

**Prognóza a signalizace ošetření
v polních plodinách a speciálních
kulturách,
Zkušenosti v roce 2017**

Ing. František Muška

Témata přednášky

- Prognóza a signalizace škodlivých činitelů polní plodiny a speciální kultury
- Biodynamické zemědělství
- Zdravá půda – zdravá rostlina – zdravý produkt

Základní pojmy

- **Prognóza je předpověď hospodářsky významného výskytu škodlivého činitele v dostatečném předstihu**
- **Dlouhodobá prognóza umožňuje v delším časovém předstihu (1 rok a více) určit předpoklady a intenzitu výskytu škodlivého činitele (chroust obecný)**
- **Krátkodobá prognóza umožňuje stanovit v předstihu (1 – 2 měsíce) hospodářsky významný výskyt škodlivého činitele**
- **Hospodářsky významný výskyt je stav, kdy škody způsobené škodlivým činitelem jsou vyšší jak náklady na ochranu**

Sledování meteoprvků

- **Profesionální meteostanice**
- **Profesionální evidence**
<https://www.agdata.cz/>
- **Nestačí pouze mít data, důležité je vědět, co z nich mohu získat**
- **Rok 2018 testování**

Jaký byl rok 2017 ?

Jaký byl rok 2017?

- Opět „Inu svět je malý a o náhody není nouze“
- Výrazný rozdíl v úhrnu srážek mezi Moravskou vinařskou oblastí a Českou vinařskou oblastí
- Výrazné rozdíly mezi jednotlivými lokalitami
- Šakvice/Přítluky (okres Břeclav)
- Lovosice/Žalhostice (okres Litoměřice)
- V době sledování cca 100 mm

Jaký byl rok 2017?

Všeobecně

- Pšenice ozimá
- Stéblolam tlak choroby duben
- Padlí koncem března
- Slunečnice roční
- Plíseň šedá hlízenka červenec
- Cukrovka
- Cerkospora červenec

Mráz

- Přelom dubna a května - dvě vlny
- Nejen na Vysočině
- První vlna rané odrůdy
- Druhá vlna pozdní odrůdy

Jaký byl rok 2017?

Všeobecně

- Jabloň
- Strupovitost duben
- Padlí květen, červen
- Broskvoň
- Kadeřavost březan duben
- Padlí květen
- Meruňka
- Gnomonie - duben

Jaký byl rok 2017?

Všeobecně

- Třešeň višeň
- Monilia – duben
- Okurky, rajčata, cibule
- Plísňe druhá polovina vegetace
- Chrousti
- Prognóza rojení a škodlivosti ponrav v odborném tisku každý rok

Jaký byl rok 2017?

- Réva vinná
- Padlí
- Oproti letům 2012 – 2014 nedosahovaly výskyty takové intenzity
- Rizikové lokality
- Výskyt podporuje vysoké vedení (závěs), náchylné odrůdy Chardonay, Modrý Portugal, lokalita
- Minimálně 3 hodiny po aplikaci přípravků by nemělo pršet
- Důležitá je také kvalita ošetření

Jaký byl rok 2017?

- Réva vinná
- Plíseň révová
- První výskyty od druhé dekády června
- Přelom července/srpna výskyt na konci letorostů, zálistky
- Stále platí

Mezi nejvýznamnější přípravky stále patří Bordeauxská jícha

Ošetření mědí v druhé dekádě srpna na dobré vyzrání réví

Jaký byl rok 2017?

- Réva vinná
- Plíseň šedá
- Pokud jsou podmínky, ošetřuje se již těsně před začátkem květu
- Nutné je ošetření těsně před uzavřením hroznů, tak aby se přípravek dostal dovnitř
- Nutné jsou minimálně dvě ošetření
- Zahajovat ošetření na začátku zaměkání je pozdě

Jaký byl rok 2017?

