

Na semináři konaném 11. 11. 2010 ve VÚRV v.v.i. měl zajímavou přednášku Johannes Keifer z německé firmy Biofa AG (téma „Ochrana proti houbovým patogenům v organické a integrované produkci ovoce“). Prostřednictvím e-mailu jsme později jemu a jeho kolegovi Frankovi Volfovi položili několik otázek týkajících se ovocnářství v Německu. Podnětné jsou např. údaje o organické produkci jablek, která v Německu zaujímá téměř 10% ploch a výnos dosahuje zhruba 75% průměru obvyklého pro sady v integrovaném režimu. Výměra jednotlivých sadů je menší než v ČR a málokdy přesahuje 50 ha. Z nastíněné organizační struktury integrovaného a organického ovocnářství, systému dotací a dalších odpovědí mimo jiné vyplývá, že u našich sousedů je velká pozornost věnována podpoře nových technologií splňujících nároky, které jsou nyní na pěstitele kladeny. Plné znění rozhovoru bude v nejbližší době zveřejněno v časopise Zahradnictví.

Jaká je celková výměra ovocných sadů v Německu? Jak velkou část zaujímá produkce jablek?

Výměra jabloňových sadů v roce 2008 činila 31 800 hektarů z celkových 33 890 hektarů jádrovin (údaj z roku 2008). V organické produkci bylo v témže roce (2008) zařazeno přibližně 2700 ha jabloní z celkových 2900 ha jádrovin. V roce 2010 však celková plocha jádrovin v organické produkci již přesahuje 3000 ha.

Jaké jsou nejnovější strategie, trendy a cíle v pěstování ovoce v Německu?

Pěstitelé používají nové přípravky a uplatňují nové strategie ošetření. Příkladem je SmartFresh technologie ve skladování ovoce, nové insekticidy (Coragen), nové druhy feromonových odparníků (Isomate). K ošetření skládkových chorob jsou uplatňovány přípravky, které nezanechávají rezidua. V systémech ošetření je snaha dosáhnout nálezů méně než čtyř reziduí používaných pesticidů, a to pokud je to možné, do úrovně 80 % MRL. Trendem je v integrované produkci stále více uplatňovat opatření využívaných v organickém režimu. V souvislosti s rezidui Greenpeace a další organizace sestavují „žebříčky“ obchodů podle jejich přístupu k MLR. Obchody, které prodávají jablka s nízkou úrovní reziduí, jsou pak samozřejmě konzumenty více preferovány

Organická produkce ovoce je v západních zemích EU na vzestupu. Jak se tato produkce vyvíjí v posledních letech v Německu?

V devadesátých letech a na začátku nového tisíciletí jsme měli některé roky s nárůstem organické produkce mezi 5 až 10 % ročně, nyní je nárůst stabilní kolem 5 % ročně. Jak víte, konverze do organického pěstování vyžaduje tříleté přechodné období. Přibližně s dvouletým předstihem lze odhadnout vývoj trhu. Celková výměra organické produkce ovoce si pravděpodobně zachová nárůst v průměru okolo 5 % ročně i v příštích letech. Všechno ovoce v OP musí být certifikováno jako organické. Pokud je navíc označeno privátní značkou (např. Bioland), je preferováno. Ovoce produkované v přechodné fázi (dvě sklizně mezi IP a OP) může být prodáno pouze jako IP.

Ve své přednášce jste se zmínil, že celková plocha jabloňových výsadeb v organické produkci zaujímá asi 9 % a produkce jablek v OP dosahuje 7 %. O kolik nižší jsou výnosy jablek v OP v porovnání s IP? Jaké jsou ceny za vyprodukované ovoce?

