

zemědělský zpravodaj

Moderní trendy zemědělství

2

2020



Zemědělský svaz
České republiky

PUBLICISTIKA

Správa krajiny ve Sloupnici

TECHNIKA

*Zemědělský svaz ocenil
nová řešení*

ŽIVOČIŠNÁ VÝROBA

*Influenza - moderní vakcíny,
vakcinace dopad na chovy prasat,
drůbeže a koní*



ČLEN OK HOLDING



ČLEN OK HOLDING



ČLEN OK HOLDING

POMŮŽEME K DOTACÍM I POJISTÍME!



Marek Pavelec
DOTin s.r.o.

Gabriela Vránová
OK GROUP a.s.

Michal Weber
Agroteam CZ s.r.o.

Úvodní slovo

V těchto dnech žije celá společnost koronavirovou nákazou. Najednou se ukazuje, že na podobné situace nejsme připraveni a hledají se nouzová řešení. Možná není náhoda, že největší problémy má rozvinutý svět. Souhlasím s názorem jednoho z respektovaných ekonomů, že tato situace má jeden výrazný moment. Donutila nás se zastavit a začít přemýšlet. Přemýšlet na tím, zda má smysl stále někam spěchat a hledat na vše rychlá a jednoduchá řešení. Zemědělci mají určitou výhodu. Vědí, že většinu věcí nelze uspěchat. Takže je nepříjemné, že nejsou roušky, není desinfekce, nejsou jasná pravidla. Ale vždy se najde řešení. Třeba v tuto chvíli provizorní, ale najde se. A také vědí, že některé věci prostě nelze ošidit. Zvířata se musí krmit každý den, zasít se musí ve vhodný okamžik. A vždy se musí ochránit ti, kdo tyto práce vykonávají. Zemědělský svaz hned od prvních okamžiků, kdy vznikla současná situace začal svým členům pomáhat. Každý den rozesíláme aktuální informace, věřte, že je těžké vybrat ty důležité a hlavně ty, které budou platit ještě další den. Vznikla aplikace, kde se shromažďují požadavky zemědělců na ochranné prostředky, na zajištění pracovníků, kteří chyběli



již dříve. Tato aplikace se otevřela všem zemědělcům, protože zemědělství je jen jedno a dnešní omezení doléhají bez rozdílu na všechny. Opět se ukazuje fakt, na který jsou zemědělci zvyklí. Totiž to, že nejbližší pomocnou ruku je třeba hledat na konci svého ramene. Slibované ochranné prostředky, desinfekce a čistící prostředky stále nedorazily. Takže jsme oslovili tuzemské i zahraniční výrobce a zajišťujeme je sami nebo zprostředkováváme přímý kontakt.

Pro zemědělství může být současná situace i přínosem. I když lidská paměť je krátká, snad si spousta lidí uvědomí, že zemědělce potřebuje především pro výrobu zdravých a bezpečných potravin. A že české zemědělství takové potraviny zajišťuje. Nejde jen o potravinovou soběstačnost. Jde i o kvalitu a respekt k přírodě. A třeba si i uvědomí, že čeští zemědělci přírodu respektují. Zemědělci pokračují ve své činnosti a nijak nemění své ověřené postupy. Pokračují ve spolupráci se svým okolím, mnohdy daleko intenzivněji. A najednou se ukazuje, že za znečištěné ovzduší nemůže intenzivní zemědělství, že bez pomoci zemědělců nelze zajistit řadu důležitých služeb. A ukazuje se ještě jedna věc. Že kritici zemědělců jsou ve výrazné menšině. Pokud tedy můžeme usuzovat z obrovského zájmu o pomoc zemědělcům.

OBSAH

publicistika

6 Jak zlepšovat vztahy s místními

8 Správa krajiny ve Sloupnici

živočišná výroba

12 Influenza - moderní vakcíny, vakcinace

dopad na chovy prasat, drůbeže a koní

informujeme

18 Strategie Od zemědělce ke spotřebiteli

informujeme

22 Reakce na strategii Farm to Fork

technika

26 Zemědělský svaz ocenil nová řešení

právní okénko

31 Užívání společné věci

31 Předkupní právo

31 Souhlas většinového vlastníka

Zemědělský zpravodaj

Vydavatel: Zemědělský svaz České republiky, Hybernská 38, 110 00 Praha 1

Tel.: +420 226 211 000

e-mail: info@zscr.cz

www.zscr.cz

Odpovědný redaktor: ing. Vladimír Pícha

Tel.: +420 603 532 136

e-mail: picha@zscr.cz

Selektivní výběr pro diskuzi

Na konci února navštívila Českou republiku delegace evropského parlamentu vedená předsedkyní Monikou Hohlmeierovou. Ve světle programu a výstupů z její návštěvy si klademe otázku, proč se setkala jen s jednou zemědělskou nevládní organizací, která díky své politické angažovanosti je konstantně v opozici vůči krokům současné vládní koalice. Nelze se zbavit neodbytného dojmu, že selektivní výběr těch, kteří měli možnost se k SZP vyjádřit, nebyl vyvážený a neskládá objektivní reflexi současného stavu realizace SZP v ČR. Prostřednictvím otevřeného dopisu jsme ji vyzvali, aby se jakýchkoliv dalších diskusí k sektoru zemědělství a nastavení SZP v ČR mohli účastnit i zástupci Zemědělského svazu ČR.

Nemohu souhlasit s některými tezemi, které v průběhu diskuse s touto zemědělskou organizací zazněly. Jednou z nich je údajné znevýhodnění malých rodinných farem, v důsledku nastavení Společné zemědělské politiky (SZP) v

ČR. Takový pohled je zcela zkreslený a zavádějící. Opatření SZP v ČR vycházejí z nezávislých studií a analýz vědecko-výzkumných institucí, které zohledňují sektor zemědělství jako celek a zároveň zahrnují do svých závěrů i specifika ČR. Nastavení opatření SZP v ČR pak vychází z těchto analýz a snaží se spravedlivě veřejné zdroje směřovat do intervencí, které jsou důležité pro naplňování stanovených cílů SZP. Hlasitý povyk jedné nevládní organizace na tomto faktu nemůže nic změnit.

ČR aplikovala a aplikuje regresivitu přímých plateb (krácení podpor středním a větším farmám), aplikovala regresivitu ANC (krácení kompenzací středním a větším farmám), atomizovala opatření pro investice na mikro-projekty do 1 mil. Kč (zde byla téměř 100% úspěšnost žadatelů), svázala vstup do řady národních podpor s principem de minimis (omezující střední a větší farmy). To vše jsou jasné důkazy, že nástroje pro přerozdělení veřejných

zdrojů od středních a větších k menším v ČR jsou implementovány. Pro některé to však stále není dost a je zjevné, že ani v budoucnu stejně nebude, bez ohledu na to, jaké kroky se učiní. A ačkoliv v EU končí každý den tisíce zemědělců, v ČR naopak do zemědělství vstupují nové podnikatelské osoby. Pokud by tedy byly rodinné farmy natolik znevýhodněny, jak to, že také u nás tyto farmy nekončí, ale naopak zemědělských subjektů přibývá? ČR je tak jediná země v EU, kde průměrná velikost zemědělských podniků klesá. Dalším tématem, které nemohu přejít bez povšimnutí je údajná podpora produkce díky financování SZP. Nevím, zda se jedná o neznalost situace, nebo účelovou lež, ale pravdou zůstává, že více než 65 % z celkového rozpočtu II. pilíře SZP v ČR je alokováno na opatření zlepšující stav krajiny a životního prostředí a zároveň z I. pilíře SZP alokovalo ČR na tzv. „Greening“ (environmentální zaměření) 30 % rozpočtu. Stejně tak přímé platby jsou podmíněny plněním environmentálních zásad, jak ukládá příslušná Evropská legislativa. V žádném případě tedy nelze tvrdit, že nastavení SZP v ČR podporuje produkci.

Navíc chci upozornit, že ČR je zemí, kde dosud audity EK zjistily naprosté minimum nedostatků v realizaci SZP, v porovnání s jinými státy EU, jež vyústily ve finanční korekci. Je to dáno i tím, že systém kontrol uplatňovaný na zemědělce u nás, je extrémně přísný a vede mj. k naprostému znechucení zemědělců, ze kterých se spíše než zemědělci, stávají úředníci, topící se v nadměrné byrokracii, kterou neustále chrlí evropské orgány, včetně Evropského parlamentu, jehož jste členkou. Ve světle výše uvedeného si já, i členové naší nevládní organizace, klademe otázku, proč jste se setkala jen s jednou zemědělskou nevládní organizací, která díky své politické angažovanosti je konstantně v opozici vůči krokům současné vládní koalice. Nelze se zbavit neodbytného dojmu, že selektivní výběr těch, kteří měli možnost se k SZP vyjádřit, nebyl vyvážený a neskýtá objektivní reflexi současného stavu realizace SZP v ČR. Dovoluji si Vás vyzvat, aby se jakýchkoliv dalších diskusí k sektoru zemědělství a nastavení SZP v ČR mohli účastnit i zástupci Zemědělského svazu ČR.

Ing. Martin PÝCHA

Výsledek hospodaření v zemědělství

Z každoročního šetření Zemědělského svazu ČR vyplývá meziroční zhoršení zisku zemědělství o zhruba 15 %. V absolutní hodnotě vytvořilo zemědělství zisk téměř 8,5 mld. Kč, což představuje meziroční snížení o 1,5 miliardy korun.

Průměrný zisk v přepočtu na hektar za loňský rok vyšel po zaokrouhlení cca 2 400 Kč/ha. Jde nejen o snížení ve srovnání s předchozím rokem, ale také vůči dlouhodobému průměru. Šetření svazu je ze statistického hlediska reprezentativní (obsahuje 645 tisíc hektarů, což je 18 % užívané půdy v ČR). Za poklesem zisku stojí kromě jiného vyšší mzdové náklady, zvyšování cen vstupů do zemědělství a také škody vyvolané přemnoženými hraboši a suchem. Průměrná mzda v zemědělství dosáhla v minulém roce rekordních

více než 27 tisíc korun, což představuje meziroční nárůst o 7,1 %, obdobně jako ve zbytku národního hospodářství. Sucho má na výsledky zemědělství stále větší vliv. Znovu si připomeneme, že zemědělství není odvětví jako každé jiné a má svoje specifika. Vyplývá to z jeho vazby s přírodou, s živými organismy a s biologickými procesy. V zemědělství je tudíž trvale dosahováno vyšší rizikovosti podnikání, nižší ziskovosti a nižší výnosnosti vloženého kapitálu než v průmyslu. Ani nepatrně vyšší ceny za některé hlavní komodity nemohly vyvážit zvýšené náklady. O zhoršující se ekonomické situaci zemědělství svědčí i setrvalé zvyšování záporného agrárního salda, které je koncentrovaným ukazatelem stavu zemědělství i agrobiznisu. Loni dosáhlo vůbec nejvyšší úrovně, a to přes -47

Pravidla proti zavlečení afrického moru prasat

Téměř všechna pozornost společnosti se v současné době soustředí na snahy o zpomalení šíření infekce COVID-19 a s tím spojenou ochranu zdraví lidí, což je zcela pochopitelné. Neznamená to však, že by ostatní nebezpečné nákazy hrozily menší měrou. To platí v plné míře i pro hospodářská zvířata a rizika, která plynou z možného zavlečení a šíření nebezpečných nákaz do chovů v České republice. V některých případech toto nebezpečí nejen že neklesá, ale naopak se zvyšuje. Jako příklad lze uvést současnou situaci výskytu a šíření afrického moru prasat (AMP) v Evropě. Zejména z důvodu jeho pokračujícího šíření v západním Polsku nedaleko

českých hranic SVS znovu apeluje na nutnost dodržování pravidel prevence v chovech prasat.

Ačkoli byl AMP v České republice úspěšně vymýcen a poslední pozitivní případy u prasat divokých pocházejí z 15. 4. 2018, riziko opětovného zavlečení této infekce na naše území nadále trvá. Od počátku letošního roku je hlášen výskyt této nákazy celkem z 14 evropských zemí, z toho 11 je členskými státy Evropské unie. Mimo jiné se jedná o blízké státy jako je Polsko, Slovensko, Maďarsko nebo Ukrajina. Ke dni 20. 3. 2020 bylo celkem nahlášeno 3 301 pozitivních případů u prasat divokých a 210 ohnisek AMP v chovech domácích prasat.

Výskyt hraboše polního

Zhodnocení stavu populace hraboše polního za únor 2020 potvrzuje obecný pokles populací a lze jej srovnat s jarem 2019. Celorepublikový průměr intenzity hrabošů je však na 13násobku prahu škodlivosti, což představuje vysoké riziko ohrožení zemědělských porostů vzhledem ke zvýšené aktivitě hrabošů v jarním období. Nejvyšší nárůst výskytu hraboše je na Vysočině.

Únorová data z monitoringu výskytu hraboše polního potvrzují obecný pokles populací hrabošů. S ohledem na jarní práh škodlivosti, který není 200, nýbrž pouze 50 aktivních východů z nor/ha, je však současný celorepublikový průměr intenzity výskytu hraboše na 13násobku

prahu škodlivosti

Ve většině českých krajů dochází k nárůstu rizika ohrožení zemědělských porostů. Razantní, čtyřnásobný nárůst je patrný v kraji Vysočina, kde škodlivost hraboše stoupá z původních 360 na 1460 %. Potvrzuje to tak již avizovaný předpoklad, že gradace hraboše může v tomto roce zasáhnout řadu okresů v české části republiky. V krajích, původně zasažených hrabošem nejvíce, riziko ohrožení porostů mírně stoupá – Jihomoravský kraj či stagnuje – Zlínský a Olomoucký kraj. Avšak s ohledem na celkově dosažená procenta prahu škodlivosti je i v těchto krajích riziko pro zemědělské porosty stále značně vysoké.

mld. Kč. Hlavní příčina vysokého záporného salda je stále stejná. Více než polovinu záporného agrárního salda ČR tvoří vysoké záporné saldo u masa. To je ale zcela opačný vývoj než v EU, kde je trend salda zahraničního obchodu masem kladný, stejně jako je kladný trend agrárního salda unie celkem.

Telegraficky

Evropská komise představila nová opatření, která mají za cíl pomoci zemědělsko-potravinářskému sektoru v době koronavirové krize, a to v rámci Investiční iniciativy plus pro reakci na koronavirus (CRII+) a nového nástroje SURE, který by měl dosahovat výše až 100 miliard EUR. SURE by měl poskytovat úvěry založené na zárukách poskytnutých členskými státy, měl by umožnit zkrácení pracovní doby, a přitom současně zajistit platy zaměstnanců. SURE se rovněž snaží o zmírnění následků krize na zemědělský sektor a potravinový řetězec – Komise navrhuje zavést mimořádnou flexibilitu a zjednodušení v případě využívání Evropských strukturálních a investičních fondů, a to včetně Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova. CRII+ by měla podpořit zemědělce, venkovské oblasti, i členské státy EU prostřednictvím posílené flexibility v následujících oblastech: využívání finančních nástrojů (zemědělcům a dalším příjemcům by mělo být umožněno využívat půjček nebo záruk až do výše 200.000 EUR za příznivých podmínek, jako jsou velmi nízké úrokové sazby nebo výhodné splátkové kalendáře); přerozdělení finančních prostředků (členskými státy by mělo být umožněno využít nevyčerpané prostředky z programů rozvoje venkova, nebudou je muset vracet do rozpočtu EU, peníze však bude nadále třeba využít pro účely příslušného programu rozvoje venkova); bude umožněn i odklad předkládání výročních zpráv. Komise v rámci CRII+ již dříve umožnila odklad podávání žádostí o přímé platby do 15/06/2020, rovněž by mělo dojít k navýšení záloh plateb (Komise zvýší zálohy na přímé platby z 50 % na 70 % a na platby na rozvoj venkova ze 75 % na 85 %, dostupné budou od 16/10/2020). Komise dále plánuje omezit fyzické kontroly na místě s cílem předcházet dalšímu šíření koronaviru.

Zelená dohoda pro Evropu

EK představila Sdělení k Evropské Zelené Dohodě (EGD) v polovině prosince 2019, strategie Farm to Fork (F2F) by podle vyjádření Komise měla být klíčovou částí Zelené Dohody týkající se zemědělského a potravinářského sektoru.

Evropská komise rovněž uvedla, že plánuje realizovat vyhodnocení veškeré relevantní evropské legislativy a vodítek do června 2021. V tomto kontextu je očekávána řada změn v těchto politikách. Evropská komise uvedla, že budou zavedeny konkrétní povinné cíle s cílem snížit objem používaných pesticidů a rizik s jejich použitím spojených, ale i cíle v oblasti redukce hnojiv či antibiotik. Značení země původu potravin, značení výživových hodnot, či značení environmentální stopy – vše na předních obalech potravin – bude rovněž jednou z oblastí zájmu Komise. Evropská komise by na financování Evropské Zelené Dohody měla z různých zdrojů alokovat zhruba 1 bilion EUR v následujících deseti letech.

Zemědělský svaz ČR vnímá potřebu boje s klimatickou změnou, stejně tak jako ochranu životního prostředí jako důležitou. Proto rozumíme snaze Evropské komise reagovat na stávající vývoj změny klimatu a poklesu biodiverzity. Upozorňujeme však, že požadavky na zemědělce musí být v rovnováze s finanční podporou, či jinými systémovými pobídkami. Současně by neměly být zvyšovány administrativní nároky na zemědělce. Rádi bychom zdůraznili potřebu zachovat udržitelnost a konkurenceschopnost zemědělců a jejich produktů na trhu. A v souvislosti tím je také nutné zajistit dodržování standardů, které jsou v EU vyžadovány, také v případě dovozu ze zemí mimo EU. Celkově vyzýváme ke střízlivému přístupu a snaze o to, stanovovat taková kritéria a opatření, jejichž naplňování je reálné a ne likvidační.

Jako důležité je třeba upozornit, že mnoho aspektů zmiňovaných v GD a F2F směřuje k extenzivitě a významnému poklesu zemědělské produkce, což je v rozporu se snahou uspokojit budoucí poptávku po potravinách a krmivech. Díky předpokládanému růstu světové populace bude v roce 2050 bude nezbytné naopak zvýšit úroveň světové zemědělské produkce ve srovnání se současným stavem téměř o 50%. Tlak na snižování zemědělské produkce v EU povede k většímu tlaku na produkci v dalších zemích vč. likvidace deštných pralesů.