- Réva vinná
- Plíseň šedá
- Významná choroba
- Srážky od poloviny srpna do začátku října
- Výrazné rozdíly mezi Čechy/Moravou
- Rozdíly mezi jednotlivými lokalitami
- Okres Znojmo menší intenzita
- Okresy Břeclav, Hodonín, Uherské Hradiště

Drátovci

- **Polyfágní škodliví činitelé**
- **1960 – 2004**
- **Obilniny**
- **Řepka olejka**
- **Kukuřice setá**
- **Slunečnice**
- **Mák setý**

Drátovci

- **Cukrovka**
- **Brambor**
- **Tabák**
- **Cibule, česnek**
- **Košťáloviny**
- **Rajče, paprika**
- **Salát, špenát**
- **Tykvovitá zelenina**

Průzkum zamoření pozemků drátovci

- **Půdní výkopky**
 - **Plocha 50 x 50 cm, do hloubky 40 cm**
- velmi pracné**
- **Do 5 ha – 8 sond**
 - **Nad 5 ha - nejméně 12 sond**

Průzkum zamoření pozemků drátovci

- **Půdní návnady**
- **Jednoduchá, trojúhelník**
- **60 x 60 x 60 cm**
- **Odplevelit**
- **10 ploch bez ohledu na velikost pozemku**
- **Zakrytí tmavou folií**

Průzkum zamoření pozemků drátovci

- **Půdní návnady**
- **Kritická čísla**
- **Obilniny 20 a více na 1 m²**
- **Kukuřice 15 a více na 1 m²**
- **Ostatní plodiny 10 a více na 1 m²**
- **Omezená chemická ochrana nejen pro malopěstitele**

Prognóza a signalizace

- Sledování týdenních úhrnů srážek
- Precizní měření srážek
- Signalizace ošetření chorob a škůdců
- Intenzita sucha
- Termín aplikace hnojiv

Výživa, sucho

Výživa dusíkem

Dle této metody lze stanovit podmínky pro přijatelnost této živiny

Sucho

Velmi rychle lze orientačně stanovit intenzitu sucha. Rozdílné dle lokalit.

Zásady pro dobrou účinnost ošetření

- **Dodržet koncentraci přípravku na ha, záleží na množství postřikové jíchy na ha.**
- **Ošetřovat do teploty 22 st. Celsia. Vyšší teplota odpaří se až 80 % jíchy**
- **Jezdit každým řadem!!!!!!**
- **Po postřiku nesmí nejméně tři hodiny pršet**

Hospodářsky významný výskyt

- **Hospodářsky významný výskyt – škody jsou vyšší než náklady na ochranu**
- **(například zničení natě plísní bramborovou 50 % a více nejpozději 14 dní před fyziologickým dozráním. U hlíz se jedná o napadení 5 % a více hlíz)**

Pravidla výskytu

- Pravidla:
- K hospodářsky významnému výskytu dojde jen v tom případě, jsou-li splněny “předpoklady” tj. určitý přesně stanovený průběh meteosituace, který epidemii předchází (krátkodobá prognóza) a “podmínky” tj. určitý přesně stanovený průběh meteorologické situace, který následuje po “předpokladech” (signalizace).
- Jestliže jsou splněny “předpoklady” a nebyly splněny “podmínky” nedojde k hosp. významnému výskytu choroby.
- Když jsou splněny “podmínky” a nebyly splněny “předpoklady”, k hosp. významnému výskytu rovněž nedojde.
- Důležitá je fenologie plodiny – např. délka cibule 20 cm, termín výsadby brambor dle skupin odrůd, réva vinná slzení, rašení atd...

Prognóza a signalizace

- Speciální plodiny
- réva vinná – perenospora, padlí, plíseň šedá, obaleči
- jabloň – padlí a strupovitost
- třešeň, višeň – skvrnitost listů
- broskvoň – kadeřavost, padlí
- meruňky – gnomonie, monilia
- obecně - chroust obecný, drátovci

Prognóza a signalizace

- brambory– plíseň bramborová
- ozimá pšenice – padlí, stéblolam
- cukrovka – cercospora, padlí a mšice maková
- slunečnice – hlívenka obecná, plíseň šedá, mšice slívová
- réva vinná – perenospora, padlí, plíseň šedá, obaleči
- jabloň – padlí a strupovitost
- třešeň, višeň – skvrnitost listů
- broskvoň – kadeřavost, padlí
- meruňky – gnomonie, monilia
- rajčata – plíseň bramborová
- okurky – plíseň okurková
- cibule – plíseň cibulová
- chmel – plíseň chmelová
- Chrousti, drátovci

Osmičkový rok 2018!!!!

- **Čeká nás jubilejní 20 novelizace zákona 326/2004 Sb. O rostlinolékařské péči**
- **Zákon byl přijat v roce 2004**
- **V letech 2004 – 2017 bylo 19 novelizací**
- **Novelizační koeficient**
- **1,5 novelizace/rok**