

**NORWEGIAN JOURNAL OF
TECHNICAL AND NATURAL SCIENCE**

№3, 2021 (March)

ISSN 2310-5607

NORWEGIAN JOURNAL OF TECHNICAL AND NATURAL SCIENCE

№3, 2021 (March)

Editor-in-chief	Olaf Hansen, Norwegian
Consulting editors	Jolanta Lewicka, Poland
International editorial board	Alajos Fazekas, Hungary
	Egor Rachynski, Ukraine
	Rostislav Komarov, Russia
	Slavka Konstantinova, Bulgaria
	Jennifer Mathieson, Scotland
	Hong Han, China
	Alessandro Massaro, Italy
	Kristin Theissen
	Andreas Vogel
	Stephan Friedman
	European Science Review
	“NJTNS” Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH, Am Gestade 1 1010 Oslo, Norwegian
	Email: info@njtns-a.org
	Homepage: www.wnjnts-a.org
Proofreading	
Cover design	
Additional design	
Editorial office	

Norwegian journal of technical and natural science

, German/English/Russian language, peer-reviewed

journal. It is published bimonthly with circulation of 1000 copies.

The decisive criterion for accepting a manuscript for publication is scientific quality. All research articles published in this journal

have undergone a rigorous peer review. Based on initial screening by the editors, each paper is anonymized and reviewed by

at least two anonymous referees. Recommending the articles for publishing, the reviewers confirm that in their opinion the

submitted article contains important or new scientific results.

Instructions for authors

Full instructions for manuscript preparation and submission can be found through the “NJDIS”

Association GmbH home

page at: <http://www.wni-a.org>.

Material disclaimer

The opinions expressed in the conference proceedings do not necessarily reflect those of the «NJDIS»

Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH, the editor, the editorial board,

or the organization to which the authors are affiliated.

© «NJDIS» Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH

All rights reserved; no part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by

any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written permission of the Publisher.

Typeset in Berling by Ziegler Buchdruckerei, Oslo, Norwegian.

Printed by «NJTNS» Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH, Oslo, Norwegian on acidfree paper.

polymeric additive. Aggregating disperse of the phase occurs within optimum dosage of the polymer. The further increasing to concentrations copolymer promotes increase disperse and, accordingly, reduction of the value of the perhaps radius of the particles that can be due to disintegration ad unit under in

Experimental is revealed that bore solution, containing new stabilizer possesses high swabbing ability. Swabbing surface of the pipes, full tilts chisel, hydraulic equipment, solution promotes the reduction of the energy expenses on boring, reduction damage with boring pillar that particularly it is important at rotor boring.

With increasing amount introduced designed by us stabilizer little velocity becomes in composition bore solution fluid base bore solution and has a small surface pull on border with mountain sort, concentration clay particles in hard phase of the solution grows shorter before minimum, but between on volume importance density of the hard phase above, besides bore solutions herewith are an dispersing under influence changing thermodynamic conditions in bore hole and have a stable factors, as well as aggressiveness and corrosion aktiven bore solution falls i.e. they become chemical neutral boring sort, not to cause their to distend and corrosion of the

With its increase intensity ground and collapse of the stem, as a rule, decreases, herewith also The practical application of the development can will solve many economic and technological problems to branches.

metallic parts boring installation and chisel. Execution specified function depends once in interactions of the solution with passable sort. The nature and intensity of this interaction are defined by nature and composition of the dispersion ambience. They are revealed main applied, physic-chemical and rheological characteristic bore solution. Falls other type to dangers of the complications - absorptions of the bore solution. So introduction new stabilizer increase stability a wall bore holes, factor to filtering, saltiness of the bore solution. But reduction to viscosity bore solution, brings about increasing of the penetration filtrate bore solution in times of the sort to account of the filtering, osmosis and others thereby, called on by us studies on using departure to chemical industry as stabilizer bore solution has shown that designed by us new reagents on base departure and secondary resource in significant measure create the happy circumstances for provision of stability wall bore holes.

Literature:

1. Bulatov A.I., Magazov R.R., Shaman S.A. The Influence of the factors characteristic bore solution and their types on velocity of the boring // Sb. scientific works of the research center ООО "Kubanigazprom - Krasnodar, 2014. p. 92 - 103.
2. Ryazanov A.V. The Encyclopedia bore solution. -M; Depths, 2009. - 641 p.
3. Ram V.S. Gladys solutions in boring. - M.: Gostoptehizdat, 2013. - 210 p.
4. Kovalev A. F., Tubolkin, O. S. Bore and tamponaj solutions;-M; The Depths. 2012-42.

