

Je zřejmé, že Pokusnická stanice Lukavec měla v pěstitelském roce 2021/2022 dobré podmínky pro vývoj porostů pšenice. Přesto se nedá říct, že by byly optimální. Proběhla zde opožděná redukce kořenů po mrazech, proběhly jarní přísušky, ale proti jiným regionům – například na Jihozápadnímu Slovensku a regionálně i Moravě, zde byl vláhový dostatek. Ve zmiňovaných regionech bylo největší sucho za období měření srážek v historii a s tím se opravdu nedá moc dělat.

**ODKAZ AKTUALITU NA YOUTUBE:** <https://youtu.be/LUr7LxMEXTI>

### HOVOŘÍME O SUCHU, ALE JE TŘEBA BRÁT V ÚVAHU I DALŠÍ FAKTORY.

Nedávno jsem diskutoval s Petrem Králem, který je na rozdíl ode mě podstatně více v terénu a povídal mi, jak si mnohdy agronom stěžuje na suchu. Často velmi, velmi opodstatněně. Ale po podrobnějším rozhovoru vychází na povrch i další faktory, které v součtu mohou vytvořit významný propad v tvorbě výnosu. Budu o nich hovořit jenom telegraficky v bodech.

#### 1. Ztráty vody z půdy před setím.

a) Hluboké zpracování půdy před setím v suchém podzimu natož orba.

b) Také dlouhodobé ponechání strniště a výdrolů v suchu a horku rychle vyčerpá vodu z půdního horizontu.

**2. Podzimní ošetření a výživa.** Často na podzim v řepkách i obilninách chybí rozumná dávka dusíku, podpora tvorby kořenů, kvalitní morforegulace obilnin CCC a cílená mimokořenová výživa. Silné porosty po zimě jsou pojistkou pro kvalitní tvorbu výnosu, proti dalšímu možnému, negativnímu průběhu počasí. Je to v problematickém průběhu počasí vysoce návratné.

**3. Jarní výživa dusíkem** – pomalu se začíná vyplácet, chovat se po zimě v přísuškových regionech ke slabším a průměrným porostům pšenice podobně jako k řepkám. Dát jim regenerační dávku až 80 kg N v jednorázové dávce, optimálně v močovině. Dokud je voda.

**4. Redukce kořenů jarními mrazíky** – je mnoho plodin a odrůd, které si takovýmto poškozením dokážou velmi dobře poradit, ale vždy to znamená opoždění vývoje a snížení tvorby výnosu. Pro regeneraci kořenů doporučujeme **FULHUM**. Je důležité si uvědomit, že k redukci kořenů dochází i při pěstování pšenice po pšenici. I zde má větší váhu podpora tvorby kořenů.

**5. Dlouhodobá nedostupnost výživy** – nastává ať již z důvodu nízkých teplot nebo přísušky. Prvkem, jehož nedostatkem rostliny nejvíce v takovémto případě trpí je fosfor. Prakticky se ale jedná i o mnoho dalších prvků, a proto je výhodné použít mimokořenovou výživu vodorozpustným NPK hnojivem s obsahem mikroprvků a s dominancí fosforu.

**6. Překlenovací mosty v suchu** – k mimokořenové výživě doporučujeme v přísušce i výkonný systém zadržení vody v rostlině – **ENERGEN 3D PLUS** v kombinaci s běžným cukrem. Synergický účinek těchto 3 faktorů na udržení vývoje generativních orgánů je opravdu vysoký. A o kvalitní vývoj generativních orgánů nám prioritně jde. To mělo vliv i na počet řad v klasu.

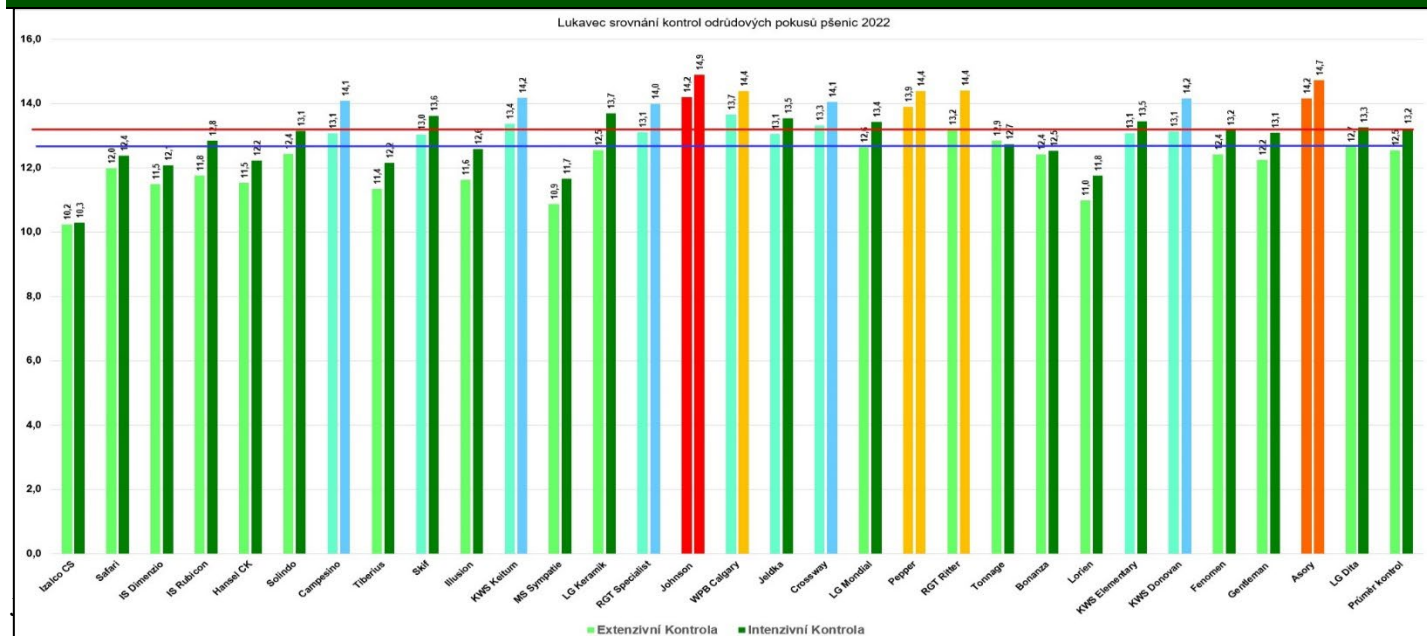
**7. Vedení porostů na jaře** – práce s hustotou porostu – ředění nebo zahuštění na optimum dává porostům maximální výkon.

