



International Science Group

ISG-KONF.COM

XI

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE**

**"PROBLEMS OF SCIENCE AND PRACTICE, TASKS AND
WAYS TO SOLVE THEM"**

**Warsaw, Poland
March 22-25, 2022**

ISBN 979-8-88526-747-2

DOI 10.46299/ISG.2022.1.11

PROBLEMS OF SCIENCE AND PRACTICE, TASKS AND WAYS TO SOLVE THEM

Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference

Warsaw, Poland
March 22 – 25, 2022

PROBLEMS OF SCIENCE AND PRACTICE, TASKS AND WAYS TO SOLVE THEM

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

UDC 01.1

The XI International Scientific and Practical Conference «Problems of science and practice, tasks and ways to solve them», March 22 – 25, 2022, Warsaw, Poland. 428 p.

ISBN - 979-8-88526-747-2

DOI - 10.46299/ISG.2022.1.11

EDITORIAL BOARD

<u>Pluzhnik Elena</u>	Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs Candidate of Law, Associate Professor
<u>Liubchych Anna</u>	Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development National Academy of Law Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine, Scientific secretary of Institute
<u>Liudmyla Polyvana</u>	Department of Accounting and Auditing Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko, Ukraine
<u>Mushenyk Iryna</u>	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines, Informatics and Modeling. Podolsk State Agrarian Technical University
<u>Oleksandra Kovalevska</u>	Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs Dnipro, Ukraine
<u>Prudka Liudmyla</u>	Odessa State University of Internal Affairs, Associate Professor of Criminology and Psychology Department
<u>Slabkyi Hennadii</u>	Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Health Sciences, Uzhhorod National University.
<u>Marchenko Dmytro</u>	PhD, Associate Professor, Lecturer, Deputy Dean on Academic Affairs Faculty of Engineering and Energy
<u>Harchenko Roman</u>	Candidate of Technical Sciences, specialty 05.22.20 - operation and repair of vehicles.
<u>Belei Svitlana</u>	Ph.D., Associate Professor, Department of Economics and Security of Enterprise
<u>Lidiya Parashchuk</u>	PhD in specialty 05.17.11 "Technology of refractory non-metallic materials"
<u>Kanyovska Lyudmila Volodymyrivna</u>	Associate Professor of the Department of Internal Medicine
<u>Levon Mariia</u>	Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Scientific direction - morphology of the human digestive system
<u>Hubal Halyna Mykolaiivna</u>	Ph.D. in Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor

PROBLEMS OF SCIENCE AND PRACTICE, TASKS AND WAYS TO SOLVE THEM

66.	Золотаренко А., Золотаренко О., Рудакова О., Щур Д., Гаврилюк Н. РОЗРОБКА ТА ВИГОТОВЛЕННЯ НАКОПИЧУВАЧІВ ВОДНЮ	374
67.	Золотаренко О., Золотаренко А., Щур Д., Гаврилюк Н., Сагдієв М. МОТОЦИКЛ НА ВОДНЕВОМУ ПАЛИВІ	385
68.	Золотаренко О., Золотаренко А., Щур Д., Гаврилюк Н., Рудакова О. АВТОМОБІЛЬ, ЩО ВИКОРИСТОВУЄ ВОДНЕВЕ ПАЛИВО	396
69.	Золотаренко О., Золотаренко А., Щур Д., Гаврилюк Н., Рудакова О. ВОДНЕВИЙ ПАЛЬНИК	406
70.	Яіцький А.О., Сахаров М.Г. ЕФЕКТИВНІ МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ ЗАХИСТУ ФІШИНГОВИХ АТАК	417
VETERINARY SCIENCES		
71.	Антіпов А.А., Авраменко Н.В., Козій Н.В., Селих І.П., Човгун А.М. РОЗПОВСЮДЖЕННЯ, ВІКОВА ТА СЕЗОННА ДИНАМІКА ТРИХУРОЗУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ	420