Celé stanovisko naleznete na našich [webových stránkách](#).

Jak zlepšovat vztahy s místními

Zemědělci, kteří hospodaří v okolí Brna, přišli s nápadem, jak zlepšit vztahy s místními obyvateli. Nechtějí mít nálepku těch, kteří smrdí, práší a hlučí. Na pozemcích u domů a zahrad snížili intenzitu své práce, po domluvě s vedením města Šlapanice chtějí ozelenit zdejší krajinu a pro veřejnost připravuje zemědělský podnik Bonagro další ročník Dne otevřených dveří ve svých střediscích.

U domů a zahrad vytvoří zemědělci biopásky

Stejně jako se mění společnost, mění se i zemědělství a tím také postupy hospodaření i technologie. „Přizpůsobujeme se měnícím se přírodním podmínkám, technologickému vývoji, poptávce na trhu, ale také veřejnosti. Je pro nás důležité zodpovědně přistupovat k půdě, ke krajině a k místu, kde se hospodaříme. Také proto proběhly schůzky s vedením města Šlapanice, abychom se mohli domluvit na spolupráci,“ vysvětluje předseda zemědělského podniku Bonagro Roman Zvěřina. Ráz krajiny se snaží vylepšovat biopásky, které jsou zároveň přirozeným útočištěm pro ptáky a domovem pro hmyz a další zvířata. Dalším krokem bude ozelenění míst, na kterých se shodnou s městem. To však není vše, co mají zemědělci v plánu. „Na pozemcích, které jsou v těsném sousedství s obydlenou zástavbou a zahradami, snížíme intenzitu hospodaření. Podle možností tam vybudujeme další biopásky, nebo zasejeme vojtěšku a tím eliminujeme prašnost a případné úlety postřiků,“ prozrazuje plány na letošní rok Roman Zvěřina.

Díky nové technice omezili zápach kejdy

Vůně a pachy vnímají lidé různě. Co jinému voní, druhému může smrdět. A naopak. Kejda, což je částečně prokvašená směs pevných a tekutých výkalů hospodářských zvířat zředěná vodou, je potřebné hnojivo pro půdu. Zemědělci ji musí nějakým způsobem dostat na pole. V Bonagru přistoupili vloni k největší investici do techniky a pořídili samohodný aplikátor kejdy s disky, který minimalizuje zápach. Kejda je zapracovaná rovnou do půdy, což má vedle omezení zápachu také další výhody. Šetří organický dusík, protože dochází k jeho výrazně nižšímu úniku, a díky diskům se zároveň připraví půda na setí a tím ubude jeden

přejezd pole. Takže není potřeba vjíždět do pole vícekrát a také tím ušetří pohonné hmoty.

Vyrábí si vlastní elektřinu i teplo. Přebytky dodávají do školy

Díky vlastní bioplynové stanici jsou všechna střediska Bonagra energeticky soběstačná. „Svítime i topíme naší vlastní energií, a ještě se o ni dělíme,“ potvrzuje Roman Zvěřina. Odpadním teplo z bioplynky ve Šlapanicích využívají na vytápění administrativních budov a také základní školy a domova s pečovatelskou službou. Vedle toho tímto teplem dosouší obiloviny na posklizňové lince. Na dalším středisku, které se nachází ve Viničnických Šumicích, mají zemědělci v plánu vybudovat na střeše solární elektrárnu o výkonu 35 kW, která pomůže s provozem na farmě. „Na polích má být pšenice a solární panely na střeše,“ zdůrazňuje postoj českých zemědělců Zvěřina.

Místo sadů je pole, což je lepší než betonová hala

„Svoji práci mám rád, dodáváme potřebné suroviny pro výrobu produktů,



které najdeme v našich ledničkách,“ svěřuje se Roman Zvěřina a dodává, že ho občas mrzí to, jak se k zemědělcům staví česká společnost. Hovoří také o českém ekologickém pokrytectví. „Čeští zemědělci jsou pod palbou kritiky, a přitom nám nevadí, že si kupujeme jídlo, které se k nám dováží přes půl světa.“ Také to je důvod, proč se v okolí Brna přestala pěstovat zelenina a ovoce. Lidé si je raději než od nás, koupí ze Španělska. Podobný osud měly i ovocné sady u Šlapanic. Čeští spotřebitelé dali přednost holandským jablkům před těmi našimi. A tak místo sadů je dnes už jen pole. „Což je ale mnohem lepší než betonové výrobní haly, které rostou jakou houbu po dešti, a zabírají ornou půdu.“

Eva Fruhwirtová



ZEMĚDĚLSKÉ POJIŠTĚNÍ POJIŠTĚNÍ PLODIN

Známe jednodušší řešení, jak zachránit vaši úrodu

Pojištění plodin s nejširší pojistnou ochranou na trhu

- pojištění všech druhů pěstovaných plodin a trvalých kultur
- kvalitní a rychlá likvidace škod

 **GENERALI**
ČESKÁ POJIŠŤOVNA

241 114 114
www.generaliceska.cz

Partner Agrární komory ČR a Zemědělského svazu ČR

Správa krajiny ve Sloupnici



Jedním z cílů ZD Sloupnice je podílet se na péči o životní prostředí, ochraně přírody a krajiny, zachování druhů živočichů a rostlin, zlepšování vodního režimu v krajině. Naše výroba nesmí škodit přírodě. Na úrovni péče o krajinu jsou závislé pachtovní vztahy, mediální obraz našeho podniku a zemědělců obecně.

Facebooková veřejnost si sice myslí, že zemědělství rozumí, ale má v něm vcelku slušný zmatek.

Tu spoustu různě provázaných aspektů spojených se zemědělskou výrobou i změnou klimatu jsem shrnul do těchto nejdůležitějších oblastí:

1. **Kvalita a eroze půdy**
2. **Hospodaření s vodou v půdě a krajině**
3. **Zatížení půdy a vody hnojiv a prostředky na ochranu rostlin**
4. **Biodiverzita a péče o krajinu**

Tyto oblasti se navzájem prolínají. Některá opatření zlepšují jednu oblast, ale zhoršují oblasti jiné (minimalizace v. orba, eroze v. glyfosát).

V ZD Sloupnice lze zmínit několik opatření, velká část je spojena se živočišnou výrobou a jdou mnohdy nad rámec legislativních povinností.

Kvalita a eroze půdy

Díky rozsáhlé živočišné výrobě hnojíme hnojem na 408 ha, (tj. 16 % výměry o.p.), kejdou na posklizňové zbytky nebo k meziplodinám na 724 ha (28 % o.p.). Je to 8x vyšší úroveň než průměr ČR, téměř polovina všech živin je u nás dodána prostřednictvím statko-

vých hnojiv- zlepšují strukturu půdy, obsah humusu, zvyšují mikrobiální život, navázání hnojiv a vody.

Plodiny vázající dusík na 500 ha (20 % o.p.) slouží jako krmivo, zlepšují strukturu půdy, hluboko koření, nevyžadují další hnojení, nedochází k ohrožení vodních zdrojů, víceleté porosty významně zvyšují pokrývnost půdy.

Pěstování meziplodin zvyšuje pokrývnost půdy (hodnota osevu ZDS 2020

77 %, průměr ČR 60 %), snižuje použití prostředků na ochranu rostlin (POR), má fytosanitární účinek, zvyšuje biodiverzitu.

Vápnění půdy zlepšuje pH půdy, což má významný vliv na kvalitu půdy, zvyšuje schopnost vázat živiny a vodu, vápněno ročně cca 430 ha (17 % o.p.) dávkou 3t/ha, v roce 2020 navyšujeme plochu i když s nižší dávkou na dvojnásobek.

Vyvážené hnojení fosforem (P) a draslíkem (K) vytváří důležitou rovnováhu základních živin v půdě v poměru k hnojení dusíkem, aby nedocházelo k degradaci půd. Ideální poměr N:(P+K) je 1:1, v ZDS 1,07:1, průměr ČR 1,7:1. 1.6. Technologie pásového setí Strip-Till je unikátní protierozní technolo-



gie, kdy se širokořádková plodina seje do úzce zpracovaného řádku, zatímco v meziřádku zůstává předplodina nebo meziplodina, má výrazný zasa- kovací efekt, v roce 2020 bude použito na 287 ha (11 % o.p.).

Hloubkové kypření je uznaná protierozní technologie kypření do 30-35 cm hloubky mimo orbu, použito na 404 ha (16 % o.p.).

Obsevy a přerušovací pásy snižují riziko eroze, zvyšují pestrost krajiny. Celková výměra ZD Sloupnice činí 100 ha (4 % o.p.).

Zatravněné průlehy a údolnice na orné půdě v místech s vysokou mírou nebezpečí eroze zabraňují erozi, nevyžadují aplikace POR, historicky např. hony 784 a 781 v Řetově, v posledních letech došlo k dalšímu zatravně-

ní celkem na výměře 33 ha – Končiny, Přívrat, U plata MSDS, Němčice u zkratky na Suchou...(1 % z.p.).

Hospodaření s vodou v půdě a krajině

Všechna zmíněná opatření zvyšující kvalitu půdy v bodu mají vysoký vliv i na zadržení vody v půdě.

Průlehy a protierozní opatření snižují odtok vody z krajiny (Vrbičky MSDS, Janeckého dolec MSHS, opatření mostky MSDS na Voděradě, VSDS U trojice).

Sanace malé vodní nádrže Černé moře Němčice zachycuje dešťové vody v Němčicích, které jsou zpětně použity pro BPS, zadržuje vodu v krajině.

Mokřad v Přívratu krajinný prvek, zadržující vodu v krajině.

Každá operace s půdou způsobuje ztráty 10 - 30 % objemu vody v půdě. Sdružení operací do jednoho přejezdu snižuje ztráty vody v půdě, erozi půdy, širší záběry snižují počet přejezdů na poli a tím utužení půdy, které má opět souvislost se schopností zadržovat vodu ale i mikrobiálním životem v půdě.

Zatížení půdy a vody hnojivy a prostředky na ochranu rostlin

Aplikace tekutých statkových hnojiv přímo pod povrch půdy pomocí linky s nosičem XERION je v současnosti nejlepší dostupnou technologií, která umístí kejdu nebo digestát přímo ke kořenům rostlin bez ztrát, rizika splachů a emisí čpavku, snižuje zápach, přesná cílená dávka snižuje zatížení vod.

Kromě povodí Řetovska hospodaříme za výrazně zprůšněných podmínek nakládání s veškerými hnojivy.

Biologická ochrana kukuřice proti zavíječce pomocí vosiček rodu Trichogramma snižuje zatížení krajiny POR, i když je výrazně nákladnější než chemická ochrana. Je aplikována každoročně letecky.

Rozmístění berliček na podporu stanovišť dravců k přirozenému hubení hlodavců na provádíme přes 30 let, letos na cca 250 ha.

Omezení použití glyfosátu k desikaci porostů pro potravinářské účely snižuje jeho spotřebu, ačkoliv jeho škodlivé účinky nejsou jednoznačně prokázány.

Výběr vhodných a odolných odrůd snižuje potřebu užití POR, zejména v kombinaci s mořením osiva jako nejšetrnější ochrany osiva.

Využití monitoringu a dat SRS umožňuje cílené používání POR místo preventivní plošné aplikace, využití dat tak snižuje spotřebu POR.

Orba je pevnou součástí technologických postupů, obracení půdy a zapravení posklizňových zbytků má přirozenou fyto i zoosanitární funkci, v roce 2019 zoráno 520 ha (20 % o.p.)

Ve využití technologií precizního zemědělství vidíme velkou příležitost. V letošním roce budeme zkoušet technologii variabilního hnojení. Inhibitory nitrifikace VIZURA vyzkoušíme při aplikaci kejdy s technologií Strip-Till na 440 ha. Obě technologie by měly přinést snížení spotřeby dusíkatých hnojiv o cca 20 % i POR.

Biodiverzita a péče o kraji- nu

Díky zastoupení živočišné výroby pěstujeme celkem 14 plodin (včetně mezipločin) s výrazným zastoupením zlepšujících plodin, správný osevní postup zlepšuje využití potenciálu pozemku, živin a fytosanitární efekt.

Neposečené plochy TTP na DPB nad 12 ha nevyžadují ošetření POR. Slouží jako přirozené stanoviště hmyzu, ptáků i drobné zvěře, podle studie UK je výskyt hmyzu dvojnásobný. V ZDS máme celkem 36 neposečených ploch o celkové výměře 17 ha

V letošním roce bude vyseto přesně definovanou směsí rostlin na 18 pozemcích v celkové výměře 2 ha. Tyto nektarodárné pásy slouží jako podpora bezobratlých živočichů, zejména k zvýšení početnosti a přežívání druhů i jedinců cílových organismů (včela medonosná, čmeláci, denní motýli, pestřenky nebo samotářské včely), potravních a hnízdních příležitostí pro ptáky zemědělské krajiny, vytvoření potravních stanovišť pro drobnou zvěř. Mimoto zvyšují pestrost a atraktivitu zemědělské krajiny.

Na orné půdě máme zapsáno 13 krajinných prvků o celkové výměře 0,62 ha (solitérní dřevina nebo skupina dřevin), na TTP 211 ekologicky významných prvků o výměře 5,93 ha (skupina dřevin, solitérní dřevina, stromořadí, mez a mokřad). Ve skutečnosti je to významně více, pravidla však neumožňují zahrnout krajinné prvky o výměře nad 0,3 ha nebo spojené s hranicí pozemků. Uvolnění striktních pravidel s přesahem do platby pachtovních vztahů by přispělo k vyšší pestrosti krajiny.

Udržování okrajů pozemků ořezem větví snižuje šíření plevelných dřevin, podmínkou je nezbytná spolupráce s vlastníky pozemků. V roce 2019 ošetřeno 10,2 km, letos zatím 8,7 km. Kvalitní polní cesty s pravidelnou údržbou a obnovou snižují nutnost přejezdů po pozemcích, snižuje se utužení půdy a tím zvyšuje retenční schopnost půdy.

Záměry pro 2020/2021:

Dokončit cestu Šuráňkův kopec, po opravě areálových komunikací (RCN, MFR, bramborárna) aktualizovat seznam komunikací k opravě.

Osev nektarodárných biopásů.

Rozdělení pozemků dle nového znění standardu DZES7d. Rozdělit hony pro podzimní osev 2020/21 dle pravidel



s ohledem na erozní vrstvu LPIS. Na orné půdě máme v roce 2020 celkem 29 produkčních bloků, na kterých pěstujeme 1 - 3 plodiny. Tyto bloky jsou rozděleny cestami, krajinnými prvky, remízky, protierozními pásy, biopásy, takže průměrná velikost jedné z 354 samostatných ploch s jednou plodinou je 8,45 ha s rozpětím od 0,9 do 76 ha. Rozdělením ploch nad 30 ha vznikne dalších 26 ploch a bude představovat další snížení produkčních ploch o cca 11 - 12 ha. Ořezání krajů pozemků, zejména krajů lesních porostů.

Zvýšení ploch vápnění na základě analýzy vzorků půdy.

Testování technologií precizního zemědělství, především variabilní hnojení, inhibitory nitrifikace.

Systém péče o krajinu: systém údržby protierozních prvků, erozně nebezpečných míst, odtěžení naplavenin na deponie a jejich zpětná aplikace na pozemky.

Obnovit zatravnění Dolce Džbánovec v roce 2021 mezi hony 743/1,2 a 742/1,2,3, v případě souhlasu vlastníků.

Měli bychom být této oblasti ambicióznější. Žádnému agronomovi již nemůže stačit být jen výborným agronomem - podnikatelem, ale musí být opravdovým hospodářem a správcem krajiny s názorovým přesahem, nadhledem a citem pro krajinu.

Zemědělství je dlouhodobá záležitost a nelze měnit základní legislativní podmínky pro hospodaření třikrát během roku nebo pokaždé když se objeví reportér Tuna.

Musíme také vzít na vědomí, že každé zpřísnění či omezení hospodaření není ničím jiným než omezením produkce a přinese zvýšení nákladů. Dopadem bude méně peněz na investice, uspokojení členů družstva a vlastníků půdy.

Ing. Jaroslav Vaňous
předseda ZD Sloupnice

GREENSTAR NACHSAAT

Přísev travních porostů

Vysoká kvalita objemného krmiva je základ pro úspěšnou a hospodárnou výrobu mléka. Směsi GREENSTAR NACHSAAT přesvědčily vysokou kvalitou použitých odrůd a pružností ve využití jednotlivých sečí.



► Živinově hodnotné objemné krmivo je důležitým předpokladem pro efektivní mléčnou produkci. Nezbytné je tedy mít k dispozici kvalitní porosty s vysokým výnosovým potenciálem. Pro dosažení tohoto stavu je rozhodující především správný výběr odrůd a důsledná péče o porost.

Z důvodu přetrvávající fáze sucha a zvýšeného výskytu myši v posledním roce mnoho hodnotných trav v porostu ustupuje a nahrazují je nehodnotné druhy travin (například lipnice) a plevele. Vysoké podíly lipnice obecné v porostu jsou spojené s nízkou kvalitou a nízkým výnosem hmoty.

Efektivní přísev

Kvalitní porost by měl obsahovat minimálně 85 % hodnotných travních druhů (schéma 1). U vysoce hodnotného porostu může zvýšení výnosu a kvality dosáhnout až 20 %. Pokud se například zvýší roční výnos z 9000 na 10800 kg sušiny/ha, zvyšuje se také významně množství mléka, které je teoreticky možné z této plochy vyprodukovat. Investice do vhodného přísevu travních porostů se vyplatí.

