

СЪДЪРЖАНИЕ

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ И СИМВОЛИ	iv
УВОД	8
I. ЛИТЕРАТУРЕН ПРЕГЛЕД	10
I.1. ЗАСОЛЯВАНЕ НА ПОЧВАТА	10
I.2. СОЛЕВИ СТРЕС ПРИ РАСТЕНИЯТА	13
I.3. СПЕЦИФИЧНИ ЕФЕКТИ НА СОЛЕВИЯ СТРЕС	15
I.4. ЕФЕКТ НА ЗАСОЛЯВАНЕТО ВЪРХУ РАСТЕЖА	20
I.5. АНАТОМО-МОРФОЛОГИЧНИ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ЗАСОЛЯВАНЕ	24
I.6. ЕФЕКТ НА ЗАСОЛЯВАНЕТО ВЪРХУ ЛИСТНИЯ ГАЗООБМЕН	26
I.7. СОЛЕВИ СТРЕС И АНТИОКСИЛИТЕЛЕН ПОТЕНЦИАЛ НА КЛЕТКИТЕ	29
I.8. АДАПТИВЕН ПОТЕНЦИАЛ НА РАСТЕНИЯТА	37
II. ЦЕЛ И ЗАДАЧИ	41
III. МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ	43
III.1. РАСТИТЕЛЕН МАТЕРИАЛ	43
III.2. УСЛОВИЯ НА ОТГЛЕЖДАНЕ	44
III.3. МЕТОДИ И ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ	47
III.3.1. Биометрични методи за анализ на растежа	47
III.3.2. Методи за определяне на фотосинтетичната активност	49
III.3.3. Методи за определяне на водообмена в растенията	50
III.3.4. Анатомо-морфологични анализи	50
III.3.5. Минерални анализи на растителни проби	50
III.3.6. Методи за определяне функционалното състояние на клетъчните мембрани	51

III.3.7. Определяне на активността на антиокислителни ензими	51
III.3.8. Определяне на активността на антиокислителни ензими в динамика	53
III.3.9. Изоензимен спектър на SOD	54
III.3.10. Определяне концентрацията на редуциран глутатион (GSH)	54
III.3.11. Статистическа обработка на експерименталните данни	55
IV. РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ	56
IV.1. СЪДЪРЖАНИЕ НА МИНЕРАЛНИ ЕЛЕМЕНТИ И СОЛЕВИ ЙОНИ В РАСТЕНИЯТА	56
IV. 1.1. Съдържание на минерални елементи	56
IV.1.2. Съдържание на солеви йони в растенията	57
IV.2. АНАЛИЗ НА РАСТЕЖА НА РАСТЕНИЯТА	61
IV.3. ОКИСЛИТЕЛЕН СТРЕС И АНТИОКИСЛИТЕЛНА ЗАЩИТНА СИСТЕМА	64
IV.3.1. Активност на ключови антиокислителни ензими в динамика	65
IV.3.2. Активност на антиокислителни ензими от аскорбат-глутатионовия цикъл	67
IV.3.3. Изоензимен спектър на SOD	70
IV.3.4. Активност на глутатион-S-трансферазите (GST)	72
IV.3.5. Тиолна концентрация (GSH)	73
IV.4. ФУНКЦИОНАЛНО СЪСТОЯНИЕ НА КЛЕТЪЧНИТЕ МЕМБРАНИ	75
IV.5. ВОДООБМЕН НА РАСТЕНИЯТА	77
IV.5.1. Показатели на стационарния водообмен	78
IV.5.2. Съдържание на пролин	78
IV.6. АНАТОМИЧНИ И МОРФОЛОГИЧНИ ПРОМЕНИ В ЛИСТАТА НА ЗАСОЛЕНИТЕ РАСТЕНИЯ	80

IV.7. ФОТОСИНТЕТИЧНА АКТИВНОСТ В ЛИСТАТА НА ЗАСОЛЕНИТЕ РАСТЕНИЯ	87
IV.7.1. Фотосинтетични пигменти	87
IV.7.2. Стационарен листен газообмен	90
IV.7.3. Хлорофилна флуоресценция	91
IV.8. РЕДУКТИВЕН АНАЛИЗ НА РАСТЕЖА	98
V. ИЗВОДИ	103
VI. ЛИТЕРАТУРА	105