



SPOLEK PROGRESIVNÍCH FARMÁŘŮ A INOVÁTORŮ



spolek
pro inovace
a udržitelné
zemědělství



Co je SIUZ? Sdružení progresivních zemědělců, kteří sledují vývoj tohoto odvětví u nás i v zahraničí a podporují rozvoj agronomických inovací, precizních technologií a moderního přístupu k hospodaření, přitom co nejšetrnějšího k půdě a přírodě. Do této činnosti zapojujeme zemědělské autority a odborníky, kteří propojují vědu s praxí, kteří ve své praxi tyto inovace ověřují, hodnotí a snaží se na ně upozornit i výzkumná pracoviště. Členové SIUZ nejsou omezováni velikostí, zaměřením či hospodaření v normálním režimu či v režimu ekologického zemědělství.

***Nejlepší nápady v zemědělství pocházejí přímo od farmářů,
proto se spojili inovativní farmáři, aby společně rozvíjeli,
testovali a posouvali nové technologie do praxe***

Implementace precizních technologií do praxe se neobejde bez spolupráce s odborníky a výzkumem.



20 farem , 41
300ha

O.Bačina AGROSSyn
1100 ha

FARMA CHMEL s.r.o.
800 ha

Agra Řisuty s.r.o.
2600 ha

LUPOFYT, s.r.o.
1850 ha

Farma Král - Pert
Král

O. Doležal Blatnice
220 ha

V. M. Šašek
Rantířov

DVP Agro s.r.o.
600 ha

AGROPROGRES Kateřinky
s.r.o.

Ing. J. Kovář Mankovice
1096 ha

AGROLA s.r.o.
1900 ha

VH Agroton
370 ha

Statek Bureš s.r.o.
180 ha

LABRIS s.r.o.
500 ha

ZD Dolní Újezd
7800 ha

ZOD Zálší
4100 ha

Oseva Agri Chrudim
a.s.

Uniagris Pěnčín a.s.
1600 ha

ZD Unčovice
6031 ha

ROLS Lešany s.r.o.
4000 ha

- **Precizní zemědělství považujeme za hlavní nástroj, jak reagovat na výzvy společnosti a strategické cíle EU**
- **Zavádíme postupy šetrnější k půdě, vodě a životnímu prostředí**
- **Propojujeme intenzivní zemědělství s prvky ekologie**
- **Chceme být partner při legislativních procesech v zemědělství**
- **Prosazujeme legislativní změny, které povedou k tomu, aby české zemědělství bylo:**
 - udržitelné a konkurence schopné
 - předvídatelné z pohledu potřeby trhu
 - šetrně využívalo půdu a životní prostředí
- **Zavádění precizních technologií do praxe je pomalé a nákladné, případná rizika nese sám zemědělec**
- **Bez propojení praxe a zemědělských odborníků nebude fungovat**
- **Finanční podpora a benefity pro precizně hospodařící farmy**

- **Adaptace pěstebních technologií a osevních postupů**
na změnu klimatu
měnící se podmínky trhu
zvyšující se ceny vstupů
restrikce účinných látek
- **Efektivnější využití průmyslových a statkových hnojiv**
omezení ztrát živin do ŽP
- **Snižování spotřeby POR, využití alternativních metod**
včetně řešení pro PHO
- **Zadržení vody v půdě, omezení eroze a utužení**
- **Biodiverzita a pestré osevní postupy**
- **Propagace lepšího image zemědělství**

1. Monitoring, digitální systémy, moderní technika

mapování pozemku, satelitní snímky, půdní rozbor, výnosová data, plánování, dokumentace, přesné přejezdy po poli, optimalizace tvaru pozemku ..

Přesná aplikační technika, různé druhy pleček, ad...

2. Protierozní technologie

Stip - till, No - till přímé setí, trvalý půdní pokryv

3. Meziplodiny a doprovodné plodiny

4. Pestré osevní postupy

5. Alternativní přípravky na ochranu rostlin a hnojení

- **Reakce na omezování přípravků na ochranu rostlin**
- Cílené a lokalizované aplikace, alternativní přípravky na ochranu rostlin, kombinace chemického a mechanického ošetření porostů, doprovodné plodiny atd.
- Vytvoření priorit - pro udržení plodin v OP, zamezení rizika šíření nových patogenů a problematických plevelů, zachovat dostatek účinných látek a dalších alternativních prostředků, tak aby pěstování dané plodiny bylo rentabilní
- Podpora precizních technologií a redukce spotřeby účinných látek na plochu, zajistit podmínky pro rozšíření spektra účinných látek použitelných v pásmu hygienické ochrany vod