**8. Včasné pesticidní zásahy** – být na poli opakovaně včas. Můžeme mít objektivní problémy tento bod naplnit, ale věřte mi, že rostlinám je to jedno. (Častým problémem větších podniků je nedostatečná kapacita postřikovačů).

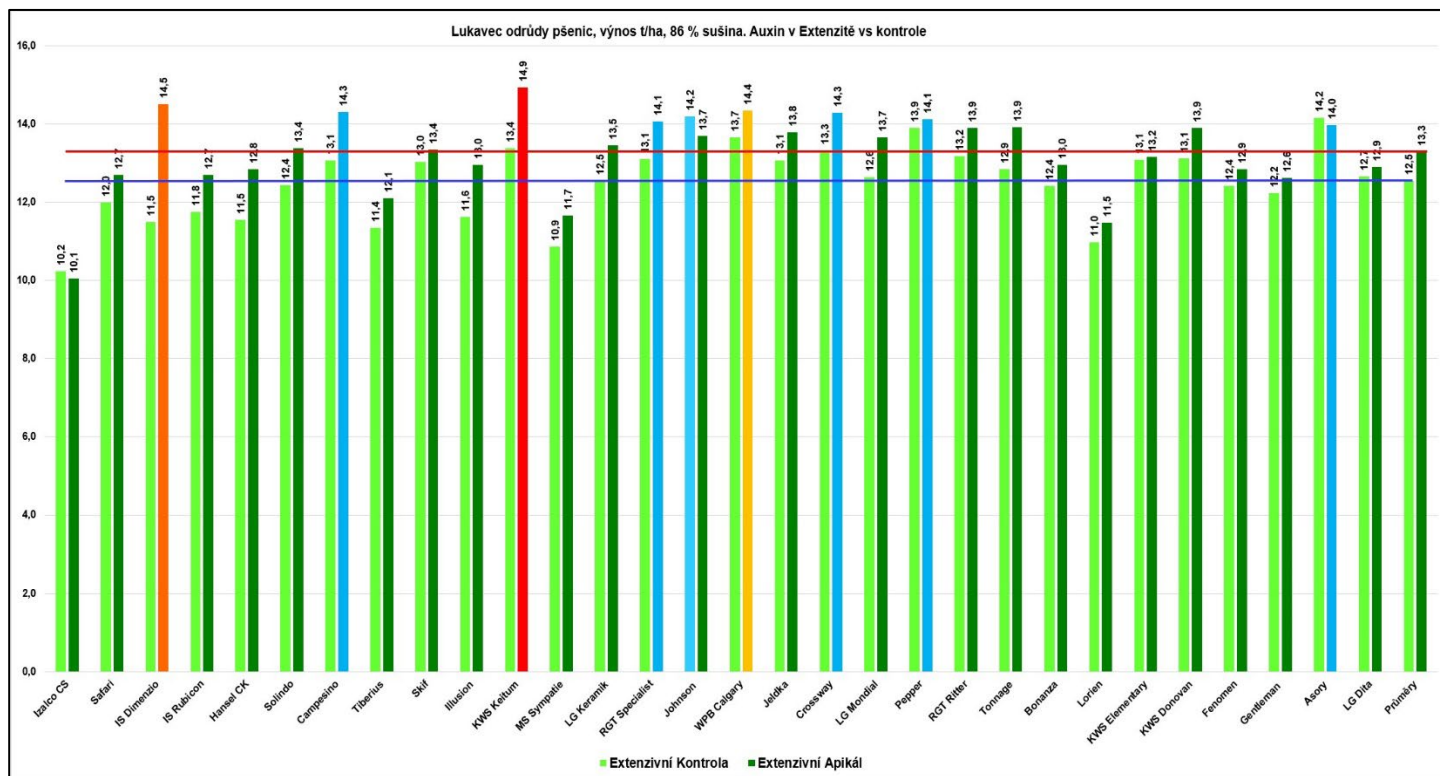
**9. Práce s produktivitou klasu ve finále** – pokud není dlouhodobé a zdrcující horko, tak je možné provést zásah výživou, energií, podporou toku asimilátů do zrna a zadržení vody v rostlině společně s posledním fungicidem. Odkoušeno a dlouhodobě funguje.