РОЗПОВСЮДЖЕННЯ, ВІКОВА ТА СЕЗОННА ДИНАМІКА ТРИХУРОЗУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

**Антіпов Анатолій Анатолійович,
Авраменко Наталія Володимирівна,
Козій Наталія Володимирівна,**
кандидати ветеринарних наук, доценти,
доценти кафедри паразитології та фармакології
Білоцерківський національний аграрний університет

Селих Інна Павлівна,
викладач спеціальних дисциплін,
ВСП „Технолого-економічний фаховий коледж
Білоцерківського національного аграрного університету”

Човгун Аліна Миколаївна,
викладач ветеринарних дисциплін, спеціаліст вищої категорії, магістр
ВСП „Технолого-економічний фаховий коледж
Білоцерківського національного аграрного університету”

Актуальність проблеми. Скотарство – це провідна галузь тваринництва, яка займається вирощуванням великої рогатої худоби. Частка його товарної продукції в загальній вартості продукції тваринництва становить понад 63 %. Від великої рогатої худоби одержують цінні й незамінні продукти харчування – молоко та яловичину [1-5].

Молоко містить усі необхідні поживні речовини і в найсприятливішому співвідношенні. З нього виготовляють різні продукти харчування – вершкове масло, сири, кисле молоко, ряжанку, кефір тощо.

Яловичина і телятина відзначаються високими смаковими якостями і користуються підвищеним попитом у населення. У раціоні людини на ці продукти має припадати 50 % загальної потреби в тваринному білку. За рахунок молочного скотарства у нашій країні виробляють 99 % молока і 64 % м'яса [1, 3, 6, 7].

Від скотарства отримують цінну шкіряну сировину, а також побічні продукти забою (кров, кишки, кістки, роги, волос та ін.). Від скотарства отримують цінну шкіряну сировину, а також побічні продукти забою (кров, кишки, кістки, роги, волос та ін.). Крім того, вона дає цінне органічне добриво, яке має велике значення для підвищення родючості ґрунтів. Від однієї корови за рік можна отримати 10 – 12 т гною [8-10].

Внаслідок біологічних особливостей велика рогата худоба здатна споживати і добре засвоювати дешеві рослинні корми, що містять багато клітковини. Наявність у неї чотирикамерного шлунка дає можливість їй перетравлювати

VETERINARY SCIENCES
PROBLEMS OF SCIENCE AND PRACTICE, TASKS AND WAYS TO SOLVE
THEM

клітковину на 55 – 65 %, тоді як у свиней і коней цей показник становить 18 – 30 % [3, 5].

Мікрофлора в рубці великої рогатої худоби дає їй змогу використовувати азотисті сполуки небілкової природи. До 25 % протеїну в раціонах худоби можна замінювати синтетичними азотистими сполуками, такими як сечовина, амонійні солі та ін. Бактерії рубця використовують азот зазначених сполук на побудову свого тіла і при відмиранні вони перетравлюються, а їхні білки використовуються організмом тварин. На одиницю корму корови виробляють більше продукції, ніж інші сільськогосподарські тварини.

Велика рогата худоба відрізняється витривалістю і пристосованістю до різних кліматичних умов, що дає можливість розводити її майже на всіх континентах світу. Вона добре переносить як високу, так і низьку температуру.

За рівнем продуктивності велика рогата худоба значно переважає інших сільськогосподарських тварин. У передових господарствах середньорічні надої від корови становлять 5000 – 7000 кг молока, а рекордистки здатні давати його 25 000 – 27 000 кг і більше за лактацію. В умовах інтенсивного вирощування і відгодівлі середньодобові прирости молодняку становлять 1200 – 1500 г і більше [11-12].

На виробництво 1 кг молока високопродуктивні корови витрачають 0,7 - 0,9 к. од. Влітку велика рогата худоба значною мірою може забезпечувати потребу організму в поживних речовинах за рахунок зеленого корму, а взимку основою її раціонів є грубі та соковиті корми. Пасовищний корм – найдешевший і сприятливо впливає на здоров'я та продуктивність тварин. За літній період господарства одержують 50 % і більше загальної кількості молока.