- **Zvýšení efektivity a omezování spotřeby hnojiv**
- Precizní a lokalizovaná aplikace hnojiv
- Podpora nových technologií s využitím doprovodných plodin
- Technologie pro efektivní hospodaření a využití statkových hnojiv, digestátu a odpadů - kaly, komposty

- **Adaptace způsobu hospodaření na změny klimatu**
- Zkušenosti farem, které již v boji se suchem využívají různých technologií
- Podpora a tvorba technologií pro nové plodiny v nejsušších oblastech
- Omezení uhlíkové stopy dovozy a podpora vlastní produkce

- **Udržení a zvyšování půdní úrodnosti - omezení eroze a utužení, stabilní a pestřejší osevní postupy**
- Rozsáhlý prostor pro prosazení precizních technologií
- Hledání vhodných alternativ k 25% ekologizaci
- **Budování lepšího image zemědělství**
- Zemědělci jsou partnery a jejich postavení v evropské společnosti je třeba významně posunout, bez jejich každodenní práce by utrpěla údržba krajiny a především produkce potravin.
- Facebook **MOUDRÝ VŮL**

- Členové spolku se zapojují do pracovních skupin, které mají svého vedoucího, téma a plán práce.
- Každý člen spolku se tak zavazuje založit ověřovací pokusy na své farmě v minimálním rozsahu **5 hektarů**.
- Díky spolupráci se zemědělskými odborníky a výzkumem, lze najít trvalá řešení praktických problémů a modifikovat pěstební technologie tak, aby byly funkční a ekonomické a zároveň umožnily šetrně využívat základní zdroje, tedy půdu, vodu a životní prostředí.
- Výsledky nových plodinových technologií vycházející z iniciativy farem jsou popsány již v řadě publikací, které vydalo ČZU - Václav Brant.

- 1 Cukrovka
- 2 Mák
- 3 Kukuřice
- 4 Ozimá řepka
- 5 Obilniny - pšenice, špalda, oves
- 6 Meziplodiny
- 7 Drobná osiva - trávy, olejniny, mezipodiny
- 8 Brambory
- 9 Sója
- 10 Odpadové hospodářství
- 11 Ekologické zemědělství
- 12 Biologické přípravky
- 13 Živočišná výroba
- 14 Neprodukční plochy - CO₂

- **nový trend osevních postupů**
 - Rozšíření i netržních plodin v OP
 - Omezení spotřeby POR a hnojiv
 - Protierozní efekt
 - Organická hmota
 - Biologická regulace škůdců a plevelů
 - Odváděcí pastva
 - Reakce na nedostatek přípravků





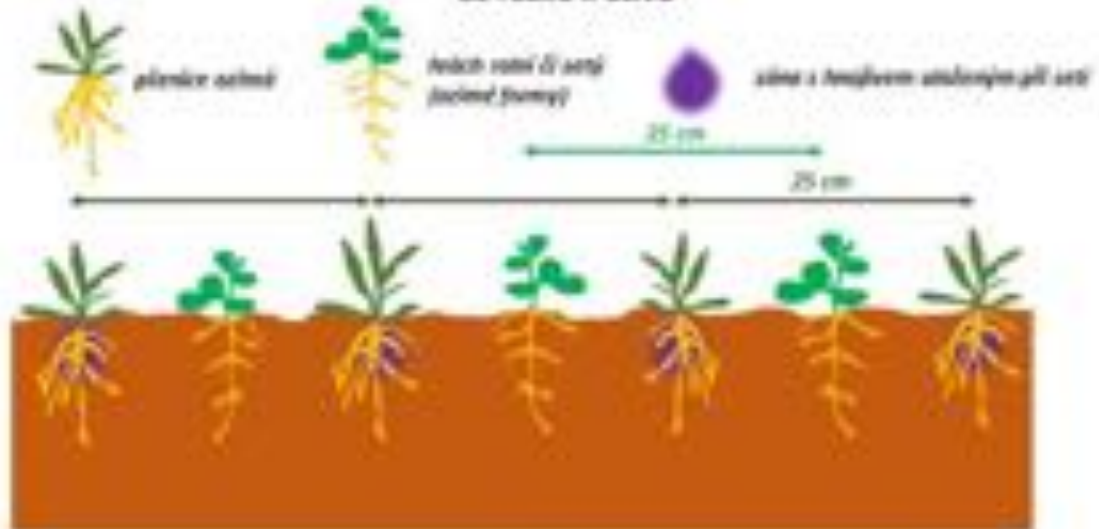






- Volba odrůdy a doprovodné plodiny
- Snížení spotřeby osiva, hnojiv
- Termín setí
- Kompatibilita s POR

