

Novinky rostlinolékařského portálu

Ing. Jakub Beránek, Ph.D.; Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, Brno

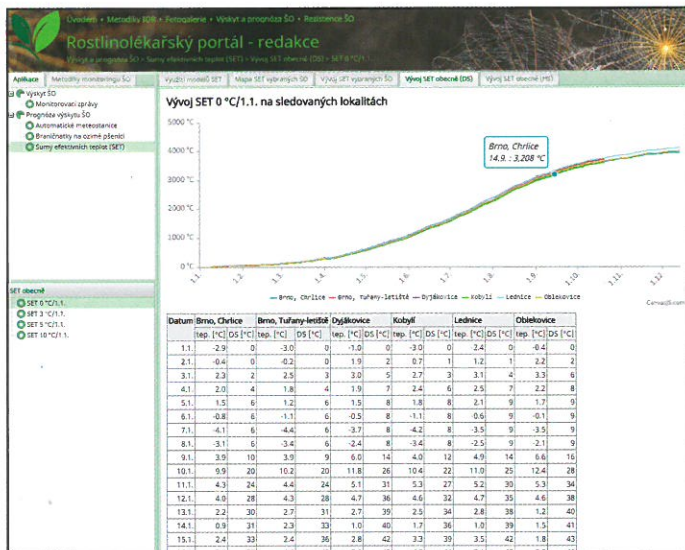
Je to již více než jeden a půl roku, kdy Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský (ÚKZÚZ) spustil na svých internetových stránkách Rostlinolékařský portál. Jedná se o veřejnou aplikaci, jež by měla zejména profesionálním uživatelům přípravků na ochranu rostlin usnadnit orientaci ve složitých otázkách integrované ochrany rostlin (IOR).

Tak jako každá aplikace i rostlinolékařský portál prochází neustálým vývojem a změnami, které je možné rozdělit na dvě skupiny. Jednu představují drobné úpravy či rozšíření nabídek ve stávajících modulech a druhou jsou moduly zcela nové. Cílem těchto nových součástí rostlinolékařského portálu je především zpřístupnění podrobnějších informací o způsobu provádění monitoringu jednotlivých škodlivých organismů a o situaci rezistence vybraných škůdců vůči některým účinným látkám na území ČR.

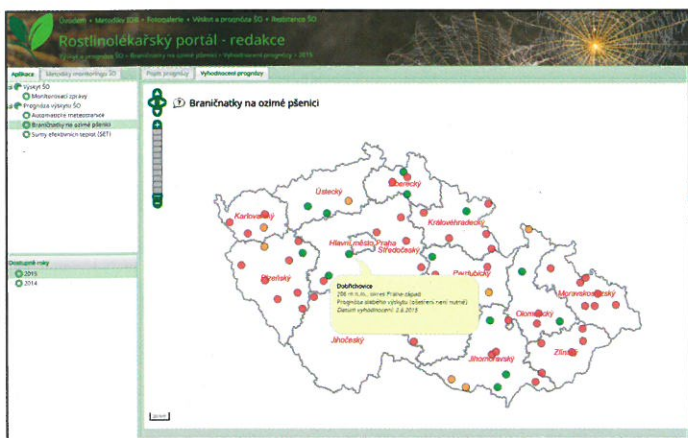
Rozšíření modulu Výskyt a prognóza ŠO

Kromě monitorovacích zpráv byly v průběhu minulého roku do tohoto modulu převedeny další aplikace využitelné k vlastnímu monitoringu škodlivých organismů. První z těchto aplikací je celorepubliková prognóza rizika výskytu braničnatků na ozimé pšenici, která je založena na hodnocení průběhu vybraných meteorologických prvků (obr. 1).