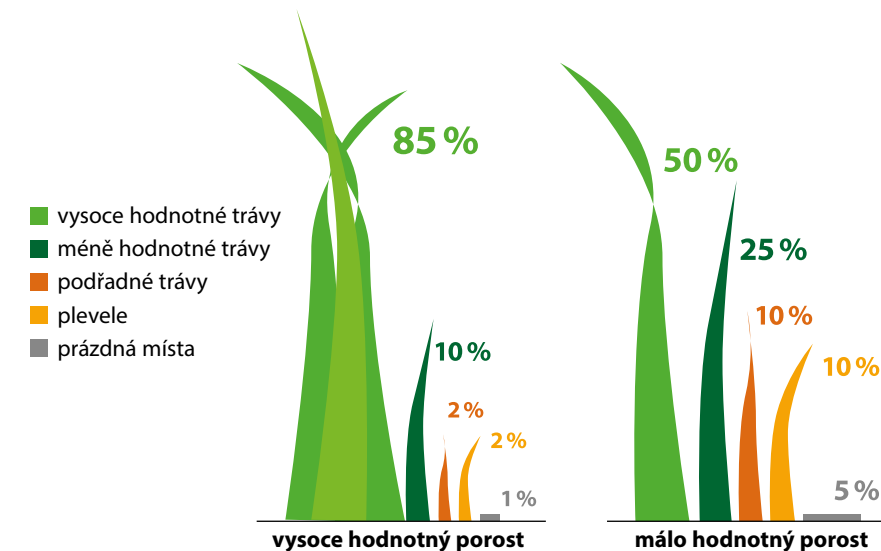
GreenStar-travní směsi

Směsi z GreenStar-programu, které jsou vhodné pro přísevy, obsahují výlučně bohatě olistěné odrůdy jílku vytrvalého se středně pozdní až pozdní zralostí. Všechny použité odrůdy jsou uvedeny v oficiálních seznamech odrůd a pro odpovídající regiony disponují návody na pěstování.

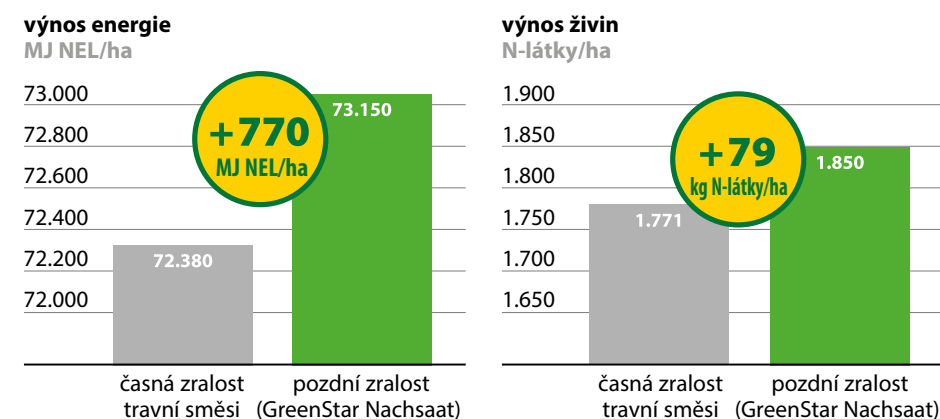
Travní směsi s odrůdami jílku vytrvalého s časnou zralostí jsou díky své nižší ceně výhodné, ovšem pouze na první pohled. Výsledky z porovnání dvou travních směsí (časná a pozdní zralost) dávají jasnou představu o docílených výhodách a hospodárnosti (tabulka 1).

GreenStar-travní směsi pro přísev obsahují velmi hodnotné odrůdy trav a pomohou zajistit vysokou kvalitu travních porostů. ■

Schéma 1: Zastoupení vysoce hodnotných, méně hodnotných a podřadných travních druhů v porostu



Tab. 1: Cílený přísev s GREENSTAR-travní směsí se středně pozdní a pozdní zralostí odrůd jílku vytrvalého dodává při stejném výnosu hmoty na hektar významně více živin



Tab. 2: GREENSTAR-travní směsi – pro přísev a nový výsev trvalých travních porostů

	GREENSTAR NACHSAAT WEST/OST	GREENSTAR NACHSAAT SÜD
Půdní podmínky	minerální, na živiny bohaté půdy s dobrým zásobením vodou	minerální, na živiny bohaté půdy s dobrým zásobením vodou
Složení	směs ze 100 % odrůd jílku vytrvalého (středně pozdní a pozdní diploidní a tetraploidní odrůdy)	směs z odrůd jílku vytrvalého (středně pozdní a pozdní tetraploidní odrůdy) a 8 % jetele plazivého

Influenza - moderní vakcíny, vakcinace dopad na chovy prasat, drůbeže a koní



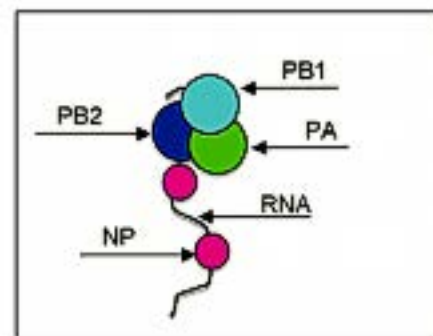
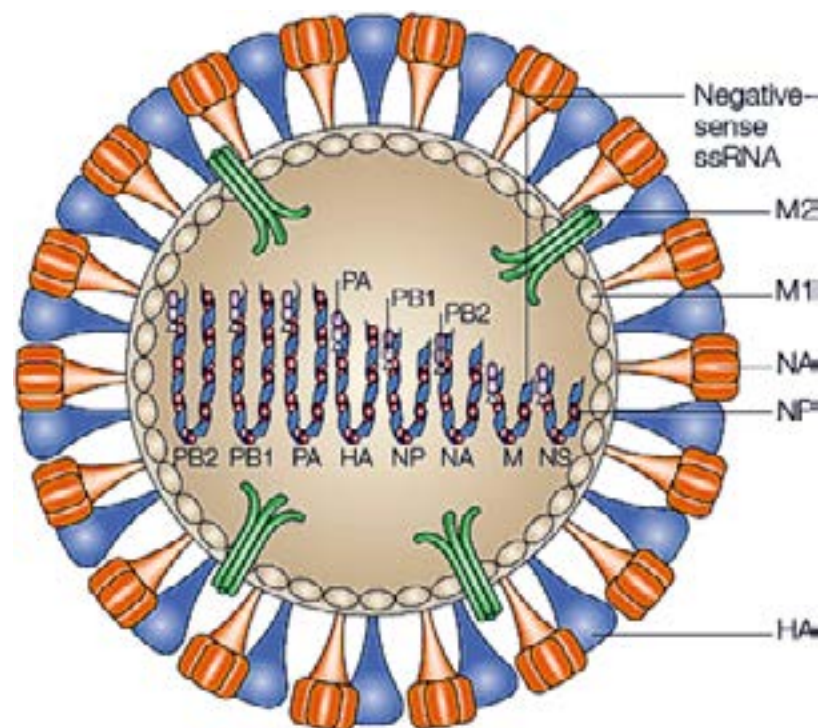
V současné době jsou v České republice dva výrobci vakcín, kteří disponují výrobní infrastrukturou pro výrobu pokročilejších typů vakcín a tuto infrastrukturu rozvíjejí. Jedná se o firmu Bioveta, a.s. Ivanovice na Hané a Dyntec Terezín. Obě tyto firmy mají také svoji vývojovou základnu, které ovšem není dostačující a neobejdou se bez spolupráce s univerzitami a s výzkumnými ústavy.

Nejkomplexnější přístup k vývoji vakcín nabízí Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i. Brno (VUVeL), kde je moderní infrastruktura nutná pro vývoj nejpokročilejších vakcín. Tato infrastruktura byla vybudována v rámci OPVVV projektů FIT,

CEREBIT a IMUNOFARMAKOTERAPIE. Současná moderní vakcinologie je založena na komplexním přístupu mnoha vědních oborů, zejména imunologie, organické chemie a materiálového výzkumu. Spolupráce na této tématice probíhá v koordinovaném

úsilí pracovníků VUVeL, Univerzity Palackého v Olomouci, VŠCHT Praha, TU Liberec. Syntetické chemické komponenty pro moderní vakcíny (např. molekulární adjuvans) jsou pro potřeby výzkumu syntetizovány pražskou firmou Apigenex. Tato spolupráce již v minulosti vedla k vývoji originálních molekulárních adjuvans, lipidů pro přípravu nosičů vakcín a nanovlákných materiálů pro mukoadhezivní filmy využívané k vývoji mukózních vakcín vhodných pro neinvazivní vakcinace, zejména proti chřipce.

Česká republika tedy disponuje nezbytnou kvalitou výzkumu a průmyslu pro vývoj moderních vakcín a další rozvoj farmaceutického průmyslu v oblasti imunofarmak a vakcín. Tento segment farmakologického globálního trhu je nejdynamičtěji se rozvíjícím s nárůstem kolem 13%. Také z hlediska exportního potenciálu, zejména do agrárního sektoru, je produkce vakcín perspektivním



Obr. 1 Struktura viru chřipky typu A.

odvětvím, pro které v České republice existují veškeré předpoklady. Jednotlivé platformy pro vývoj vakcín proti chřipce jsou na obrázku 3. Pro vývoj všech těchto platform jsou v ČR odpovídající infrastruktury a odborníci.

Virus chřipky – struktura a molekulární biologie

Viry chřipky, které jsou původci závažných infekčních onemocnění lidí a zvířat, provází lidstvo od počátků civilizace. Na jedné straně jsou významným patogenem, který má závažný zdravotní a tudíž ekonomický dopad, na druhé straně je to významný faktor přírodního výběru v živočišné říši.

Závažnost chřipkových onemocnění lze demonstrovat na počtu vědeckých prací, které se chřipkou zabývají. Do roku 2019 bylo publikováno 67123 prací s tématem chřipky, z čehož 9402 prací se týkalo vakcín. Struktura viru chřipky je na obrázku 1. Segmentovaný genom na bázi RNA je důvodem pro rychlý vznik variant virů na základě mutace (antigenní drift) a výměny segmentů RNA (antigenní shift) za vzniku reasortovaných virů. Zejména antigeny odvozené od neuraminidázy a hemagglutininu jsou klíčovými komponentami vakcín proti chřipce.

Dva povrchové glykoproteiny, hemagglutinin (HA) a neuraminidáza (NA), a protein iontového kanálu M2 jsou zabudovány do virové obálky, která je odvozena z plazmatické membrány hostitele. Ribonukleoproteinový komplex obsahuje virový RNA segment spojený s nukleoproteinem (NP) a tři polymerázové proteiny (PA, PB1 a PB2). Matricový (M1) protein je spojen jak s ribonukleoproteinem, tak s virovým obalem. (<https://www.nature.com/scitable/topicpage/genetics-of-the-influenza-virus-716/>). Protilátková odpověď na virus chřipky A se typicky zaměřuje na povrchové glykoproteiny HA a NA, zatímco odpověď zprostředkovaná T-buňkami se typicky zaměřuje na relativně konzervované interní proteiny včetně NP, M1 a PB1. Upraveno podle Emma J. et al. T-Cell Immunity to Influenza A Viruses. Critical Reviews™ in Immunology, 2014, 34(1),15–39; Vincent AL et al. Influenza A virus vaccines for swine. Veterinary Microbiology 2017, 206 35–44.

Obranné mechanismy při infekci virem chřipky

Imunitní odezva vůči virům je složitý proces zahrnující jak vrozenou, tak adaptivní imunitní odpověď na infekci virem. Humorální a buněčné zprostředkovaná imunita namířená proti infekci virem chřipky je základem pro eliminaci infekce. Respirační trakt představuje zvláštní výzvu pro imunitní odpověď, protože zánětlivá reakce musí na jedné straně být dostatečně silná, aby eliminovala virus, ale musí být na druhé straně minimalizováno poškození tkání respiračního systému, neboť by to vedlo k selhání funkce plic a závažným zdravotním následkům, které končí smrtí. Podíl vrozené a adaptivní imunity na obranné reakci proti viru chřipky je sumarizován na obrázku 2.

Typy vakcín proti chřipce

Využití antivirových chemoterapií chřipky je doposud nedořešeno a pro veterinární aplikace, zejména v chovech hospodářských zvířat, je tento přístup nepoužitelný z hlediska ekonomického.

Aplikace vakcín a hygienických opatření je tedy v současnosti jediným způsobem, jak lze čelit chřipkovým infekcím lidí a zvířat. Vývoj vakcín proti chřipce zahrnuje všechny přístupy využívané ve výrobě vakcín. Současné dostupné vakcíny i vakcíny ve vývoji jsou založeny na živých atenuovaných vakcínách, inaktivovaných vakcínách, splitovaných vakcínách, rekombinantních vakcínách a ve vývoji jsou vakcíny genové, které využívají konstrukty

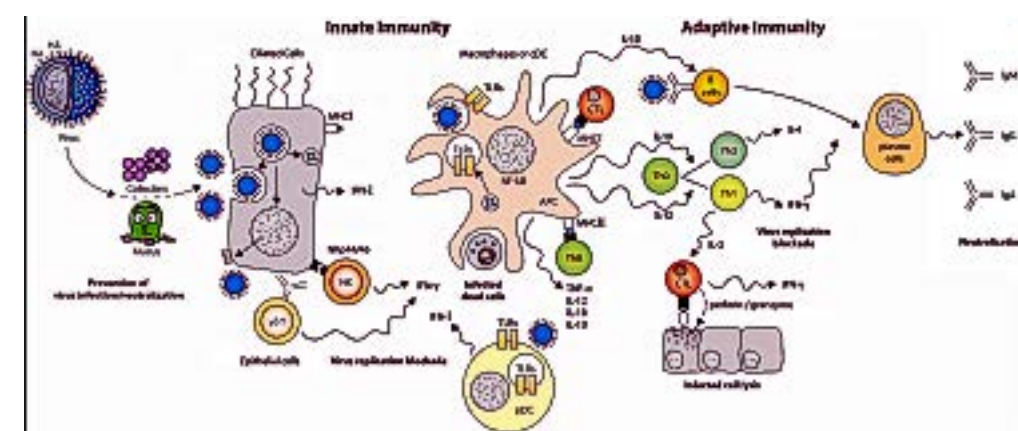
na bázi mRNA nebo pDNA. Zejména genové vakcíny představují potenciální průlom v oblasti vývoje vakcín pro použití jak v humánní, tak veterinární medicíně.

Inaktivované vakcíny

Jedná se o nejstarší typ vakcín, které byly poprvé licencovány v USA v roce 1943. Strukturně se jedná o celé viriony chřipkového viru, které byly produkovány v kuřecích embryích, purifikovány zonální centrifugací a inaktivovány formaldehydem. Faktorem, který ovlivňoval bezpečnost, byly kontaminující komponenty z kuřecích embryí, které byly odstraňovány purifikačními technologiemi a snaha o potlačení reakcí na vakcinace vedla k vývoji splitovaných a subjednotkových vakcín. Tyto vakcíny jsou založeny na solubilizaci virionu detergenty a odstranění virové RNA spolu s dalšími komponentami virionu. Převažujícími antigeny z virionu tak zůstávají hemagglutinin a neuraminidáza, jako dva zásadní antigeny pro navození imunitní odpovědi. Tento typ vakcín je třeba formulovat s adjuvans. Tyto vakcíny jsou obecně dobře tolerovány. Nejčastějším vedlejším závažným účinkem při podání lidem je bolestivost v místě aplikace a riziko vzniku akutní zánětlivé demyelinizační polyneuropatie (Guillan-Barré syndrom).

Živé atenuované vakcíny

V těchto vakcínách jsou využívány viry chřipky, které jsou adaptovány na replikaci při 25 °C s omezenou replikací při 38-39 °C. Proces chladové adapta-



Obr. 2 Imunita během infekce virem chřipky. Vrozený imunitní systém tvoří první linii obrany proti chřipkové infekci. Skládá se z množství komponent, jako jsou hlen, kolektiny a proteiny akutní fáze, jejichž cílem je zabránit infekci epitelálních buněk respiračního traktu. Další linií obrany tvoří buňky přirozené imunity, jako jsou makrofágy, dendritické buňky, NK-buňky a γδT buňky s cílem kontrolovat a blokovat replikaci a šíření viru v organismu a organizovat následnou adaptivní imunitní odpověď pomocí vylučování různých typů chemických mediátorů, jako jsou cytokiny, které aktivují T buňky a indukují jejich diferenciaci nebo vyvolávají adaptivní odpověď s produkcí specifických protilátek, které neutralizují virus a brání jeho přechodu přes sliznici (obrázek použit z publikace: Crisci E et al. Influenza virus in pigs. Molecular Immunology 2013, 55, 200– 211).

ce je založen na postupném snižování teploty, při které se virus replikuje a izolaci mutantů, adaptovaných na replikaci při chladu. Replikace těchto mutovaných virů je nejméně o dva řády nižší při teplotách fyziologických teplotám savců. Výhodou takových vakcín je navození protektivní imunitní odpovědi jako při přirozené infekci. Zároveň není třeba formulovat vakcínu s adjuvans a vakcína je podávána na sliznice, nikoliv injekčně. Z hlediska veterinárního použití je možno aplikovat vakcínu rozprašováním (drůbež), nebo intranasálně. Multivalentní vakcíny, které obsahují různé atenuované kmeny chřipkových virů, umožňují indukci širší imunitní odpovědi. Je navozena jak systémová, tak mukózní imunitní odpověď s dobou trvání kolem jednoho roku. U těchto vakcín je ovšem doprovodným jevem šíření virů z vakcinovaných jedinců do prostředí, což sebou nese určité potenciální riziko. Analýza takto šířených virů prokázala uchování atenuovaného fenotypu a genotypu.

Technologie výroby výše uvedených vakcín je založena na produkci virů v embryích slepičích kuřat, což má své limity v kapacitě produkce vakcín a v purifikaci viru. Další limitací je doba vývoje a produkce dostatečného počtu dávek, zejména s ohledem na sezónnost chřipky a antigenní variabilitu danou antigenním driftem a shiftem. Rychlost vývoje a výroby vakcín je klíčovým parametrem pro úspěšnost vakcinační kampaně vzhledem k epidemickému a až pandemickému šíření chřipky v sezóně. Tyto faktory vedou k využití principů „reverzní vakcinologie“ a rekombinantních technologií pro vývoj nového typu vakcín.



Rekombinantní vakcíny a adjuvans

Využití poznatků virologie, molekulární biologie a rekombinantních technologií pro expresi proteinů v tkáňových kulturách otevřelo cestu k vývoji rekombinantních vakcín na bázi proteinů, anebo nově na bázi samo se replikujících mRNA vakcín. Na jedné straně se tento přístup vyznačuje možnostmi rychlejšího vývoje vakcín a masovější produkci vakcín, na druhé straně se jedná o sofistikované technologie a nutnost pokročilejší formulace vakcín (zejména mRNA vakcín) s použitím adjuvans. Vzhledem k faktu, že výběr adjuvans pro klinické použití pro humánní a veterinární aplikace je velmi omezen, probíhá současně vývoj nových adjuvans a celých systémů pro formulaci rekombinantních vakcín. Klasická adjuvans jsou založená na hydroxidu hlinitém nebo na olejových emulzích. Tato adjuvans mají omezené použití (např. hydroxid hlinitý u prasat) a nelze je použít pro mukózní imunizace. Nová adjuvans jsou založena na molekulárních adjuvans (např. monoformyl lipid A) a biokompatibilních nanočásticích (např. liposomy, virosomy a částice podobné virum / VLP/, ISCOM). Využití těchto nových systémů a jejich kombinací je předmětem intenzivního výzkumu (probíhá i v ČR) s cílem optimalizovat imunitní odpověď.

