

Orbu je nutné zcela zrušit?

Zdálo se, že zákaz orby na zimu je zažehnán.

Při tvorbě plánu nové společné zemědělské politiky v EU od roku 2023 bylo nejprve dle tzv. DZES 7 (pokryvnost půdy) navrženo, že se má orba obecně výrazně omezit a to tak, že půda pro jařiny bude muset být pokryta meziplovinou nebo posklizňovými zbytky až do konce února. A pak teprve bude moci zemědělec půdu zkyprřit radličkami či orbou, nebo po aplikaci herbicidů vyset jařiny bez zpracování tj. No-tillage. Evropská komise nakonec zmírnila tento požadavek tak, že 20% půdy pro jařiny může zemědělec zorat před 1. listopadem každého roku a de facto 80% půdy pro jařiny až po 1. listopadu a dále. Toto je silný kompromis a ústupek ze strany zemědělců, neboť řada zemědělců musí vyaplikovat a vyprázdnit jímky do období zákazu aplikace (nejčastěji do 14.11.) hnojiv s rychle uvolnitelným dusíkem- kejda a digestáty. Často tato hnojiva zapravují orbou vzhledem k vyšší vlhkosti půdy a i přesto toto hnojení nelze stihnout. Jiné nářadí a zařízení na zapravení kejdy se v této době již ucpávají a jsou nefunkční. Rovněž na 80% půdy pro jařiny naaplikovat tato hnojiva za 14 dní v listopadu znamená často aplikovat ve dne i v noci pomocí signálu a navádění GPS. Ale i přesto je tento čas velice krátký k vyprázdnění jímek na zimu. Argument některých rádoby poradců, že: „Tak si kupte 2 krát tolik drahé techniky a sežeňte si na pár dní v roce druhé osádky na tyto stroje“ – je ekonomický i praktický nesmysl.

Z pohledu úniku CO2 díky orbě bude ještě hůř?

Poslední únorový den roku 2023 se v aule ČZU Praha konal již 2. ročník semináře „Živá krajina“, který pořádalo sdružení Carboneg pod záštitou rektora prof. Skleničky a ministrů zemědělství a životního prostředí ČR. V úvodu tohoto semináře vystoupil doc. RNDr. Mico, poradce ministra životního prostředí a hlavně dlouholetý člen generálního ředitelství pro životní prostředí Evropské komise. Jako specialista na půdní mikroorganismy vyslovil názor, že sice rostliny spotřebovávají CO2 a produkují O2, ale i přesto se zemědělství podílí ze zhruba 10% na skleníkových plynech na světě. Dle něj je ve skutečnosti tento podíl ještě větší, neboť se musí upravit a sjednotit metodiky hodnocení úniku CO2 z půdy, kdy řekl, že největší podíl na tomto nežádoucím úniku má orba, která nadměrně a zbytečně prokypří půdu a následným nadměrným rozkladem organické hmoty zbytečně uniká mnoho CO2 do ovzduší. Z tohoto důvodu je nezbytně nutné orbu plošně zakázat! Jinak řečeno musí být nastolen systém, kdy půda nebude prakticky kypřena ani podmítkou, budou vysévány meziploviny či směsné plodiny, aby byla půda po celý rok pod pokryvem, byla neustále prokořeněná, a tím bude fixovat maximální množství uhlíku. Výsev veškerých plodin bude systémem No-tillage, tedy přímým výsevem do strniště či zbytků rostlin. Toto podpořil pan Kurel, majitel sdružení Carboneg, který seznámil přítomné, že již po 3 roky na základě smluv vyplácí zemědělcům tzv. uhlíkový benefit ve výši 6 200 Kč/ha ročně za to, že nebudou orat a téměř kypřit půdu. Prostředky na tento benefit mají de facto z části emisních povolenek např. firem O2 a Deloitte, které jakožto všechny firmy musí splnit nebo se přiblížit uhlíkové neutralitě do roku 2050. Dále tyto teorie a schválené plány u EU jednoznačně podpořil náměstek MZe Ing. Jílek, který nastínil, že se v budoucnu chystá, že zemědělci obdrží dotace na ornou půdu v nesníženém objemu jen v tom případě, že budou používat na celém podniku No-tillage. Naopak, pokud použijí podmítku nebo dokonce orbu, tak dotace rapidně budou poníženy, de facto zaplatí pokutu za to, že kypří. Celkově je pěstování plodin pomocí No-tillage označováno za tzv. regenerativní zemědělství, kdy vedle toho musí být prakticky zrušeno používání průmyslových hnojiv. O zkušenostech z tohoto směru zemědělství pohovořilo několik zástupců zemědělců z Čech, Moravy a Slovenska. Přednášel rovněž své zkušenosti se systémem No-tillage i prof. Timothy LaSalle z California State Univerzity. Systém No-tillage se hodí jednoznačně do suchých oblastí. Dále se dá říci, že pochází z Ameriky, kde jsou ovšem odlišné podmínky nutné či ideální pro tento systém- například bezproblémové užití herbicidů jako glyfosáty, herbicidy s účinnými látkami 2,4 D a MCPa aj. Ale tyto látky EU prakticky zakázala a na glyfosáty je zatím každoročně na podzim udělována výjimka na jeden další rok jejich používání, což je velice limitující a stresující. Náhradní herbicidy jsou vždy dražší a často vykazují negativní reziduální účinnost na kulturní plodiny (graminicy na kukuřici apod.). Rovněž možnost užít neomezeně GMO organismy je v Americe podporováno, kdežto v EU je prakticky zakázáno. Jinak řečeno potřeba užití No-tillage u řady evropských zemědělců znamená vždy navýšení spotřeby herbicidů, což všichni přednášející z řad zemědělských podniků po pravdě potvrdili. Celkově No-tillage kromě ekologických benefitů (snížení eroze, únik CO2) a úspory na naftu a průmyslových hnojiv přináší vždy poměrně výrazné snížení výnosů o 30-50% i