Vzhledem k tomu, že extrémní průběhy počasí, které nás dříve potkávaly jedno za 20 až 30 let se nyní začínají vyskytovat skoro každý 4. až 5. rok, bude mít význam se zamyslet nad komplexností vedení porostů. Pokud je optimální průběh počasí, tak nám porost mnoho věcí promine a můžeme i při mnoha nedokonalostech mít pěkný výnos. V průběhu počasí s mnoha rizikovými momenty, se nám začnou sčítat výše uvedené body a přidávají se k nim i další negativní momenty, které jsem neuvědl. Je také dobře volit odrůdy, a proto děláme a sledujeme odrůdové pokusy pšenice.

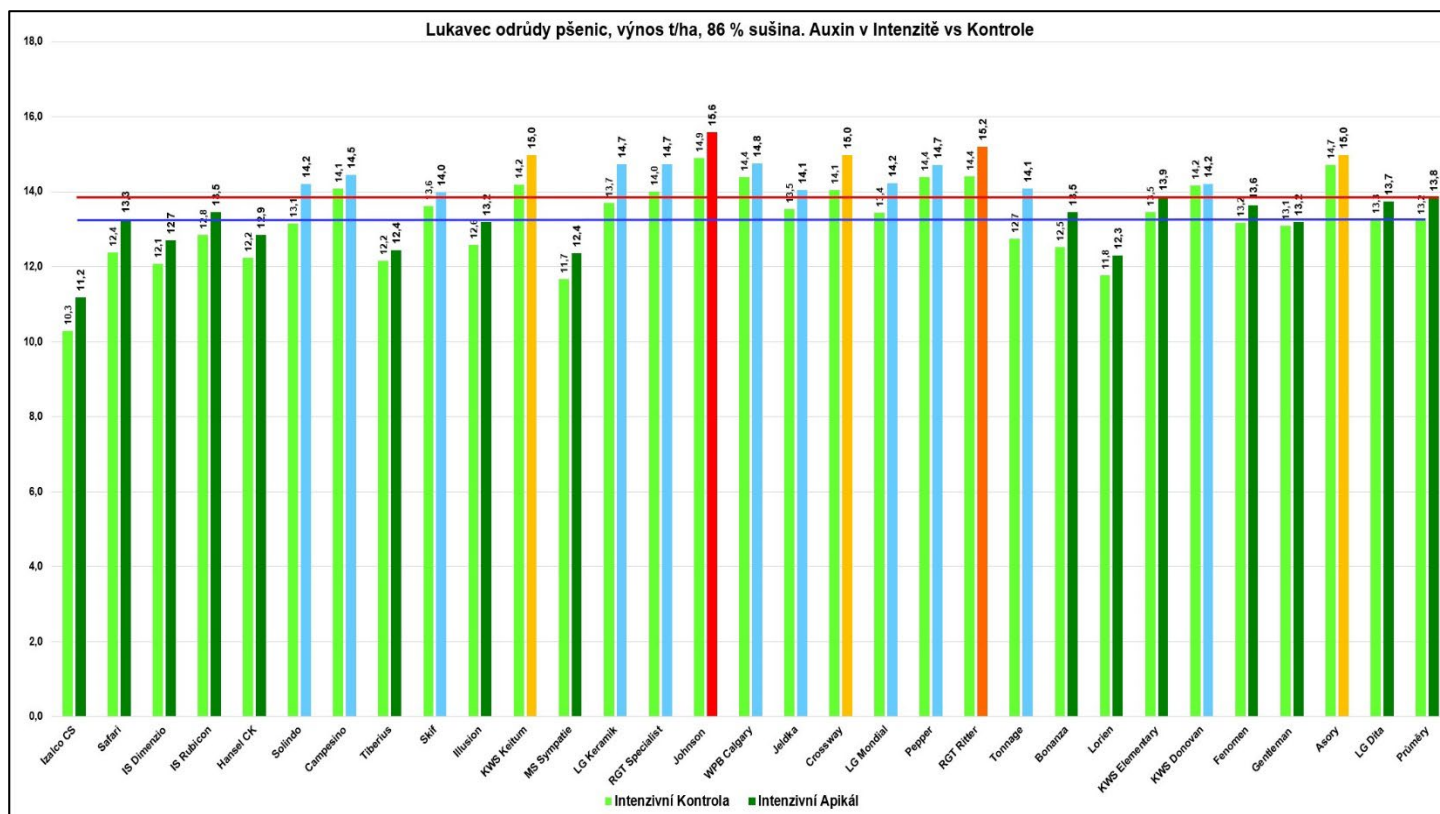
### A JAK LETOS DOPADLY ODRŮDOVÉ POKUSY PŠENIC NA PS LUKAVEC?



