությունը: Նկատի ունենալով վերը նշվածը՝ ուսումնասիրվել է β -արիլօքսիէթիլամինների փոխազդեցությունը արիլիզոցիանտների հետ, որի արդյունքում ստացվել են N-արիլօքսիէթիլ-N'-արիլմիզանյութի ածանցյալներ հետևյալ սխեմայով.



Նկատի ունենալով սուլֆամիդային պրեպարատների առանձնահատուկ դերը՝ որպես դեղամիջոցներ և ֆիզիոլոգիապես ակտիվ նյութեր, նպատակահարմար համարեցինք արիլսուլֆոիզոցիանատի փոխազդեցությունը β -արիլօքսիէթիլամինների հետ: Տոլուլի միջավայրում, սառը պայմաններում համարյա քանակական ելքով ստացվում են N-արիլօքսիէթիլ-N'-(պ-մեթիլ) ֆենիլսուլֆոմիզանյութի ածանցյալներ:



Միացություններ	Ar	X	Ելք %	Հալման ջերմաս- տիւն	Rf	Ենթդրվել բանաձև	Գտնված %	Հաշված %
							N	N
I	C ₆ H ₆	ա-ClC ₆ H ₄	90	210	0,42	C ₁₃ H ₁₁ N ₂ ClO ₂	9,93	9 90
II	O-CH ₃ C ₆ H ₄	ա-ClC ₆ H ₄	95	221	0,45	C ₁₃ H ₁₀ N ₂ ClO	9,45	9 20
III	մ-CH ₃ C ₆ H ₄	ա-ClC ₆ H ₄	93	219	0,45	C ₁₃ H ₁₀ N ₂ ClO	9,93	9 20
IV	ա-CH ₃ C ₆ H ₄	ա-ClC ₆ H ₄	94	216	0,45	C ₁₃ H ₁₀ N ₂ ClO	9,48	9 20
V	2,4-Cl ₂ C ₆ H ₃	ա-ClC ₆ H ₄	98	256	0,48	C ₁₃ H ₈ N ₂ Cl ₂ O	9,10	7 98
VI	C ₆ H ₆	է-ClC ₆ H ₄	93	208	0,40	C ₁₃ H ₁₁ N ₂ ClO ₂	9,33	9 90
VII	O-CH ₃ C ₆ H ₄	է-ClC ₆ H ₄	90	210	0,41	C ₁₃ H ₁₀ N ₂ ClO	9,18	9 20
VIII	մ-CH ₃ C ₆ H ₄	է-ClC ₆ H ₄	91	216	0,46	C ₁₃ H ₁₀ N ₂ ClO	9,27	9 20
IX	ա-CH ₃ C ₆ H ₄	է-ClC ₆ H ₄	93	219	0,42	C ₁₃ H ₁₀ N ₂ ClO	9,40	9 20
X	2,4-Cl ₂ C ₆ H ₃	է-ClC ₆ H ₄	90	240	0,48	C ₁₃ H ₈ N ₂ Cl ₂ O	9,25	7 98
XI	C ₆ H ₆	ա-CH ₂ CH ₂ H ₄ SO ₂	92	205	0,43	C ₁₁ H ₁₇ N ₂ O ₄ S	9,13	8 37
XII	O-Cl ₂ C ₆ H ₃	ա-Cl ₂ CH ₂ CH ₂ SO ₂	94	201	0,42	C ₁₁ H ₁₇ N ₂ O ₄ S	9,30	8 07
XIII	մ-CH ₃ C ₆ H ₄	ա-CH ₂ CH ₂ H ₄ SO ₂	93	212	0,40	C ₁₁ H ₁₇ N ₂ O ₄ S	9,29	8 07
XIV	ա-CH ₃ C ₆ H ₄	ա-CH ₂ CH ₂ H ₄ SO ₂	93	220	0,41	C ₁₁ H ₁₇ N ₂ O ₄ S	7,88	8 07
XV	2,4-Cl ₂ C ₆ H ₃	ա-CH ₂ CH ₂ H ₄ SO ₂	92	225	0,48	C ₁₀ H ₁₅ N ₂ Cl ₂ O ₄ S	7,10	8 99