Rekombinantní proteinové vakcíny jsou zaměřeny na proteinové konstrukty odvozené z hemagglutininu a neuraminidázy, které jsou připraveny metodami proteinového inženýrství a exprimovány v eukaryotických expresních systémech (savčí buňky, bakteriální expresní systémy v hmyzích

buňkách). Nejčastěji používanými savčími expresními systémy jsou buněčné linie MDCK a Vero.

Samostatnou kapitolu představují vakcíny na bázi messengerové mRNA. Předchůdcem genetických vakcín na bázi konstruktů nukleových kyselin kódujících antigeny, byly DNA vakcíny. Tyto vakcíny využívaly pDNA, což potenciálně kolidovalo s možností genové modifikace recipientů vakcíny a naráželo na předpisy o GMO. mRNA vakcíny nabízí výhody ve srovnání s DNA vakcínami z hlediska bezpečnosti. mRNA konstrukty obsahují pouze sekvence nukleotidů potřebné pro expresi proteinů, jsou rychle degradovány a neintegrují se do hostitelského genomu. Intradermální mRNA vakcína kódující celý gen PR8 H1 chránila mladé i staré myši proti letální infekci viry N1H1, H3N2 a H5N1. Stejná vakcína chránila prasata a snižovala šíření viru do prostředí (Petsch et al., 2012).

Modifikovaná mRNA vakcína kódující HA z viru H7N9 formulovaná v lipidních nanočásticích indukovala robustní imunitní odpověď v myších, fretkách a nižších primátech. Imunitní odpověď byla protektivní proti letální dávce viru (Bahl et al., 2017). Ta stejná vakcína byla bezpečná a imunogenní u lidí, jak prokázala randomizovaná studie fáze 1 (Bahl et al., 2017).

Vakcíny na bázi samo se replikujících mRNA tyto překážky překonávají a jejich komparativní výhodou proti proteinovým rekombinantním vakcínám je rychlost vývoje a výroby. Firma GSK předpokládá zhruba týdenní cyklus od identifikace genomu nového chřipkového viru až po výrobu dostatečného množství mRNA vakcíny po celém světě. To v principu dává možnost čelit propuknutí pandemií. Souběžně s touto novou technologií probíhá vývoj formulace mRNA vakcín a způsobu jejich aplikace (invazivní injekční, neinvazivní mukózní).

Možnost vývoje universální vakcíny proti chřipce je cílem výzkumu a vývoje předních vědeckých pracovišť (Daniela S. Rajão and Daniel R. Pérez 2018)

Úspěšná kontrola chřipkových infekcí je možná pouze za spolupráce mezi humánní a veterinární sférou. Snaha o vývoj široce protektivní vakcíny musí brát v potaz komplexní ekologii IAV a schopnost virů chřipky infikovat různé zvířecí druhy a člověka. Vyvinutá vakcína by měla být použitelná pro různé



druhy zvířat a měla by být snadno dosažitelná v dostatečném množství pro použití při různých epidemiologických scénářích jako například během chřipkové sezóny. Platforma, na které je vyvinuta vakcína, by měla umožňovat masivní produkci, standardizaci pro potřeby registrace a možnost licencování výrobcům v jednotlivých regionech.

Influenza u prasat

Chřipkové virové onemocnění zůstává stále jednou z největších hrozeb pro lidské zdraví. Chřipka postihuje širokou škálu živočišných druhů a v ekologii chřipky hrají prasata důležitou roli. Význam prasat v etiologii chřipky spočívá v jejich náchylnosti k infekci různými viry influenzy, jako jsou viry chřipky ptáků a člověka. Při napadení prasete různými druhy chřipky může dojít ke vzniku reasortantů a ke vzniku nových typů virů, což vede k jevu zvanému antigenní posun (antigenic shift).

Chřipkový virus A (IAV) patří mezi nejvíce zničující patogeny vepřů a drůbeže. Několik geneticky a antigenně rozmanitých kmenů IAV je rozšířených ve světě a přetrvává jejich endemický výskyt. Infekce IAV způsobují významné ztráty v chovech prasat a to obvykle v důsledku snížených přírůstků hmotnosti, náchylnosti k sekundárním infekcím a vyvolání sporadických potratů spojených s hypertermií. U prasat má infekce IAV podobné vlastnosti jako nemoc u lidí. Vyznačuje se rychlým nástupem horečky, letargií, ztrátou chuti k jídlu a kašlem (Van Reeth et al., 2009 a 2012). Viry ptačí chřipky jsou endemické ve velkých částech

světa, zejména v Asii, na Středním východě a v části Afriky (Světová zdravotnická organizace / Světová organizace pro zvířata Organizace pro zdraví, výživu a zemědělství (WHO / OIE / FAO) H5N1 Evolution Working Group, 2014).

Prasata lze z těchto důvodů označit jako „bioreaktory“ pro generování nových kmenů virů influenzy. Pro tuto roli „bioreaktorů“ lze uvést tři podpůrné argumenty: (1) prasata jsou citlivá na ptačí a lidské viry; (2) reasortované viry vzniklé přeskupením segmentů RNA z virů prasat, ptáků a lidí se vyskytují u prasat a (3) prasata mohou přenášet reasortované viry na lidi (Ma et al., 2009). Infekce prasat reasortanty by však mohla mít za následek vznik virů adaptovaných na prasata, což je nezbytná podmínka pro udržení infekce ve stádech prasat, která tak představují další rezervoár virů pro potenciální přenos na člověka (Londt et al., 2012). Z těchto důvodů má prasečí chřipka význam jak pro veterinární, tak pro humánní medicínu. Příkladem jsou pandemie chřipky v roce 1957, 1968 a 2009, které byly způsobeny reasortanty virů vzniklých v prasatech (Fouchier et al., 2003; Garten et al., 2009).

Po pandemii chřipky H1N1 v roce 2009 způsobené virem, který má původ v prasečím viru, došlo k posunu výzkumných priorit v „influenzologii“. Výzkum se zaměřil na zlepšení znalostí o imunitní odpovědi u prasat infikovaných virem chřipky. Tato tendence má dva hlavní důvody: zaprvé, prase je významné hospodářské zvíře a je zdrojem viru chřipky, který může být

adaptován na člověka; zadruhé, prase představuje vynikající zvířecí model pro studium různých mikrobiálních infekčních chorob a jejich imunoprotekce pomocí vakcinace. Podobnost prasečího a lidského imunitního systému z hlediska anatomie, fyziologie a genetiky pasuje prase do role zlatého standardu in vivo animálního modelu v imunologii. Pro studium infekce virem influenzy a pro testování vakcín jsou dostupné také další zvířecí modely, jako například model průběhu nemoci na fretkách a morčatech (Belser et al., 2011; Sun et al., 2010). Prasečí model infekce ovšem poskytuje lepší predikci účinku vakcín a léků na člověka než animální modely, které využívají malé hlodavce (Meurens et al., 2012).

V Evropě je chřipka prasat považována za jeden z nejdůležitějších primárních patogenů respiračního onemocnění prasat a infekce je primárně způsobena viry H1N1, H1N2 a H3N2 chřipky typu A. Antigenní vlastnosti těchto virů je odlišují od ostatních cirkulujících virů influenzy prasat v jiných částech světa. Tyto viry zůstaly endemické v evropských populacích prasat, ale významné rozdíly v cirkulaci těchto kmenů se vyskytují na regionální úrovni v celé Evropě. Ke komplexní epidemiologii přispívá dynamika společné cirkulace virů, vliv předchozí imunity, chovatelské postupy a další lokální faktory. Programy sledování virů influenzy u evropských prasat neodhalily přítomnost pandemického viru H1N1 před jeho detekcí u lidí v roce 2009, existuje však důkaz, že virus může přežívat v evropských chovech prasat, i když existuje relativně dobrá úroveň odolnosti stáda vůči jiným virům H1 (Brown, 2013).

Chřipka je faktorem, který přispívá k chronickému respiračnímu onemocnění prasat kvůli možné koinfekci dvěma nebo více respiračními patogeny. Chřipková infekce je také spojena s potratem vyvolaným horečkou u prasnic. Chřipkový virus napadá epitelové buňky nosní sliznice, mandlí, průdušnice a plic. Epitelové buňky průdušek, bronchiolů a alveol mohou v důsledku infekce a zánětu nekrotizovat, což vede k obstrukci dýchacích cest. Stejně závažný je výskyt subklinických infekcí, kdy se mohou prasata nakazit jedním nebo více chřipkovými podtypy bez zjevných příznaků nemoci. Jak již bylo naznačeno výše, zvýšená diverzita chřipkového viru u prasat je dána

kombinací mechanismů založených na segmentovém přeskupení genů, na vzniku bodových mutací a na vzniku reasortantů při výměně segmentů RNA od jiných chřipkových virů, zejména těch od lidí. Jakmile dojde ke vzniku nového viru, nastartuje se vysoce dynamický proces adaptace prostřednictvím uvedených mechanismů a v populaci prasat se dále vyvíjí nové varianty s těžko předvídatelným infekčním potenciálem. (Nelson et al 2015). Vzhledem k možnému přenosu chřipkových virů z člověka, koní a ptáků na prasata, jeví se profylaxe u prasat jako jedno ze základních opatření namířených proti vzniku nových pandemií chřipky. Chov vepřů je vzhledem ke globalizaci světové ekonomiky zdrojem možného zavlečení různých kmenů virů chřipky mezi kontinenty. Vakcinační strategie má zásadní význam pro potlačení epidemie chřipky jak u lidí, tak u hospodářských zvířat. Vývoj virů chřipky na americkém kontinentě, v Evropě a v Asii je sumarizován v práci publikované (Vincent AL et al. 2017).

V ČR je dostupná inaktivovaná vakcína RESPIPORC FLU3, která obsahuje 3 různé kmeny viru A chřipky prasat, které byly dříve inaktivovány (usmrčeny). Přípravek RESPIPORC FLU3 je injekční suspenze. Použití přípravku RESPIPORC FLU3 u prasat zmírňuje klinické příznaky a snižuje počet virů v plicích po infekci způsobené virem A chřipky prasat. Výbor pro veterinární léčivé přípravky (CVMP) dospěl k závěru, že přínosy přípravku RESPIPORC FLU3 převyšují rizika vakcinace prasat od věku 56 dnů a starších a březích prasníc proti chřipce způsobené podtypy H1N1, H3N2 a H1N2, vedou ke snížení



klinických příznaků a zátěže plic virem po infekci a doporučil, aby přípravku RESPIPORC FLU3 bylo uděleno rozhodnutí o registraci. Evropská komise udělila rozhodnutí o registraci přípravku RESPIPORC FLU3 platné v celé Evropské unii společnosti IDT Biologika GmbH dne 14/01/2010. (https://www.ema.europa.eu/en/documents/overview/respiorc-flu3-epar-summary-public_cs.pdf)

Další vakcínou registrovanou v ČR je přípravek Gripork španělské firmy LABORATORIOS HIPRA, S.A. Jedná se o inaktivovanou vakcínu s olejovým adjuvans, která obsahuje inaktivované viry kmenů chřipky A (Hsw1N1)OLL, (Hsw3N2)G a (Hsw3N2)SH.

Influenza u koní

Koně patří mezi velmi cenná hospodářská zvířata, která jsou ohrožována chřipkou. K dnešnímu dni byla na celém světě hlášena ohniska koňské chřipky s výjimkou malého počtu ostrovních států včetně Nového Zélandu a Islandu. Chřipka je endemická v Ev-

ropě a Severní Americe a je považována za potenciálně významný ekonomický faktor pro chov koní na celém světě. Dovoz vakcinovaných koní, kteří mohou být infikováni bez klinických příznaků, spolu s nedostatečnými karanténními postupy vedl k vypuknutí chřipkové infekce a vzniku několika závažných ohnisek. Například v Austrálii (2007), kdy bylo infikováno více než 76 000 koní ve více než 10 000 chovech (A.Cullinane and J.R.Newton Veterinary Microbiology, 2013, 167, 205-214). V současné době cirkuluje v chovech koní virus typu H3N8. (Daly et al. 2011). Vakcinace koní proti influenze je klíčovým přístupem k ochraně stád. Různé vakcinační strategie pro prevenci influenzy jsou shrnuty v přehledném článku publikovaném Palliotem a spoluauctory (Paillot et al., 2006). Přes rozsáhlé používání vakcín k ochraně stád koní dochází k ohniskovému vypuknutím infekce. V roce 2003 došlo k rozsáhlému výskytu chřipky u vakcinovaného stáda dostihových koní ve městě Newmarket ve Velké Británii (Newton et al., 2006; Barquero a kol., 2007). Pravidelné vypuknutí chřipkových infekcí koní jsou od roku 2003 hlášeny ve Velké Británii, v dalších státech EU a v USA (Damiani et al., 2008; Barbic et al., 2009; Bryant et al., 2009, Bryant et al. 2010). Také v dalších regionech, které ne příliš často hlásí infekce koňskou chřipkou, jsou od roku 2003 hlášena propuknutí infekce. V Jižní Africe došlo k druhému propuknutí infekce na přelomu roku 2003-2004. Toto vzplanutí navazovalo na předchozí infekci z roku 1986/1987 v důsledku nedodržování bezpečnostních protokolů. (Guthrie et al., 1999; Guthrie, 2006).



Podobné propuknutí infekce bylo hlášeno v roce 2008 z Indie (Virmani et al., 2010). V roce 2007 byla ohniska infekce v Austrálii, která byla prosta koňské chřipky. I zde byly příčiny vypuknutí infekce v nedodržování bezpečnostních opatření, konkrétně nedodržování karanténní doby pro koně dovezené z Japonska (Callinan, 2008; Bryant et al., 2009).

Skrytým nebezpečím u koňské chřipky je možnost přenosu na psy, jak se ukázalo ve Velké Británii, v USA a Austrálii. Tento přenos může nastat jak konzumací potravy pro psy vyrobené z masa infikovaných koní, tak přímo kapénkovou nákazou psů, kteří jsou chováni spolu s koňmi. (Daly et al., 2008). Koně mohou být také článkem v přenosu ptačí chřipky z infikovaných divokých ptáků na psy a prasata. (Crawford et al 2005; Gorman et al., 1991)

Influenza u drůbeže

V roce 2006 schválila Evropská komise Francii a Nizozemsku vakcinační plány na preventivní očkování drůbeže proti vysoce patogennímu viru ptačí chřipky. Vakcinovat se budou pouze určité druhy ptáků v daných regionech. Francie začala očkovat drůbež. Francie přistoupila k masivnímu očkování drůbeže proti viru ptačí chřipky v pásu atlantického pobřeží na jihozápadě země, kde jsou migrační cesty divokých ptáků, kteří by mohli nakazit domácí drůbež. Po očkování se musí chovy velmi pečlivě sledovat a kontrolovat, aby se zamezilo nebezpečí propuknutí chřipky u očkovaných ptáků, vzhledem k tomu, že příznaky nákazy u vakcinovaných ptáků nejsou typické a infekce může probíhat skrytě a infikovaní ptáci mohou dál šířit virus. V České republice by připadala v úvahu jen vakcinace nouzová (tj. v případě přímého ohrožení) a jen v oblastech, v nichž by se nákaza objevila. Očkovali by se ptáci chovaní v zoologických zahradách, popřípadě geneticky cenné chovy. Vakcinace snižuje množství virů, které v prostředí šíří ptáci infikovaní ptačí chřipkou, čímž se snižuje infekční tlak na zbytek populace. Francie a Nizozemsko praktikují preventivní vakcinace drůbeže, ale jiné státy jako například Velká Británie tento krok kritizují s poukazem na možnost, že vakcinace příznaky nemoci zakryje a nezastaví šíření viru.

Současné vakcíny vyžadují pro efektivní prevenci infekce podání tří dávek vakcíny, což je v poměrech EU pro vaci-

naci drůbeže velmi obtížně realizovatelné. Kromě toho je nutné očkované ptáky pečlivě sledovat a provádět v chovech další kontroly (výtěry, krevní testy). Vakcinace a administrativa s ní spojená je velmi drahá a vysoké náklady si vyžádá i následné monitorování a kontrola chovů.

U drůbeže jsou v EU dva režimy vakcinace - nouzová a preventivní. Nouzovou vakcinaci mohou členské státy použít v případě, že se nákaza vysoce patogenním virem chřipky objeví na jejich území nebo v jeho těsné blízkosti. Je to krátkodobé opatření k potlačení propuknutí chřipky u drůbeže nebo u jiných vnímavých ptáků nebo pro zastavení šíření onemocnění z jiných oblastí, kde se již jeho výskyt potvrdil. Nouzové vakcinaci musí předcházet odhad rizika, z něhož je zřejmá míra nebezpečí.

Preventivní vakcinace je dlouhodobé opatření, které mohou členské státy zavést, pokud se obávají, že určitá drůbež nebo ptáci žijící v zajetí na jistých místech jsou více vystaveni riziku nákazy ptačí chřipkou a propuknutí nemoci. Oba druhy vakcinace musí proběhnout stejným způsobem a musí podléhat stejným pravidlům i přísnému doзору a kontrole očkovaných ptáků.

Dalším aspektem vakcinace drůbeže je možnost přenosu infekce na ošetřovatele, kteří pracují v úzkém kontaktu s očkovanými ptáky, neboť zde hrozí riziko onemocnění virem H5N1. I to je

důvod pro pečlivý monitoring vakcinovaných chovů a testování přítomnosti viru.

Ekonomické hledisko preventivní vakcinace drůbeže je rozhodující z hlediska vývoje moderních vakcín. Kombinace vakcín, která by měla ideálně být aplikována v jedné dávce, spolu s vhodnou technologií pro levnou masovou vakcinaci drůbeže, je určujícím faktorem pro vývoj moderních vakcín. Společnost Embrex založená v roce 1985 vyvinula zařízení Inovoject System, pomocí kterého je vakcína aplikována přímo do vajíček, ve kterých se vyvíjejí kuřecí embrya. Tato in ovo vakcinace odstraňuje finančně i časově nákladnou ruční vakcinaci jednodenních kuřat v líhních. Moderní rekombinantní vakcíny založené na samo se replikujících mRNA konstruktech jsou potenciálně vhodné pro kombinování s in ovo vakcinací. Nabízí se možnost spojit vakcinaci proti chřipce s vakcinací proti Newcastlelské nemoci drůbeže pomocí samo se replikujících mRNA vakcín a in ovo aplikace. Výzkum a vývoj v této oblasti by měl být podpořen v projektech agrárního výzkumu MZe.

