Obsah

1. CÍL METODIKY 6

2. VLASTNÍ METODIKA 6

2.1. VYSVĚTLIVKY K TABULKOVÉ ČÁSTI METODICKÝCH POKYNŮ ... 6

2.2. ŽIVOČIŠNÍ ŠKŮDCI 8

2.2.1. Mšice chmelová (Phorodon humuli *Schrank*) 8

2.2.2. Sviluška chmelová (Tetranychus urticae *Koch*) 9

2.2.3. Lalokonosec libečkový (Otiorhynchus ligustici*L.*), dřepčík chmelový (Psylliodesattenuatus*Koch*), Šedavka luční (Hydraecia micacea*Esp.*) a drátovci 10

2.2.4. Klopušky (Miridae) 11

2.2.5. Zavíječ kukuřičný (Pyrausta nubilalis*Hübner*) 11

2.2.6. Slimáci a plzáci 11

2.2.7. Ochrana chmele proti okusu zvěří srnčí 11

2.3. CHOROBY CHMELE 12

2.3.1. Peronospora chmelová (Pseudoperonospora humuli*Miy et. Tak., Wils.*) 12

*2.3.2. Padlí chmelové (Podosphaera macularis = Sphaerotheca macularis var. humuli*Braun & Takamatsu) 17

2.3.3. Kadeřavost chmele (nedostatek Zn) 18

2.3.4. Stimulace výnosu 18

2.3.5. Pasivní pomocné prostředky, podpora zdravotního stavu 19

2.3.6. Další prostředky na ochranu rostlin 19

2.4. PLEVELE 21

2.4.1. Dvouděložné plevele - jarní ošetření plodných chmelnic 21

2.4.2. Dvouděložné plevele - letní ošetření plodných chmelnic 21

2.4.3. Likvidace trávovitých plevelů (po sklizni chmele) 21

2.4.4. Chemické dočišťování chmelnic 22

2.4.5. Další povolené přípravky na regulaci plevelů 22

2.4.6. Likvidace planého chmele na nezemědělské půdě 23

2.4.7. Kořenáčové školky chmele 23

3. PŘEHLED VLASTNOSTÍ PŘÍPRAVKŮ VE VZTAHU K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ 24

3.1. ŽIVOČIŠNÍ ŠKŮDCI 24

3.1.1. Mšice chmelová 24

3.1.2. Sviluška chmelová 26

3.1.3. Dřepčík chmelový, lalokonosec libečkový, šedavka luční 29

3.1.4. Klopušky 29

3.1.5. Zavíječ kukuřičný 30

3.2. CHOROBY CHMELE 31

3.2.1. Peronospora chmelová 31

3.2.2. Padlí chmelové 38

3.3. PLEVELE 39

4. SROVNÁNÍ „NOVOSTI“ POSTUPŮ 40

5. POPIS UPLATNĚNÍ CERTIFIKOVANÉ METODIKY 41

6. EKONOMICKÉ ASPEKTY 41

7. SEZNAM POUŽITÉ SOUVISEJÍCÍ LITERATURY 42

8. SEZNAM PŘEDCHÁZEJÍCÍCH PUBLIKACÍ 43

9. PŘÍLOHY 44

9.1. SOUBĚŽNÉ DOVOZY 44

9.1.1. Živočišní škůdci chmele 44
9.1.2. Choroby chmele 47
9.1.3. Plevele 48
9.1.4. Kořenáčové školky chmele 48

9.2. POUŽÍVANÁ ZAŘÍZENÍ PRO APLIKACI PŘÍPRAVKŮ 49

9.3. PROTIÚLETOVÁ KLASIFIKACE ZAP PRO OBLAST CHMELAŘSTVÍ 49

9.4. PŘEHLED ZKRÁCENÍ OCHRANNÝCH VZDÁLENOSTÍ 50

9.5. POMOCNÁ TABULKA K PŘÍPRAVĚ POSTŘIKOVÉ KAPALINY 55

9.6. LIMITY REZIDUÍ PRO CHMEL (SUCHÉ HLÁVKY) – MRL (MAXIMUM RESIDUE LEVEL) 56

9.7. DOPORUČENÉ DÁVKY POSTŘIKOVÉ TEKUTINY PRO APLIKACI PŘÍPRAVKŮ V OCHRANĚ CHMELE PROTI PADLÍ, PERONOSPOŘE, MŠICI A SVILUŠCE CHMELOVÉ 57

9.8. STANOVENÍ VEDLEJŠÍHO ÚČINKU VYBRANÝCH PESTICIDŮ NA DOSPĚLCE SLUNÉČKA SEDMITEČNÉHO *(COCCINELLA SEPTEMPUNCTATA* L.) 58

9.8.1. Aficidy 58
9.8.2. Akaricidy 58
9.8.3. Fungicidy 58

9.9. KLASIFIKAČNÍ STUPNICE RŮSTOVÝCH A VÝVOJOVÝCH FÁZÍ CHMELE (BBCH) 59