

# Obsah

<b>ZOZNAM SKRATIEK .....</b>	<b>6</b>
<b>ABSTRAKT .....</b>	<b>7</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>8</b>
<b>ÚVOD .....</b>	<b>9</b>
<b>1 PREHĽAD O SÚČASNOM STAVE RIEŠENEJ PROBLEMATIKY.....</b>	<b>10</b>
1.1 ZAVLAŽOVANIE V POĽNOHOSPODÁRSTVE.....	10
1.1.1 Úvod do problematiky.....	10
1.1.2 Druhy závlah.....	11
1.1.3 Spôsoby závlah.....	13
1.2 ZÁVLAHOVÁ SÚSTAVA.....	14
1.2.1 Hlavné závlahové zariadenia.....	14
1.2.2 Podrobné závlahové zariadenia.....	16
1.3 ŠIROKOZÁBEROVÉ ZÁVLAHOVÉ ZARIADENIA.....	17
1.3.1 Konzolové zavlažovače .....	18
1.3.2 Pivotové zavlažovače .....	19
1.3.3 Lineárne širokozáberové zavlažovače .....	25
1.3.4 Príklad realizácie modernizácie závlahovej sústavy v praxi .....	28
1.4 KVALITA PRÁCE .....	31
1.4.1 Faktory ovplyvňujúce rovnomernosť postreku.....	32
1.4.2 Metódy merania rovnomernosti postreku .....	35
1.4.3 Metódy hodnotenia rovnomernosti postreku.....	37
1.4.4 Praktické výsledky kvality práce.....	38
1.5 GEOGRAFICKÉ INFORMAČNÉ SYSTÉMY GIS A APLIKÁCIA ARCGIS.....	44
1.5.1 Informačný systém IS.....	44
1.5.2 Geografické informačné systémy GIS.....	45
1.5.3 Geografický informačný systém ArcGIS.....	46
1.6 ZHODNOTENIE PREHĽADU LITERATÚRY .....	48
<b>2 CIEĽ PRÁCE .....</b>	<b>49</b>
<b>3 MATERIÁL A METÓDY .....</b>	<b>50</b>
3.1 NÁVRH A REALIZÁCIA ZÁVLAHOVEJ SÚSTAVY .....	50
3.2 NÁVRH A REALIZÁCIA TESTOVACEJ KONZOLY PRE ROZSTREKOVAČE .....	52
3.3 NÁVRH A REALIZÁCIA MODERNIZÁCIE ZÁVLAHOVEJ TECHNIKY .....	54
3.4 HODNOTENIE KVALITY PRÁCE POUŽÍVANEJ ŠIROKOZÁBEROVEJ ZÁVLAHOVEJ TECHNIKY .	55
<b>4 VÝSLEDKY PRÁCE.....</b>	<b>57</b>
4.1 NÁVRH A REALIZÁCIA PROJEKTU ZAVLAŽOVANIA .....	57
4.1.1 Zhodnotenie začiatočného stavu .....	57
4.1.2 Konceptia modernizácie závlah .....	58
4.1.3 Čiastočné zhodnotenie výsledkov.....	68
4.2 NÁVRH TESTOVACEJ KONZOLY PRE ROZSTREKOVAČE .....	68
4.3 TESTOVANIE VYBRANÝCH ROZSTREKOVAČOV .....	71
4.3.1 Kvalita práce v závislosti od zmeny prevádzkového tlaku .....	75
4.3.2 Kvalita práce v závislosti od zmeny výšky .....	82
4.3.3 Čiastočné zhodnotenie výsledkov.....	89
4.4 NÁVRH A REALIZÁCIA MODERNIZÁCIE ZÁVLAHOVEJ TECHNIKY .....	89

4.5	HODNOTENIE KVALITY PRÁCE POUŽÍVANEJ ŠIROKOZÁBEROVEJ ZÁVLAHOVEJ TECHNIKY .	
	96	
4.5.1	<i>Pivotový širokozáberový zavlažovač Fregat DMU-A229</i> .....	96
4.5.2	<i>Pivotový širokozáberový zavlažovač Valley Center Pivot 365</i> .....	100
4.5.3	<i>Pivotový širokozáberový zavlažovač Valley Center Pivot 440</i> .....	104
4.5.4	<i>Pivotový širokozáberový zavlažovač Valley Center Pivot 738</i> .....	107
4.5.5	<i>Pivotový širokozáberový zavlažovač Premiestniteľný Pivot 270</i> .....	111
4.5.6	<i>Čiastočné zhodnotenie výsledkov</i> .....	115
<b>5</b>	<b>DISKUSIA</b> .....	<b>116</b>
<b>6</b>	<b>ZHODNOTENIE DOSIAHNUTÝCH VÝSLEDKOV A NÁVRHY NA VYUŽITIE</b>	
	<b>POZNATKOV PRE ĎALŠÍ ROZVOJ VEDY</b> .....	<b>120</b>
<b>7</b>	<b>ZÁVER</b> .....	<b>123</b>
<b>8</b>	<b>POUŽITÁ LITERATÚRA</b> .....	<b>124</b>
<b>9</b>	<b>PRÍLOHY</b> .....	<b>131</b>