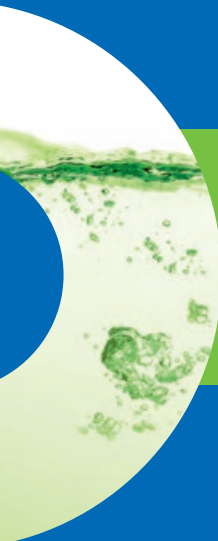


JAK HNOJIT V CHLADNÉM JARNÍM OBDOBÍ

Doporučení pro konec dubna 2021,
aneb jak hnojit v chladném
jarním období





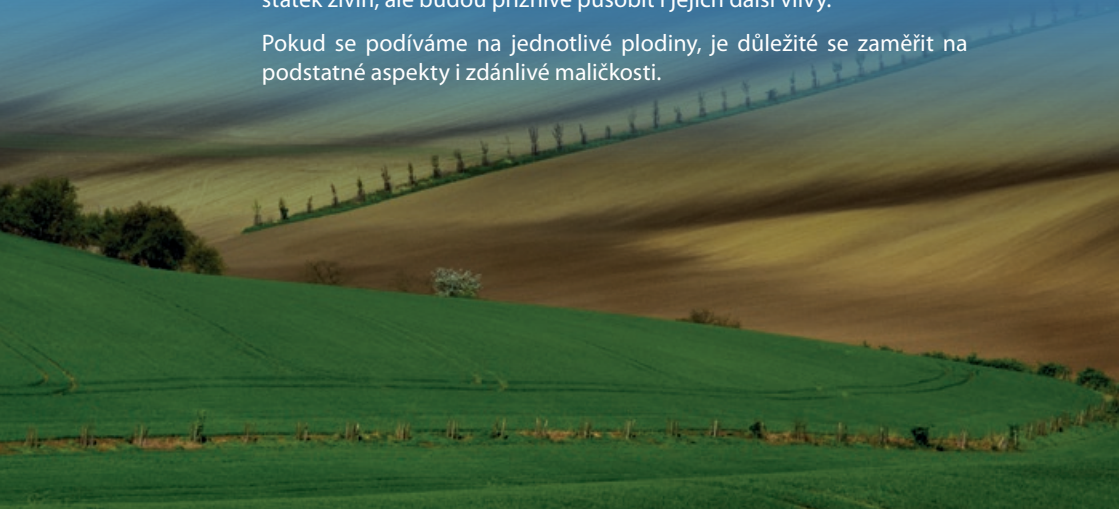
Jako by se letos jaro nechtělo pořádně prosadit a převzít „dohled“ nad Vašimi pozemky. Teploty spíše odpovídají únoru nebo první polovině března. Jen na přelomu března a dubna se přehouply přes 20 °C, jak jsme upozorňovali v minulém doporučení.

Laické veřejnosti toto chladné počasí v dubnu spíše vadí, ale pěstitelé si nestěžují. Některé plodiny mají sice zpoždění ve vývoji oproti předchozím letům, ale co je lepší? ... Horký a suchý duben jako tomu bylo v loňském roce 2020, nebo dokonce suchý březen a duben s vysokými teplotami jako v roce 2019, nebo snad suchý téměř celý rok jako v roce 2018?

Určitě je letošní rok pro pěstované rostliny zatím příznivější než srovnatelné období minulých ročníků. Průběžně přicházejí srážky, i když jsou občas sněhové. Studený průběh počasí zatím mohl poškodit v některých oblastech pouze řepku. Obilninám, a to ozimým i jarním, tento průběh počasí zatím prospívá. Mák rovnoměrně vzchází a zapojený porost bude předpokladem dobrého výnosu. Oddaluje se sice setí kukuřic a řepy, ale budeme doufat, že podmínky po zasetí dovolí rychlé klíčení semen a brzké zapojení porostů. Pokud zvolíte doporučená hnojiva, nic by tomu bránil nemělo.

Nedokážeme sice předpovědět, jaký bude v následujícím období další průběh počasí, ale doporučená hnojiva poskytnou rostlinám nejen dostatek živin, ale budou příznivě působit i jejich další vlivy.

Pokud se podíváme na jednotlivé plodiny, je důležité se zaměřit na podstatné aspekty i zdánlivé maličkosti.





Ozimá řepka

Jak bylo uvedeno, jediná plodina, které zcela nemusí vyhovovat stávající průběh počasí, je ozimá řepka. Slabé porosty (pozdě seté, poškozené) nemohou stále dohnat své zpoždění v růstu z důvodu omezené fotosyntézy. Stav rostlin se v některých oblastech (zejména na Moravě) dokonce zhoršuje a někteří pěstitelé přemýšlejí o jejich zaorávce. Na druhou stranu, s ohledem na cenu řepkového semene na úrovni 13 tis. Kč/t, bude každý hektar řepky prospěšný. U řepky je nezbytné zdůraznit, že ačkoliv byla pohnojena regenerační produkční dávkou, velké množství dusíku zatím nepřijala. Aplikovaný dusík v půdě zatím zůstává a „čeká“ až ho řepka v plné míře využije. A dokáže ho využít? To záleží na Vaší další strategii hnojení.