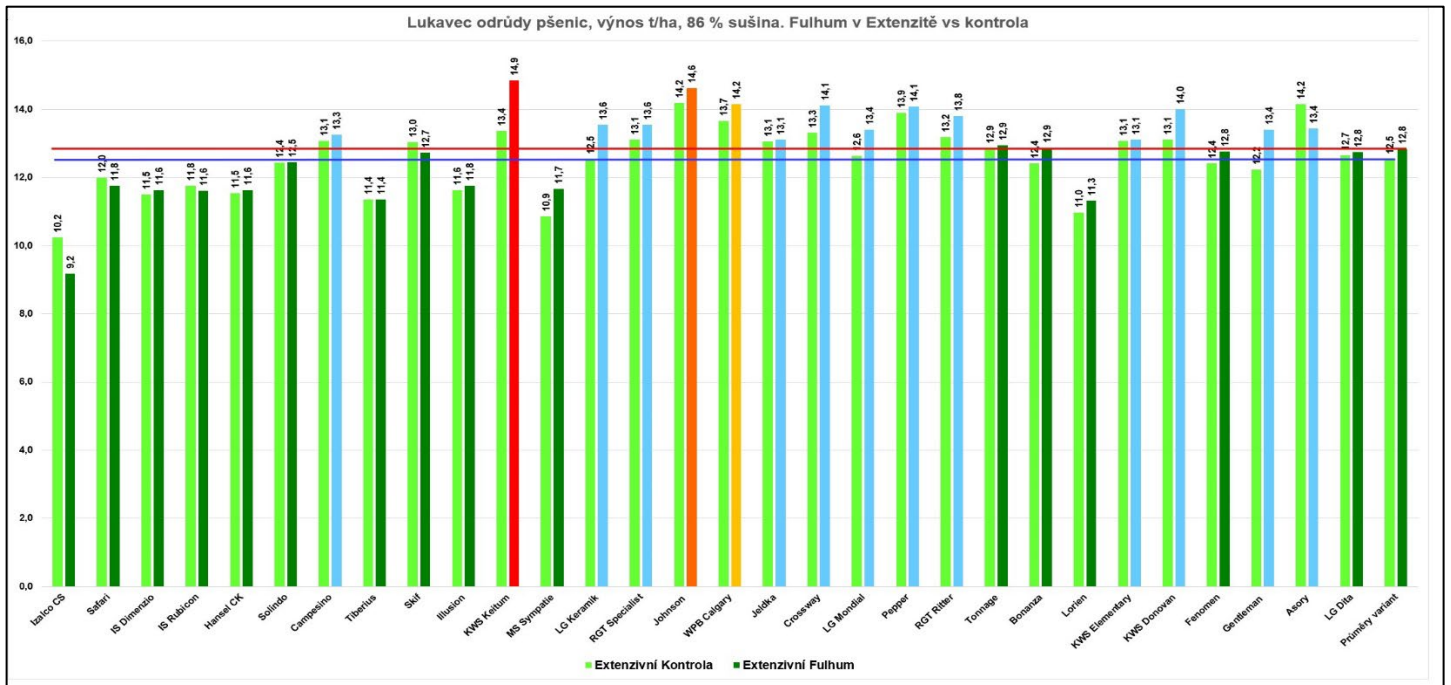
a umí zúročit dostatek vláhy. V suchu by vynikly převážně klasové odrůdy odolné suchu. Odrůdy prakticky ukázaly, jak mohou mít vysoký odrůdový potenciál v dobrých podmínkách a cíleném ošetření. Vysoká jednorázová dávka dusíku v intenzitě i extenzitě, (80 kg N/ha v močovně), silně eliminovala mnoho mimokořenových aplikací a částečně i běžně vyšší rozdíl mezi intenzitou a extenzitou. Na intenzitě ukázaly odrůdy, jak umí vysokou úroveň výživy využít pro tvorbu výnosu. Na extenzitě odrůdy ukázaly totéž, ale při nižší úrovni výživy, což může při dnešních cenách hnojiv být jedna z rozhodujících informací. **Na extenzitě** opět vítězil mírně vlhkomilný Johnson, druhá byla Asory s výbornými výsledky i ze suchých regionů a třetí Pepper, který v suchých regionech je také doma.