Uvedený článek vznikl za podpory Ministerstva zemědělství ČR při České technologické platformě pro zemědělství.

Doc. RNDr. Jaroslav Turánek, DSc., Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i. Brno

PLATFORM	TYPE	SPECIES	TYPE OF INFECTION	IMMUNITY OF PROTECTION	UNIVERSAL VACCINE TYPE
IPV	Whole virus, split-virus, subunit	Horse	H5N1	100% protective	
LAIV	Cold-adapted, live, attenuated, reassortant	Horse	H5N1, H7N9, H1N1, H3N2	80-90% protective	
Vaccines	Recombinant, subunit, inactivated, live, attenuated, reassortant	Horse	H5N1, H7N9, H1N1, H3N2	80-90% protective	HA, NA, M2, T-cell
Recombinant	DNA, mRNA	Horse	H5N1	100% protective	
Recombinant	Subunit, YFP, peptide	Horse	H5N1	80-90% protective	HA, NA, M2, T-cell

Obr. 3. Schematické znázornění jednotlivých platform pro vývoj vakcíny proti chřipce

Strategie Od zemědělce ke spotřebiteli



Evropské potraviny jsou známy svou bezpečností, výživností a vysokou kvalitou. Tyto vlastnosti by se nyní měly stát celosvětovým standardem udržitelnosti. Přechod na udržitelnější systémy již sice byl zahájen, avšak nasycit rychle rostoucí světovou populaci za využití současných výrobních struktur zůstává náročné. Produkce potravin i nadále znečišťuje ovzduší, vodu a půdu, přispívá k úbytku biologické rozmanitosti a změně klimatu a spotřebovává nadměrné množství přírodních zdrojů, přičemž významná část potravin se vyplývá. Spotřeba nekvalitních potravin současně přispívá k obezitě a nemocem, jako je rakovina.

Všem subjektům zapojeným do potravinového řetězce se nyní naskytají nové příležitosti. Nové technologie a vědecké objevy spolu se zvyšující se informovaností veřejnosti a poptávkou po udržitelných potravinách přinesou prospěch všem zúčastněným stranám. Na jaře 2020 Komise představí strategii „od zemědělce ke spotřebiteli“ a zahájí širokou diskusi zúčastněných stran, která se dotkne všech fází potravinového řetězce a připraví půdu pro vypracování udržitelnější politiky v oblasti potravin. Klíčem ke zvládnutí přechodu budou evropské zemědělci a rybáři. Strategie „od zemědělce ke spotřebiteli“ posílí jejich úsilí v boji proti změně klimatu, za ochranu životního prostředí a zachování biologické rozmanitosti. Klíčovými nástroji na podporu tohoto úsilí i nadále budou společná zemědělská politika a společná rybářská politika, které zemědělci, rybáři a jejich rodinám zároveň zajistí důstojné životní podmínky. Návrhy společné zemědělské politiky, které Komise vypracovala pro období

od roku 2021 do roku 2027, stanoví, že nejméně 40 % celkového rozpočtu společné zemědělské politiky a nejméně 30 % prostředků z Evropského námořního má přispět na opatření v oblasti klimatu. Komise bude spolupracovat s Evropským parlamentem a Radou, aby v návrzích dosáhla alespoň této úrovně ambicí. Vzhledem k tomu, že zahájení revidované společné zemědělské politiky bude pravděpodobně odloženo na počátek roku 2022, bude Komise spolupracovat s členskými státy a zúčastněnými stranami, aby zajistila, že vnitrostátní strategické plány pro zemědělství budou od prvopočátku plně odrážet ambice Zelené dohody a strategie „od zemědělce ke spotřebiteli“. Komise zajistí, aby se dotyčné strategické plány posuzovaly na základě spolehlivých kritérií z oblasti klimatu a životního prostředí. Tyto plány by měly vést k používání udržitelných postupů, například precizního zemědělství, ekologického zemědělství, agroekologie, agroles-

nictví a přísnějších norem pro dobré životní podmínky zvířat. Díky zacílení na výkon místo na soulad by v rámci opatření, jako jsou například ekorežimy, zemědělci měli být odměňováni za lepší výkon v oblasti životního prostředí a klimatu, např. za řízení a uchovávání uhlíku v půdě a za lepší hospodaření s živinami, které zvyšuje kvalitu vod a snižuje množství emisí. Komise bude spolupracovat s členskými státy na rozvoji potenciálu udržitelných mořských produktů jako zdroje nízkouhlíkových potravin.

Strategické plány budou muset odrážet zvýšenou úroveň ambicí, pokud jde o výrazné omezování množství použitých chemických pesticidů, hnojiv, antibiotik a rizik s nimi souvisejících. Komise určí opatření, včetně těch legislativních, která jsou k těmto omezením nezbytná, a to na základě dialogu se zúčastněnými stranami. Rozšířit bude naopak nutné plochu půdy obdělávané v Evropě v rámci ekologického zemědělství. EU musí vyvinout inovativní způsoby ochrany sklizně před škůdci a chorobami a zvážit potenciální úlohu nových inovativních technik s cílem zlepšit udržitelnost potravinového systému a současně zajistit bezpečnost potravin. Strategie „od zemědělce ke spotřebiteli“ rovněž přispěje k dosažení oběhového hospodářství. Zaměří se na snižování dopadu, který mají postupy pro zpracování potravin a maloobchodní odvětví na životní prostředí, přijetím opatření v oblasti dopravy, skladování, balení a plýtvání potravinami. Tato opatření budou zahrnovat kroky proti podvodům v

potravinářství, včetně posílení kapacit donucovacích a vyšetřovacích orgánů na úrovni EU, a spuštění procesu, jehož cílem bude určit nové inovativní potravinářské produkty a krmiva, např. mořské produkty na bázi řas.

V neposlední řadě bude strategie „od zemědělce ke spotřebiteli“ stimulovat spotřebu udržitelných potravin a podporovat finančně dostupné zdravé potraviny pro všechny. Potravinám z dovozu, které nesplňují příslušné normy EU v oblasti životního prostředí, není vstup na trhy EU povolen. Komise navrhne opatření, která spotřebitelům pomohou stravovat se zdravým a udržitelným způsobem a snižovat plýtvání potravinami. Komise bude hledat nové způsoby, jak spotřebitele lépe a podrobně informovat o původu potravin, jejich nutriční hodnotě a environmentální stopě, a využívat přitom i digitálních prostředků. Součástí strategie „od zemědělce ke spotřebiteli“ budou rovněž návrhy na zlepšení postavení zemědělců v hodnotovém řetězci.

Ochrana a obnova ekosystémů a biologické rozmanitosti

Ekosystémy nám poskytují nezbytné služby, jako jsou potraviny, pitná voda a čistý vzduch či přístřeší. Zmírňují přírodní katastrofy, omezují výskyt škůdců a chorob a pomáhají regulovat klima. EU však nesplňuje některé ze svých nejdůležitějších environmentálních cílů pro rok 2020, jako např. aičijské cíle přijaté v rámci Úmluvy o biologické rozmanitosti. EU a její globální partneři musí zastavit úbytek biologické rozmanitosti. Globální hodnotící zpráva pro rok 2019 vydaná Mezivládní vědecko-politickou platformou pro biologickou rozmanitost a ekosystémové služby konstatuje celosvětový úbytek biologické rozmanitosti, jenž je zejména důsledkem změn způsobu využívání půdy a moří, přímého využívání přírodních zdrojů a změny klimatu, která je třetí nejdůležitější příčinou úbytku biologické rozmanitosti. Konference smluvních stran Úmluvy o biologické rozmanitosti, která se v říjnu 2020 uskuteční v čínském městě Kchun-ming, bude příležitostí k přijetí spolehlivého celosvětového rámce pro zastavení úbytku biologické rozmanitosti. Aby Komise zajistila, že EU bude v této oblasti hrát klíčovou úlohu, představí do března 2020 strategii v oblasti biologické rozmanitosti, na kterou v roce 2021 navážou konkrétní kroky. Strategie nastíní postoj, který EU zaujme na konferenci smluvních stran, a



globální cíle k ochraně biologické rozmanitosti, jakož i závazky k řešení hlavních příčin úbytku biologické rozmanitosti v EU, které se opírají o měřitelné cíle.

Strategie v oblasti biologické rozmanitosti určí konkrétní opatření k dosažení těchto cílů. Mohly by zahrnovat kvantifikované cíle, které vycházejí ze sítě Natura 2000, např. rozšiřování plochy chráněné půdy a mořských oblastí vykazujících vysokou mírou biologické rozmanitosti. Členské státy by rovněž měly posílit přeshraniční spolupráci s cílem účinněji chránit a obnovovat oblasti, které jsou součástí sítě Natura 2000. Komise určí, která opatření, včetně těch legislativních, by členskými

státům pomohla zlepšit a obnovit dobrý ekologický stav poškozených ekosystémů, včetně ekosystémů bohatých na uhlík. Součástí strategie v oblasti biologické rozmanitosti budou návrhy na evropská zelená města a zvyšování biologické rozmanitosti v městských oblastech. Komise zváží vypracování plánu na obnovu přírody a prověří, jak poskytovat finanční prostředky, které by členskými státy k dosažení tohoto cíle pomohly.

Všechny politiky EU by měly přispívat k zachování a obnově evropského přírodního bohatství. Strategie „od zemědělce ke spotřebiteli“ uvedená výše v části 2.1.6 se zaměří na používání pesticidů a hnojiv v zemědělství. V rámci společ-



né rybářské politiky budou pokračovat práce směrem k omezení potenciálního negativního dopadu rybolovu na ekosystémy, zejména v citlivých oblastech. Komise bude rovněž podporovat propojenější a dobře obhospodařované chráněné mořské oblasti.

Lesní ekosystémy jsou v důsledku změny klimatu vystaveny rostoucímu tlaku. Je třeba zlepšit jak kvalitu, tak kvantitu plochy lesa EU, aby EU dosáhla neutrality z hlediska klimatu a zdravého životního prostředí. Udržitelná obnova lesů a zalesňování mohou spolu s obnovou poškozených lesů zvyšovat absorpci CO₂ a současně zlepšovat odolnost lesů a podporovat oběhové biohospodářství. V návaznosti na strategii v oblasti biologické rozmanitosti pro rok 2030 vypracuje Komise novou strategii EU v oblasti lesnictví, jež se bude dotýkat celého životního cyklu lesa a podpoří četné služby, které lesy poskytují.

Hlavním cílem nové strategie EU v oblasti lesnictví bude účinné zalesňování a ochrana a obnova lesů v Evropě, které pomohou zvyšovat absorpci CO₂, snižovat výskyt a rozsah lesních požárů a podpoří biohospodářství při plném zohlednění ekologických zásad příznivých pro biologickou rozmanitost. Vnitrostátní strategické plány vypracované v rámci společné zemědělské politiky by měly podněcovat správce lesů, aby je udržitelným způsobem chránili, vysazovali a obhospodařovali. V návaznosti na Sdělení o zintenzivnění opatření EU na ochranu a obnovu světových lesů přijme Komise regulační i jiná opatření, jež podpoří ty dovážené produkty a hodnotové řetězce, které nejsou spojeny s odlesňováním a znehodnocováním lesů.

Udržitelná „modrá ekonomika“ bude hrát ústřední úlohu při zmírňování četných nároků na půdní zdroje EU a v boji proti změně klimatu. Úloze, kterou oceány hrají při zmírňování změny klimatu a přizpůsobování se jí, se přikládá čím dál

tím větší význam. Toto odvětví může přispět lepším využíváním vodních a mořských zdrojů a např. podporou výroby a využívání nových zdrojů bílkovin, které mohou zmírnit tlak na zemědělskou půdu. Obecně vzato, trvalá řešení v oblasti změny klimatu vyžadují, aby byla věnována zvýšená pozornost řešením inspirovaným přírodou, včetně zdravých a odolných moří a oceánů. Komise provede analýzu zjištění, jež jsou uvedena ve zvláštní zprávě o oceánech Mezivládního panelu o změně klimatu, a navrhne opatření v námořní oblasti. Jejich součástí budou způsoby udržitelnějšího obhospodařování námořního prostoru, zejména s cílem pomoci využít rostoucího potenciálu výroby energie z obnovitelných zdrojů na moři. Komise bude rovněž uplatňovat nulovou toleranci vůči nezákonnému, nehlášenému a neregulovanému rybolovu. Konference Organizace spojených národů o oceánech, která se v roce 2020 uskuteční v Portugalsku, bude pro EU příležitostí k zvýšení důležitosti přijetí opatření pro řešení problémů souvisejících s oceány.

Životní prostředí bez toxických látek díky ambicióznímu cíli nulového znečištění

K vytvoření životního prostředí bez toxických látek jsou zapotřebí další kroky, které zabrání vzniku znečištění, i opatření směřovaná k jeho sanaci a nápravě situace. Aby ochránila evropské občany a ekosystémy, musí EU lépe monitorovat znečištění ovzduší, vod, půdy a spotřebních výrobků, podávat o něm zprávy, předcházet jeho vzniku a napravovat stávající situaci. Proto je nezbytné, aby EU a členské státy systematictěji přezkoumaly veškeré politiky a právní předpisy. Komise bude tyto vzájemně související problémy v roce 2021 řešit přijetím akčního plánu pro nulové znečištění ovzduší, vod a půdy. Je třeba obnovit přirozené funkce pod-

zemních a povrchových vod. Tento krok je nezbytný pro zachování a obnovu biologické rozmanitosti v jezerech, řekách, mokřadech a ústích řek a pro prevenci a omezení škod způsobených povodněmi. Provádění strategie „od zemědělce ke spotřebiteli“ sníží znečištění způsobené přebytkem živin. Komise dále navrhne opatření k řešení znečištění z povrchového odtoku vod ve městech a znečištění novými nebo obzvláště škodlivými zdroji, jako jsou mikroplasty a chemické látky, včetně léčiv. Rovněž je třeba řešit kombinované účinky různých znečišťujících látek.

Komise bude vycházet z poznatků získaných z hodnocení stávajících právních předpisů upravujících kvalitu ovzduší. Navrhne rovněž posílit ustanovení o monitorování, modelování a plánech kvality ovzduší, aby místním orgánům pomohla zajistit čisté ovzduší. Konkrétně Komise navrhne revizi norem kvality ovzduší, aby lépe odpovídaly doporučením Světové zdravotnické organizace. Komise provede přezkum opatření EU s cílem řešit problematiku znečištění, jež generují rozsáhlé průmyslové komplexy. Přezkoumá odvětvovou působnost právních předpisů a možnosti, jak je uvést do plného souladu s politikami v oblasti klimatu, energetiky a oběhového hospodářství. Komise bude rovněž spolupracovat s členskými státy na zlepšení prevence průmyslových havárií.

Aby zajistila životní prostředí bez škodlivých látek, představí Komise strategii v oblasti chemických látek pro udržitelnost. Tím pomůže ochránit občany a životní prostředí před nebezpečnými chemickými látkami a současně podpoří inovace pro rozvoj bezpečných a udržitelných alternativ. Všechny strany, včetně průmyslového odvětví, by měly spolupracovat, aby lepší ochranu zdraví a životního prostředí propojily s vyšší konkurenceschopností v celosvětovém měřítku. Toho lze dosáhnout zjednodušením a posílením právního rámce. Komise přezkoumá, jak lépe využívat agentury EU a vědecké instituce, aby dosáhla pokroku směrem k systému „jedna látka – jedno hodnocení“ a zajistila větší transparentnost při upřednostňování opatření týkajících se chemických látek. Souběžně bude zapotřebí, aby regulační rámec rychle reagoval na vědecké poznatky v oblasti rizik, která představují endokrinní disruptory, nebezpečné chemické látky ve výrobcích (i dovážených), kombinované účinky různých chemických látek a vysoce persistentní chemické látky.



HAVEL & PARTNERS

ÚSPĚCH SPOJUJE

PRAHA | BRNO | BRATISLAVA | PLZEŇ | OLOMOUC | OSTRAVA

Dlouhodobý právní partner českých a slovenských zemědělců a potravinářů

www.havelpartners.cz

Nejúspěšnější kancelář v České republice a na Slovensku dle počtu nominací a titulů dosavadních ročníků soutěže Právnická firma roku (2008–2019)

- | HAVEL & PARTNERS s 6 kancelářemi v Praze, Brně, Bratislavě, Plzni, Olomouci a Ostravě je s týmem 28 partnerů, cca 150 advokátů a celkem 220 právníků a daňových specialistů největší nezávislou právní firmou ve střední Evropě
- | Celkem 2 000 klientů; cca 150 klientů z žebříčku nejbohatších Čechů a Slováků, 100 největších světových společností Fortune 500 a téměř 50 společností z Czech Top 100
- | Tým vysoce kvalifikovaných advokátů kanceláře poskytuje komplexní služby nejvyšší úrovně ve všech oblastech právní specializace a pro klienty ze všech podnikatelských oborů
- | Rozsáhlé know-how v souvislosti s dotačními programy pro zemědělství a lesnictví na úrovni České republiky i Evropské unie
- | Specializovaný tým odborníků pro oblast zemědělství, potravinářství a lesnictví; exkluzivní partner Zemědělského svazu České republiky
- | Nákup a prodej zemědělských či potravinářských podniků včetně akvizičního financování a smluvního poradenství, právní poradenství při veřejnoprávním povolování fúzí a akvizic, spolupráce s ministerstvy a dalšími orgány veřejné správy a vládními organizacemi

Nejúspěšnější kancelář v ČR a na Slovensku dle celkového počtu nominací a titulů (2008–2019)



Právnická firma roku v České republice (2018, 2019)



Nejllepší právnická firma roku v České republice (2018)



Nejllepší právnická firma pro oblast fúzí a akvizic v České republice (2018, 2019)



1. místo v celkovém počtu realizovaných fúzí a akvizic v České republice (2009–2018)



Reakce na strategii Farm to Fork



Evropská komise umožnila veřejnou konzultaci k Roadmap Strategie Farm to Fork. Do konzultace bylo v termínu zasláno 653 odpovědí z celkem 26 členských států Evropské Unie (kromě Slovinska a Lucemburska), evropských zájmových organizací i národních či regionálních institucí.