více, protože se malým či žádným prokypřením půda pomalu prohřívá, málo se mineralizují živiny a na silně utužené půdě nejsou do hloubky rozvinuté kořeny plodin. Na semináři a celkově v systému regenerativního zemědělství nejsou zastoupeni odborníci na fytopatologii či chcete-li na ochranu rostlin. Velkým problémem je například průkazné rozšíření hrabošů, slimáků. Rovněž rozhodnutí Evropského soudu ze dne 26.1.2023 o zákazu funkčních insekticidních mořidel u cukrovky a dalších plodin, může být dalším „hřebíkem do rakve“ ekonomiky a udržitelnosti pěstování řady plodin, protože orba a kypření má u řady plodin nenahraditelné fytosanitární účinky na eliminaci řady škůdců a chorob, potlačují výdrol předplodin a plevele. Tím orba snižuje užívání pesticidů.

Názor ing. Šreibera a ZEA Sedmihorky- výzvy k nápravě, dokud je čas.....

Jednak v nově chystaných předpisech v EU chybí správná či chcete-li selská koordinace. Zlepšení ekologie z pohledu snižování eroze půdy či úniku a nadměrného užívání některých skupin látek rozhodně podporujeme například rozvojem půdoochranného systému Strip-tillage (pásové zpracování půdy), které je pro kukuřici ideální pro tzv. MEO plochy dle LPIS. Dá se i vhodně použít u obilnin a řepky na tzv. SEO plochách dle LPIS. Naopak u plodin jako cukrovka, mák a jarní ječmen na těžších a vlhčích půdách se domnívám, že klasická orba na zimu je zárukou stabilizace výnosů a zajištění udržitelnosti výroby a i konkurenceschopnosti.

