

Stav "oficiální" plemenitby Apis mellifera v ČR

Tomáš Ivanský 29. 9. 2019

Q 1€



Zdroj náhledového obrázku – Wiki.

Aktuální situace

Poslední roky pozorujeme u řady včelstev příznaky systémových postižení, které již nelze paušálně hodnotit jen jako prostý důsledek oslabení včelstva roztočem *Varroa destructor*. Ukazuje se, že roztoč je v tuto chvíli klíčovým iniciátorem, který otevří bránu další škále onemocnění virového původu. Synergie těchto patogenů vedou čím dál častěji k rychlému zhroucení celého včelstva. Již nejde o jednotlivé, raritní výskytu, ale o fenomén, který v některých oblastech způsobuje úhyby celých včelnic.

Aktuálně se však ukazuje, že v "chemické válce" s roztočem taháme za kratší kus provazu, ačkoliv spotřeba veterinárních léčebných přípravků (v dalším textu VLP) roste (dokumentovali jsme v [tomto cyklu](#)). Je proto nutné obrátit pozornost zpět ke včelám a zaměřit se na zvyšování jejich odolnosti pomocí cíleného výběru geneticky odolného plemenenného materiálu. V České republice je to stále ještě povážováno za herezi, ale pro poučené včelaře to není žádná novinka. Řada zahraničních chovatelů na problém varroatolerantních včelstev pracuje od 90. let. S některými z nich byla šance hovořit např. na loňské mezinárodní konferenci ***Varroatolerance a vitalita včel*** pořádané Mendelovou společností pro včelařský výzkum, případně na jiných odborných setkáních, jichž se účastní včelaři, kteří chtějí mít širší, a tím pádem i objektivnější pohled na věc. Ač jsou tito šlechtitelé z různých zemí i kontinentů, lze jejich závěry shrnout do těchto bodů:

1. Šlechtitelskými postupy lze dojít ke včelstvům, která jsou odolná jak vůči napadení roztočem *Varroa destructor*, tak vykazují toleranci vůči známým virům, o nichž se předpokládá, že v kombinaci s roztočem způsobují výše uvedené kolapsy – DWV (Deformed Wing Virus), ABPV (Acute Bee Paralysis Virus), Chronic Bee Paralysis Virus (CBPV), Kashmir Bee Virus.
2. U vyšlechtěných včelstev došlo prokazatelně k redukci výskytu kolapsních stavů.
3. Získané vlastnosti tolerance jsou přenositelné na další generace.
4. Tolerantnost může souvisej s různými typy hygienického chování (de-caping, grooming etc.). Jsou ale případy, kdy hygienické chování, jak ho známe, nebylo indikováno, a přesto včelstva vykazovala dědičné znaky rezistentnosti.
5. Při hledání těchto vlastností byly naznamenány dočasně poklesy užitkovosti včelstev. Tento problém se podařilo dalšími šlechtitelskými postupy vyřešit, takže ve finále nedošlo ani k významnému poklesu užitkovosti včelstev.
6. Při šlechtění byla použita poměrně široká chovná základna, včetně *Apis mellifera scutellata*. Přes dočasné "oscilace" bodavosti nedošlo ve finále k jejímu markantnímu zvýšení.
7. Dosažené vlastnosti jsou obtížně přenositelné do jiných teritorií – ukazuje se, že v každé oblasti se pravděpodobně vyskytují roztoči s odlišnou genetikou, případně jiná kombinace dalších včelích patogenů.
8. Vzhledem k této teritoriální závislosti se ukázala výhodou existence lokálních šlechtitelských/testačních stanic pokrývajících plochu několika okresů či kraje (při srovnání s Českou republikou).

Je třeba říci otevřeně, že problému se věnují i někteří tuzemští včelaři. Díky problematické tuzemské legislativě a panujícím poměrům však svou činnost vykonávají viceméně v anonymitě. Nastavení současné legislativy a podzákonných norem takovou činnost de facto i de jure znemožňuje.

Jak jste se přesvědčili v našich minulých článkách, rádi otevřáme diskuse o tabuizovaných témaitech. Pojďme si proto položit klíčovou otázku:

Lze ve stínu aktuální "plemenářské doktríny" dosáhnout podobných pokroků jako u našich zahraničních kolegů? Nebo budeme lit do včelstev více a více chemikálií a v únoru počítat roztoče ve včelí měli?