Pěstování pšenice ozimé s pomocnou luštěninou s cíleným hnojením obilniny při setí do řádku k osivu





systemem dvouřádků (25 - 50 - 25 cm) na Statku Bureš











Výsev pomocné plodiny současně s řepkou: směs PRO Seeds: výsevok: 5,5 kg/ha (jetel alexandrijský +
mastiák habělský), stav porostů 6.4.2021, počet rostlin řepky 15 kusů na m²



10.04.2021

Plachy bez pomocné plodiny – pomocná plodina nahrazena plečkováním, stav porostů 6.4.2021, počet rostlin řepky 15 kusů na m²









Varianta	výnos [t/ha] 20% vřskost
1. kombinace savi hřky a zelené perlovky A4456 (170 kg/ha)	5,000
2. kombinace savi hřky a zelené perlovky A4456 (170 kg/ha)	5,248
3. kombinace savi hřky a zelené perlovky + bob (40 kg/ha, 150 kg/ha)	5,202
4. kombinace savi hřky a zelené perlovky (170 kg/ha)	5,447
5. kombinace savi hřky a zelené perlovky + zelené perlovky (170 kg/ha)	5,503
6. kombinace savi hřky a zelené perlovky + zelené perlovky (170 kg/ha)	5,643
7. savi hřky a zelené perlovky (170 kg/ha)	5,339
8. savi hřky a zelené perlovky (170 kg/ha)	4,954
9. savi hřky a zelené perlovky (170 kg/ha)	4,904
kontrola savi hřky bez doprovodné plodiny	4,328

- Odrůda řepky a směs doprovodné plodiny
- Struktura porostu
- Lokalizovaná aplikace hnojiv a POR
- Redukce spotřeby hnojiv a POR
- Kompatibilita POR
- Význam škůdců/predátorů - kvetoucí porost
- Eroze/organická hmota
- Stabilizace nákladů, přijatelnost pro veřejnost

LABRIS s.r.o. Jiří Čtvrtečka

AGROSSyn Ondřej Bačina



- Technologie pro setí
- Eroze/organická hmota
- Hospodaření s vodou a živinami
- Škůdci, plevelle - další doprovodné plodiny

AGROPROGRES Kateřinky s.r.o., Ing. Hynek
Valík



PROČ ŘEPKA?

- Rychlý počáteční vývoj
- Velká energie klíčení (škraloup)
- Je snadno dostupná, levná
- Přitáhne na sebe škůdce (konec NeoNico moření)
- V systému CONVISO SMART snadno likvidovatelná
- Možnost „domácího“ moření bakteriemi (např. azotobacter)







- Technologie pro setí
- Eroze/organická hmota
- Hospodaření s vodou a živinami
- Kombinace POR a mechanické kultivace
- Využití digestátu
- Utužení půdy



Mužák porostlý



- Stip-till
- No-till
- Trvalý půdní pokryv



Vícekomponentové směsi meziplodin

















- Rovnoměrné rozptýlení ekologických prvků do produkční krajiny
- Zvýšení biodiverzity
- Protierozní funkce
- Výšení potravní nabídky a krytu pro zvěř a další organizmy
- Efektivní využití principů precizního zemědělství
- Lze uplatnit i víceleté využití





Princip zónální aplikace bakterií a minerálních hnojiv při výsevu obilniny do úzkých řádků

CPZ

Kverneland

STATEX BUREŠ

nádří na kapalné látky – aplikace směsi bakterií, minerálních živin a humátů do výsevní rýhy pod osivo a částečně na osivo