Je tedy nezbytně nutné, aby pěstební systémy jednotlivých plodin byly lépe koordinovány odborníky. Zde vidím i slabiny v malém zapojení univerzit ve spolupráci se zemědělci. Rovněž Výzkumný ústav rostlinné výroby v Ruzyni negativně a neobjektivně přispívá prostřednictvím jednostranného pohledu ing. Růžka na danou problematiku jen přes únik CO₂, ale neřeší dostatečně další agronomické aspekty a dopady na rostlinnou výrobu. V rámci No-tillage chybí větší zapojení rostlinolékařů z řad ÚKZÚZ, kdy z integrované ochrany rostlin a i z praxe víme, že právě vhodná orba a kypření půdy jsou preventivní, nechemické a základní funkční nástroje integrované ochrany, které by zemědělec měl používat prioritně či nejdříve na prvním místě před užitím pesticidů u všech plodin. Pokud pomineme, že z 90% se na úniku skleníkových plynů na světě podílí jiná odvětví než zemědělství, tak je třeba sladit a na jednotnou odbornou úroveň posadit systém zjišťování a hodnocení obsahu uhlíku v půdě jako nástroje budoucích restrikcí a snižování dotací. Doc. Mico řekl, že prioritní je měření Cox., ale např. prof. Lošák z Mendelovy univerzity v Brně, prof. Kolář z Jihočeské univerzity a i prof. Balík z ČZU Praha a děkan fakulty Agrobiologie a přírodních a potravinových zdrojů prof. Soukup z ČZU Praha mají zcela odlišný pohled a jednomyslně říkají, že hodnotit zemědělce jen podle obsahu uhlíku v půdě pomocí stanovení Cox. je zcela zavádějící a mylné. Rovněž mají vědecké i praktické poznatky, že jak orba, tak systémy redukováného zpracování půdy (strip-tillage apod.) mají své místo společně a v kombinaci u pěstitelských systémů jednotlivých plodin podle průběhu půdně klimatických podmínek v daném roce a stanovišti.

Nyní si dovoluji uvést praktickou zkušenost z naší společnosti AGRO Rubín. Hospodaříme v řepařské chladnější oblasti. Pěstujeme obilniny, řepku, kukuřici na zrno, soju, cukrovku a meziploidy. Orbu směřujeme spíše na rovinatější pozemky, kde zapravujeme hnůj, kejdu a rostlinné zbytky zvláště za vlhčích podmínek. Ozimé obilniny a řepku v sušším roce zakládáme vertikálním zpracováním půdy radličkami. Tento způsob má větší půdoochrannou funkci, ale musí být sušší rok. Obdobně podrýváme pro cukrovku radličkami až do hloubky 45 cm, což je uznaná půdoochranná technologie. Například v roce 2022 jsme radličkami založili ozimou řepku, meziploidy a rané ozimé pšenice. Ale pak spadlo 60-90 mm srážek a kdybychom nepoužili orbu pro založení ozimého ječmene a pozdních ozimých pšenic, tak dodnes (6.2.2023) by nebyly vysety. Rovněž i zapravení kejdy od 1.-14.11. obvykle kvůli nadměrné vlhkosti půdy jde jen orbou. Takovéto zkušenosti a výrobní podmínky má zhruba 80 % zemědělců v ČR. Takže říkat, že není problém orbu zrušit či zakázat je praktický nesmysl a můžeme říci, že to je bránění podnikání. Protože bychom si nemohli vybrat dle aktuálního počasí a stavu pozemků tu nejoptimálnější technologii.

Vážení úředníci, profesori, zemědělci, dejte „hlavy dohromady“, jinak se může stát, že například cukr budeme do EU dovážet jen ze třtiny z jižní Ameriky nehledě na jeho cenu. U ostatních plodin by to mohlo být obdobné. Půdu a ovzduší musíme chránit, ale současně musíme kompromisně zajistit soběstačnost u základních a současně cenově dostupných potravin, které nebudeme dovážet přes půl zeměkoule. Další kapitolou je snížit plýtvání, kdy zhruba 40% potravin v EU končí v popelnicích.

Ing. Petr Šreiber

Úsekový ředitel ZEA Sedmihorky, předseda představenstva AGRO Rubín,

Člen pracovních skupin Udržitelného rozvoje užívání pesticidů, řešení erozí dle DZES 5 a Cross-compliance za Českomoravský svaz zemědělských podnikatelů na MZe



Únik CO₂ díky orbě lze efektivně snížit použitím půdních pěstů.



U No-tillage tj. přímého výsevu do strniště vzrůstá spotřeba herbicidů- příklad kukuřice po silážním žitě, které obrůstá a začíná potlačovat vzcházející kukuřici. Výnos kukuřice je kolísavý a často silně snížen na těžších půdách.



U strip-tillage tj. pásového zpracování půdy pro kukuřici je vitalita a konkurenční a výnosová schopnost kukuřice daleko větší při zachování velké protierozní účinnosti. Spotřeba herbicidů je nižší oproti No-tillage.