Section 9. Biology

*Юнусходжаева Надира Абдухамидовна,
Профессор Ташкентского
фармацевтического института,
Нурузова Зухра Абдукадировна
профессор Ташкентской
медицинской академии*

ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ЗАЩИТЫ ДЕРЕВЯННЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИИ ОТ ТЕРМИТОВ

В статье показано, что термиты являются настоящими врагами владельцев деревянных домов и хозяйственных построек. Основная коварность их в том, что присутствие насекомых сразу практически невозможно заметить. Но за определенное

время, всего каких-то несколько лет, древесные термиты способны привести здание в непригодное состояние, поэтому профилактические проверки деревянных построек просто необходимы. Показаны некоторые эффективные способы борьбы с термитами

Ключевые слова: термит, вредитель, древесина, профилактика, колония, строительство, конструкция.

*Yunuskhodjaeva Nadira Abdukhomidovna,
professor of a Tashkent
Pharmaceutical institute,
Nuruzova Zuxhra Abdukadirovna
professor of a Tashkent
medical academician*

EFFECTIVE METHOD FOR PROTECTING WOODEN CONSTRUCTION STRUCTURES FROM TERMITES

Abstract: *The article shows that termites are the real enemies of the owners of wooden houses and outbuildings. Their main cunning is that the presence of insects is almost impossible to notice at once. But for a certain time, just a few years, wood termites can cause the building to become unusable, so preventive checks of wooden buildings are simply necessary. Some effective ways to combat termites are shown.*

Key words: *termite, pest, wood, prevention, colony, construction, construction.*

Термиты – настоящие враги владельцев деревянных домов и хозяйственных построек. Основная коварность их в том, что присутствие насекомых сразу практически невозможно заметить. Но за определенное время, всего каких-то несколько лет, древесные термиты способны привести здание в непригодное состояние, поэтому профилактические проверки деревянных построек просто необходимы [1].

В Республике Узбекистан термиты встречаются только в южных районах. Однако в связи с наступающим глобальным потеплением их ареал увеличивается, и борьба с ними с каждым годом становится все более актуальной.

То, к чему может привести жизнедеятельность термитов – это многочисленные ходы и полости внутри деревянных сооружений, причем снаружи это совершенно незаметно на протяжении нескольких лет. Балки, перекрытия, стены и даже деревянная мебель – все это со временем будет изъедено термитами и придет в полную негодность. В домах начинают проседать полы, несущие деревянные опоры и т. п., что потребует колоссального ремонта (вплоть до перестройки) или такой необходимости как

быть и черными) в форме мелких гранул [2].

Иногда получается обнаружить гнездо насекомых внутри деревянных конструкций, и это можно считать большой удачей, ведь уничтожив гнездо, легче будет справиться с оставшимися единичными особями.

Термиты едят целлюлозу, почти любую древесину и все деревянное (комнатные растения с древесным стволом, перила, стены и пр.). Причем делают свое черное дело они очень скрытно, в полной темноте, поэтому пытаться искать их без дополнительного освещения бессмысленно.

Как обычно, методы борьбы с насекомыми делятся на народные и химические.

Народные способы:

При небольшом количестве термитов эти методы действительно могут помочь существенно снизить их численность, но все-таки вряд ли получится избавиться от большой семьи (если не удастся уничтожить гнездо):

- в жаркий день вынести зараженную мебель или другие съемные детали на улицу, на самый солнцепек. Желательно, чтобы жара сохранялась 2-3 суток, в течение которых и нужно будет

покинуть дом вообще по причине опасности от нахождения в нем.

При визуальном осмотре можно заметить самих термитов (если очень повезет) или кучки их экскрементов древесного цвета или чуть темнее (могут

- Эти черви не только вредят огороду, но и паразитируют в теле термитов, внедряясь в них и там размножаясь. Всего 2 дней достаточно одной нематоды, чтобы убить одного термита-носителя. Приобрести червей можно в интернете или в садовых магазинах.