Celkem 140 příspěvků zaslaly do konzultace různé evropské organizace včetně například Copa a Cogeca (zajištění adekvátního rozpočtu, odmítnutí procentuálních cílů pro redukci hnojiv), či organizace zastupující ekologické zemědělce IFOAM (podpora dosažení 20 % zemědělské půdy obhospodařované v režimu ekologického zemědělství do roku 2030). Zástupci environmentálních organizací nejčastěji volali po redukci spotřeby a produkce živočišných výrobků včetně masa, mléka, mléčných výrobků, vajec i ryb (některé z příspěvků požadovaly redukci až o 70 % do roku 2030 a o 80 % do roku 2050); redukci či úplné vyloučení pesticidů (v případě redukce až 80 % snížení do roku 2030); podpoře ekologického zemědělství (včetně cíle 50 % plochy obdělávané v režimu ekologického zemědělství do roku 2030 či změny dotačního systému SZP tak, aby byly podpory vypláceny pouze ekologickým zemědělcům a těm, kteří k tomuto režimu přecházejí); a posílení welfare zvířat (nejčastěji zaznívala podpora ukončení transportu živých zvířat na vzdálenosti delší jak 8 hodin, či podpora zákazu klecových chovů). Rezonovala rovněž kritika intenzivního / průmyslového zemědělství v Evropské Unii. Ze strany zemědělců zazněl požadavek stanovení cílů Farm

to Fork na vědeckých základech; realizace posouzení rizik pro každý z cílů Farm to Fork; odmítnutí nastavování procentuálních cílů; odmítnutí krácení rozpočtu; podpora posílení příjmů zemědělců, a podpora reflexe regionálních rozdílů při nastavování cílů Farm to Fork. Zemědělci rovněž odmítali povinné zastropování; podpořili konkurenceschopnost a ekonomickou udržitelnost sektoru; zdůraznili roli živočišné produkce nejen ve vyvážené stravě, ale i v kontextu péče o půdu; a upozornili na přísná pravidla uplatňovaná na evropské zemědělce, přičemž ta samá pravidla nejsou uplatňována na dovoz komodit a potravin ze třetích zemí.

Jednostranný záměr

Cíl přidělit 40 % rozpočtu SZP na opatření v oblasti změny klimatu považujeme za neuskutečnitelný. Diskutován již byl cíl vyčlenění rozpočtu SZP na životní prostředí a klima (společně) na úrovni 30 %. Zcela by se tak marginalizovaly další cíle SZP jako je například podpora příjmů a konkurenceschopnosti evropských zemědělců. Navýšení nad 30 % bude rovněž technicky nereálné, pokud do plnění nebudou započítána veškerá již v současnosti platná agroenvironmentální opatření SZP. Rovněž je nutno brát v potaz skutečnost, že I. pilíř SZP byl a je určen v první řadě na podporu příjmů

zemědělců. Stanovení cílů na EU úrovni je základem pro to, aby Evropa jako celek dosáhla cílů, které si vytyčila. Situace v jednotlivých členských státech, regionech, a u jednotlivých zemědělců je velmi odlišná. Mnoho z nich již odvedlo kus dobré práce, mnoho z nich již redukovalo své vstupy, a to by mělo být adekvátně reflektováno. Cíle stanovené na úrovni EU musí být plněny spravedlivě – není možné mít takové řešení, kdy zemědělci, kteří používají kilo aktivních látek na hektar budou muset redukovat stejně, jako zemědělci, kteří používají 8 kilo na hektar. Nutno reflektovat úspěchy EU – například evropský mlékárenský sektor je světovým lídrem v produkci mléčných výrobků příznivých k životnímu prostředí. V EU připadá na jeden litr vyprodukovaného mléka průměrně 1,3 kg emisí CO₂, zatímco ve světě průměrně 2,4 kg. Strategie by měla být doplněna o mechanismus zabraňující dovozu zemědělskopotravinářských výrobků ze zemí, kde nejsou dodržovány požadavky EU na produkci (ať už se jedná o objem používaných pesticidů, hnojiv, či o welfare zvířat a GMO). Považujeme podporu lokální produkce a krátkých dodavatelských řetězců za zcela zásadní - dopravu na dlouhé vzdálenosti je třeba v souvislosti se snahou o posílení udržitelné výroby potravin omezit, a to i v rámci EU. Pokud bude v rámci obchodních dohod uplatňováno pravidlo "potraviny za automobily", což umožní dovoz potravin ze zemí, kde není zaručeno dodržování EU předpisů, může dojít k zásadnímu poklesu konkurenceschopnosti zemědělců a producentů potravin, ale i k vyššímu znečišťování

životního prostředí (vyšší uhlíková stopa dovážených potravin a komodit), vylidňování venkova, a poklesu zaměstnanosti v zemědělství a potravinářství v Evropě. Udržitelná produkce (z environmentálního hlediska) musí jít ruku v ruce s ekonomickou životaschopností zemědělského a potravinářského sektoru. F2F Strategie je zaměřena zejména na environmentální hledisko, chybí ale důraz na ekonomické a sociální aspekty sektoru. Již dnes průměrný příjem evropských zemědělců nedosahuje úrovně příjmů v jiných sektorech, a zároveň jsou příjmy zemědělců v jednotlivých zemích EU výrazně odlišné. Posílení produkce ekologického zemědělství (vč. rozšíření plochy) nemůže být dosaženo rozhodnutím shora. Naopak, ekologické zemědělství musí prokázat odpovídající úroveň produkční výkonnosti, aby přilákalo nové spotřebitele, což by zajistilo tržní motivaci pro rozvoj ekologického zemědělství – přístup zdola nahoru. Živočišná výroba musí být v regionech, kde jí je již nyní nedostatek, chráněna a podporována. Přesun k produktům na rostlinném základě případně další prudké omezení živočišné výroby by v našich zemích vedlo k opouštění živočišné výroby a k přesunu směrem k ekonomicky ziskovější rostlinné výrobě (řepka, obilniny), což by následně vedlo k rozšíření plochy monokultur. V Česku a na Slovensku se dosavadní pokles živočišné výroby projevil i ve snížení obsahu organické hmoty v půdě, což rovněž omezilo schopnost půdy zadržovat vodu. V současné době čelí zemědělství dvěma protichůdným trendům – na straně jedné snaha zvyšovat kvalitu a úrodnost půdy co nejvíc přírodním způsobem (v tomto kontextu je řešením živočišná výroba), a současně na straně druhé snaha omezit živočišnou výrobu a nahradit ji výrobou rostlinnou. V některých regionech to ale není možné – ne všechny regiony jsou charakteristické nadměrnou intenzitou živočišné produkce.

Nejsou jasné dopady

Ambiciozní cíle budou vyžadovat obrovské investice, kde se na ně vezme? Uvědomuje si EK, že se bude muset projevit v cenách konečných produktů Komise plánuje zavést řadu omezení (redukce objemu používaných pesticidů, hnojiv, antibiotik) či navýšení (navýšení procenta obyvatelstva dodávajícího výživová doporučení, navýšení plochy ekologického zemědělství), ale nejsou jasné jaké budou dopady a není možné procentuální změny pro všechny státy stejně, existují obrovské rozdíly mezi jednotlivými člen-

skými státy. Evropská Unie posiluje tlak na evropské zemědělce a producenty potravin, zpřísňuje požadavky a pravidla, zavádí nové cíle – současně ale povoluje import potravin a komodit ze třetích zemí. Farm to Fork se zabývá environmentálními aspekty, ale zcela pomíjí ekonomické dopady. Komise bude usilovat o zavedení systému značení výživových hodnot Nutriscore na úrovni celé EU – nelze takto zjednodušeně rozdělovat potraviny na zdravé a nezdravé.

Jsou potřeba tvrdší podmínky

Jako organizace, jejímž hlavním posláním je ochrana životního prostředí, vítáme aktivitu Evropské komise vytvořit strategii „Farm to Fork“ (dále jen „strategie“) a propojit ji s ostatními součástmi Zelené dohody pro Evropu. Strategie by měla v první řadě nastavit takové podmínky hospodaření, které nepovedou k další degradaci životního prostředí – zajištění environmentální udržitelnosti musí být hlavním a výchozím kritériem. Stávající způsoby hospodaření vedou k bezprecedentnímu poklesu druhové diverzity a degradaci ekosystémů, bez nichž nemůže dlouhodobě prosperovat ani samotná společnost. Z historie víme, že vyčerpání přírodních zdrojů vedlo až ke kolapsu celých civilizací. Teprve v návaznosti na tento fundamentální požadavek mohou být řešeny další aspekty udržitelnosti - hospodářské a sociální. Uvědomuje si to čím dál více i samotná veřejnost, ve které sílí zájem o zdravou a živou krajinu. Probíhající klimatické změny problémy krajiny ještě více prohlubují. Jak dokládá výzkum, stávající SZP a SRP nejsou způsobilé dosáhnout ve své současné podobě nutné změny, zejména proto, že stále financují škodlivé činnosti. Víáme, že současné zemědělství v EU bylo označeno jako hnací síla ztráty biologické rozmanitosti, důležitý zdroj emisí skleníkových plynů a znečištění vody a že si EU dává za svůj cíl dosáhnout pozitivního dopadu na životní prostředí. Rovněž souhlasíme s tím, že se strategie snaží o omezení používání pesticidů a průmyslových hnojiv. Co však podle našeho pohledu chybí, je větší snaha o posílení ekologické stability krajiny. Cílem by mělo být vytvořit na alespoň 10 % farmy funkční zelenou infrastrukturu. Dle výzkumu by tato úroveň měla být dostatečná pro obnovu biologické rozmanitosti, bez níž by Evropa čelila kolapsu opylovačů a dalších ekosystémových služeb, na nichž závisí produkce potravin. Strategie by měla být souladu s existující

legislativou v oblasti životního prostředí, zejména se směrnicemi o ptácích a stanovištích, směrnicí o dusičnanech, směrnicí o udržitelném využívání pesticidů, rámcovou směrnicí o vodě, směrnicí o kvalitě ovzduší a rámcovou směrnicí o mořské strategii. Zvýšenou pozornost by strategie měla věnovat otázce zajištění vody v dostatečném množství a kvalitě včetně rizik spojených s nadměrným odběrem např. pro účely zavlažování v zemědělství. Strategie by se měla zabývat i produkcí potravin nejen z pohledu zdraví spotřebitele, ale i s ohledem na dopady životního prostředí a klima. V některých zemích je např. problematická nadprodukce masa, mléčných výrobků nebo nadměrný lov ryb a mořských plodů, protože jejich spotřeba v EU je výrazně nad ekologickými a zdravotními limity. Současně by strategie měla motivovat zemědělce přechodu na trvale udržitelné modely zemědělského hospodaření, zejména ekologické zemědělství, na 30 % zemědělské plochy.

Kontraproduktivní záměr

Rozpočet pro novou SZP by neměl být krácen nebo nějakým způsobem zastropován, protože by nebyl uplatněn princip stejných podmínek pro všechny, kteří na půdě hospodaří. V současné době v našich horších půdních a klimatických podmínkách si nedovedeme bez současných dotací hospodaření představit, kdy dotace jsou významným prvkem, který stabilizuje ekonomiku obou podniků. Zároveň současný tlak na vyšší nájem je tak velký, kdy více jak polovina poskytnutých dotací slouží k pokrytí nájmů za pozemky.

Naše podniky mají jak rostlinnou výrobu, tak i živočišnou výrobu, kdy chováme 650 dojníc a k tomu dalších 1200 ks skotu a zaměstnávají 82 lidí z místních vesnic. Živočišná výroba historicky je spjata s okolní krajinou, kdy se využívá rostlinná hmota z 600 ha luk a pastvin, do půdy se vrací kvalitní hnůj a tím se udržuje v půdě trvalý stupeň organické hmoty, mající schopnost zadržovat vodu v krajině. Pociťujeme snahu o snížení živočišné výroby, vyloučení podpory dotací na rozvoj a výstavbu nových objektů v zemědělství. Z ekonomických důvodů musíme stávající nevyhovující stáje nahradit novými moderními, ale bez dotační podpory je nejsme schopni realizovat. Navíc živočišná výroba je prvkem přidané hodnoty v produktu, pracovní příležitostí pro obyvatele našeho regionu. Jsme si vědomi odpovědnosti za přírodu, používáme nejmodernější technologie

– precizní zemědělství, výnosové mapy, přesné dávkování hnojiv a postřiků a všech nařízení současné legislativy. Některá rozhodnutí však působí kontra-produktivně – dělení bloků na max 30 ha, zakazování používání účinných látek bez možnosti náhrady, což způsobí kalamitní výskyty škůdců (viz. kalamita hraboš polní), nebo vyselektování rezistentních patogenů, nebo nemožnosti udržení technologie – desikace jetelovin a trav na semeno. Samozřejmě bereme na vědomí otázku zdraví lidí – rezidua v potravním řetězci, vodě a půdě, kdy by tuto otázku mělo řešit dávkování POR a ochranné lhůty.

Každý stát si musí chránit své zájmy a myslíme si, že námi produkované potraviny jsou kvalitní a splňující veškeré normy. Proto by měly i končit na stolech občanů naší republiky a ne zvýhodňovat dotované potraviny ze zahraničí.

Zemědělství se stalo v poslední době věcí veřejnou, kdy jsme ze všech stran velice kritizováni lidmi, kteří o dané problematice nic neví. O odborných věcech musí rozhodovat odborníci s veškerou odpovědností a ne politici a bulvární média.

Ubíjející opatření

Současná politika EU a její předpokládaný vývoj směřem k silné ekologizaci a silnému vlivu zelené politiky vede opačným směrem než normální lidé přemýšlí. Je třeba s ohledem na současnou nákazovou situaci se zamyslet potravinovou bezpečností jednotlivých států, maximální zajištění regionálních potravin a dovézt pouze nutné potraviny jež nelze vyrobit. Chování EU v současné zdravotní situaci s "Koronavirem" považují za kritickou chybu a prohru administrativy Evropského společenství. Zajistit v ČR navýšení stavů zvířat především prasat. Sjednotit národní politiky, které vytváří i likvidační prostředí. Preferovat zvyšování úrodnosti půdy, především navýšením stavů hospodářských zvířat na optimum min 1 VDJ ha orné půdy. Nutná podpora PRV a dotací do welfare výroby směřující k modernizaci stájí, hospodaření s organickou hmotou, využitím k výrobě kompostů ve spolupráci s obcemi v regionálním území, vybudování zastřešených skladovacích prostorů na krmivo. V rostlinné výrobě se především zaměřit na precizní zemědělství, rozšířit počet plodin v osevním postupu bez výhrady od 5 ha obhospodařované půdy. Odstranit podmínku 30 ha u víceletých pícnin a plodin s minimálním vlivem na erozi. Nízká výměra bloků skutečně ekonomicky zvyšuje náklady. Zvýšit kapacitu zpra-

covatelských kapacit potravinářského průmyslu. Omezit restriktivní kroky vůči klasickým a produkčním zemědělcům, stimulovat tyto činnosti z Evropského rozpočtu a s účastí České republiky. Srovnat podpory v celé Evropě a nediskriminovat české zemědělce. EU jen vymýšlí ubíjející restriktivní opatření vůči zemědělcům. Například množství chemie nezkracovat i těm co mají nízkou spotřebu, ale například snížit na 2 kg/ha účinných látek v celé EU. K celé politice chybí diskuze s rozhodujícími zemědělci, pouze je nasloucháno nevýznamné skupině zemědělců tím rozuměj ASOCIACE SOKROMÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ. Chybí seriózní analýzy k posouzení dopadů a především plodná diskuze. Každý stát i region má své specifické stravovací návyky. Systém důsledně nereflektuje na ekonomickou odpovědnost, nepočítá se zaměstnanost v daném regionu.

Útok na soukromé vlastnictví

Jsem členka ZD která je mnoho roků v důchodu. Od 15 roků jsem pracovala v zemědělství jako ošetřovatelka dojníc. Zažila jsem zakládání družstev, slučování družstev a po revoluci 89 i dělení družstva. Vždy to bylo složité a pro nás pracující těžké. Přišla ale doba, že do družstva přišli vzdělaní zemědělští odborníci a naše práce dostala směr a cíl, a následně se to projevilo na pracovních i mzdových podmínkách. S prosperitou družstva přišly i sociální, kulturní výhody a podpory, které na venkov přivedly mladé lidi a vesnice přestaly vymírat. Moje maminka byla ze statku kovoze zemědělce a také dělala ve družstvu. Když byla stará a nepohyblivá, tak mi vždy, když jsem mluvila o družstvu říkala, abych se podívala na její sedřené ruce. Nikdy nezapomněla říci, že kdyby družstvo přišlo dříve, nemusela by být takto sedřená a zchromlá. Dnes v médiích slyším všelijaké zemědělské odborníky hovořit, že máme v ČR dva druhy zemědělců. Ti lepší že hospodaří ze svých statků a ti horší že museli zůstat ve družstvech. To mě vždy zvedne ze židle. Po revoluci měl každý možnost se rozhodnout, jak bude využívat své vyčíslené majetkové nároky. I u nás v ZD se naši zájemci o soukromé hospodaření a byl jim majetek vydán. Někteří to zvládli, někteří ne. Mnoho oprávněných osob nám vybralo krávy ze stáje a odvezli je přímo na jatky, protože chtěli peníze a ne hospodařit. Byla to pro nás na stájích leckdy těžké vydat krávy, které jsme znali od malička. Tak to bylo se stroji i nemovitostmi. Vyčlenili se od nás ze družstva i potomci největších statkářů. Výhodou

bylo, že si vzali majetek ve struktuře majetku, které družstvo mělo. Pravdou je i to, že po 4 letech zbankrotovali a exekutor nám vše prodal hluboko pod cenou. Neměli mezi sebou znalého vedoucího, a když už nebylo co brát z našeho družstva a zapomněli udělat krmení a platit zaměstnancům, tak jejich podnik neměl skoro žádnou cenu. Na členské schůzi nám předseda řekl, že dnes je situace pro naše družstvo ještě horší, že je tu opět snaha ekonomicky poškodit naše soukromé vlastnictví, které jsme nechali ve družstvu. Mluvil o politicko ekonomickém ohrožení, které se chystá z EU a naši politici nejsou schopni argumentovat tak, aby naše majetky nebyly znehodnoceny. Prý máme dostat jen 25 % dotací, proti stejně velikým, nebo i větším fyzickým osobám hospodařícím ze svých dvorů. Nevím co je a jaký má význam zastropování. Rozhodně ale vím, že pokud by to mělo vést k nějakému dělení tak, aby nebylo možné mít srovnatelné ekonomické podmínky, tak rozhodně budu na ČS hlasovat, aby se družstvo prodalo včas a za dobrou cenu. Přeci jsem se celý život nedřela ve družstvu, abychom museli vyhlásit bankrot, nebo na nás byla uvalena exekuce, a tím přišli o majetek, který jsme měli po transformaci družstva a který jsme si řádně nahospodařili v souladu se zákony. Nevím, zda a kdo bude můj podnět číst, ale žádám naše politiky a poslance, aby jednali i v EP tak, aby bylo ochráněno naše soukromé vlastnictví. V ČR jsme si na hospodaření ve družstvech zvykli a přineslo to řadu dobrých podmínek pro nás pracující, tak proč nám a našim potomkům je nějaký úředníci z Bruselu chtějí brát.