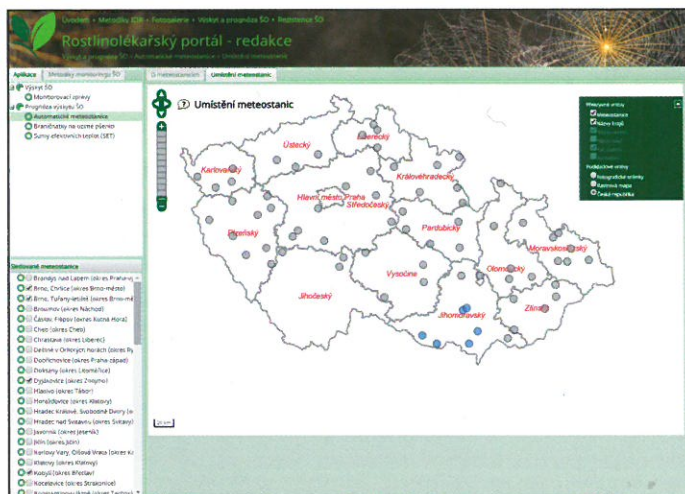
Další aplikací, která byla přemístěna na rostlinolékařský portál, jsou



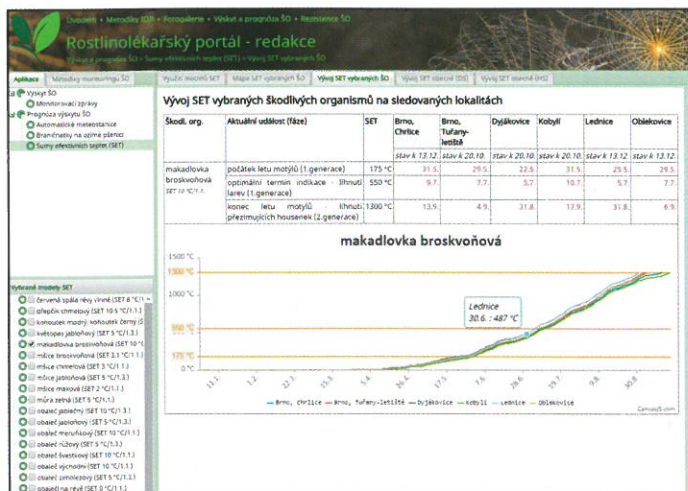
Obr. 3: Nově nabízené obecné průběhy SET v denních a hodinových stupních



Obr. 1: Ukázka celorepublikového modelu prognózy výskytu braničnatků na ozimé pšenici



Obr. 4: Ukázka podpůrné aplikace pro výběr lokalit, resp. specifikace dat konkrétních meteostanic



Obr. 2: Ukázka průběhu vývoje/dosažení SET makadlovky broskvoňové v aplikaci sumy efektivních teplot

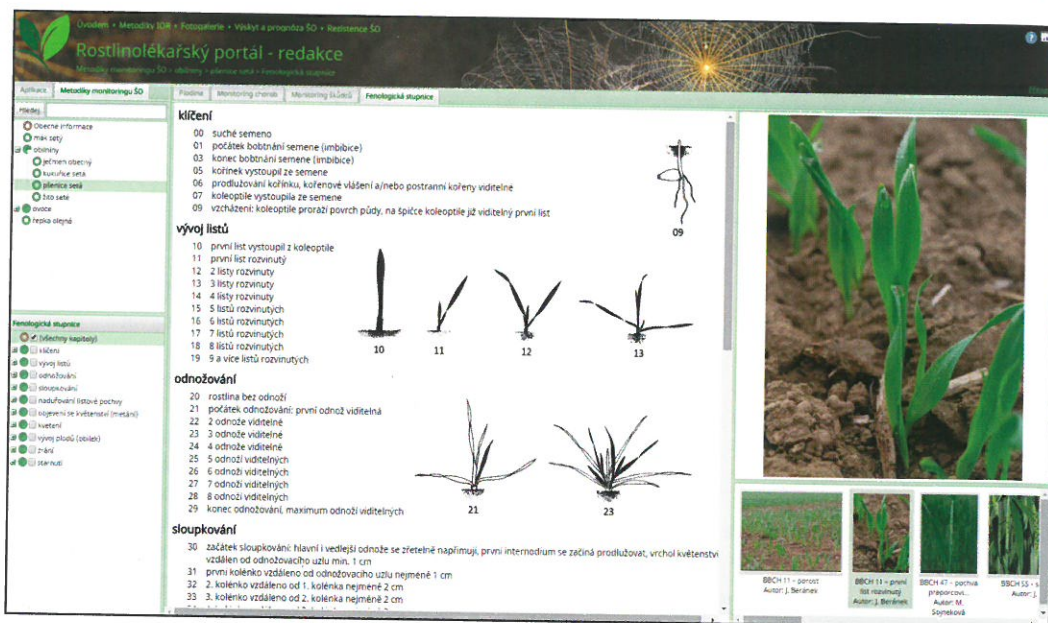
Sumy efektivních teplot (SET), které doznaly určitého vylepšení. Kromě aktuálních informací o průběhu či dosažení SET, a to včetně grafického zobrazení (obr. 2), je možné na zvolených lokalitách sledovat paralelně obecné průběhy SET denních a hodinových stupňů pro 4 modely: SET 0 °C/1.1.; SET 3 °C/1.1.; SET 5 °C/1.1. a SET 10 °C/1.1. Tento nástroj umožňuje na dané lokalitě sledovat průběh výskytu jakéhokoliv škůdce a v obecné rovině jej porovnávat s dosaženými SETy. Jinými slovy se zde nabízí možnost cokoli v přírodě odpozorovat, porovnat s daty a na základě vlastních zkušeností zhodnotit (obr. 3).

