

OBSAH

ANOTACE.....	7
ANNOTATION.....	7
1 ÚVOD	9
2 CÍL METODIKY	9
3 JAHODNÍK (<i>Fragaria</i> × <i>anannasa</i>)	10
3.1 Nároky na stanovištní podmínky.....	10
3.2 Pěstitelské technologie.....	10
3.3 Výsadba.....	11
3.4 Ošetřování jahodníku po výsadbě	11
3.5 Výběr odrůdy a typu sadby	11
3.6 Sklizeň.....	12
4 PATOGEN <i>Botrytis cinerea</i>	13
4.1 Původce.....	13
4.2 Příznaky.....	14
4.3 Vývojový cyklus.....	15
4.4 Ochrana.....	15
5 REZISTENCE <i>Botrytis cinerea</i> K FUNGICIDŮM.....	16
5.1 Definice rezistence patogenu k fungicidům	16
5.2 Přehled typů rezistence k fungicidům	16
5.2.1 Kvalitativní rezistence.....	16
5.2.2 Kvantitativní rezistence	17
5.2.3 Křížová rezistence	17
5.2.4 Mnohonásobná rezistence	17
5.3 Problematika rezistence <i>B. cinerea</i> k fungicidům v jahodníku.....	18
5.4 Hlavní ohrožené skupiny fungicidů používané k ochraně jahodníku	18
5.4.1 AP fungicidy (Anilino-Pyrimidines)	18
5.4.2 QoI fungicidy (Quinone Outside Inhibitors).....	19
5.4.3 KRI fungicidy (Ketoreductase Inhibitors).....	20
5.4.4 SDHI fungicidy (Succinate-dehydrogenase Inhibitors).....	20
5.5 Antirezistentní strategie	22
5.5.1 AP fungicidy (Anilino-Pyrimidines)	22
5.5.2 QoI fungicidy (Quinone Outside Inhibitors).....	22
5.5.3 SDHI fungicidy (Succinate-dehydrogenase Inhibitors).....	23

5.5.4 KRI fungicidy (Ketoreductase Inhibitors)	23
5.6 Monitoring rezistence <i>B. cinerea</i>	24
6 PROBLEMATIKA REZIDUÍ PESTICIDŮ V PLODECH JAHODNÍKU	26
7 TECHNOLOGIE SKLADOVÁNÍ PLODŮ JAHODNÍKU	28
8 VLASTNÍ POPIS METODIKY	31
8.1 Sledování dynamiky degradace reziduí pesticidů v plodech jahodníku.....	31
8.2 Testované pesticidy	32
8.3 Výsledky hodnocení napadení plodů houbou <i>B. cinerea</i>	36
8.3.1 Polní pokus	36
8.3.2 Skladovací pokus.....	37
8.4 Výsledky pomologického hodnocení plodů v rámci skladovacích pokusů.....	39
8.5 Optimalizace analytických metod a monitoring rozpadu pesticidů v plodech jahodníku.....	43
8.5.1 Homogenizace vzorků.....	43
8.5.2 Extrakce analytů.....	44
8.5.3 LC/MS/MS analýza.....	44
8.5.4 Validace analytické metody	44
8.6 Výsledky Sledování degradace reziduí v různých systémech ošetřování a termínech sklizně.....	44
8.7 Výsledky Sledování degradace reziduí v různých systémech skladování	50
9 MONITORING CITLIVOSTI POPULACÍ <i>B. cinerea</i> K FUNGICIDŮM V ČR	53
9.1 Odběr vzorků napadených plodů jahodníku.....	53
9.2 Izolace čistých <i>in vitro</i> kultur <i>B. cinerea</i> z odebraných vzorků	54
9.3 Příprava suspenze spor izolátů pro vlastní testy	54
9.4 Metodika dle Weber & Hahn (2011) – „Rychlá metoda testování rezistence <i>B. cinerea</i> “	55
9.5 Metodika FRAC - BOTRCI microtiter monitoring method BASF 2009 V2 (QOI, SDHI fungicidy).....	59
10 SROVNÁNÍ NOVOSTI POSTUPŮ	64
11 POPIS UPLATNĚNÍ METODIKY	64
12 EKONOMICKÉ ASPEKTY	64
13 PŘÍLOHY.....	66
14 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	69
15 SEZNAM PUBIKACÍ, KTERÉ PŘEDCHÁZELY METODICE.....	77