Při odpovědi se pokusím na aktuální situaci hledět prizmatem několika okruhů:

1. Legislativní rámec
2. Cíle plemenitby
3. Zajištění dostačně široké genové základny
4. Organizace a subvencování plemenářské práce
5. Kontrola vlastnosti plemenenného materiálu a její nezávislost
6. Opatření Státní veterinární správy

Legislativní rámec

Právní rámec je dán zákonem č. 154/2000 Sb. *O šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat* (v dalším textu *plemenářský zákon*).

Klíčovým faktorem je, že zákon definuje šlechtitelskou činnost a opatření v § 4 jako aktivitu, spočívající:

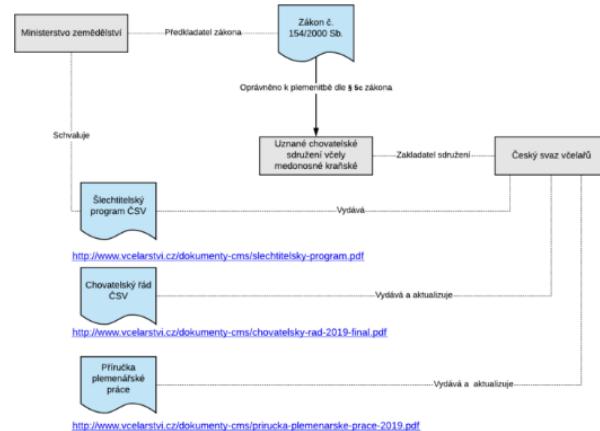
1. Ve stanovení šlechtitelských programů pro dosažení chovných cílů
2. V posuzování vlastnosti, znaků a zdraví vyjmenovaných hospodářských zvířat

Toho se budeme držet i při našem posuzování.

Tuto šlechtitelskou činnost provádí chovatelský spolek – uznané chovatelské sdružení, jehož činnost schválí MZe na základě předloženého *šlechtitelského programu*. V České republice je situace zvláštní z následujících důvodů:

Při novelaci výše uvedeného zákona bylo mocně zalobováno a do zákona byla podsunuta klausule (§ 20, odstavec 4): ***K plemenitbě včel mohou být využívána pouze plemenářská včelstva nebo sperma včely medonosné kraňské***. Současně je v zákoně ustanoven (§ 21, odstavec 9) ***Včely, plemenářské ryby a jejich plemenářský materiál lze přemísťovat z jiných členských států Evropské unie nebo dovážet ze třetích zemí na území České republiky jen se souhlasem Ministerstva***.

Důsledkem situace je, že všichni soudní zájemci o legální plemenitbu rezignovali, a tudíž existuje jen jedno uznané chovatelské sdružení, kterým je Uznané chovatelské sdružení včely medonosné kraňské, založené v roce 1992. Situaci ilustruje následující obrázek:



Z uvedených dokumentů budu v následujícím textu vycházet.

Cíle plemenitby

Toto je hlavní strategická doktrína, která by měla jednoznačně definovat priority plemenářské práce. Nahlédněme nyní, jak jsou šlechtitelské cíle definovány v odkazovaném dokumentu *Šlechtitelský program* (rok poslední aktualizace 2011). Zde se píše: *Vcela medonosná kraňská se v podmírkách ČR plně osvědčila pro svoje vlastnosti. Plemeno bude proto nadále šlechtěno na kombinaci užitkových vlastností s výrazným zaměřením na mírnost a odolnost proti nemocem... Cílem je udržení stabilního počtu zdravých, mírných a nerovných včelstev s dobrou, stabilní a hospodárnou produkcí medu a ostatních včelích produktů vysoké kvality, dosahovanou za přiměřených nákladů.* Tyto cíle mají být sledovány těmito parametry:

Základními sledovanými parametry včelstev zapojených ve šlechtitelském programu jsou:

- medný výnos,
- mírnost,
- sezení,
- rojivost,
- rozvoj,
- hygienické testy.

Shoda s plemeným standardem se posuzuje morfometrickou analýzou validovanou testy DNA. Podrobnosti stanovuje PPP (Příručka plemenářské práce – poznámka autora).

Takže pokud interpretuju tuto strategickou doktrínu – cíl její autoři na mírné včely nosičky medu. Není třeba, aby se o sebe postaraly samy stran roztoče a virů. To za ně řeší včelař a jeho dodavatelé chemických preparátů.