Велика рогата худоба характеризується порівняно тривалим життям (35-40 років), що дає змогу ефективно використовувати високопродуктивних тварин-поліпшувачів. У виробничих умовах корів утримують до 10-12 років. Нормальною тривалістю використання корів з продуктивністю понад 8000 кг молока за сприятливих умов вважають 18-20 років, тобто 15-17 отелень. Бугаїв-плідників у виробничих умовах використовують до 8-10-річного віку [1-3].

Розповсюдження гельмінтозів – одна з причин зниження продуктивності (молочної, м'ясної) тварин та знецінення промислової продукції (шкіри тощо) [1]. Одним із найбільш поширених і недостатньо вивчених гельмінтозів травного каналу на підприємствах із вирощування великої рогатої худоби є трихуроз. Трихуриси розповсюджені в природі та трапляються у тварин на всіх континентах нашої планети [3, 4].

Трихуроз перебігає зазвичай без клінічних симптомів, що призводить до пізнього діагностування інвазії [1]. У зв'язку із цим, актуальним є вивчення епізоотології трихурозу великої рогатої худоби на території господарства.

Мета роботи – вивчити поширення, вікову та особливості сезонної динаміки трихурозної інвазії серед великої рогатої худоби в умовах господарства ТОВ „Колос” Сквирського району Київської області.

Матеріал і методи роботи. На першому етапі роботи проводили вивчення поширення трихурозу великої рогатої худоби в умовах господарства.

З цією метою ми разом з головним лікарем ветеринарної медицини господарства провели відбір проб фекалій від великої рогатої худоби різних вікових та виробничих груп. Для овоскопічних досліджень фекалії відбирали індивідуально з прямої кишки тварин в ранковий час. Таким чином було відібрано 281 пробу фекалій, в тому числі 35 проб від телят віком до 6 місяців, 40 проб від телят віком від 6 до 12 місяців, 55 проб від телят віком від 12 до 18 місяців, 65 проб від тварин віком від 18 до 14 років та 86 проб від корів. Проби фекалій поміщали у поліетиленові пакети, на які були приклеєні етикетки з індивідуальними номерами тварин. Відібрані проби фекалій були досліджені в лабораторії кафедри паразитології та фармакології Білоцерківського національного аграрного університету комбінованим методом стандартизованим Г.О. Котельниковим та В.М. Хреновим з використанням насиченого розчину гранульованої аміачної селітри з щільністю 1,3.

Для цього в скляний стаканчик клали 3 г фекалій і при помішуванні скляною паличкою додавали порціями воду до об'єму 50 мл. Суміш фільтрували через металеве сито з ячейками 0,5 x 0,5 мм в інший скляний стаканчик і залишали в спокою 5–6 хвилин. Потім верхній шар рідини зливали, залишаючи осад з надосадовою рідиною в такій кількості, щоб він вмістився у звичайну центрифужну пробірку. Осад добре сколочували переливали у центрифужну пробірку і центрифугували 2 хвилин з швидкістю 1000 об/хв. Потім з центрифужної пробірки надосадову рідину зливали, а до осаду додавали насичений розчин гранульованої аміачної селітри і вдруге центрифугували 2 хвилини при 1000 об/хв. Яйця що спливали на поверхню, знімали металічною петлею, струшували 3 краплі на предметне скельце і мікроскопували при малому збільшенні мікроскопа.

Сезонну динаміку трихуризу великої рогатої худоби вивчали в період 2021–2022 років шляхом овоскопічних досліджень різних вікових груп кожен квартал. Всього обстежено 240 голів.

Власне дослідження. У результаті гельмінтокопроовоскопічних досліджень знайшли яйця дрібних за розміром (довжина 0,052–0,061 і 0,027–0,030 мм ширина), бочкоподібної форми з пробками на полюсах, покриті щільною гладенькою оболонкою жовтого кольору. В яйці містився ембріон у передсегментаційній стадії. Це були яйця трихурисів (рис. 1).