Aby aplikace zobrazovala požadovaná data, je nutné v Automatických meteostanicích, které představují jakousi podpůrnou aplikaci, zvolit nejprve zájmové lokality (obr. 4). V současné době lze sledovat pouze omezený počet meteostanic, a to maximálně 7. Předpokladem je, že takto provedený výběr lokalit bude sloužit napříč všech v budoucnu zde spuštěných prognostických modelů.

Zásadní novinku zde v letošním roce představují **Metody monitoringu škodlivých organismů**, které se nachází vpravo od volby aplikací o výskytu škodlivých organismů a jeho prognóz.

Nové metodiky monitoringu škodlivých organismů

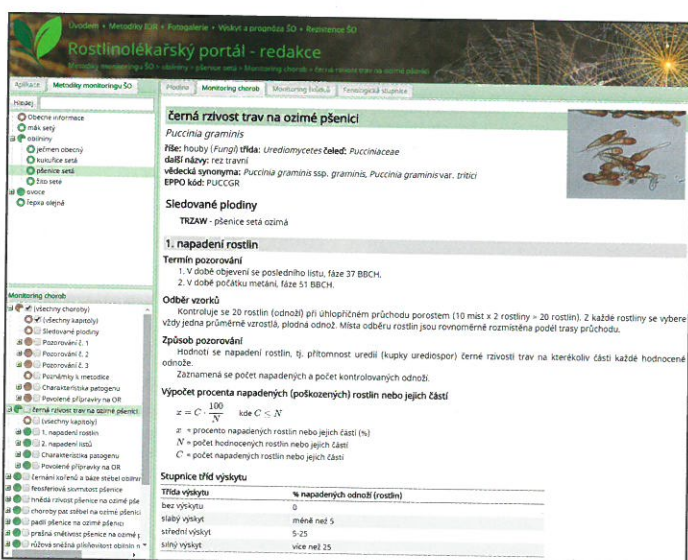
Metodiky monitoringu ŠO doplňují stávající informace uvedené v Metodikách integrované ochrany rostlin. Zemědělská veřejnost má tak možnost vidět, jakým způsobem inspektoři ÚKZÚZ sbírají terénní data o výskytu jednotlivých škodlivých organismů a zároveň získat jednoduchý návod, jak jednotlivé druhy škodlivých organismů odpozorovat. Celý modul je tvořen 4 tematickými okruhy: stručnými informacemi o plodině (přejato z metodik IOR), monitorin- gem výskytu chorob, monitorin- gem výskytu škůdců a fenologic- kou stupnicí. Základní obrazovka o jednotlivých škodlivých organiz- mech poskytuje kromě přehledu druhů i jednoduchou informaci,



Obr. 7: Metodiky monitoringu ŠO - růstové fáze plodiny s paralelním propojením do fotogalerie



Obr. 5: Metodiky monitoringu ŠO - základní obrazovka poskytující informace, kdy daný problém v porostu sledovat



Obr. 6: Metodiky monitoringu ŠO - detail metody monitoringu škodlivého organismu

kolikrát a v jakém období je nutné daný problém v porostu sledovat (obr. 5). Vlastní metodika je pak členěna na jednotlivá pozorová- ní, obsahující informace o termí- nu pozorování, přes odběr vzorku a způsob pozorování po výpočet a určení třídy výskytu (obr. 6). Poslední záložku představuje fenolo- gická stupnice BBCH dané plodiny, kde, kromě textového přehledu

a jednoduchých perokreseb, je i přímá vazba do fotogalerie plodiny (obr. 7). Celý modul samozřejmě umožňuje vytištění, a to buď kom- pletního obsahu nebo jen označe- ných kapitol. Jednou z možností je i tisk metodik dle vybraných růs- tových fází.