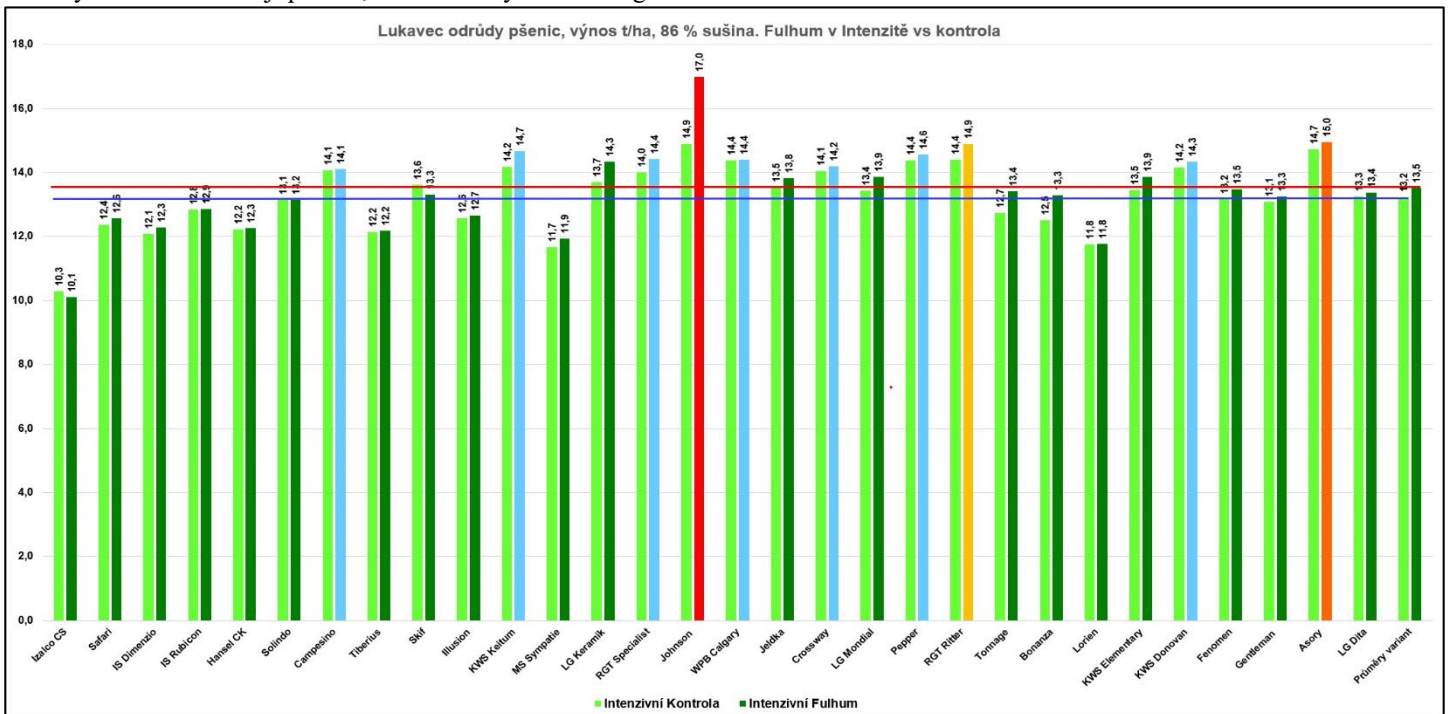
Využívání auxinového vedení porostů při nižší úrovni výživy (136 kg N/ha) sice má u mnoha odrůd vysoký efekt, ale při nižší výnosové hladině. A při této úrovni výživy se již mohou najít odrůdy, kterým se nadměrné ředění, společně s nedostatkem dusíku a horšími podmínkami pro odnožování nemusí výnosově líbit.



Auxinové vedení porostu, nám v kombinaci s vysokou intenzitou výživy posunulo mnoho odrůd do rekordních výnosů. Okrajový efekt maloparcelkových pokusů také napovídá, které odrůdy by dokázaly velmi dobře reagovat na nízkých výsevcích a které by byly vhodné pro použití do nízkých výsevků do širších řádků s případnými meziřádkovými plodinami. Ne všechny odrůdy ze špičky pokusu by ale byly vhodné do suchých regionů, kde má tato technologie přirozeně nejvyšší efekt.



První, co se nám ukazuje na Extenzitě, kde byla maximální podpora odnožování, jsou odrůdy, které nechtějí přehušovat a asi by v tomto vláhovém režimu přivítaly i nižší výsevek, než jsou 3 MKS/ha. Z těch s vyšší výnosovou hladinou je to například Asory. Této odrůdě nijak zvláště neprosperla vyšší hustota s počáteční podporou odnožování ani při auxinovém vedení porostu na extenzitě. Prostě některé odrůdy kolem sebe chtějí prostor, rozumnou výživu a energii.



Historický rekord na podpoře odnožování udělal Johnson. Je vidět, že spojení intenzity s podporou tvorby kořenů přípravkem **ENERGEN FULHUM PLUS** mnoha odrůdám velmi svědčí.





## DALŠÍ ODRŮDOVÉ POKUSY PŠENIC

DĚKUJI VŠEM AGRONOMŮM ZA SOUHLAS SE ZVEŘEJNĚNÍM VÝSLEDKŮ.

### UNIAGRO ZALOŇOV – AGRONOM VLADIMÍR FROHLICH



Vzhledem k tomu, že v Zaloňově jsou poměrně vododržné půdy, odpovídá tomu i pořadí umístění jednotlivých odrůd. Pokus postihlo velmi silné jarní sucho, ale finální tvorba výnosu měla již dostatek vláhy. V popředí jsou podobně jako na Lukavci odrůdy, které upřednostňují intenzivní vedení porostu s alespoň relativním dostatkem vody v době plnění zrna. Je zajímavé upozornit na to, že byl v pokuse proveden i pozdnější výsev 27.10. a jak na něj odrůdy reagovaly.