V blízké době nebudou zatím potřebné vysoké dávky dusíku, ale především doporučujeme podat řepce pomocnou ruku aplikací živin, které jsou v chladném počasí přijímány pomalu a bude trvat, než je rostliny budou z půdy opět dostatečně využívat. V tomto směru mají letos velký potenciál listová a kapalná hnojiva. Využijte **hnojiva Lovochemie** pro podporu výnosu řepky na Vašich polích.

Řepka již vytváří poupata, ale porosty jsou nízké. V mrazových kotlinách nepříznivě působí chlad a mráz a v těchto lokalitách se rostliny často „kroutí“. Zpravidla se nejedná o poškození vyvolané nedostatkem živiny, nebo chorobami či škůdci, ale jedná se o fyziologickou reakci rostlin. Může se však podobat například nedostatku vápníku. A právě tato živina, kterou řepka na rozdíl od jiných plodin spotřebuje více než 100 kg/ha bude mít příznivý vliv! **Vápník** zpevňuje buněčné stěny, ovlivňuje stabilitu buněčných membrán a také transport živin přes membrány. Významně zvyšuje elasticitu, mechanickou pevnost a stabilitu rostlinných pletiv. Vápníkem se rostliny nemohou předzásobit (například na rozdíl od dusíku), proto je důležité průběžné zásobení rostlin touto živinou. Pokud v průběhu vegetace dojde z některých důvodů k omezení příjmu vápníku z půdy (*při stávajícím průběhu počasí je to především chlad*), vytvářené orgány budou mít jeho nedostatek. Při jejich dalším růstu bude dokonce obsah vápníku v pletivech klesat vlivem zředovacího efektu při nárůstu nové biomasy. Vápník se zvyšováním pevnosti pletiv podílí na preventivní ochraně rostlin před působením chorob. Přímo pak tato živina zvyšuje odolnost rostlin proti nepříznivým stresovým faktorům, jako je chlad/mráz, sucho, horko, mechanické poškození rostlin nebo působení škodlivých organismů. Vápník jako signální iont aktivuje přepis nukleových kyselin v rostlinách velmi rychlou tvorbu obraných látek.



Jediné hnojivo, kterým můžete dodat rychle přijatelný vápník je ledek vápenatý. Vápník z tohoto hnojiva obsahuje okamžitě rozpustnou formu, která je bezprostředně přijatelná pro rostliny (například ve srovnání s vápencí, ze kterých se uvolňuje pomaleji). Z produktů Lovochemie doporučujeme pro aplikaci odstředivými rozmetadly granulované hnojivo **LOVOFERT CN 15** v dávce 100–150 kg/ha. Pro přesnou a cílenou aplikaci v podobě roztoku lze využít kapalné hnojivo **Lovo CaN** v dávce 150–200 litrů na hektar. Lovo CaN se dlouhodobě osvědčuje také pro hnojení v období kvetení řepky pro zvýšení olejnatosti, počtu semen v šešulích a zvýšení pevnosti a odolnosti šešulí. Strategii hnojení v průběhu plného kvetení Vám přineseme v příštím doporučení.

Jak bylo uvedeno výše, řepka zatím nevytvořila velké množství biomasy. Před pěstiteli tak stojí rozhodnutí, jestli aplikovat fungicidy a částečně řepku také regulovat, nebo tyto zásahy vynechat s rizikem možného poškození rostlin chorobami. Při řešení tohoto rozhodnutí Vám mohou pomoci listová hnojiva Lovochemie s vedlejším efektem působení živin. Obdobně jako vápník je při chladném počasí omezeně přijímán **draslík**. Listovými hnojivy sice nedoplníme veškerou potřebu draslíku, ale přes listy je dobře přijatelný a můžeme tak rostliny podpořit před intenzivním růstem.

Pro aplikaci doporučujeme hnojivo **SK sol** (26 % K_2O , 17 % S) v dávce 8 litrů/ha. Kromě dodání důležitých živin pro řepku (draslíku a síry) přináší toto hnojivo vedlejší efekt podpory ochrany rostlin, neboť živiny jsou dodávány ve formě thiosíranu draselného. Pokud na Vašich rostlinách nepozorujete vysoký tlak chorob, lze preventivně použít SK sol a regulaci s fungicidy posunout na pozdější období. Obdobný přínos jako SK sol poskytuje listové hnojivo **LOVOHUMINE K** (3 % N, 3 % P_2O_5 , 18 % K_2O , 9 % S, huminové látky). S ohledem na obsah huminových látek, fosforu a dusíku doporučujeme toto hnojivo v dávce 2–5 l/ha na podporu slabších porostů řepky. Při chladném období vlivem omezené transpirace rostlin je také omezen příjem bóru. Pokud jste doposud bór neaplikovali, je nezbytné tuto agrotechnickou chybu napravit použitím hnojiva **BOROSAN Humine** v dávce 2–3 l/ha.





