

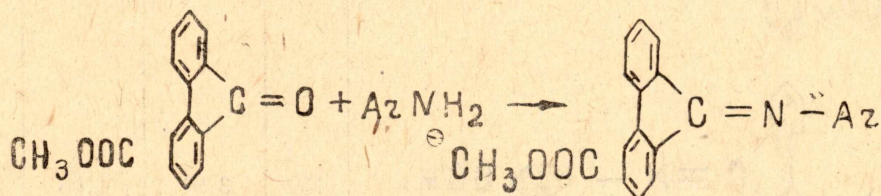
ПРОИЗВОДНЫЕ 9-ФЛУОРЕНОН-4-КАРБОНОВОЙ КИСЛОТЫ

Л. П. КУЛЕВ [], Р. Н. ГИРЕВА, А. П. БЕЛЯЕВА

(Представлена органической секцией научного семинара
химико-технологического факультета)

Ранее нами были получены эфиры и некоторые оксимы 9-флуоренон-4-карбоновой кислоты 1, 2.

С целью изыскания новых биологически активных препаратов было синтезировано еще несколько соединений этого ряда, которые были получены конденсацией метилового эфира 9-флуоренон-4-карбоновой кислоты аминами по следующей схеме:



Анилы — кристаллические вещества не растворимые в воде, но растворимые в органических растворителях.

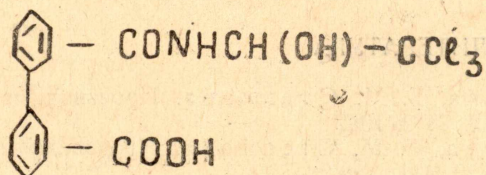
Характеристика полученных анилов приведена в таблице.

Предварительные испытания инсектицидной активности проводились на комнатных мухах, помещенных в стеклянный сосуд, опыленный препаратом. Учет гибели мух проводился через сутки.

Экспериментальная часть

Смесь 0,02М метилового эфира 9-флуоренон-4-карбоновой кислоты и 0,02М соответствующего амина нагревается на масляной бане при температуре 125° в течение 1 часа. По окончании реакции в колбе образуется твердая масса, которая отмывается спиртом, а затем перекристаллизовывается из ксилола. Конденсацию с другими аминами провести не удалось.

Получено еще несколько производных амида дифеновой и 9-флуоренон-4-карбоновой кислот.



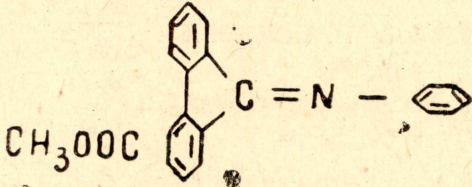
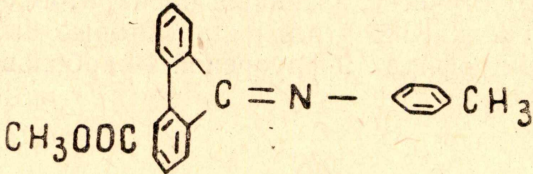
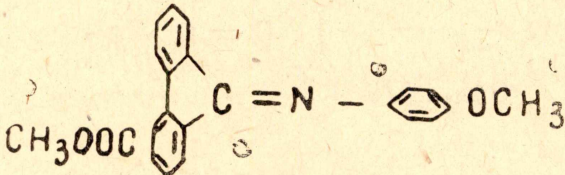
% N выч. 3,6.

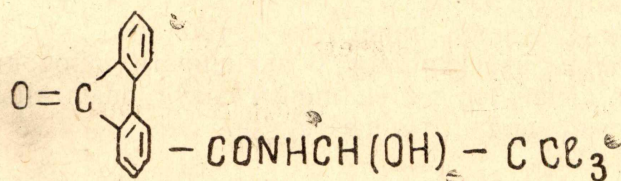
% N найд. 3,7.

Смесь 0,05М амида дифеновой кислоты и 0,05М хлораля нагревалась на водяной бане при температуре 33°.

По окончании синтеза реакционная масса растворялась в кипящем хлороформе, отфильтровывалась. После испарения хлороформа масса охлаждалась в холодильнике, отмывалась холодной водой, перекристаллизовывалась из спирта.

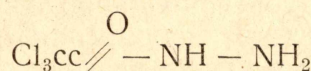
Т а б л и ц а

Формула эфира	Т. пл.	Анализ на N в %		% гибели мух
		найдено	вычислено	
 <chem>COC(=O)c1ccccc1-c2ccccc2C#N</chem>	162	4,18	4,46	26
 <chem>COC(=O)c1ccccc1-c2ccccc2C#N</chem>	112	3,98	4,28	5
 <chem>COC(=O)c1ccccc1-c2ccccc2C#N</chem>	159	3,91	4,08	13



% Cl вычислено 28,74
 % Cl найдено 28,86
 % N вычислено 3,78
 % N найдено 3,82

получался по вышеописанному методу.



% N вычислено 15,78
 % N найдено 15,47

Смесь 0,1М трихлоруксусной кислоты нагревалась с избытком гидразин-гидрата при температуре 130° в течение 4-х часов. По окончании синтеза масса отмывалась водой, затем перекристаллизовывалась из диоксана.

Предварительные испытания на инсектицидность этих трех соединений не дали положительных результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Л. П. Кулев, Р. Н. Гирева, Г. М. Степнова. Производные 2,2'-дифеновой кислоты, сообщение I, ЖОХ, 32, 2812, 1962.
2. Л. П. Кулев, Р. Н. Гирева, Г. М. Степнова. Производные 2,2'-дифеновой кислоты, сообщение II, ЖОХ, 33, 411, 1963.