Ovládání Metodik monitoringu škodlivých organismů by nemělo



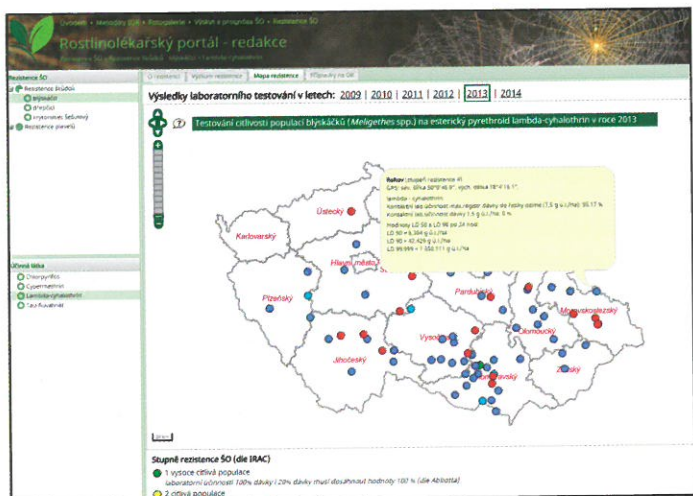
VLAJKOVÁ LOĎ V HERBICIDNÍ OCHRANĚ ŘEPKY, HOŘČICE, KUKUŘICE, SVAZENKY A LNU

- Hubení neškodlivějších plevelů řepky ozimé na jaře v pokročilých růstových fázích
- Základní širokospektrální ošetření hořčice a jarní řepky po vzejití plevelů
- Výhodná cena ošetření

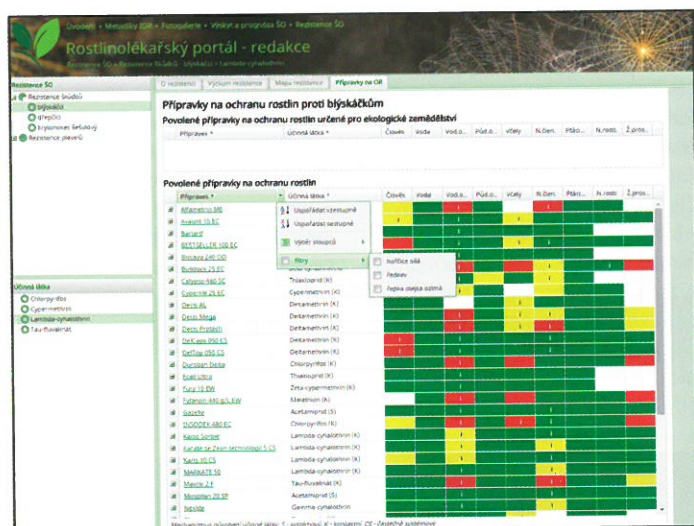


Dow AgroSciences

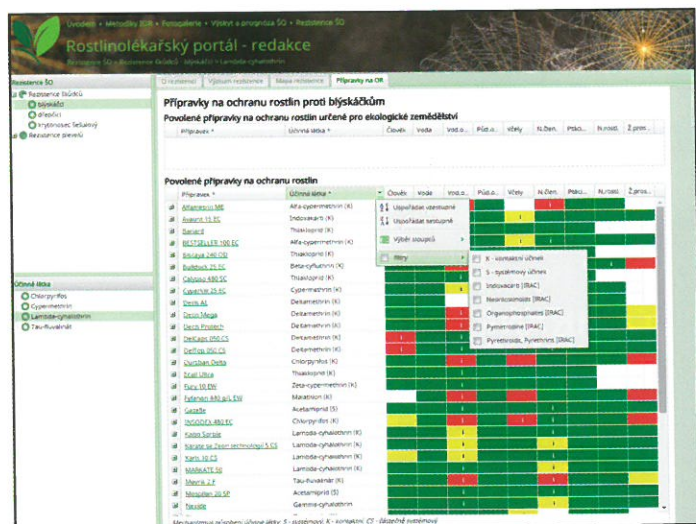
Info • 602 275 038



Obr. 8: Rezistence ŠO - situace rezistence u populací blýskáčků vůči lambda-cyhalothrinu v roce 2013