Špičkoví biopěstitelé dosahují výnosy ve více než desetiletém průměru 80 % produkce svých kolegů v IP. Bioovocnář, který má také výsadbu v IP, sklízí u odrůdy Topaz ve výsadbě v plné plodnosti kolem 40 t/ha v IP a 35 t/ha v OP. U ostatních odrůd jsou však výnosy nižší a rozdíly mezi OP a IP narůstají. Pro IP je průměrná roční sklizeň nad 35 t/ha normální. Pro OP se sklizně pohybují mezi 25 až 35 t v závislosti na odrůdě. Kvalita organické produkce je nižší, ale menší velikost plodů a malá rzivost na plodech je obchodními řetězci akceptována. Zatímco jablka z integrované produkce se začínají prodávat ve velikosti 75 až 85 mm, ekologičtí pěstitelé prodávají jablka i o velikosti 65 – 75 mm. Pěstitelé v IP prodají kolem 65 % jablek ve třídě 2 a lepší; pěstitelé organičtí jsou schopni prodat kolem 75 % své produkce ve třídě 2 a vyšší.

Ceny jablek v IP se v obchodech v současné době (listopad 2010) pohybují od 0,83 € do 1,99 € /kg u tříkilogramového balení výběrové kvality. U organických jablek se cena pohybuje od 2,15 € do 3,65 € /kg pro konzumenty. Aktuální farmářské ceny jsou 0,70 € v IP jablek, 1,05 € u organických jablek a 1,5 € u organických hrušek - všechny ceny jsou po vyskladnění a zabalení. Tyto příklady jsou uvedeny pouze k názornému ukázení cenových relací. V roce 2009 byly ceny jablek mezi 0,3 - 0,5 € u IP a 0,95 – 1,05 € u OP. Je evidentní, že ceny pro organickou produkci ovoce jsou stabilnější. Rozdíly mezi cenou se liší v závislosti na kvalitě obchodů a většinou je cena u OP 1,5-2x vyšší než u ovoce v IP v nejvyšší výběrové kvalitě.

Je v Německu možné, aby pěstitel měl část výsadby v integrované produkci a část v organické?

Podle pravidel EU směrnice 834/2007 je možné, aby jeden pěstitel měl organickou a IP produkci. Toto však není povoleno podle směrnic sdružení, jako jsou Bioland, Demeter, Naturland a další. Vzhledem k tomu, že většina pěstitelů patří k členům některých sdružení z obchodních důvodů, v Německu téměř nenajdeme pěstitele produkující ovoce v obou systémech. Ale v principu je to možné.

Můžete porovnat provozní náklady pěstitelů ovoce v IP a OP? Jsou nějaké rozdíly ve vybavení ovocnářů?

Základní vybavení je stejné - traktor, postřikovač, není potřeba nové vybavení, postačující je funkční starší. Organičtí pěstitelé navíc budou potřebovat plečku na plevele a možná stroj na mechanickou probírku plodů, který je také používán v IP. Někteří pěstitelé používají servis velkých vysavačů na odstraňování spadaneho listí jako infekčního zdroje strupovitosti jabloně. Během vegetační sezóny je provoz organických sadů náročnější na manuální síly – plečkování, probírku plůdků, odstraňování infikovaných výhonů padlím, ochranu proti hlodavcům, v extrémní situaci též probírku plodů poškozených obalečem jabloňovým. V kalkulacích rozdílů vstupů a výstupů v různých systémech pěstování jsou vhodnou pomůckou online kalkulační tabulky KTBL (<http://www.ktbl.de/>). *KTBL je zkratka pro organizaci*

„Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V.“, která kromě ekonomických analýz uskutečňuje řadu dalších služeb a a aktivit zaměřených na podporu a rozvoj zemědělské praxe (pozn. autoři).

V Čechách jsou velké rozdíly ve výměře ovocných sadů mezi soukromými pěstiteli a velkými ovocnářskými družstvy. Jaká je obvyklá výměra ovocných sadů u Vašich pěstitelů?

Velikost výsadeb pěstitelů je, poměrně vyrovnané, obvykle mezi 6 až 20 ha. Velmi malé pěstitele ani v jednom z režimů pěstování téměř nenajdeme a na druhé straně pěstitelů s výměrou nad 50 ha je v Německu také velice málo. Většina sadů je privátních a jejich prodej je zastřešený obchodní organizací. Pouze ve východní části Německa existují velká družstva s výměrou přes 100 ha.

Jaké jsou největší problémy, které pěstitelé potkávají v přechodném období do organické produkce?