Փորձնական մաս

N-արիլօքսիէթիլ-N'-քլորարիլ(սուլֆոարիլ)միզանյութեր (I-XV) 0,05 մոլ արիլամինը լուծվել է չոր տոլուլի մեջ և, սառեցման պայմաններում, դանդաղ ավելացվել է 0,05 մլ համապատասխան իզոցիանտը: Խառնուրդը թողնվել է մեկ գիշեր: Հաջորդ օրը այն տաքացվել է 50-60°C 3 ժամ: Նստվածքը ֆիլտրվել է և լվացվել ջրով: Ֆիզիկոքիմիական տվյալները բերված են աղյուսակում:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. [redacted] Журнал ВХО им. Д. И. Менделеева, 5, 250, 1960
2. [redacted] "Химия гербицидов и регуляторов роста растений", Госхимиздат, 1962
3. [redacted] "Химия и природа действия гербицидов", 1963
4. [redacted] "Химия пестицидов", Москва, 1968

СИНТЕЗ ПЕСТИЦИДОВ:
ПРОИЗВОДНЫЕ N-АРИЛОХИЭТИЛ-N'-ФЕНИЛЗАМЕЩЕННЫЕ МОЧЕВИН

*Ф. В. Аветисян
Т. Л. Дживаширян
А. П. Енгоян*

Изучено взаимодействие β -арилохиэтиламинов с замещенным сульфоарилизоцианатом, в результате чего получены N, N'-замещенные мочевины.

DERIVATIVES OF N-ARYLOXYETHYL-N'-PHENYLSUBSTITUTED UREAS

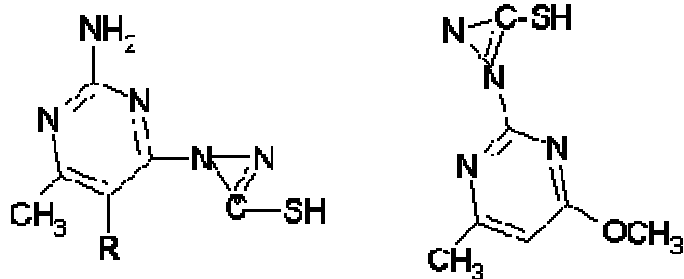
*F. V. Avetisyan
T. L. Jivashiryan
A. P. Yengoyan*

The interaction of aryloxethylamine with arylsulphoisocyanates has been investigated, in the result of which N, N'-substituted derivatives of urean have come out.

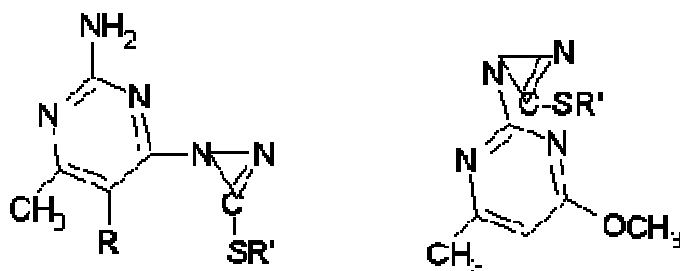
СИНТЕЗ И НЕКОТОРЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ
ДИАЗИРИДИНИЛПИРИМИДИНОВ

Ф. В. АВЕТИСЯН
Кандидат химических наук, профессор ГГУ
Т. Л. ДЖИВАШИРЯН
А. П. ЕНГОЯН
Доктор химических наук

В продолжение исследований, проводимых ранее по синтезу и изучению гидразинов алифатических гетероциклических рядов, было установлено, что замещенные гидразины в зависимости от условий взаимодействуют со смесью сероуглерода и щелочи, образуют дитиокарбазины, тиадиазолы - 1, 3, 4 и, в результате, нами получена новая гетероциклическая система диазиридинил-азины (пиримидины, сим-триазины).