Obr. 9: Rezistence ŠO - upřesnění indikace přípravků pro jejich řádné použití



Obr. 10: Rezistence ŠO - výběr přípravků dle jejich mechanismu účinku

být pro uživatele žádnou novinkou, neboť se ovládají zcela stejně jako metodiky integrované ochrany rostlin. I zde má tedy uživatel možnost vygenerovat si jen ty informace, které ho opravdu zajímají. Nutno však podotknout, že v současné době jsou zveřejněny pouze monitorovací metody chorob obilnin; další budou samozřejmě postupně přibývat.

Modul rezistence škodlivých organismů

Nově spuštěný modul Rezistence ŠO poskytuje ucelené výsledky výzkumu citlivosti vybraných hmyzích škůdců brukvovitých plodin k insekticidům v České republice. Zde dostupné informace vznikly na základě spolupráce odborníků z organizací Agritec Plant Research s.r.o., Šumperk; Zemědělský výzkum spol. s.r.o., Troubsko; Mendelova univerzita v Brně, Agronomická fakulta; OSEVA vývoj a výzkum s.r.o., Zubří a Agrotest fyto, s.r.o., Kroměříž. Tento modul by měl uživatelům přípravků umožnit posoudit míru rizika rezistence konkrétních populací vybraných škůdců proti daným účinným látkám a pomoci při rozhodování v oblasti antirezistentních strategií.

Modul je tvořen čtyřmi základními okruhy - záložkami. V první záložce jsou obecné informace o rezistenci škůdců, chorob a plevelů. Druhá záložka stručně přibližuje podstatu prováděného výzkumu rezistence škůdců vůči insekticidům v České republice. Prakticky využitelné informace pak přináší záložka třetí, kde je možno již porovnávat zjištěnou míru rezistence škůdců vůči účinným látkám v jednotlivých letech na daných lokalitách (obr. 8). Poslední záložka nabízí přehled přípravků na ochranu rostlin, a to samozřejmě v podobě „semaforu přípravků“. Vzhledem k tomu, že v modulu Rezistence ŠO pracujeme pouze s vybraným škodlivým organismem, je zde nutné pro řádný výběr přípravku, přes jeho záhlaví, upřesnit indikaci pro plodinu (obr. 9). V rámci usnadnění rozhodování při volbě

přípravků s ohledem na antirezistentní strategie je rovněž možné pomocí filtru, v záhlaví účinné látky, zobrazit pouze přípravky s určitým mechanismem účinku, a to buď dle účinku systémový x kontaktní nebo dle skupiny účinných látek (obr. 10). Tento filtr je samozřejmě nově k dispozici i v metodikách IOR.

Modul věnovaný rezistenci škodlivých organismů se bude dále rozvíjet a poskytovat další užitečné informace, jako např. informace o rezistenci plevelů na území ČR či charakteristiky skupin účinných látek apod.

Co a jak dál?

Rostlinolékařský portál prochází neustálým rozvojem a vývojem stávajících modulů, čímž jsou získávány mnohé tvůrčí zkušenosti, které bude snahou ÚKZÚZ v budoucnu využít. V současné době bychom rádi především dokončili rozvoj jednotlivých modulů, ať už se jedná o Metodiky IOR, Fotogalerii, Výskyt a prognózu ŠO či novou Rezistenci ŠO a mohli tak přejít k dalším zajímavým tématům.

Nezbývá tedy než doufat, že si tato aplikace najde své místo v již tak hektickém tempu mnohých uživatelů a bude přínosem pro samotnou zemědělskou praxi. V případě jakýchkoli postřehů, výtek či nápadů budeme velmi rádi, pokud je nám napíšete na adresu: jakub.beranek@ukzuz.cz.

Nevíte co některý odborný výraz znamená?

Zkuste výkladový slovník na www.agromanual.cz

Profesionální ochrana rostlin