Pěstitelé se musí učit organickému systému, novým produktům s jiným způsobem účinku a někdy s nižším efektem při ošetření. V období konverze výdaje a výnosy odpovídají organické produkci, ale relace příjmů zůstává stejná jako v produkci integrované. Často se objevují „nové“ druhy škůdců do doby, než se ustálí rovnováha, vyplývající z obnovení skladby užitečných druhů. Současně musí být vytvořen prostor na trhu pro konkrétní organickou produkci.

Mají němečtí organičtí pěstitelé limity pro použití mědi a síry ve svých sadech?

Ano, 3 kg mědi a 80 kg síry na hektar ročně, takže postřikový program se začleněním těchto produktů musí být dobře promyšlen. Mohou být nápomocny další prostředky jako Polysulfid vápníku, Vitisan a také podpůrná sanitární opatření, jako vysávání spadaneho listí, prosvětlení korun stromů a využití předpovědních a signalizačních modelů.

Je možné dosáhnout uspokojivé bilance v biocenóze sadů a užitečných organismů používáním produktů neškodným životnímu prostředí?

Užitečné organismy jsou často více citlivé k razantním chemickým pesticidům, takže vymírají a po jejich potlačení a současném vyloučení širokospektrálních insekticidů se objevují sekundární škůdci. Tito sekundární škůdci se mohou stát vážným problémem v nově se tvořícím organickém systému do té doby, než dojde k obnovení rovnováhy. Například po konverzi do organického systému se vlnatka krvavá (*Eriosoma lanigerum*) stává problémem na několik let, dokud se nenamnoží přirození nepřátelé – např. parazitická vosička *Aphelinus mali*. Pokud však pěstitelé přechází ze solidně pojatého integrovaného systému do organického, nemusí být nastíněný problém tak velký.

Které metody organického pěstování jsou používány v integrovaném systému?

V obou režimech se běžně používají přípravky na bázi *Bacillus thuringiensis* ssp. *kurstaki* (Xentari) a granuloviry (Madex), stejně jako metoda dezorientace. NeemAzal a další drahé

organické insekticidy jsou především používány v systémech pěstování bez reziduí (dětská výživa). Fungicidy na bázi mědi a síry jsou velmi běžně používány i v IP.

Jsou v Německu využívány signalizační modely pro načasování ošetření proti hlavním chorobám a škůdcům v ovocných výsadbách?

Pěstitelé v oblastech s intenzivním pěstováním jabloní mají k dispozici státní poradenský servis. Některé obchodní organizace provozují též vlastní privátní poradenský servis. Je běžné, že privátní poradci jsou placeni z 50 % pěstiteli a z 50 % ze státních prostředků. V oblastech, kde neexistuje státní poradenský servis, používají pěstitelé vlastní meteorologické stanice a varovné systémy pro strupovitost jabloně, obaleče jablečného a sazovitost jabloně. Pěstiteli je upřednostňován RIMpro varovný model pro strupovitost jabloně, pokud nemají ve své oblasti k dispozici státní poradenský servis. Řada pěstitelů též používá vlastní meteorologickou stanici vybavenou předpovědním signalizačním modelem doplňkově k poradenskému servisu. Státní poradenský servis (KOB) v oblasti Bodamského jezera má k dispozici model „Welte“ v různých modifikacích. Tento model je doporučován, chcete-li provozovat signalizaci pro větší regiony. Welte model je pohodlnější a přesnější, ale také dražší.

Mohou pěstitelé ušetřit nějaká nadbytečná ošetření použitím varovného systému k infekci strupovitostí?

Ano, ale neplatí to ve všech případech. Modely napomáhají použít plnou sílu přípravků ve vhodnou dobu též při použití produktů se slabším účinkem (v organickém systému pěstování) a směřují k dosažení velmi dobré kvality ovoce. Víte, že ošetření mědí a sírou lze rozdělit a použít nižší dávky. Varovné modely k infekcím strupovitosti jsou založeny na vývoji počasí a i ojedinělý déšť může způsobit infekci. Jestliže předpovědní model signalizuje déšť a ovocnář aplikuje preventivní ošetření Polysulfidem vápníku a v následujících dnech nebude pršet, bude ošetření téměř zbytečné z důvodu přírůstku dalších mladých listů, které nebudou pokryty postřikem. Všeobecně však tyto modely pomáhají počet ošetření redukovat.