- стандартный способ с использованием 2 картонок: их нужно смочить, сложить одну на другую и оставить в месте скопления термитов (чем больше таких ловушек будет расставлено – тем большее количество вредителей удастся поймать). Суть в том, что термиты едят целлюлозу, грызут дерево, питаются и картоном. В приготовленной ловушке для них есть все условия: и темно, и влажно, и вкусно. Они обязательно задержатся между листами картона ради пропитания, и утром их можно поймать прямо на месте преступления, после чего эти ловушки нужно сразу сжечь. Минус способа в том, что так от силы можно поубавить численность семьи термитов на 1-2 сотни за раз, но переловить всех вряд ли получится.

Термиты не имеют никакого отношения к муравьям. Ближайшие их родственники тараканы и богомолы.

Применение химических веществ

Использование агрессивных химических веществ уместно, если насекомых развелось уже много или совершенно нет времени на менее эффективные (пусть при этом и более безопасные) попытки избавиться от них.

- Раствор борной кислоты, нанесенный на дерево (стены, мебель, перекрытия, полы и пр.) при контакте с термитом нарушит работу его нервной системы и поспособствует обезвоживанию организма. Плюс к тому, зараженный термит принесет на своем теле отраву в гнездо, заразив таким образом членов своей семьи.

- Приманки с борной кислотой, расставленные в местах скопления,

продержать все обжитое термитами дерево. Принцип такого метода в том, что свет и жаркий воздух убивают паразитов;

приобретение нематод – мелких червей-паразитов.

- самостоятельно, если правильно подобрать средство в магазине;

- Обработка ядами (Хлорфенапир, Фипронил, Хлорпирифос и др.) дадут скорый и заметный результат;

- Смазывание мест обнаружения термитов отравляющими веществами (карболинеум, хлорнафталин, мышьяковисто-кислый натрий 4% водный раствор и др.) или их смесями (1 часть скипидара на 3 части керосина, раствор нафталина в бензине, 1 часть спирта на 3 части сулемы и пр. рецепты).

Некоторые варианты химической обработки предполагают использование действительно опасных и для человека препаратов, поэтому проводить борьбу с термитами посредством этих химикатов нужно с предельной осторожностью и соблюдением правил безопасности.

Термиты — биореакторы, которые способны поедать все на своем пути, при этом вырабатывая водород (источник энергии). Насекомые способны из одного листа бумаги получить 2 литра водорода [3].

Для профилактики применяют следующие способы:

В деревянном доме (или на даче) бороться с термитами очень сложно, но вполне можно избежать их появления. Для этого важно не пренебрегать соблюдением профилактических мер:

1. Поддерживать в постройках сухость (термиты любят влагу, она необходима им для выживания);

2. При ремонте или строительстве в краску или лак вмешать перметрин из расчета 1 ст. ложка на 10 л краски. Также перметрин можно добавлять в клей, цемент. Для человека это безвредно, а термиты не рискнут поселиться в таком дереве;

3. Следить за состоянием сантехники, избегать протечек;

привлекут паразитов на угощение с отравой;

- Инсектицидная аэрозольная обработка может проводиться самовольно,

5. Чтобы термиты не проникли в дом, щели и трещины должны быть заделаны;

6. На окна поместить противомоскитные сетки (термиты могут залететь в помещение);

7. Постройка деревянного дома должна производиться на завышенном фундаменте (чтобы дерево не соприкасалось с землей);

8. Избегать и пресекать излишнее скопление воды на участке и вокруг дома;

9. Для строительства можно использовать «невкусную» для термитов древесину – кедр, красное дерево;

10. Часто контактирующие с влагой деревянные конструкции или мебель целесообразно смазать водоотталкивающими средствами;

4. В идеале хранить дрова не вплотную к стенам дома. Если это невозможно – поддерживать их абсолютно сухими или обработать перметрином;

11. Вокруг дома можно вырыть небольшой ров (метр на метр) и заполнить его песком. Через песок термиты не станут рыть ходы к дому. Для верности можно смешать песок с инсектицидом;

12. Дачный участок и огород должны содержаться в чистоте, без валяющихся повсюду пней, старых веток, досок, дров и прочего хлама;

Можно согласиться, что защита от термитов – дело совсем не легкое, а тонкостей, которые необходимо соблюдать во избежание их появления, довольно много. Но борьба с ними еще тяжелее, поэтому пусть каждый решает, что ему делать – оберегаться или воевать в данном случае с почти невидимым врагом.

