



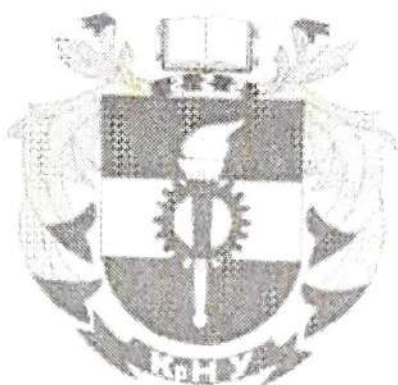
ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

XV МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО- ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**Україна, Кременчук,
11-13 жовтня, 2017**

ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
ЮРІЯ КОНДРАТЮКА
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
В.Н. КАРАЗІНА
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ
УНІВЕРСИТЕТ МАТЕЯ БЕЛА, БАНСЬКА БИСТРИЦЯ**



ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

XV МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

«ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ»

(посвідчення УКРІНТЕІ про реєстрацію №752 від 14.12. 2016р.)

11 – 13 жовтня 2017 р.

Кременчук, Україна

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Голова

Загірняк М.В. – д.т.н., проф., дійсний член (академік) Національної академії педагогічних наук України, ректор КрНУ імені Михайла Остроградського.

Члени програмного комітету:

Шмайдій В.М. – д.т.н., професор, завідувач кафедри ЕБОП, КрНУ імені Михайла Остроградського;

Крайпов І.П. – д.т.н., професор, Харківський науково-дослідний інститут судових експертиз ім. М.С. Бокаріуса;

Гайдош Альфонз – професор, заступник декана факультету географії і геології університету Матея Бела у Банській Бистриці (Словацька республіка);

Мальований М.С. – д.т.н., професор, завідувач кафедри прикладної екології та збалансованого природокористування, Національний університет "Львівська політехніка".

Семчук Я.М. – д.т.н., професор, завідувач кафедри безпеки життєдіяльності Івано-Франківського національного університету нафти і газу.

Секретар програмного комітету

Святенко А.І. – к.т.н., доц., доцент кафедри ЕБОП.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Голова

Шмайдій В.М. – д.т.н., професор, завідувач кафедри ЕБОП, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського.

Члени оргкомітету:

Масікевич Ю.Г., д.б.н., проф., Буковинський державний медичний університет;

Голік Ю.С. – к.т.н., професор кафедри прикладної екології та природокористування, Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка;

Некос А.Н. – д.геогр.н., проф., завідувач кафедри ЕБЕО, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна;

Дрімал Марек – професор, доцент кафедри охорони навколишнього середовища університету Матея Бела у Банській Бистриці (Словацька республіка);

Бахарєв В.С. – к.т.н., доц., декан факультету природничих наук, КрНУ імені Михайла Остроградського;

Святенко А.І. – к.т.н., доц., доцент кафедри ЕБОП, КрНУ імені Михайла Остроградського;

Вамболь С.О. – д.т.н., проф., завідувач кафедри прикладної механіки Національного університету цивільного захисту України (м. Харків);

П 78 **Проблеми екологічної безпеки** : збірник тез доповідей XV міжнародної науково-технічної конференції : 11-13 жовт. 2017 р. – Кременчук : ПП Щербатих О.В., 2017. – 134 с.
ISBN 978-617-639-150-0

У збірнику опубліковано матеріали, що містять нові матеріали в галузі екологічної безпеки.

Солестійкість видів роду *Juniperus L.* у міських екосистемах

Шуплат Т.І. здобувач, Національний лісотехнічний університет України,
Попович В.В. доц. к.с.-г. наук, Львівський державний університет безпеки
життєдіяльності

Для великих міст, актуальним є питання інтродукції у систему міського зеленого будівництва рослинного матеріалу (хвойного і листяного), котрий б відзначався стійкістю до екологічних умов міста: підвищеної температури, дефіциту вологи, загазованості, димового, пилового забруднення, підвищеного рівня концентрації солей у едафотопі та на поверхні рослин.

Підвищений рівень засоленості міських едафотопів спричиняє міграцію солей в рослині, веде до уповільнення їх росту і фізіологічного розвитку: порушення забезпеченості вологою, деструкція мітохондрій, зміни співвідношення хлорофілів а і b, втрата міцності зв'язків хлорофіл-білково-ліпідного комплексу пластид, як наслідок - вицвітання хлорофілу (зміна відтінків забарвлення хвої та листя, поява білих сольових плям.

У лабораторії урбоекології НЛТУ України в серпні 2017 р, нами досліджувався рівень солестійкості кущових видів роду *Juniperus L.* Види відібрані для цього зростали у IV ЕФП м. Львова: у вуличних насадженнях, як солітери, так і у складі різних рослинних груп.

Для визначення концентрації хлоридів і сульфатів в едафотопах був використаний метод водних витяжок, застосовувались такі реактиви: 10% розчин HNO_3 ; 0,1 н. розчин AgNO_3 ; 10% розчин HCl ; 10% розчин $\text{BaCl}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$. Встановлення солестійкості хвої ялівців здійснювалось за швидкістю та ступенем вицвітання хлорофілу. Реактивами були 4% розчини NaCl і Na_2SO_4 . Інформаційно-рубіжними етапами були 3-тя і 7-ма доба експерименту, в які розпочинається і стає найбільш видимою зміна відтінків хвої, поява і збільшення розмірів білих, злегка сипучих соляних плям. Контрольний варіант, відображав сприятливе місцезростання. Результати подані у порядку зменшення рівня солестійкості:

- вплив NaCl : *J. chinensis* 'Stricta' (1-2 %); *J. horizontalis* 'Prince of Wales' (8-10 %); *J. sabina* 'Blue Danube' (13-15 %); *J. media* 'Gold Coast' (14-16 %); *J. virginiana* 'Grey Owl' (20-25%).

- вплив Na_2SO_4 : *J. chinensis* 'Stricta' (2-4 %); *J. horizontalis* 'Prince of Wales' (20-25 %); *J. sabina* 'Blue Danube' (25-27 %), *J. virginiana* 'Grey Owl' (30-32 %); *J. media* 'Gold Coast' (33-35 %).

- H_2O (контроль): *J. sabina* 'Blue Danube' (2 %); *J. chinensis* 'Stricta' (2 %); *J. horizontalis* 'Prince of Wales' (3 %), *J. media* 'Gold Coast' (5 %); *J. virginiana* 'Grey Owl' (7 %).

Дослідження показали, що найвищий рівень солестійкості залежно від різних зовнішніх впливів проявляє *J. chinensis* 'Stricta', середні показники є в *J. horizontalis* 'Prince of Wales' і *J. sabina* 'Blue Danube'. Найнижчою солестійкістю характеризуються *J. virginiana* 'Grey Owl' і *J. media* 'Gold Coast'.