Kam kráčíš evropské zemědělství?

Náš rod je od „nepaměti“ (od roku 1625) vlastníkem 15 ha zemědělské půdy a 5 ha lesa. Jsem zemědělský odborník s VŠ zemědělskou se zaměřením na agrochemii. Celý svůj život se věnuji zemědělským komoditám a ochraně zemědělských plodin. Po transformaci zemědělských družstev a po přerozdělení jejich celého majetku mezi nás oprávněné osoby jsem se rozhodl, že nebudu fyzicky v zemědělství podnikat a pronajal jsem svůj soukromý zemědělský majetkový podíl výkonným zemědělcům. Osobně jsem se dál věnoval zemědělským komoditám a ochraně rostlin. Mám v ČR nejvyšší profesní vzdělání, abych mohl provádět nejen distribuci, ale mohl s přípravky POR obchodovat ale i dělat poradce zemědělcům, kteří

tuto kvalifikaci a praxi nemají. Myslím si, že za roky které věnuji práci v oboru jsem vysoce znalý problematiky. Vždy mě proto překvapí a znechucují rádo by „zemědělští odborníci“, kteří dehonestují naše výkonné zemědělce, kdy jejich práci a naše potraviny div neprohláší za životu nebezpečné. Kde tito „odborně neznalí nazelenalí zemědělci“ berou to přesvědčení, že mohou takto poškozovat naši zemědělskou praxi. Nikdy nic nevypěstovali, nikdy nic neodchovali a přesto výkonným zemědělcům=profesionálům, pracujících bez ohledu na roční dobu, počasí a různé politicko - mediální ústrky pracují tak, aby udrželi své soukromé vlastnictví. Je to práce nevděčná, deformovaná dotacemi, a tím i nenávisť ostatních nezemědělců. Co je ale ještě horší, že i samotné zemědělce v ČR se politikům podařilo rozdělit na různé zemědělce, a to ne podle toho, kdo co umí a jaké má výsledky. Dnes je to o politicko mediálním rozeštvání, kdy stejně velcí vlastníci zemědělských majetků jsou rozdělení na ty lepší a podporované, pokud hospodaří jako fyzické osoby ze svého dvoru a na ty „postbolševíky“, kteří se rozhodli své majetky sdružit v rámci právnícké osoby například v družstvu a věří v koncentraci, specializaci a vysoce ekonomické využívání výrobních prostředků. Znam dobře hospodáře z PO a FO a nikdy bych nevěřil, že 30 roků po přerozdělení zemědělských majetků se může hrát taková karta. Já vidím jen dobré, průměrné, nebo špatné hospodáře, a tak už by to na českém venkově mělo být i do budoucna. Je to nutné i z toho důvodu, že se o rozeštvání zemědělství takto v médiích objevují dezinformace o produkci, hnojení, ochraně a další a další nepravdy, za které vždy může jen ten sedláček z venkova = škůdce zemský. Ne všechny informace znám, ale jsem odborník na ochranu rostlin, hnojení a realizaci komodit. Používání ochranných prostředků=té zlé chemie je první mýtus živý neználek. Naše spotřeba je 3x až 4x nižší než u konkurence na západ od nás. Já žiji v oblasti s mnoha omezeními na ochranu vod a i proto je zde spotřeba POR ještě poloviční, než v ČR. Hnojení je zde z důvodu nitrátové směrnice limitované tak, že není dostatečné pro ekonomické výnosy. No a komodity nemají uhrazeny vlastní náklady a přiměřený zisk ani u nejlepších pěstitelů. Aby zemědělci mohli vůbec existovat, dostávají jakousi kompenzaci ve formě dotací. Tyto dotace ale ze zemědělců dělají jen poslušné služebníky a někdy až otlučáky administrativně byrokratickým techno-

kratům, kteří toho většinou o výkonném zemědělství mnoho nevědí, protože sedí v EP nebo na ministerstvech, vysokých školách a výzkumných ústavech, kde mají politické zadání = destabilizaci a diskriminaci? Vždy když přijedu ze svého rajonu od výkonných zemědělců, tak se ptám: Kam to kráčí evropské a potažmu české zemědělství, kdy selský rozum výkonných zemědělců žijících přímo na venkově nahrazuje administrativně byrokratický teror s mediálními dezinformacemi pro obyvatelstvo úplně odtržené od svých kořenů=své „kupky hnoje“ z které jsme všichni společně vzešli.

Prohloubení diskriminace

Již minimálně tři roky probíhají přípravy na nové rozpočtové období a podmínky, kterými se budeme muset řídit v České republice, v našem podniku. V posledních měsících se tyto debaty točí hlavně okolo rozpočtu, zastropování přímých plateb a ekologie. V případě rozpočtu je potřeba odmítnout škrt v něm vzhledem k množství nových podmínek, které budeme muset plnit. Bylo by potřeba jednat o navýšení rozpočtu a hledat cesty, jak toho docílit. Navíc dle nynějších návrhů by byla ČR výrazně diskriminována zejména v oblasti Programu rozvoje venkova. A dále je tu další diskriminace formou zastropování přímých plateb. EU nebere v potaz strukturu podniků v ČR, kde převládají velké podniky a tím (zastropováním) je trestá. Chápu, že v ostatních státech EU se vyskytují především farmy rodinného typu s nižší výměrou, ale proč diskriminovat ty velké podniky. Vždyť i ty velké podniky musí plnit stejné podmínky jako ty malé. V oblasti ekologie měreno použitím aktivních látek u pesticidů patří ČR k zemím s nízkým použitím. Navíc má ČR nyní čtvrtou největší rozlohu ekologického zemědělství v EU. A přesto to nestačí. Budeme nuceni do dalších opatření, které nám omezí produkci a sníží příjmy ve firmě. A náhrada za to téměř žádná. Jen samá další nová omezení. Ale pokud se dosáhne nižší produkce, tak ten výpadek bude muset EU řešit dovozem ze třetích zemí. Ale tyto země své produkty vyrobí za úplně jiných podmínek než státy EU. V těchto třetích zemích se na ekologii příliš nepřihlíží. Takže se nabízí otázka, zda s tím občan EU bude spokojen, když neustále slyšíme, jak se chce po zemědělci co nejekologičtější produkce. Zda na úkor navýšení produkce se budou kácet další deštné pralesy, což bude mít za efekt zhoršení klimatu. Zda tedy bude přistupovat stejně k těmto dováženým produktům jako k těm evropským a po-

žadovat splnění stejných podmínek jako by platily pro evropské farmáře. Kromě toho je potřeba se zabývat tím, zda budou spotřebitelé za produkty ekologického zemědělství z EU připraveni zaplatit vyšší cenu. Abychom zde dle nařízení EU něco nevyrobili a na trhu by o to nebyl zájem. Farmáři nemůžou tyto produkty nabízet za stejnou cenu jako za produkt z konvenčního zemědělství. Je potřeba myslet, že i tento farmář musí z něčeho zaplatit zaměstnance a další vstupy. Říkám ekologii ano, ale s rozumem a stejně měřit i produktům ze třetích zemí. A s tím souvisí i živočišná výroba. Z pohledu ovlivnění klimatu se jedná o emise amoniaku. Živočišná výroba je u nás důležitá z pohledu pracovních míst a hlavně k udržení půdní úrodnosti. V každém státě je různá intenzita chovu. U nás došlo po vstupu do EU k jeho výraznému poklesu. Další omezení by mělo za následek pokles pracovních míst. Podnik se bude muset přeorientovat na rostlinnou výrobu, což významně omezí půdní úrodnost z důvodu nedostatku organické hmoty v půdě a dojde k problémům s udržováním vody v půdě. Proto je u nás nutná podpora živočišné výroby, aby nedošlo k ještě dalšímu propadu. Na závěr bych dodal, že je nutné hlavně používat rozum a než něco prosadit, ověřit si, zda tomu tak opravdu je, zda je to ověřeno praxí. U některých věcí si myslím, že tomu tak není.

Bez znalosti dopadů

Je nutné, aby všechny návrhy byly předkládány a odsouhlaseny až po vyhodnocení jejich dopadů na jednotlivé zemědělce. Bez dopadové studie nelze měnit zemědělskou politiku. Jestliže chce EU po zemědělci plnit více environmentálních opatření, je nutné tato opatření zaplatit nad rámec současných plateb! Jestliže EU nechce na SZP dát více peněz, ať uvalí cla na dovozy potravin ze zemí mimo EU. Jinak se pozice zemědělců zhorší natolik, že se systém zhroutl. Není možné podepisovat dohody se zeměmi mimo EU a otevírat tak EU bezcelnímu dovozu zboží ze zemí, kde jsou odlišné environmentální, legislativní, hygienické, pracovní a daňové podmínky pro produkci potravin! Jestliže chce EU redukovat živočišnou výrobu, nechť tak učiní u zemí, kde je vysoké zatížení dobytčích jednotek na hektar (například NL 3,8 VDJ/ha). Země jako ČR, kde je 0,4 VDJ/ha už nemají kam ustupovat! Výživová doporučení - souhlasím s povinnými údaji o nutričních údajích. Nesouhlasím s hodnocením výživových hodnot u sýrů, mléčných výrobků a masa jako nezdavých.

Zemědělský svaz ocenil nová řešení



Zemědělský svaz ČR a Česká technologická platforma pro zemědělství vyhlásily soutěž Stříbrná medaile 2020. Tato soutěž je určena pro exponáty, při jejichž konstrukci byl použit zajímavý technický prvek, zlepšující vlastnosti stroje.

Původním záměrem bylo vyhlásit vítěze při příležitosti veletrhu Techagro. Ačkoli byla tato akce o rok odložena, rozhodli jsme se Stříbrné medaile udělit a ocenit technologický pokrok.

APS SYNFLOW WALKER

S APS SYNFLOW WALKER udávají mlátičky LEXION 6000 a 5000 nová měřítky v mláticím a separačním výkonu vytřásadlových mlátiček. Kompletně nové mláticí ústrojí je vybaveno urychlovacím bubnem o průměru 450 mm, mláticím bubnem o průměru 755 mm s deseti mláticemi lištami a dodatečným separačním bubnem o průměru 600 mm před odmítacím bubnem. Šířka agregátů u modelů 6000 je 1 700 mm a u modelů 5000 1 420 mm. Velké průměry bubnů vytvářejí malé úhly

opásání 132° (mláticí buben) a 116° (separační buben). To umožňuje společně se vzájemnou synchronizací otáček bubnů přímý, šetrný tok materiálu, který spoří palivo. Výsledkem je aktivní separační plocha o rozměru 3,18 m² a 2,66 m².

Pro rychlé přizpůsobení na všechny druhy plodin a podmínky provozu je nastavení všech segmentů mláticího koše paralelně a hydraulicky v CEBIS. Pojistka polohy košů chrání před ucpáním. Před mláticím bubnem může být dodatečný mláticí segment otočen do toku materiálu. Tím lze velmi dobře regulovat agresivitu výmlatu, např. pro bezpečné odstranění osin ječmene. Ovládání lišty je integrováno v CEMOS AUTOMATIC jako všechny ostatní pa-

rametry. Všechny segmenty koše jsou přístupné z boku a dají se jednoduše vyměnit. S otáčkami bubnu mezi 160 a 920 ot/min je APS SYNFLOW WALKER vhodný pro všechny druhy plodin.

Systém TEMPO WIDELINING

WideLining je první systém tvorby kolejových řádků na světě, díky kterému může zemědělec aplikovat tekuté hnojivo v porostu kukuřice na siláž bez nutnosti snižovat celkový výnos pole. Při tvorbě kolejových řádků pro aplikátor kejdy vypnutím výsevních jednotek WideLining automaticky změní rozteč řádků na secím stroji. WideLining tak zajišťuje, aby všechny řádkové jednotky pracovaly vždy na plný výkon a zůstal vysoký výnos. Při vytváření kolejových řádků, které bude aplikátor kejdy později používat, systém WideLining automaticky zajistí, aby secí stroj Tempo přizpůsobil nastavení rozteče řádků a vytvořil dvě stopy pro pneumatiky o šířce 1050 mm.

Kolejové řádky se vytvářejí hydraulickým nastavením umístění čtyř výsevních jednotek na rámu secího stroje. Rozestup mezi výsevními jednotkami vedle kolejových řádků bude tedy od 750 mm do 600 mm, což je přijatelný rozestup pro udržení vysoké úrovně výnosu v plodinách kukuřice na siláž. WideLining je plně automatický a integrovaný do řídicího systému Väderstad E-Control pracujícího na iPadu. Když je aktivována funkce WideLining, stroj analyzuje pole a automaticky upraví výsevní jednotky tak, aby vytvořily kolejové řádky na základě pracovní šířky



aplikátoru.

Tím, že se ponechá plné množství rostlin na hektar, Väderstad WideLining výrazně zvyšuje výnos. Pokud například sejeme silážní kukuřici pomocí osmířádkového secího stroje a kejdou aplikujeme pomocí stroje s pracovní šířkou 18 metrů, dosáhne se o 8,3 % více rostlin na ploše ve srovnání se současnými technologiemi.

AmaSelect Row

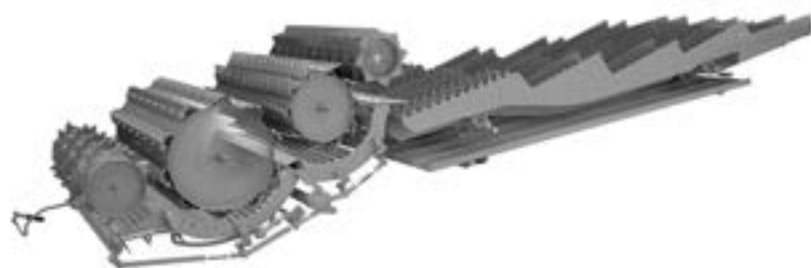
Postřikovače Amazone se systémem spínání jednotlivých trysek AmaSelect nově umožňují řádkovou aplikaci postřiku – AmaSelect Row. K tomu je nezbytné postřikovač osadit speciálními tryskami SpotFan 40-03 s úhlem postřiku 40°. Tyto trysky pracují bez překrývání a aplikují 100 % postřiku po celé šířce kužele. Trysky jsou standardně umístěny ve vzdálenosti 50 cm. Společnost Amazone současně nabízí prodlužovací sadu, která slouží ke

notlivé trysky. Stisknutím tlačítka na terminálu pak lze snadno přepínat mezi řádkovou a plošnou aplikací.

Možná úspora postřiku pro jednotlivé aplikace závisí na velikosti řádků a pohybuje se v rozmezí 40–50 % (rozteč řádků 50 cm, např. cukrová řepa) nebo 50–65 % (rozteč řádků 75 cm, např. kukuřice nebo brambory). Úspory lze také maximalizovat s pomocí aktivního vedení ramen ContourControl.

Traktorový podvalník s hydraulickými bočnicemi

Bezpečnost, rychlost, snadná obsluha, patentovaný systém pro EU a jedinečný systém společnosti WIELTON S.A. Traktorový plošinový přívěs s hydraulickými bočními zábranami k zajištění nákladu kulatých nebo hranolovitých balíků. Při tomto typu jištění odpadá nutnost zajištění nákladu kurtováním, výrazně se časově zrychlí svoz balíků včetně práce na poli a především tento



Řidte se inspirací

BERTHOUD®
Forward together



www.fta-dobrovice.cz



typ stroje splňuje evropskou normu EN 1264 o bezpečnosti na pozemních komunikacích díky použití bočních hydraulických zábran.

Nezávislá hydraulická regulace bočních zábran pravé a levé strany zajišťuje komfort při nakládce a vykládce. Robustní podvozek je svou konstrukcí po celé délce odpružen a boční hrany podvalníků jsou profilově zvýšeny pro zajištění stability po celé délce stroje. Technické řešení hydraulických bočních zábran je patentováno v rámci polského a německého trhu. Jako jediný v tomto segmentu má traktorový plošinový přívěs evropské zkoušky a certifikaci VDI DIN EN 12642 Annex B bočního tlaku na hydraulické zábrany při plném zatížení a 40km rychlosti. Tím je potvrzena vysoká bezpečnost při zemědělském provozu. Tento typ traktorového podvalníku je vysoce hodnocen koncovými uživateli.

Systém EASY CONTROL

Stroje se systémem BEDNAR EasyControl se umí složit a rozložit pouze držením jednoho tlačítka, bez jakékoliv nutné interakce ze strany uživatele – proces je zcela autonomní, uživatel musí držet tlačítko jen z důvodu bezpečnosti. Během práce stroje je jeho stav nepřetržitě kontrolován a v případě zjištění jakéhokoliv problému je obsluha neprodleně informována. Společnost BEDNAR FMT vyvíjí stroje s ohledem na nejnovější trendy ve způsobech řízení zemědělských strojů. Stroje se systémem EasyControl jsou proto kompatibilní se standardem ISO-BUS a podporují jeho funkce TaskControl a SectionControl.