Obilniny

U obilnin využijte jejich výnosový potenciál. Chladné počasí u těchto plodin sice nepodporuje růst nadzemních částí rostlin, ale umožňuje dobré zakořeňování. Vegetační vrcholy nespí, ale vyvíjejí se pro budoucí výnos. Zvyšuje se počet odnoží, u ozimých ječmenů a lépe zapojených ozimých pšenic se začínají zakládat klasy. Čím je toto období delší a pomalejší, tím rostliny více vytvoří potenciální výnos.

Správnou výživou ho bude nutné udržet. Nespoléhejte v letošním roce na údaje ze satelitů, ale počítejte výnos přímo na poli (počet odnoží a možný počet klasů, počet zrn v klasech). Podle toho bude nutné ještě doplnit dusíkaté hnojení.

Pro přihnojení na konci odnožování či počátkem sloupkování doporučujeme hnojiva **LOVOFERT LAV 27** nebo **LOVOFERT LAD 27**. Pro rychlou podporu růstu obilnin a vedlejší účinek vápníku také u obilnin doporučujeme využít **LOVOFERT CN 15** v dávce 100 kg/ha, nebo kapalně hnojivo **Lovo CaN** v dávce 150 l/ha. Obilniny sice nejsou na množství vápníku tak náročné jako řepka, ale vápník u nich působí stejně příznivě, zejména u ječmene. Nezanedbatelný vliv má na půdách kyselých s nízkým pH a lehkých půdách s malou sorpční schopností. U obilnin nesmíme zapomenout na příznivé působení mikroprvků, které zvyšují využití dusíku z aplikovaných hnojiv, ale působí také na zvýšení ochrany rostlin proti chorobám. Po chladném období doporučujeme aplikovat **MIKROKOMPLEX Cu-Mn-Zn** v dávce 2 l/ha. Do zapojených porostů (nejen) obilnin pak bude nevhodnějším vstupem **LOVOSPEED** v dávce 12–20 l/ha.





Hnojení pro cukrovou řepu, kukuřici a brambory

Pokud ještě zvažujete volbu hnojiva pod tyto plodiny, napovíme Vám, že všechny jsou náročné na síru. Pokud nás počasí v květnu nezradí (například vysokými teplotami), bude odběr dusíku těmito plodinami až v pozdějším období. Z této nápovědy byste měli vytušit, že nejhodnější dusíkatá hnojiva pod okopaniny a kukuřici by měla obsahovat síru a méně pohyblivou – amonnou – formu dusíku. Ano, správná odpověď je síran amonný, který Vám nabízíme pod obchodním názvem **LOVOGRAN** (20 % N, 20,5 % S). Pro základní hnojení doporučujeme dávku hnojiva alespoň 200 kg/ha pro pokrytí potřeby síry (40 kg/ha). Hnojiva z řady LOVOGRAN je možné aplikovat samostatně nebo jako součást směsných hnojiv, které nabízejí Vaši dodavatelé. Jejich rovnoměrná granulace a dobrá rozpustnost umožňuje výhodnou kombinaci například s hnojivy LOVOFERT LAV 27/LAD 27 nebo **ZENFERT 24 N** (viz dále).

Pro základní hnojení cukrovky lze také využít **LOVOGRAN B** s obsahem 0,2 % bóru. Cukrovka je náročná na bór, jelikož se tento mikroprvek podílí na transportu asimilátů z listů do bulev. Neopomenutelný význam má bór pro zpevnění buněčné stěny, čímž se také nepřímo podílí na zvýšení odolnosti rostlin.

U kukuřice a brambor (zejména poloraných a pozdních) doporučujeme použít **LOVOGRAN IN** s inhibítorem nitrifikace. Dusík v hnojivech z řady LOVOGRAN je převážně v méně pohyblivé amonné formě, která je však činností půdních mikroorganismů přeměňována na pohyblivé nitráty procesem nitrifikace. Ve srovnání s jinými hnojivy (například močovinou) je nitrifikace u síranu amonného pomalá, a to vlivem kyselého působení hnojiva a přítomnosti síranů. Intenzivnější odběr dusíku kukuřicí nebo bramborami však nastává až po 2–3 měsících po výsevu/ výsadbě, tj. ve druhé polovině června a v červenci. Mezitím se půdy již prohřejí a nitrifikace bude intenzivnější. Přidaný inhibitor nitrifikace tak přeměny dusíku zpomalí a zamezí případným ztrátám. Tím se zvýší účinnost dusíku z hnojiva.

