

Nevyrované vzcházení ozimých obilnin a riziko virových zakrslostí

18. 10. 2023

V průběhu předseťové přípravy půdy a po zásevu ozimých obilnin přišly na většině území pouze slabé srážky v řádu jednotek milimetrů a zaseté ozimé obilniny vlivem proschnutí vrchní vrstvy půdy na řadě pozemků nevyrovnaně vzcházejí. Srpen byl srážkově nadnormální a na přelomu srpna a září byl obvykle v půdním profilu vody ještě dostatek, pro zpracování půdy až nadbytek, a proto bylo někdy provedeno zpracování půdy při nadměrné vlhkosti, na těžkých půdách doprovázené vznikem těžko rozdrobitelných hrud. Došlo-li ke vzniku soudržných hrud, vedla předseťová příprava půdy k velkým ztrátám vody výparem. Zvláště po řepkách bylo při ponechání vegetujícího výdrolu mnoho vody ztraceno transpirací rostlin zvyšovanou slunečným teplým počasím. Při hlubším zpracování půdy a následné absenci vydatnějších srážek se v půdě pomalu obnovuje kapilární vztlínání vody z hlubších vrstev. Nebylo výjimkou, že zpracovaná vrstva půdy byla v době setí již proschlá, seťové lůžko kapilárně neaktivní a malé úhrny jednotlivých srážek v září a v první polovině října nemohly tento nepříznivý stav pro vzcházení obilnin podstatně zlepšit.



Obr. 1. Nevyrovaně vzcházející porost ozimého ječmene (předplodina jarní mák), 30. 9. 2023, Ústí nad Orlicí.

Na mnoha pozemcích tak dochází k etapovitému vzcházení obilí. V porostech založených na začátku agrotechnické lhůty setí lze na půdně nevyrovnaných pozemcích v polovině října vedle odnožených rostlin nalézt rostliny vzcházející, obilky naklíčené avšak bržděné a nezřídka poškozené nedostatkem vláhy, obilky, které po naklíčení při přechodném ovlhčení z nevydatných srážek a opětovném uschnutí jsou již odumřelé, a obilky, které začnou klíčit teprve až po příchodu

vydatnějších srážek. Někdy je nerovnoměrným vzházením postižena jen část pozemku, huře jsou na tom pozemky zasažené celoplošně (obr. 1, obr. 2).



Obr. 2. Nevyrovnaně vzházející porost ozimého ječmene, orebná příprava (předplodina pšenice ozimá), stav v polovině října 2023, Plzeň - sever.

Letošní podzim rovněž zvyšuje riziko škod virovými zakrslostmi obilnin. Podzimní přelet mšice střemchové (hlavní přenašeč viru žluté zakrslosti ječmene – BYDV) nastal dříve a vzešlé rostliny ozimů byly hojně kolonizovány často již krátce po vzejití ve třetí dekádě září. Především v řídkých porostech ozimého ječmene lze nalézt velké množství nymf mšic dokládající předchozí sání okřídlených samic. Období vývoje kříška polního (přenašeč viru zakrslosti pšenice – WDV) se díky mimořádně teplému a suchému začátku podzimu prodloužilo až do poloviny října a populační hustota je na mnoha lokalitách vysoká. Nízký počet vzešlých rostlin také podpořil intenzivní migraci přenašečů v nevyrovnaně vzházejících porostech. K polovině října jsou již na některých rostlinách časně vyšetých ozimů zřetelné příznaky zakrslostí (obr. 3). První vzešlé a infikované rostliny v nevyrovnaně vzházejících porostech tak mohou být zdrojem virového inokula pro později vzházející rostliny. Vzhledem k nezapojenosti nevyrovnaně vzházejících porostů zde přenašeči najdou příznivé podmínky i v následujících týdnech. Nízká pokryvnost nevyrovnaně vzházejících porostů, přítomnost primární infekce a vysoká populační hustota přenašečů proto mohou vést k významnému poškození těchto porostů virovými zakrslostmi.



Obr. 3. Rostlina ječmene s již zřetelnými příznaky zakrslosti (střed snímku) a opožděně vzházející rostliny.

Závěry a doporučení pro nevyrovnaně vzházející porosty ozimých obilnin

- U nevyrovnaně a opožděně vzházejících porostů kontrolou osiva v půdě zjistit perspektivu dosud nevešlých obilek.
- Ve většině případů lze očekávat etapovité vzejití porostů a postupné uzavření jejich zápoje, část vysetých obilek však po přechodném ovlhčení a opětovném vyschnutí půdy, pokud po naklíčení uschly, nevejde. Rostliny ze suchem poškozených naklíčených obilek se budou i po zpřístupnění vody opožďovat ve vývoji.
- U porostů pšenic není vysoké riziko snížení jejich výnosového potenciálu z důvodu opožděného vzejití, vyšší riziko je však u porostů ozimého ječmene, a to i za předpokladu, že zůstanou zdravé nebo se podaří šíření virové infekce zastavit.
- Porosty, ve kterých se vyskytují přenašeči, a u kterých je přítomná primární infekce virových zakrslostí, je nutné včas insekticidně ošetřit. Naopak je možné a vhodné odložit případné plánované podzimní herbicidní ošetření.

Ing. Jan Ripl, Ph.D. ripl@vurv.cz

Ing. Jiban Kumar, Ph.D.

Tým Interakce rostlinných virů s hostiteli a vektory

VÚRV, v. v. i., Praha - Ruzyně