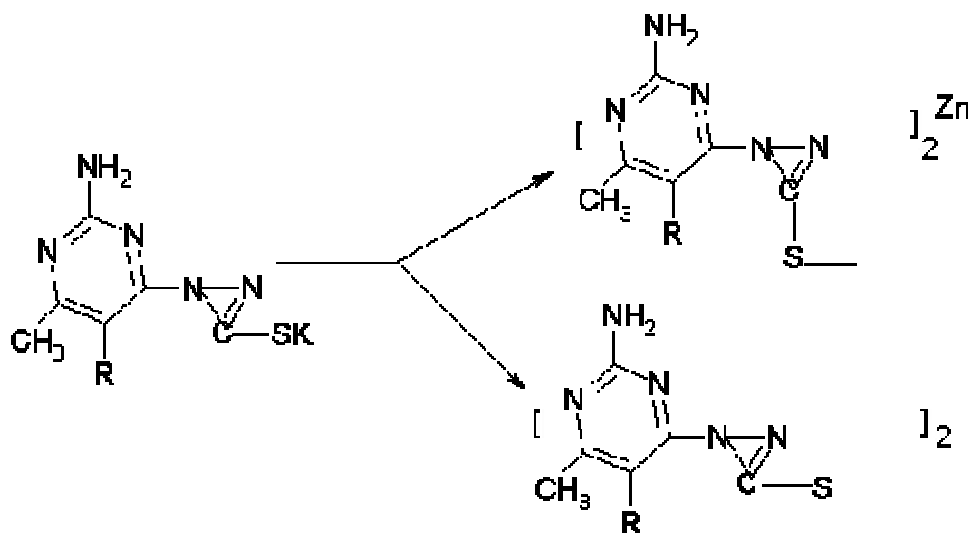


Осуществлены некоторые превращения полученных соединений по месту их функциональных групп. Доказано что, под действием щелоча указанные соединения образуют меркаптиды, которые подвергнуты алкимрованию, что привело к образованию S-алкилпроизводных.



$R = \text{CH}_3, \text{C}_2\text{H}_5, \text{C}_4\text{H}_9, \text{CH}_2\text{ONH}_2, \text{CH}_2\text{COOCH}_3, \text{CH}_2\text{COOC}_2\text{H}_5, \text{C}_6\text{H}_5\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3, \text{C}_6\text{H}_4\text{OCH}_2\text{CH}_2$

Указанные меркаптиды под действием сульфата цинка переводятся в цинковые, а при окислении раствором йода - в дисульфиды:



ԴԻԱԶԻՐԻԴԻՆԻԼՊԻՐԻՄԻԴԻՆՆԵՐԻ ՍԻՆԹԵԶԸ ԵՎ ՈՐՈՇ ՓՈԽԱՐԿՈՒՄՆԵՐ

Ֆ. Վ. Ավետիսյան
Թ. Լ. Ջիվաշիրյան
Ա. Փ. Ենգոյան

Հաստատված է, որ տեղակալված պիրիմիդինի հիդրագինիլ ածանցյալները կալիումի հիդրոքսիդի և ծծմբածխածնի հետ առաջացնում են պիրիմիդինիդիագիրիդինիլ մերկապտիդներ, որոնք ալկալիական միջավայրում ալկի հալոգենների հետ առաջացնում են S-տեղակալված դիագիրիդինիլպիրիմիդիններ:

THE WORKING OUT AND SOME TRANSFORMATIONS OF DIAZIRIDINILPYRIMIDINES

*F. V. Avetisyan
T. L. Jivashiryan
A. P. Yengoyan*

It is stated that the hydrozinil derivatives of pyrimidine together with calium hydroxide and sulphuric corbon generate pyrimidinidiaziridinil mircaptides, which in an alkalian atmosphere together with halogenides generate S-substituted diaziridinilpyrimidenes.

НОВЫЙ БРЕНДИ

**А. БЕДИАНИДЗЕ
М. ДЖАВАХИШВИЛИ**
*Телавский государственный университет
им. Якоба Гогеша*

Бренди – это любой алкогольный напиток, который получают путём перегонки настоявшегося сока агрокультурного сырья [1]. Бренди хорошего качества можно приготовить из любого сырья. Есть много марок эlegantного бренди, как молодого, так и выдержанного, которые с удовольствием потребляют. Хороший бренди полезен для здоровья. Это связано с тем, какие вещества, в каком количестве во время перегонки переходят в спирт, или как происходит их возобновление во время выдержки.

В основном большое количество фенольных веществ обуславливает высокие антиоксидантные качества бренди. Известно, что вещества разных групп фенольного класса такие как, фенольные кислоты, антоцианы, проантоцианиды, флавоноиды, катехины, стилбены и др. [2.4.5.] удерживают свободные радикалы.

Свободные радикалы обуславливают разрушение функции и структуры органов и тканей, а также снижение их резистентности. Осуществляют чрезмерную активацию перекисной цепи липидов, что вызывает патологические процессы, злокачественные опухоли, атеросклероз, преждевременное старение, некрозы. Повреждают структуру белков (эластина, коллагена), входящих в стенки кровеносных сосудов, вследствие чего кровеносные сосуды огрубевают и теряют эластичность, происходит выделение холестерина в стенки кровеносных сосудов и соответствующее сужение ширинного сечения кровеносных сосудов.

Антиоксиданты характеризуются способностью удерживать свободные радикалы, кроме этого фенольные соединения характеризуются разными направлениями биологических активностей: антиопухолевая, анти-тромбовая, бактериоцидная, а также положительный эффект в отношении заболеваний кровеносных сосудов и др. [3.6.7.8.9.].