Zpomalení přeměn dusíku také zajišťuje kapalný přípravek **PIADIN® neo**. Tento inhibitor nitrifikace lze používat se všemi statkovými, organickými i minerálními hnojivy, která často pro hnojení kukuřice a okopanin používáte (kejdu, močůvku, digestáty, DAM a SAM apod.). Tato hnojiva obsahují vysoký podíl amonného dusíku a bylo by škoda, aby se rychle přeměňoval a v podobě nitrátů ztrácel. Největší riziko ztrát je na lehčích půdách a v oblastech s vyššími úhrny srážek. **Nesmíme zapomenout, že v letošním roce jsou půdy mnohem více nasycené vodou a případné riziko ztrát nitrátů je vyšší než v předchozích letech.**

Do půd vlhčích doporučujeme nejen k okopaninám vyzkoušet hnojiva se zeolity. Hnojiva se zeolity jsou určena především pro základní hnojení nebo pod patu. **ZEORIT NPK 8-10-10+9S** je vičesložkové granulované hnojivo s obsahem makroprvků a 30% podílem přírodního zeolitu. Hnojivo v doporučené dávce 250–400 kg/ha zajistí rostlinám přístupné živiny pro počátek růstu. Pro hnojení dusíkem doporučujeme **ZENFERT 24 N** s vyváženým poměrem amonné a nitrátové formy dusíku. Hnojivo je možné aplikovat před výsevem nebo pro přihnojení. Zeolity zlepšují vodní režim půd (poutání a uvolňování vody) a zvyšují hospodaření se živinami, zejména dusíkem.



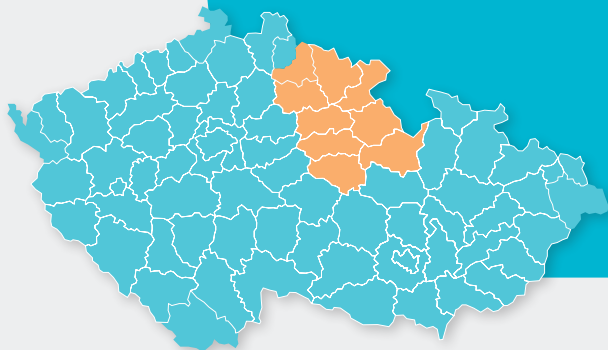


Rady Marie Novotné

Letošní chladné jaro s sebou nese zpoždění přibližně o 14 dnů a někde i více proti předchozím ročníkům a to nejen u nás ve východních Čechách, ale i v dalších krajích ČR. Ne všechny práce se s ohledem na počasí a možnosti vstupu těžké techniky do porostů daří stihnout v požadovaném čase a optimálních agrotechnických termínech.

Řepka ozimá: i po aplikaci bóru je v aktuálních ARR vidět stále jeho deficit. S ohledem na trvalý chladné počasí doporučuji posílit tento prvek ještě v dalších aplikačních vstupech do porostů a to 1 l/ha hnojiva BOROSAN Humine. Kdo aplikoval MANGAN Forte či MIKROKOMPLEX Cu-Mn-Zn, tam se to v ARR pozitivně odrazilo a v hnojivech obsažené mikroprvky nebyly nikde v rostlinách detekovány jako deficitní.

Ozimé obiloviny: v chladnějších oblastech bych se stále přimlouvala za aplikaci LOVOHUMINE NP+Zn a to v dávce 5 l/ha, případně PK sol PK 20-24 ve stejné dávce. Pro teplejší oblasti viz. doporučení výše.



Můj tajný tip pro období konce dubna a začátku května je následující:

Jarní pšenice a ječmeny

Lovo CaN 150–200 l/ha + MIKROKOMPLEX Cu-Mn-Zn 2 l/ha

Cukrovka

Lovo CaN nebo Lovo CaN T 150 l/ha
+ MIKROKOMPLEX Cu-Mn-Zn 2 l/ha (Lovo CaN T)

Proč?

V loňském roce výrobky Lovo CaN a Lovo CaN T ukázaly v provozních podmínkách, jaký přínos mají a jak umí pomoci i v nevyrovnaných porostech cukrovky (chladný a suchý květen, etapovité vzcházení, horší bonita půdy a horší příprava pozemků). Hodnoceno nejen okem agronoma a zástupců pěstovaných odrůd, ale i exaktními analytickými metodami. Po těchto praktických zkušenostech lze doporučit časnou aplikaci (od 4.-6. list).





Žádejte u svých distributorů hnojiv.

Celoplošné pokrytí odbornými poradci.

**U ZRODU
VAŠEHO ÚSPĚCHU**



www.lovochemie.cz

Stáhněte si
naši mobilní aplikaci