Jaká je odrůdová skladba v organické a integrované produkci jablek?

V integrované produkci je nejpěstovanější odrůdou Jonagored se zastoupením 18,7 % a má vzrůstající tendenci, pak následuje odrůda Jonagold s 15,2 %, která stagnuje, a Elstar s 14,7 % se vzrůstající tendencí. Dalšími odrůdami se vzrůstající tendencí jsou Braeburn (6,9 %), Gala Mutsu (5,7 %), Pinova (3,2 %), Holsteiner Cox (2,2 %), Fuji (1,5 %) a Topaz (0,5 %). Klesající tendenci můžeme pozorovat u odrůd Idared (7,8 %), Golden Delicious (6,6 %), Gloster (4,1 %), Boskoop (3,5 %) a Cox Orange (0,8 %). V organické produkci je nejvíce pěstována odrůda Elstar, pak následují Jonagold a Topaz (všechna data jsou z roku 2009).

České pěstitele určitě bude zajímat, jaké dotace a podpory jsou Vaším ovocnářům poskytovány a jaká je struktura dotací.

Dotační program je velmi komplikovaný, rozmanitý a odlišný mezi spolkovými zeměmi. Existují evropské a národní dotace. Dotace jsou odlišné v bohatších republikách jako Baden-Württemberg a Bavorsko. V chudších spolkových republikách jsou navíc doplňkové dotace s nespécifickým charakterem (nejsou specifikovány do určitých plodin) například v oblasti Schleswig-Holstein. Organičtí ovocnáři v oblasti BW mohou dostat ročně až 600 €/ha v přímých platbách. Půjčkami s nízkým úrokem (nepřímé platby) jsou podporovány investiční projekty. Dále jsou přímými platbami podporovány marketingové koncepce, organizační výdaje. K rozvoji organického pěstování slouží komunitní podpory (nepřímé platby). Jsou dotovány náklady na provozování poradenského servisu do výše 50 % nákladů (z 28 800 € na konzultanta ročně). Některé strategie používání nechemických metod ochrany, jako například metoda dezorientace a biopreparáty, jsou podporovány přímými platbami. Struktura a rozsah těchto dotací se liší v rámci jednotlivých spolkových republik.

Jsou zájmy pěstitelů podporovány v zájmových svazech nebo spolcích?

Němečtí ovocnáři mají velmi silnou organizaci „Fachgruppe Obstbau im Bundesausschuss Obst und Gemüse“ (Oborovou skupinu pro ovocnářství ve spolkové komisi pro ovoce a zeleninu), která je oficiální reprezentativní zájmovou organizací ovocnářů pro politické otázky týkající se produkce ovoce v Německu. Vydávají odborný časopis „Obstbau“ (=Ovocnářství). Jsou oslovovány státními úřady v souvislosti s vytvářením nových zákonů o ochraně rostlin v přípravných fázích, nebo mohou též předkládat své vlastní návrhy. Reprezentují hlavně ovocnáře hospodařících v IP. Pro organické ovocnáře je hlavním zájmovým reprezentantem FÖKO („Fördergemeinschaft Ökologischer Obstbau“ – Společnost pro ekologické ovocnářství). Tyto organizace kromě práce v politickém prostředí a zastupování ovocnářů organizují vzdělávací programy pro své členy a uskutečňují výzkum technologií pěstování. Jednou za dva roky je pořádána mezinárodní vědecká konference o ekologickém ovocnářství a každoročně konferenci v odlišných sekcích s cílem podpořit uplatňování nejnovějších poznatků v praxi.

Poděkování: Děkuje Johannesovi Keiferovi a Franku Volfovi za poskytnutí rozhovoru, za jejich vstřícnost a ochotu.

Otázky položili a odpovědi zpracovali Vladan Falta, Martin Bagar a Radek Vávra. Článek byl na počátku roku 2011 publikován v časopisu Zahradnictví.