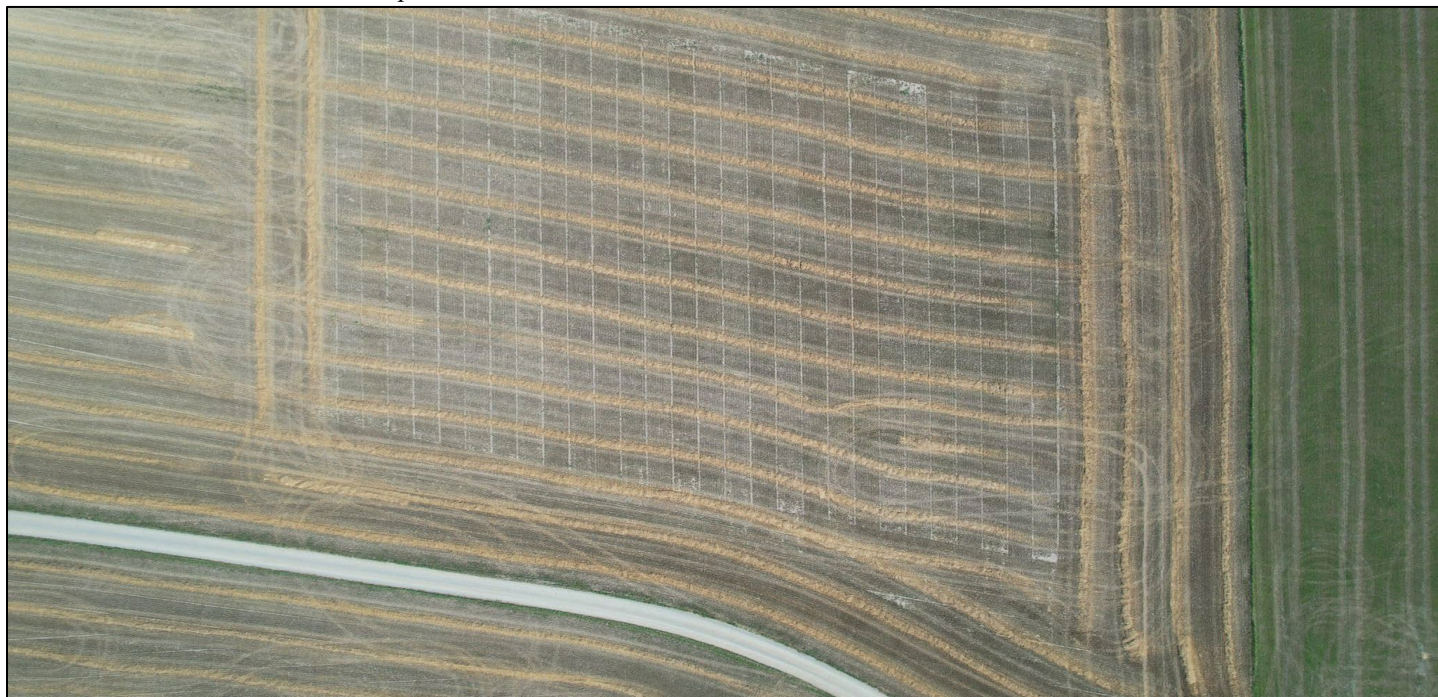
### FARMA KRÁL ŘEČICE U BLATNÉ – AGRONOM PETR KRÁL



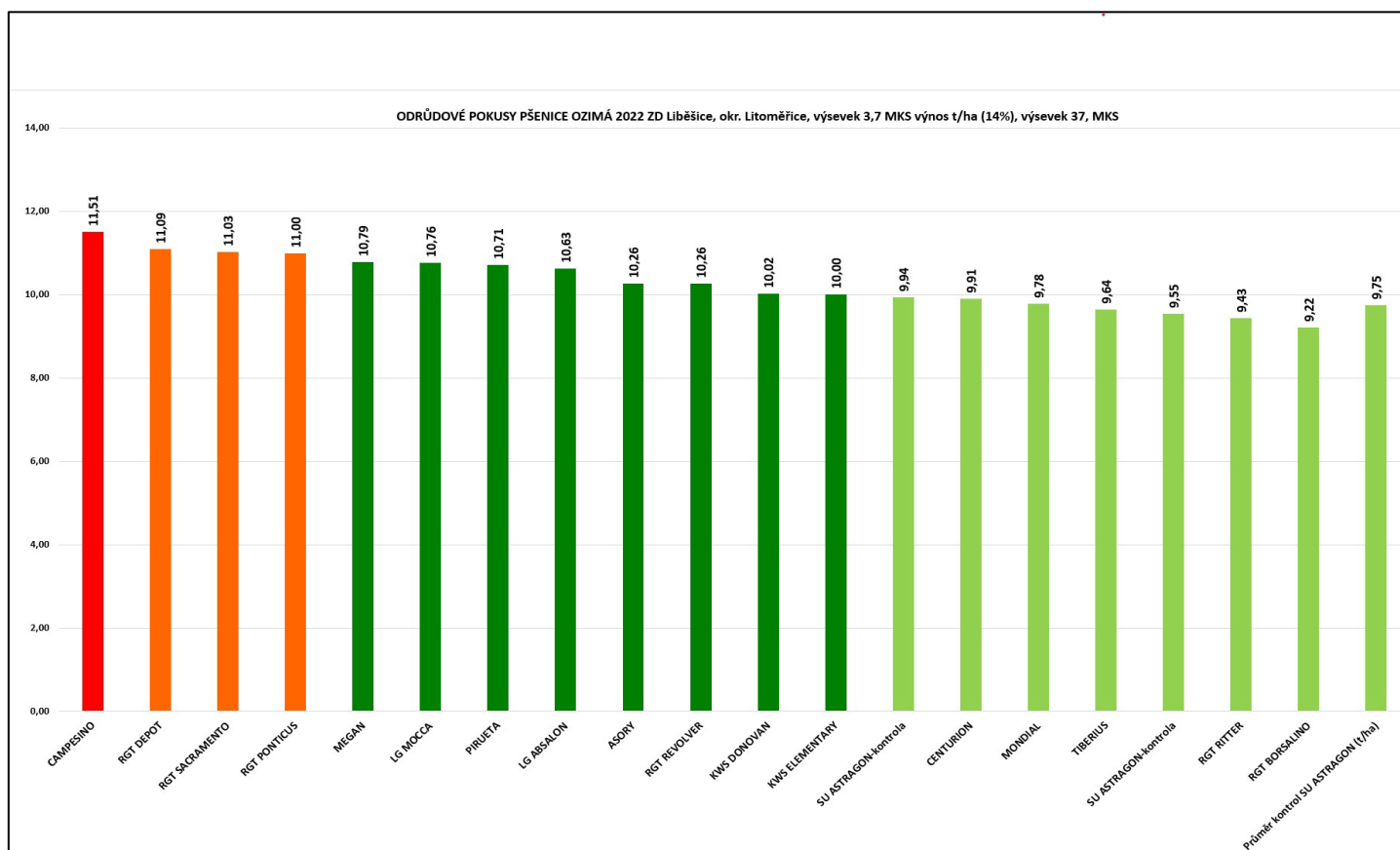
Jak vidíte na fotografii, bylo u Petra Krále v Řečici u Blatné velmi silné sucho v období hlavního růstu. Upozorňuji, že porosty skutečně nebyly překráčené. Prostě v době, kdy měly sloupkovat nebyl dostatek vláhy a všechny odrůdy silně až extrémně zkrátily svůj růst.



Vzhledem k Petrovu tradičně dobrému vedení odrůdového pokusu, měly rostliny pšenic prakticky zcela normální klasy. A vypadaly dost překvapivě dobře. Byli jsme s Petrem velmi zvědaví na výnosové výsledky. Když jsem Petrovi volal, jak dopadly výnosy, tak mi řekl: „Pošlu Ti fotografii“ Když mi ji poslal, tak jsem nebyl moc ochoten vstřebat její obsah. Petr asi také ne. Pak jsme spolu mluvili a popsal mi situaci: „Měl jsem dva kombajny. Tomu, co sekal pšenice u odrůdového pokusu, jsem řekl. Jedu ke druhému kombajnu, obsekejte mi odrůdový pokus, který potom sklídíme odděleně a jednotlivě. Když se Petr vrátil od druhého kombajnu, měl obsekané odrůdové pokusy a samotné odrůdové pokusy byly sklizené odděleně, ale celá plocha“ Po roční práci vedení porostů odrůd je to víte na co. Tak vzal dron a udělal fotku. Tu přikládám.