V průběhu práce, o stroj odesílá informace do terminálu v traktoru, tyto informace se následně dají použít v systémech FMIS (Farm Management Information Systém) pro detailní analýzu provedené práce či pro nalezení ekonomicko-agronomických souvislostí. Po práci lze například udělat mapu hloubky zpracování půdy, kterou je možné porovnat s mapou spotřeby paliva a následně i zda a jaký vliv to může mít hloubka zpracování přímo na výnos. Mapu hloubky zpracování je možné i v FMIS vytvořit a stroj na poli pak tuto hloubku dodržuje a sám se na ni nastavuje (obsluha má nicméně možnost hloubku měnit i v traktoru pro ideální lokální zpracování půdy). Stroj se systémem EasyControl umožňuje zcela automatizovat zvedání a spouštění na souvratí dle aktuální GPS polohy (podmínkou je traktorový terminál s GPS přijímačem). Je tedy dalším milníkem v automatizování zemědělské produkce a usnadňuje čin-

nost obsluhy, která se může detailněji věnovat samotné práci stroje a neřešit, kdy přesně je třeba vyhloubit a kdy zahloubit.

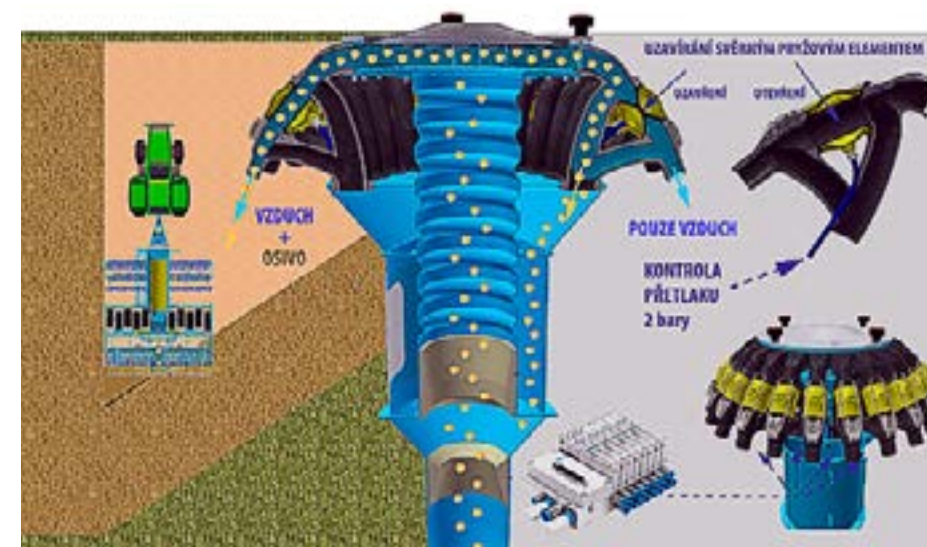
Při doplnění stroje o IoT systém s vhodným rozhraním má agronom nebo mechanizátor možnost přímo na svém PC nebo mobilním zařízení vidět všechny informace o stroji včetně všech nastavení a momentálního stavu (GPS pozice stroje v mapě, stroj je ve stavu práce, rychlost pojezdu 12 km/h, přesná hloubka, všechna detailní nastavení a statistické údaje jako je zpracovaná plocha nebo výkonnost). Samozřejmě je možno zobrazit nejen aktuální data, ale také historii práce stroje.

Automatické spínání sekcí

Český výrobce zemědělských strojů Farmet a.s. přichází na trh se zcela novým systémem automatického spínání sekcí (section control). Základem jsou uzavírací/přepouštěcí klapky využívající pryžové svěrné uzavírací prvky ovládané tlakovým vzduchem umožňující velmi rychlé uzavření toku osiva k secím botkám bez přerušení průtoku vzduchu. Ve spojení s automatizovaným řízením pomocí GPS navigace lze ovládat až 64 sekcí. Lze tedy uzavírat i každou jednotlivou secí botku úzkorádkových sekcí strojů s pracovním záběrem až 9 metrů. A to rychle a efektivně pro optimální napojení jednotlivých pracovních jízd na členitých pozemcích.

Hlavní přednosti systému

- Zcela automatické spínání/vypínání sekcí řízené podle GPS polohy stroje
- Automatické mapování již zaseté plochy
- Pneumatické ovládání tlakovým vzduchem 2 bar
- Uzavírání speciálním svěrným pry-



- žovým elementem
- Rychlé uzavření a otevření (do 0,5 sec)
- Nízké nároky na příkon elektrického napájení
- Až 64 samostatně automaticky spínaných sekcí
- Zachování průtoku vzduchu k secím botkám při uzavření toku osiva
- Postupné uzavírání sekcí je automaticky synchronizováno s elektropohonem dávkovačů osiva
- Vysoká provozní odolnost a životnost
- Jednoduchá výměna pryžových uzavíracích elementů
- Nízká pořizovací cena a nízké provozní náklady

Sklopný nosník čelní žací lišty

Sklopná čelní žací lišta Easy Cut F 400 CV Fold je první čelní žací lišta s pracovním záběrem 4,04m a přepravní šířkou pod 3,0m. Skládání a rozkládání sklopné žací lišty je řešeno pomocí hydromotorů a ovládá se přímo z kabiny. Tato operace netrvá déle než pár

vteřin. Patentované řešení současně zajišťuje, že zůstává zachováno časování všech žacích disků. Součástí sériové výbavy je hydraulické odlehčování žací lišty a také známý prstový CV kondicionér KRONE. Sklopná žací lišta je unikátním řešením, které v současné době žádný výrobce nenabízí. Spojením této čelní žací lišty o záběru 4,04m a zadní žací kombinace lze dosáhnout celkově většího pracovního záběru a tím i větší výkonnosti. Větší přesah mezi čelní a zadní lištou má také pozitivní vliv na kvalitu sečení. Především při práci na svahu nebo na členitém pozemku, kde je potřeba často objíždět překážky. Jízda po silnici, díky přepravní šířce pod 3,0m, přestává být stresující záležitostí a nabízí neomezený pohyb po všech komunikacích. EasyCut F 400 CV Fold je inovativní a praktické řešení, které zvyšuje výkonnost a zajišťuje maximální bezpečnost a komfort při jízdě po silnici.

Výsevní ústrojí SureSpeed

Toto výsevní ústrojí je koncipováno pro přesné výsevky při vysokých rychlostech až do 20 km/h. Toho je docíleno speciálním systémem distribuce osiva až do půdy. Doprava probíhá pomocí gumového řemínku, který přesně vede jednotlivá semínka po celé dráze semenovodu. Nedochází tak k nepřesnostem vzniklým vibracemi a ořesy během pojezdu po pozemku.

Výsevní ústrojí je určeno pro kukuřici a také sóju. V příštích měsících budou přidávány další širokořádkové plodiny. Toto výsevní ústrojí bylo poprvé představeno 12. února v USA, evropská premiéra proběhne na nadcházejícím Techagru v Brně. Tento systém bude možno objednávat od léta letošního roku

Zadní řiditelná náprava



traktoru

Speciální sadařský traktor SAME FRUTTETO CVT ActiveSteer vybavený nejmodernější technologií pro práci na vinicích a v ovocných sadech s inovativní dvoustupňovou plynulou převodovkou, kompletním odpružením stroje, novou kabinou s rovnou podlahou a jedinečným ovládáním pomocí plně integrované multifunkční loketní opěrky. ActiveSteer technologie řízení všech kol umožňuje pracovat v úzkých prostorách a nabízí výrazně menší po-





a tažného příslušenství, které tak kopíruje stopu kol traktoru a nenabíhá do stran.

V kombinaci s těmito třemi automatizovanými řídicími nastaveními může být úhel zatáčení zadních kol kontrolován manuálně a podle potřeby zablokován ve středové pozici pro přepravu po silnici.

loměr otáčení než konvenční stroje, přičemž šířka rozchodu a rozvor stroje jsou shodné jako u konvenční pevné zadní nápravy.

Nová natáčecí zadní náprava umožňuje natočení zadních kol až do úhlu 20 stupňů. Jejich pozice je kontrolována elektronickou řídicí jednotkou, díky které si může řidič zvolit jeden ze tří pracovních režimů. Ve standardním režimu je pohyb zadních kol přizpůsoben předním kolům používajícím proporci-

onální řízení natočení, což přispívá ke značné redukci poloměru otáčení bez ovlivnění stability stroje. Krabí chod je zvláště užitečný pro práci na svazích nebo pro použití při nakládání krmiva v úzkých prostorách díky natočení předních i zadních kol ve stejném směru. Třetí režim natáčení zadních kol se zpožděním zatáčí všechna kola proporcionálně, ale pohyb zadních kol je lehce zpožděný. Toto provozní nastavení je velmi užitečné při tažení přívěsů



Užívání společné věci

na LV jsou vlastníci 6/10,1/20,1/30,1/10,1/20,1/60,1/60,1/30,1/10 tzn. náš podnik má 6/10 a ostatních 8 spoluvlastníků. Musím ve smlouvě uvést všechny spoluvlastníky a všichni se hromadně podepíší, nebo můžu poslat smlouvu každému zvlášť?

Otázka užívání společné věci je z hlediska právního výkladu velmi nejasná a lze jí vykládat různě. A velmi chabé jsou i zdroje ve formě judikatury. Nepochybně význam má nejenom technická (organizační) stránka, ale i obsah vzájemné domluvy resp. toho, na čem má iniciátor (spoluvlastník) zájem, co chce dosáhnout. Mám na mysli to, zda půjde o „běžnou správu“ či to bude ten-

to rámec přesahovat atd. Pokud jde o zaslaný možný vzor „smlouvy“, rozhodně nejde o dogma a i na její formulace a strukturu může být a je různý názor – nejde o dobu pachtovní smlouvy, jde o spoluvlastníky atd. V tomto Vašem konkrétním případě bych viděl jako ideální, aby se spoluvlastníci sešli ke krátkému jednání, nebo je někdo objel a společnou vůli stvrdili

podpisem (pokud to je technicky a organizačně možné) – v podobě většiny hlasů. Pravděpodobně by bylo možné to řešit i tak, že iniciátor by zaslal spoluvlastníkům svůj návrh na nakládání se společnou věcí (v podstatě obsah smlouvy) a požádal je o vyjádření souhlasu – podpis nemusí být ověřen. Dle mého názoru by i tato forma byla pro daný účel dostačující.

Předkupní právo

Naše družstvo jako předkupník (zákonné předkupní právo) nebylo při uzavření kupní smlouvy o této skutečnosti informováno, resp. nebylo ve vztahu k tomuto předkupníkovi přístupováno, jak ukládá zákon, tzn. zastavěný pozemek mu nebyl nejdříve nabídnut k odkoupení. Podle našeho názoru je tedy zřejmé, že v daném případě bylo předkupní právo porušeno.

Vaše zmiňované úvahy jsou naprosto správné, tj. vlastník pozemku zcela ignoroval velmi zásadní (a nové) ustanovení § 3056 odst. 1 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů. Smyslem tohoto ustanovení (a zákonodárce) je dosáhnout stavu, kdy se rozdílné vlastnictví stavby a pozemku sloučí a stavba se tak stane součástí pozemku - tj. dojde k naplnění nového principu, vyjádřeného v ustanovení § 506 OZ. Předkupní právo dle § 3056 je zákonné předkupní právo, mající věcněprávní povahu a je to právo kogentní, tj. nepřipouští jeho vyloučení ani dohodou vlastníka stavby a pozemku. Pokud pak jde o realizaci tohoto práva, uplatňuje se dle ustanovení § 2147 OZ

, v jehož intencích je povinností prodávajícího (dlužníka) učinit předkupníkovi písemnou nabídku, obsahující všechny podmínky (obsah kupní smlouvy s koupěchtivým). Na něm je, zda předkupní právo využije či nikoliv. To se dle Vašeho sdělení nestalo (dlužník svojí nabídkovou povinnost nesplnil), čímž došlo k porušení předkupního práva. Následkem pak je zejména vznik tzv. práva retracts dle § 2144 odst. 1 OZ - předkupník je oprávněn domáhat se vůči nástupci druhé strany (dříve koupěchtivý), aby mu za příslušnou úplatu věc převedl. Jinými slovy to znamená právo předkupníka vyzvat koupěchtivého k učinění nabídky ke koupi (obdobnou jako dle § 2147). V případě nečinnos-

ti koupěchtivého je nutné uplatnit své právo u soudu. Poznamenávám, že právo retracts se promlčí v obecné třileté lhůtě - od okamžiku nabytí vlastnického práva koupěchtivým. Pokud pak jde o Vaše úvahy ve věci vědomosti koupěchtivého o existenci předkupního práva či o jeho právní neznalosti, v dané záležitosti nemají žádnou relevanci - stavba je zapsána v KN a neznalost zákona neomlouvá. Jinými slovy řečeno, koupěchtivý realizoval koupi s rizikem, že vůči němu opomenutý předkupník své předkupní právo uplatní. Snad jenom ještě poslední poznámka - porušení předkupního práva nezpůsobuje neplatnost kupní smlouvy mezi dlužníkem a koupěchtivým.

Souhlas většinového vlastníka

Máme uzavřenou nájemní smlouvu na dobu neurčitou od roku 1996 na pozemek, který byl v společném jmění manželů. Manžel zemřel. Došlo k přerozdělení na 5/8 a 3x 1/8. Nebyla vypovězena. Od roku 2005 máme smlouvu jen na 5/8, platíme jen 5/8. Ozval se spoluvlastník 1/8 s tím, že neoprávněně užíváme jeho pozemek, protože mu neplatíme nájemné/pachtovné. Chce po nás zaplatit od roku 2005 všechny nájemy. Jak máme postupovat.

Skutečností, že zemřel manžel, smlouva nezanikla, platila dál, pouze se přeskupili vlastníci. Nevím, jestli jste v roce 2005 uzavírali smlouvu novou na 5/8, pokud ano, domnívám se, že jde o smlouvu neplatnou - nelze uzavřít smlouvu jen na ideální část. Z mého pohledu je to tak, že užíváte celek, ale většinovému spoluvlastníkovi (manželce) posíláte úhradu pro všechny, poníženou o 3/8. 1/8 spoluvlastník po Vás požaduje platbu, protože smlouva z roku 1996 nebyla ukončena, platí dál a Vy jako nájemník v původní smlouvě figurujete

jako povinný k úhradě celku. Jenomže se s menšinovým (1/8) spoluvlastníkem bavit nemusíte, pokud máte souhlas většinového (5/8), plníte smlouvu, tak, jak jste se zřejmě domluvili v roce 2005, navíc je tu třiletá promlčecí doba, za kterou s platbou jít nemusíte. Pokud platíte za užívání částku snižnou na 5/8 původnímu pronajímateli (manželce) a zbývající částku ne, nejde pouze o její příjem, ale o příjem všech spoluvlastníků (užívání spoluvlastnictví se nedá takto dělit) a je na nich, aby se mezi sebou vypořádali a případně vy-

máhali na Vás doplatek za nehraně 3/8 - musí tak ale činit opět minimálně většinový spoluvlastník. Pokud jde o argument neoprávněného užívání, bez detailního posouzení výše uvedeného nedokážu posoudit, ale pokud užíváte a máte souhlas většinového spoluvlastníka 5/8, je to v pořádku. Samozřejmě doporučuji, abyste se pokusili se se všemi spoluvlastníky domluvit a smlouvu nějakým způsobem napravili.

PRÁVNÍ ODDĚLENÍ ZSČR

Spojujeme české zemědělce

Přidejte se k nám!



Zemědělský svaz České republiky

- je zakladatelem Institutu pro vzdělávání v zemědělství, který organizuje semináře pro zemědělce.
- je zakladatelem České technologické platformy pro zemědělství.
- je spolupořadatelem výstav Techagro, Národní výstava hospodářských zvířat a Země živitelka.
- je členem evropských nevládních organizací COPA/CO-GECA, jejichž prostřednictvím se účastní důležitých jednání ohledně společné zemědělské politiky a snaží se vyjednat rovné podmínky pro české zemědělce.
- je silnou neziskovou nevládní organizací, která hájí zájmy českých zemědělců doma i ve světě.
- zastupuje zemědělské zaměstnavatele v Radě hospodářské a sociální dohody (tripartitě).
- podporuje společný prodej prostřednictvím odbytových organizací.
- má 48 územních organizací po celé České republice.
- má celkem 982 členů a členové svazu obhospodařují celkem cca 1.147 000 ha zemědělské půdy.

Zemědělský svaz ČR sdružuje zemědělské podniky, usiluje o rozvoj zemědělství a venkova, pomáhá členům v jejich rozvoji, věnuje se propagačně-vzdělávacím aktivitám a své úsilí zaměřuje na posilování respektu veřejnosti k zemědělství.

Zemědělský svaz ČR

Hybernská 38, 110 00 Praha 1
Tel.: +420 226 211 000
E-mail: info@zscr.cz
www.zscr.cz
www.facebook.com/zscrCZ

Předseda Zemědělského svazu ČR:

Ing. Martin Pýcha
e-mail: pycha@zscr.cz

Územní organizace Zemědělského svazu jsou pro vás k dispozici po celé České republice. Kontakty na regionální pracovníky naleznete na webových stránkách www.zscr.cz

**Staňte se i vy součástí
naší zemědělské rodiny ještě dnes!**

**Vyzkoušejte zkušební členství
na 1 měsíc a potom se rozhodněte.**

Stačí se přihlásit zde:
www.zscr.cz/ZkusebniClenstvi

Pro naše členy zajišťujeme:

TÝDENNÍ INFORMAČNÍ SERVIS

Pravidelné zprávy s aktuálními informacemi z oblasti legislativy, dotací, cenových statistik každý pátek v e-mailu.

BEZPLATNÉ PRÁVNÍ PORADENSTVÍ

Naši právníci se specializují na problematiku družstevních forem podnikání, nájemních smluv, pracovního a obchodního práva. Poradí po telefonu, připraví vyjádření nebo přijedou přímo do podniku.

VZDĚLÁVÁNÍ

Odborné semináře a školení pro vedoucí pracovníky zemědělských podniků, agronomy, zootechniky a ekonomy. Naši lektori objasní dotační pravidla, seznámí s novinkami v oblasti chovu hospodářských zvířat a pěstebních technologií.

HROMADNÝ NÁKUP ELEKTŘINY, PLYNU A PHM

Cílem hromadného nákupu na komoditní burze je dosažení úspor při nákupu elektřiny, plynu a pohonných hmot. Hlavní výhody: nejlepší ceny na trhu, prověření a bezpeční dodavatelé, přesně definované obchodní podmínky a rychlá realizace.

LEVNĚJŠÍ VOLÁNÍ A DATOVÉ SLUŽBY

Prostřednictvím rámcových smluv s telefonními operátory mají naši členové možnost přihlásit se k výhodnějším tarifům.