Pojďme raději nahlédnout do *PPP* (z 5. 4. 2019), která by měla ve větším detailu vysvětlovat, jak se šlechtitelské cíle mají sledovat. Třeba zde objevíme kýžený detail.

Příručka požaduje dle úložných záznamů primárně sledovat tyto vlastnosti:

1. Mírnost
2. Sezení na plástech
3. Rojivost
4. Jarní rozvoj
5. Stavba díla

Ve struktuře dat rodokmenové karty matek se sice objevuje položka *Tolerance k nemocem*, ale bez dalšího metodického usměrnění. V *Ročním přehledu* jsou chovatelé povinováni sledovat hygienické chování včelstev:

1. DP-1 Hodnocení HYG Čistící pud včelstev – dvěma možnými metodami a
2. DP-2 Hodnocení VSH (varroa senzitivní hygiena)

Na jednu stranu je to alespoň zlomek toho, co je potřeba pro sledování potřebných vlastností. Ve finále však tyto veličiny do finálního hodnocení matek nevstupují, neboť, jak praví příručka, **Mezi hodnocené vlastnosti patří kromě medné užitkovosti, mírnost, sezení na plástech, rojivost, jarní rozvoj a stavba díla.** Takže mi zcela uniká, proč mají být výše uvedené testy šlechtiteli prováděny, když nevstupují do žádného hodnocení. Zato morfometrickou analýzou je příručka přímo prolezlá.

Zajištění dostatečně široké genové základny

Jak píše v úvodu – šlechtitelé, kterým se podařilo dospět k tolerantrním včelstvům vycházejí z poměrně široké genové základny. Nahlédněme na tento požadavek prizmatem aktuální situace. Již samotný zákon (po novelizaci před několika lety) jasně stanovuje: **K plemenitbě včel mohou být využívána pouze plemenářská včelstva nebo sperma včely medonosné kraňské.**

K tomuto se budu ještě vracet v kapitole věnované financování, ale nyní k diverzitě. Na jednu stranu zákon nestanovuje, co je vlastně včela medonosná kraňská. K tomu se asi poslanci při Medových snídaních nedostali. Na druhou stranu platí docela striktní ustanovení (§ 21, odstavec 9) **Včely, plemenářské ryby a jejich plemenářský materiál lze přemisťovat z jiných členských států Evropské unie nebo dovážet ze třetích zemí na území České republiky jen se souhlasem Ministerstva.** Takže přeloženo do normální řeči: lidem, kteří stáli v pozadí změny plemenářského zákona, šlo asi o toto:

1. Povolujeme jen "kraňku".
2. Nikde nedefinujeme, co to včela medonosná kraňská vlastně je. Toto (předpokládáme) bude dělat oprávněné chovatelské sdružení.
3. Existuje jediné oprávněné chovatelské sdružení této včely – ČSV.
4. Takže jediné oficiální šlechtění je možné pod hlavičkou ČSV a napojených subjektů.
5. Nikde nejsou definována kritéria souhlasu MZe s dovozem plemenářského materiálu včel.
6. Není známo, že by MZe mělo k dispozici expertní kapacity na posuzování důvodu dovozu plemenářského materiálu včel.

Důsledkem takto pokrouceného zákona je pravděpodobně pokus na vytvoření monopolu – jediné chovatelské sdružení kombinované s udělováním dovozových souhlasů bez jasných pravidel.

Organizace a subvencování plemenářské práce

V řadě zemí, kde se pomalu blíží k odolným včelstvům, přišli na fakt, že vlastní rezistence je spojena s užší lokalitou/regionem. Jinými slovy, komplex patogenů působících na včely se může oblast od oblasti lišit. Tomu přizpůsobili i organizaci plemenářské práce, kdy přišli s konceptem oblastních testačních resp. šlechtitelských "stanic". Tyto stanice:

- Jsou vesměs zřizovány včelařskými spolky
- Provádí selekci chovného materiálu v klimatickém, fenologickém i nárazovém kontextu dané oblasti, tzn. výsledná včelstva jsou plně adaptovaná na lokální podmínky.
- Mají přímý kontakt s místními včelaři, kterým mohou jednak distribuovat nadějný plemenářský materiál a vytvořit tak další "vrstvy" spolupracujících kolegu.
- Na lokální úrovni provádí edukaci včelařů se znalostí místní problematiky.

Jak si stojíme u nás?

