

**OBSAH**

<b>ABSTRAKT</b> .....	<b>8</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>9</b>
<b>1 ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>2 VÝZNAM ORGANICKÉ HMOTY V PŮDĚ</b> .....	<b>11</b>
2.1 Druhy organické hmoty s vazbou na trvalé porosty .....	12
2.1.1 Chlévský hnůj .....	12
2.1.2 Močůvka .....	12
2.1.3 Hnojůvka .....	12
2.1.4 Kejda .....	13
2.1.5 Kompost .....	13
2.1.6 Digestát .....	14
2.2 Dávky organické hmoty .....	14
2.3 Způsoby aplikace organické hmoty .....	15
2.4 Mechanizační prostředky pro plošnou aplikaci organické hmoty .....	16
2.5 Standardní způsob hloubkové aplikace do příkmenného pásu .....	21
2.6 Aplikace pomocí hloubkových kypřičů se zásobníkem .....	21
2.7 Aplikace pomocí zapravovačů kompostu .....	21
<b>3 VÝVOJ A OVĚŘENÍ PROTOTYPU ZAŘÍZENÍ PRO HLOUBKOVOU APLIKACI</b> .....	<b>23</b>
3.1 Nově vyvinuté zařízení pro hloubkovou aplikaci .....	23
3.2 Etapy vývoje a ověřování prototypu stroje .....	24
3.2.1 Postup realizace v roce 2017 .....	24
3.2.2 Postup realizace v roce 2018 .....	25
3.2.3 Postup realizace v roce 2019 .....	27
3.2.4 Postup realizace v roce 2020 .....	27
3.3 Provozní hodnocení zapravovače pro aplikaci kompostů .....	27
<b>4 HODNOCENÍ VLIVU HLOUBKOVÉ APLIKACE ORGANICKÉ HMOTY</b> .....	<b>29</b>
4.1 Pokusná stanoviště .....	29
4.1.1 Lednice .....	29
4.1.2 Velké Bílovice .....	29
4.2 Hodnocení vlivu hloubkové aplikace organické hmoty na fyzikální vlastnosti půdy .....	30
4.2.1 Výsledky hodnocení za rok 2017 .....	30
4.2.2 Výsledky hodnocení za rok 2018 .....	35
4.2.3 Výsledky hodnocení za rok 2019 .....	40
4.2.4 Výsledky hodnocení za rok 2020 .....	45
4.3 Výsledky penetrometrických měření .....	49
4.4 Hodnocení vlivu hloubkové aplikace organické hmoty na chemické vlastnosti půdy .....	52
4.4.1 Výsledky hodnocení za rok 2017 .....	52
4.4.2 Výsledky hodnocení za rok 2018 .....	52
4.4.3 Výsledky hodnocení za rok 2019 .....	55
4.4.4 Výsledky hodnocení za rok 2020 .....	55

<b>5 HODNOCENÍ VLIVU HLOUBKOVÉ APLIKACE ORGANICKÉ HMOTY NA RŮST RÉVY VINNÉ A KVALITU HROZNŮ.</b> .....	<b>62</b>
5.1 Hodnocení délky přírůstků letorostů .....	62
5.1.1 Výsledky hodnocení za rok 2018. ....	62
5.1.2 Výsledky hodnocení za rok 2019. ....	65
5.1.3 Výsledky hodnocení za rok 2020. ....	68
5.2 Hodnocení výnosů a kvality hroznů .....	71
5.2.1 Výsledky hodnocení za rok 2017. ....	71
5.2.2 Výsledky hodnocení za rok 2018. ....	72
5.2.3 Výsledky hodnocení za rok 2019. ....	73
5.2.4 Výsledky hodnocení za rok 2020. ....	74
5.2.5 Souhrnné zhodnocení vlivu zapravení na výnosy hroznů. ....	75
<b>6 EKONOMICKÉ HODNOCENÍ HLOUBKOVÉ APLIKACE.</b> .....	<b>77</b>
6.1 Stanovení celkových nákladů na aplikaci kompostu .....	77
6.2 Porovnání nákladovosti se standardním způsobem .....	78
6.3 Ekonomické aspekty .....	80
<b>7 DOPORUČENÍ PRO PRAXI.</b> .....	<b>81</b>
<b>SOUHRN</b> .....	<b>82</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>82</b>
<b>LITERATURA</b> .....	<b>83</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ A GRAFŮ.</b> .....	<b>87</b>
<b>SEZNAM TABULEK</b> .....	<b>88</b>