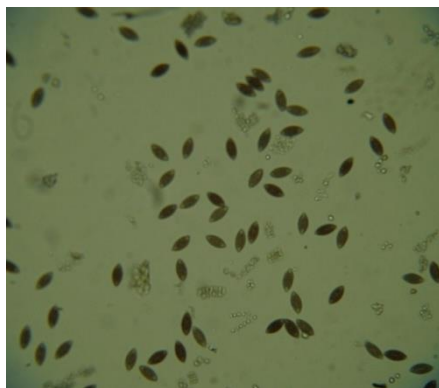


Рис. 1. Зовнішній вигляд яєць трихурисів

VETERINARY SCIENCES
PROBLEMS OF SCIENCE AND PRACTICE, TASKS AND WAYS TO SOLVE
THEM

Із 281 досліджених нами гельмінтокопроовоскопічно трихурисами було уражено 80 голів, тобто екстенсивність інвазії (ЕІ) склала 28,47 % при інтенсивності інвазії (ІІ) 29,43±4,3 екземплярів яєць в середньому у трьох краплинах флотаційної рідини (табл. 1).

Таблиця 1

**Результати
гельмінтоовоскопічних досліджень великої рогатої худоби у господарстві**

Вік	Всього досліджено тварин, гол.	Всього інвазовано тварин, гол.	ЕІ, %	ІІ, екз. яєць, М±m
Телята до 6 місяців	35	3	8,57	11,67±3,2
Телята від 6 до 12 місяців	40	13	32,50	34,54±5,2
Молодняк від 12 до 18 місяців	55	31	56,36	39,06±7,3
Молодняк від 18 до 24 місяців	65	15	23,08	21,40±3,9
Корови	86	18	20,93	18,78±3,1
Всього	281	80	28,47	29,43±4,3

Після вивчення зараженості великої рогатої худоби трихурисами по господарству ми простежили за ураженістю тварин по кожній віковій та виробничій групі і встановили, що вперше яйця трихурисів ми знайшли у телят віком до 6 місяців. Екстенсивність та інтенсивність інвазії становила, відповідно 8,57 % і 11,67±3,2 екз. яєць. Потім ЕІ та ІІ поступово наростала. Так, у телят віком від 6 до 12 місяців екстенсивність та інтенсивність інвазії відповідно, становила 32,50 % та 34,54±5,2 екземпляра яєць.

Максимально був уражений молодняк віком від 12 до 18 місяців. Екстенсивність інвазії становила – 56,36 % при інтенсивності інвазії 39,06±7,3 екземплярів яєць. Потім екстенсивність та інтенсивність інвазії поступово зменшувалась і у молодняку віком від 18 до 24 місяців становила відповідно, 23,08 % та 21,40±3,9 екземплярів яєць, а у корів вона становила, відповідно, 20,93 % та 18,78±3,1 екземпляра яєць.

Після вивчення вікової динаміки ми проаналізували зараженість тварин трихурозною інвазією в залежності від пори року. Результати цієї роботи наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

**Інвазованість великої рогатої худоби
збудником *Trichuris skrjabini* в залежності від пори року**

Пора року	Всього досліджено тварин, гол	Всього інвазовано тварин, гол.	ЕІ, %	ІІ, екз. яєць (М±m)
Весна	60	25	41,66	25,1±8,5
Літо	60	33	55,00	33,2±10,1
Осінь	60	37	61,67	37,0±12,3
Зима	60	21	35,00	21,1±7,3
Всього	240	116	48,33	30,5±9,5

VETERINARY SCIENCES
PROBLEMS OF SCIENCE AND PRACTICE, TASKS AND WAYS TO SOLVE
THEM

З даної таблиці видно, що пік екстенсивності трихурозної інвазії припадає на літньо-осінній період (55,00–61,67 %), тоді як взимку кількість заражених тварин *Trichuris skrjabini* суттєво знижувалася (35,00 %), а навесні поступово зростала (41,66 %).