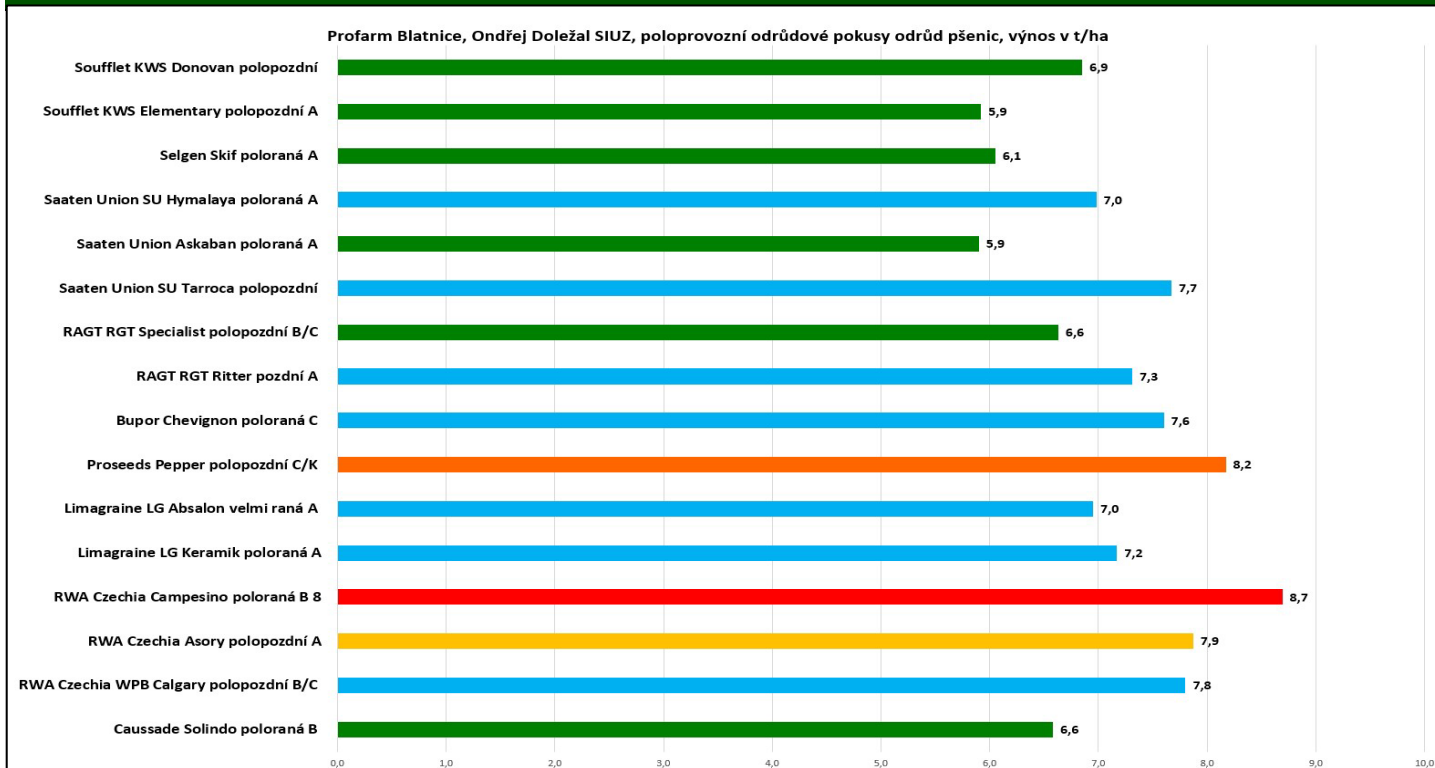


## ZD LIBEŠICE – LITOMĚŘICKO – AGRONOM VÁCLAV GRINDLER



Další odrůdový pokus je z Liběšic, kde byl nedostatek vody jak na jaře, tak i silný tlak v době plnění zrna. Zde proto vyhrávaly odrůdy, které s přehledem zvládají sucho a mají stabilní HTZ. Dle informace kolegy Grindlera je nutné uvést, že výsevek neproběhl ideálně u odrůd RGT Revolver a RGT Ritter. Dále je důležité zmínit výsevek, který byl 3,7 MKS, což nemuselo několika odrůdám moc vyhovovat. Zvláště odrůdám Asory, KWS Elementary, RGT Ritter.

## PROFARM BLATNICE – AGRONOM ONDŘEJ DOLEŽAL



Společnost Profarm Blatnice se nachází na samém okraji Českomoravské Vysočiny, nicméně průběh počasí je čistě Jihomoravský s velmi silným srážkovým deficitem. Takže silný test odolnosti odrůd k suchu. Ondra Doležal je garantem pěstování pšenice v SIUZ a jako většina členů SIUZ testuje na své farmě nové technologie a odrůdy. Pokus prošel i poškozením kroupami, takže je to skoro modelový průběh počasí. Nejdříve sucho a potom trochu ledu. V období plnění zrna již nějaké srážky byly, tomu odpovídají celkové dobré výnosové hladiny pšenic. Jak vidíme, podobně jako v Liběšicích zvítězilo Campesino. Nejlepší odrůda kvality A bylo na druhém místě Asory a třetí odrůda Pepper s velmi dobrým zdravotním stavem.

### A JEŠTĚ NĚCO Z PRAXE

Protože se na nás obracíte, jak dopadla série videí ze statku Miroslav na Jižní Moravě, kde vedl zkušební, provozní plochu porostu společně již třetím rokem Kamil Poul s Petrem Králem, vkládám fotografii, kde jsou i kontroly na stejném pozemku.

## NĚCO Z PROVOZU STATEK MIROSLAV – JIŽNÍ MORAVA

VÝNOS TECHNOLOGIE ENERGEN 24,77 ha - 8,5 t/ha

KONTROLA 1 – 25,79 ha - 7,56 t/ha

KONTROLA 2 – 11,73 ha - 7,26 t/ha



Pšenice ozimá - Odrůda Viriato

Znojensko - Statek Miroslav - Kamil Poul

Pokud jste dočetli až sem, tak děkuji za Vaši zvědavost i trpělivost a přeji Všem dobré ceny a dobrý průběh počasí. A na konec ještě jednou příkládám procházku odrůdovými pokusy na Lukavci, kterou jsem absolvoval s Borisem Kovaříkem, který je výborným poradcem v suchém regionu severně, SV a SZ od Prahy.

**ODKAZ NA VIDEO:** <https://youtu.be/yqr3yRxt7g>

Pěkný den přeje Jarda Mach