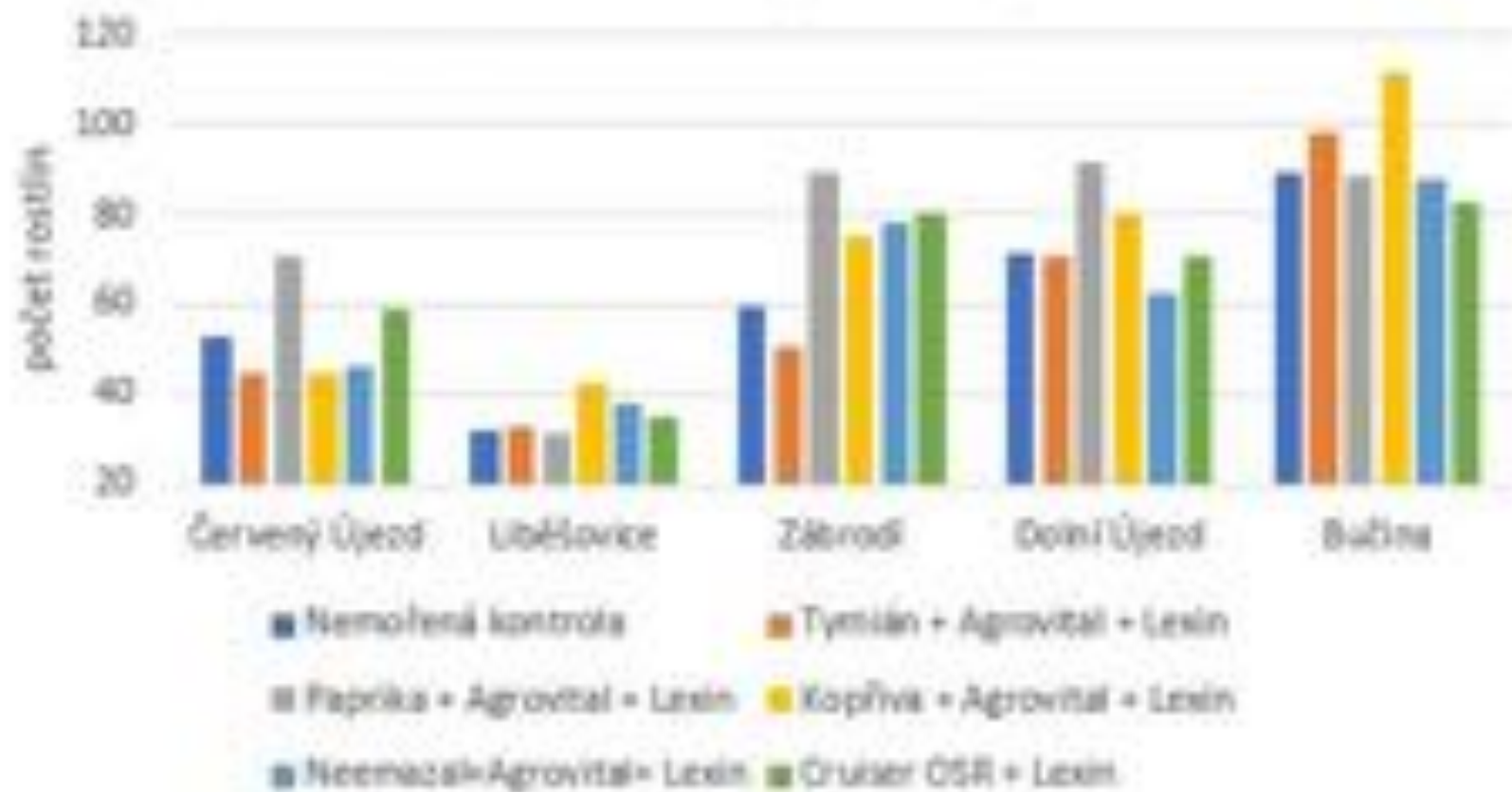
Kapalné hnojivo je ukládáno pomocí proudu kapaliny pod radličkovou výsevní botku na dno výsevní rýhy, kam je následně ukládáno osivo



Brant a Kroužek, 2022

bakterie a minerální hnojivo jsou ukládány proudem kapaliny na dno výsevní rýhy, poté je ukládáno osivo a rýha je uzavřena

SHUZ
SISZ

počet rostlin na 1m² u jednotlivých variant

- Podpora širšího spektra tržních plodin
- Osiva drobných semen, bílkovinná krmiva, soja





- Implementuje výzkum do praxe v provozních podmínkách
 - Hospodaření s respektem k životnímu prostředí
 - Nové technologie jsou často náročnější na provedení a závislejší na počasí
 - Časová a finanční náročnost, nepředvídatelná rizika
-
- Cíl je aby to společnost ocenila.
 - Vzbudit zájem o zemědělství u mladé generace
 - Prosadit legislativní podmínky pro plošné uplatnění precizního zemědělství.

www.SIUZ.cz



spolek
pro inovace
a udržitelné
zemědělství

www.SIUZ.cz

FB skupina SIUZ, FB stránka Moudrý vůl

polakova@siuz.cz

Tel: 737 114 748