Що стосується інтенсивності трихурозної інвазії великої рогатої худоби то також необхідно відмітити, що вона також має виражену сезонність. Пік інтенсивності інвазії трихурисами встановлено в літньо-осінній період. При цьому інтенсивність трихурозної інвазії становила від $33,2 \pm 10,1$ до $37,0 \pm 12,3$ екземплярів яєць. Взимку інтенсивність інвазії знижувалась і становила $21,1 \pm 7,3$ екземпляра яєць, а навесні підвищувалася до $25,1 \pm 8,5$ екземпляра яєць.

Обговорення отриманих результатів. Проведеними нами гельмінтокопроовоскопічними дослідженнями було встановлено, що трихуроз великої рогатої худоби є поширеною інвазією на території господарства. Середня екстенсивність та інтенсивність трихурозної інвазії становила відповідно 25,98 % та $23,22 \pm 2,3$ екземплярів яєць.

На наш погляд зараження великої рогатої худоби трихурисами залежали від віку тварин. Ми проаналізували зараженість тварин трихурисами від віку і встановили, що максимальну екстенсивність інвазії *Trichuris skrjabini* ми відмічали у молодняку великої рогатої худоби віком від 12 до 18 місяців. Екстенсивність інвазії становила 56,36 % за інтенсивності інвазії $39,06 \pm 7,3$ екземплярів яєць. Це ми пояснюється тим, що фізіологічно в цей віковий період кишечник функціонально забезпечує максимально сприятливі умови для живлення та розмноження гельмінтів.

Таку високу ураженість великої рогатої худоби гельмінтами ми можемо пояснити тим, що у господарстві застосовують стійлово-пасовищному спосіб утримання молодняку великої рогатої худоби, що на нашу думку, пояснюється тим, що на пасовищах, в період вигону тварин, створюються сприятливі умови для розвитку яєць гельмінтів у зовнішньому середовищі, що сприяє активнішому перезараженню тварин.

Висновки.

1. Господарство ТОВ „Колос” Сквирського району Київської області являється неблагополучним щодо трихурозу великої рогатої худоби. Із 281 досліджених нами гельмінтокопроовоскопічно трихурисами було уражено 80 голів, тобто екстенсивність інвазії (ЕІ) склала 28,47 % при інтенсивності інвазії (ІІ) $29,43 \pm 4,3$ екземплярів яєць в середньому у трьох краплинах флотаційної рідини.

2. Максимальну екстенсивність інвазії *Trichuris skrjabini* встановлено у молодняку великої рогатої худоби віком від 12 до 18 місяців. Екстенсивність інвазії становила 56,36 % за інтенсивності інвазії $39,06 \pm 7,3$ екземплярів яєць.

3. Пік інтенсивності трихурозної інвазії у великої рогатої худоби встановлено в літньо-осінній період. При цьому інтенсивність трихурозної інвазії становила від $33,2 \pm 10,1$ до $37,0 \pm 12,3$ екземплярів яєць. Взимку інтенсивність інвазії знижувалась і становила $21,1 \pm 7,3$ екземпляра яєць, а навесні підвищувалася до $25,1 \pm 8,5$ екземпляра яєць у середньому у трьох краплинах флотаційної рідини.