Литература.

1. Жугинисов Т.И. Термиты-основные вредители деревянных конструкции. Узбекский биологический журнал, №4, 2016 г. –с.44-46.
2. Богатиков Т.П., Ромашкин И.Р. Способы борьбы с термитами. М.Химия. 2009 г. -с.324.
3. Харитонов А.Т. Биоразложение древесины. М.Недра. 2004. с.290.

*Зияева Мавлюда Абдуллаевна,
Старший преподаватель
Ташкентского государственного
технического университета*

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ И ЕГО ЗАДАЧИ

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы мониторинга окружающей среды. Показано, что комплексный экологический мониторинг окружающей среды – это организация системы наблюдений за состоянием объектов окружающей природной среды для оценки их фактического уровня загрязнения и предупреждения о создающихся критических ситуациях, вредных для здоровья людей и других живых организмов. Установлено, что изменение состояния биосферы под влиянием антропогенных факторов происходит в более короткие временные сроки.

Ключевые слова: мониторинг, экология, окружающая среда, критическая ситуация, загрязнение, биосфера.

*Ziyaeva Mavlyuda Abdullaevna
Assistant-tither
of a Tashkent State Technical University*

Contents

Section 1. Architecture	3
<i>Khokhlov Anton Vladymyrovich the purpose of the virtual flexibility in the spatial organization of sporting and performing arts centers</i>	3
Section 2. Biotechnology	6
<i>Kalillayeva Samigul, Zhanar Suleimenova, Nurtas Akhmetsadykov, Zhazira Saduyeva. Effect of nutrient components for phytase production by <i>aspergillus niger</i></i>	6
<i>Hafizov Qarib Kerim oglu, Hafizov Samir Qarib oglu Biochemical peculiarities of persimmons fruits storage convention and refrigerated conditions</i>	8
Section 3. Mathematics	12
<i>Dorobkin Yuriy Vladimirovich. Generalization of Fermat’s last theorem</i>	12
Section 4. Machinery construction	14
<i>Solomonov Viktor Iosifovich, Nagiev Ivan Vladimirovich, The influence of norton silicon carbide for precision mold details made of aluminum alloy 1933t2 with oscillation grinding</i>	14
Section 5. Building engineering	18
<i>Mukhamedov Nadir Abduganievich, Muqimov Khusan Nasimovich, Kasimova Guzal Anvarovna. Development of new generation additives for cement compositions</i>	18
Section 6. Mechanics	21
<i>Rasselman Joe Woods, Simonova Angelina Savelevna. A new approach to the two-body problem and its application in physics and to prove the riemann hypothesis//////////</i>	21
Section 7. Technical sciences	25
<i>Rakhimbabaeva Markhamat Shakirovna, Islamova Zulfiya Bakhramovna. Safety in geodesy and prevention of fires and explosions in mine</i>	25
Section 8. Chemistry	28
<i>Shabutaev Sarvar Tokhirovich, Xalmuradov Ismatulla G’afurdjannovich, Identification and classification of goods 32 groups of the commodity nomenclature of foreign economic activity of the Republic of Tadjikistan</i>	28
<i>Habibullaev Amet Jandullaevich, Mirisaev Abdulla Ulmasovich. High efficiency of ingibitoring combustion for reservoir oil storage tank</i>	31
<i>Murodov Bakhtiyor Zafarovich, Abdukadirov Firdavs Bakhtiyorovich, Majidov Samaritdin Rashidovich. Synthesis and properties of the phosphonium polymers</i>	34
<i>Jusupov Fuat Mansurovich, Gaipov Vildan Pulatovich, Ildarova Madina Ayupovna Complex organic-mineral binder for molybdenum concentrate granulation</i>	36
<i>Jumanova Sayora Gaybullaevna. A new prospects of the using waste and secondary resource in development efficient bore solution</i>	39
Section 9. Biology	42
<i>Yunuskhodjaeva Nadira Abdukhamidovna, Nuruzova Zuhra Abdukadiovna. Effective method for protecting wooden construction structures from termites</i>	42
<i>Зияева М.А. Экологический мониторинг и его задачи</i>	44