1. ČSV jako jediné uznané chovatelské sdružení včely kraňské eviduje napříč republikou cca. 18 šlechtitelů v tzv. *Rozmnožovacím chovu* a cca. 30 šlechtitelů v tzv. *Výším šlechtitelském chovu*. Zařazení se provádí dle "rozhodnutí předsednictva Republikového výboru ČSV"
<http://www.vcelarstvi.cz/dokumenty-cms/prirucka-pro-chovatele-vcel-2018-aktualizace-cerven.pdf>
2. Tito chovatelé jsou metodicky a dokumentačně vedeni výše citovaným dokumentem *PPP*.
3. Ostatní šlechtitelé "jsou mimo systém".
4. Daňoví poplatníci rukama státu financují dotace na včeli matky prostřednictvím opatření Obnova včelstev. Distribuci těchto dotací řídí SZIF. Administrátorem dotace je ČSV.
5. Dotace jde za prodanou včeli matkou a uplatňuje ji chovatel matek, zařazený do jednoho ze šlechtitelských chovů uvedených v bodě 1.
6. Ostatní šlechtitelé na dotaci nemají nárok.

Kontrola vlastností plemenářského materiálu a její nezávislost

Jak vyplývá z *PPP*, tak chovatelé obou typu chovů provádí samo-hodnocení svého plemenářského materiálu. Toto je v pořádku a bylo by vnitřní věcí každého uznaného chovatelského sdružení. ALE:

1. Stát si vyhrazuje právo schvalovat chovné cíle chovatelských sdružení, a jak píše zákon v § 5c (1) **Ministerstvo schválí šlechtitelský program předložený žadatelem nebo uznaným chovatelským sdružením, který obsahuje náležitosti stanovené v odstavci 2 nebo 3.**

2. Současně stát vyplácí prostředky daňových poplatníků na matky chované v souladu s chovnými cíli, jež schválilo MZe.

Pokud si státní úředníci na svá bedra berou tuto moc, očekával bych, že bude státem kontrolováno, jaká je kvalita plemenného materiálu, za který jsou dotace vypláceny. Na mysl daňového poplatníka logicky přichází otázky:

1. Kdo provádí kontrolu účelnosti vynaložených dotačních prostředků?
2. Je zajištěna nestrannost této kontroly, resp. je tato kontrola prováděna osobami, které nejsou příjemci dotace?
3. Jakým kontrolním mechanismem je zajištěno, že vlastnosti plemenného materiálu korespondují se schválenými chovatelskými cíli?

Opatření Státní veterinární správy

Pokud jsme v úvodu hovořili o tom, že v zahraničí v průběhu cca 20 let dospěli k varoa-tolerantním včelstvům, je chápavému čtenáři jasné, že to znamená vystavit plemenný materiál vhodným selekčním procedurám (bond-testy resp. jiné typy "měkkých" testů ověřujících odolnost plemenného materiálu). Nahlédněme na tento požadavek optikou vyhlášek SVS, která na rozdíl do jiných zemí předepisuje v dokumentu <http://www.svscr.cz/wp-content/files/dokumenty-a-publikace/Dokument-67435-2018-MZE-17212.pdf> v souvislosti s *Varroa destructor* povinné úkony:

1. Sběr zimní měli (EpM300)
2. V návaznosti na velikost spadu v zimní měli předjarní léčebné ošetření (ExM310)
3. Návazně podzimní preventivní ošetření (ExM340)
4. A nakonec pro kočující chovatele – letní ošetření kočujících včelstev (ExM330)

Nebudu zde v tuto chvíli řešit nesmyslnost sběru zimní měli ani neracionálnost dat a závěrů, které jak státní orgány, tak někteří včelaři z dat zimní měli vyvouzí. Toto je téma na samostatný článek. Spiše jde o to, že všichni šlechtitelé, kteří se budou pokoušet selektovat tolerantní včelstva, se rázem ocítou v zóně illegality. Neboť věru nejde provádět poctivě předjarní a podzimní prevenci v souladu s představami SVS a současně tato včelstva vystavovat tlaku roztoče, což je pro plemenářskou selekci nezbytné. Chápu, že v 70. resp. 80. letech, kdy o tolerantních včelstvech nebylo vidu-slechu, tato opatření byla cool. Ale dnes?

Závěr – změna paradigmatu nutná!