Список літератури

1. Шевченко Т.С. Трихуроз великої рогатої худоби (поширення, діагностика та заходи боротьби): дис. ... канд. вет. наук: спец. 16.00.11– паразитологія. Львів. 2021. 155 с.
2. Луценко М. М., Мельник Ю. Ф. Новітні технології виробництва молока на реконструйованих фермах: тематична підбірка науково-технічних праць співробітників УкрНДПВТ. Дослідницьке: УкрНДПВТ, 2020. С. 16–20.
3. Антіпов А.А. Порівняльна ефективність лікарських засобів за еймеріозу телят / А.А. Антіпов, В.П. Гончаренко, І.П. Селих та ін. // The I International Science Conference «The latest problems of modern science and practice», January 11 – 14, 2022, Boston, USA. – С.484-489.
4. Семененко О.Г. Еймеріоз телят та лікування їх за цієї інвазії / О.Г. Семененко, А.А. Антіпов // Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. "Наукові пошуки молоді у XXI столітті. Актуальні проблеми ветеринарної медицини" (БНАУ, 18 листопада 2021 р.). - Біла Церква, 2021 – С.62-64.
5. Дахно І. С., Клименко О. С. Паразитози великої рогатої худоби. *Науковий вісник НАУ*. 2018. Вип. 98. С. 49–52.
6. Шевченко Т.С. Особливості сезонної динаміки та порідної сприйнятливості великої рогатої худоби за трихурозу. Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин. Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції присвяченої 25-річчю заснування кафедри терапії імені професора П. І. Локеса Полтавської державної аграрної академії. (Полтава, 27–28 листопада 2019 р). Полтава. 2019. 152 с.
7. Шамхалов М. В. Трихоцефалез овец и коз в Прикаспийском регионе (эпизоотология и биология возбудителей) и совершенствование мер борьбы: автореф. дис. ...канд. вет. наук: 03.02.11. Махачкала. 2011. 155 с.
8. Антіпов А.А. Антигельмінтна ефективність альбендазолу ультра 10 % та роленолу за стронгілятозів шлунково-кишкового каналу жуйних / А.А. Антіпов, В.І. Джміль // The IV International Science Conference «Actual problems of practice and science» (5 – 6 march, 2021). - Ankara. - P.85-87.
9. Пасечник В. Е. Эколого-эпизоотологические основы профилактики трихоцефалеза овец в Республике Молдова: дис. ... канд. вет. наук: спец. 03.00.19. М. 2000. 195 с.
10. Розповсюдження фасціольозної інвазії серед великої рогатої худоби у господарстві / А.А. Антіпов, С.М. Ткаченко, І.С. Ткаченко та ін. // Матеріали II наук.-практ. конф. „Інноваційні наукові дослідження: світові тенденції та регіональний аспект” (27-28 листопада 2020 р.). - Харків, 2020. - Ч. 2. - С.17-21.
11. Антіпов А.А. Лікування великої рогатої худоби за фасціольозної інвазії / А.А. Антіпов, С.М. Ткаченко, І.С. Ткаченко та ін. // Матеріали II наук.-практ. конф. „Інноваційні наукові дослідження: світові тенденції та регіональний аспект” (27-28 листопада 2020 р.). - Харків, 2020. - Ч. 2. - С.21-26.

VETERINARY SCIENCES
PROBLEMS OF SCIENCE AND PRACTICE, TASKS AND WAYS TO SOLVE
THEM

12. Мажара К. О. Бовікольоз великої рогатої худоби та заходи боротьби з цією інвазією / К. О. Мажара, А. А. Антіпов // Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. магістрантів "Актуальні проблеми ветеринарної медицини" (21 листопада 2019 р., БНАУ). - Біла Церква, 2019. - С. 48-50.

PROBLEMS OF SCIENCE AND PRACTICE, TASKS AND WAYS TO SOLVE THEM

Scientific publications

Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference «Problems of science and practice, tasks and ways to solve them», Warsaw, Poland. 428 p.
(March 22 – 25, 2022)

UDC 01.1

ISBN – 979-8-88526-747-2

DOI – 10.46299/ISG.2022.1.11

Text Copyright © 2022 by the International Science Group (isg-konf.com).

Illustrations © 2022 by the International Science Group.

Cover design: International Science Group (isg-konf.com)©

Cover art: International Science Group (isg-konf.com)©

All rights reserved. Printed in the United States of America.

No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required. Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighboring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

The recommended citation for this publication is: Rosaboev A.T., Usmonov I.I. Theoretical study of the technological process of sorting melon seeds in an electric sorting device // Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference. Warsaw, Poland. 2022. Pp. 12-17.

URL: <https://isg-konf.com/problems-of-science-and-practice-tasks-and-ways-to-solve-them/>