Pojďme si odpovědět na otázku z úvodu článku. Lze tedy oficiální cestou v našem státě šlechtit varooa-tolerantní plemenný materiál? Odpověď je asi zřejmá – NELZE. Pojdme si tedy říci co je nutné změnit. Osobně si myslím, že je nutno změnit celý koncept – paradigma uvažování o šlechtění včel na příští roky:

Re-definice a re-prioritizace šlechtitelských cílů

1. Reálnou potřebou posledních let je včelstvo přirozeně odolné vůči komplexu roztoč+viry s heritabilitou, která umožní rozchov odolných včelstev dalším včelařům.
2. Pokud dojde k částečnému/dočasnemu poklesu užitkovosti či ostatních vlastností, není to podstatné.
3. Setrváváním na chovatelských cílech pocházejících ze 70. let typu mírost, sezení na pláštích apod. dojdeme do pekla. Do chemického pekla, kde bydlí vysoko rezistentní roztoči a včely mořené opakoványmi sub-letálními expozicemi VLP. Zdali med z tohoto chemického pekla bude ještě poživatelný – Bůh sud.

Odstranění krátkozrakých zákonných "přilepek"

1. Zákonodárce větou **K plemenitbě včel mohou být využívána pouze plemenná včelstva nebo sperma včely medonosné kraňské** "střelil do nohy" všechny šlechtitele včel, kteří vidí dále než k příští výplatě dotací za chov včelích matek. Respektive tyto šlechtitele zahnal do illegality.
2. Kromě monopolu totiž tento přilepek vede k cílenému zužování genetické základny chovu.
3. Pokud "včelařský odborníkům" v politických stranách jde opravdu o včely, je nutné tento ostudný přilepek ze zákona co nejdříve odstranit.
4. Současně je nezbytné, aby MZe definovalo a zveřejnilo transparentní podmínky udělování souhlasu dovozu plemenného materiálu včel.

Změna organizace plemenitby a jejího financování

1. Je otázkou, zdali má smysl v aktuální situaci řešit soulad vlastností včely s klasickými plemennými standardy, resp. používat k tomuto dřevní metody typu morfometrie apod.
2. Klíčovým cílem je identifikovat nové metriky chovných cílů pro varroa-tolerantní včelu a následně sledovat, jak korespondují v praxi.
3. Kýžená změna by měla umožnit legální vznik lokálních testačních a šlechtitelských okrsků s jasně stanovenými pravidly.
4. Celkový model financování je nastaven chyběně – **Dotace na VLP, spojená s jejich nehospodárným nadužíváním** (viz. např. zde <http://www.vcelarisobe.cz/2019/04/kolik-a-za-kolik-spotreba-pripravku-na-boj-proti-varroaze-v-cesku/>), kombinovaná s dotací na prodej matky nevede k cíli. Resp. má význam jen pro několik firem a pář desítek jednotlivců.
5. Bud by tyto dotace měly být odstraněny úplně v kombinaci s redukcí příkazovaných opatření SVS, nebo by měly být adresovány na podporu lokálních testačních a šlechtitelských stanic.
6. Pokud má stát ambici poskytovat dotace a schvalovat cíle plemenitby, měl by mít i nástroje efektivní kontroly. Jinak vytváří nevymahatelnou legislativu, která tlaci část včelařských šlechtitelů do illegality. Je toto účelem právního státu? Je toto ve prospěch včelařského oboru?

SVS

1. Na straně SVS by měl být jasné definován mechanismus, který umožní lokálním testačním a šlechtitelským stanicím fungovat, aniž by byly vystaveny riziku sankcí.
2. SVS by měla přehodnotit svůj pohled z počítání izolovaného na roztoče na sledování komplexu patogenních faktorů, včetně virových onemocnění. Navíc je dnes již jasné dokladováno, že sledování zimní měli nemá statistický žádnou prediktivní hodnotu směrem k budoucí sezóně.

Dosažení cíle varroatolerantní včely není záležitostí několika let. Je to dlouhodobá záležitost. Patrně lze k tomuto cíli dospět dvojím způsobem. Buď:

1. Vyjdeme přírodě naproti, pokusíme se odstranit monopolizační a obstrukтивní opatření a využijeme zahraničních zkušeností k co nejefektivnější cestě vpřed.

nebo

2. To příroda vyřeší za nás, což bude bolet podstatně více. Na X let se stanou včelaři i včely raritními.

Ve finále budou ty výsledky podobné. Jen ta první cesta nás bude bolet trochu méně. Jak říká postava Dr. Iana Malcolma z knihy Jurský Park od Michaela Crichtona "Příroda si cestu vždycky najde".