

**VYSOKÁ ŠKOLA EVROPSKÝCH A REGIONÁLNÍCH
STUDIÍ, O.P.S., ČESKÉ BUDĚJOVICE**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

**AKTUÁLNÍ STAV ČESKÉHO VČELAŘSTVÍ
A DOPAD JEHO PROBLÉMŮ NA SPOLEČNOST**

Autor práce: Jiří Roub

Studijní obor: Regionální studia

Forma studia: Kombinované

Vedoucí práce: PaedDr. Vladimír Kříž

2010

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně s využitím uvedených pramenů a literatury.

Souhlasím, aby uvedená práce byla uložena v knihovně Vysoké školy evropských a regionálních studií v Českých Budějovicích a zpřístupněna ke studijním účelům.

Děkuji vedoucímu bakalářské práce PaedDr. Vladimíru Křížovi a konzultantovi RNDr. Robertu Šmiedovi za cenné rady, připomínky a metodické vedení práce.

OBSAH

OBSAH	4
ÚVOD	6
1. HISTORIE VČELAŘSTVÍ.....	7
2. NEZASTUPITELNÁ ÚLOHA VČELAŘSTVÍ V EKONOMICE MODERNÍ DEMOKRATICKÉ POLEČNOSTI	9
2.1 Opylovací činnost včel a její ekonomický přínos pro společnost.....	9
2.2 Organizační struktura Českého svazu včelařství – ČSV	15
3. VČELAŘSTVÍ JAKO NEODDĚLITELNÁ SOUČÁST ZEMĚDĚLSKÉHO A POTRAVINÁŘSKÉHO KOMPLEXU	16
3.1 Kulturní plodiny a včely	16
3.2 Volně rostoucí flóra a včely.....	18
3.3 Vliv opylování včelami na kvalitu a výnosy kulturních plodin.....	23
4. DEMOGRAFICKÉ ZMĚNY V DANÉM OBORU, PŘECHOD VČELAŘSTVÍ DO TRŽNÍ EKONOMIKY PO ROCE 1989	27
4.1 Příčiny stárnutí populace včelařů a důsledky na včelařství.....	27
4.2 Přejchod včelařství do tržní ekonomiky po roce 1989 a jeho důsledky	30
5. SYNDROM MIZENÍ VČEL VE SVĚTĚ, VČELÍ NEMOCI, NEDOSTATEČNÉ OPYLOVÁNÍ HMYZOSNUBNÉ FLÓRY V ČR	37
5.1 Syndrom mizení včel a jeho možné příčiny	37
5.2 Důsledky nedostatečného opylování hmyzosnubné flóry v ČR.....	41
5.3 Snižování stavu včelstev v ČR, jeho možný vliv na narušení potravinového řetězce	43
6. VČELAŘSKÁ ORGANIZACE (SPOLEK) V PŘÍBRAMI.....	45
6.1 Historie a úloha včelařské organizace Příbram	45
6.2. Významné osobnosti včelařství v Příbrami	51

6.3 Současnost a budoucnost včelařské organizace Příbram.....	52
ZÁVĚR	54
SEZNAM LITERATURY	56
Literární zdroje:	56
Elektronické zdroje:.....	58
SEZNAM PŘÍLOH	59
Přílohy	60
ABSTRAKT.....	85
ABSTRACT.....	86

ÚVOD

V roce 1979 ve svých pětadvaceti letech jsem se stal náhodným svědkem práce včelaře se včelami. Jeho počínání mne natolik zaujalo, že jsem se rozhodl pro tuto činnost také. Ke svému rodinnému domu jsem umístil tři úly a prostřednictvím svého tchána - včelaře jsem se stal členem příbramské včelařské organizace. Jak jsem postupně získával zkušenosti a vědomosti, uvědomil jsem si, jak zvláštní a zajímavý je svět tohoto blanokřídlého tvora. Svůj chov včel jsem proto začal postupně rozšiřovat. Když se navíc v časopise Včelařství objevila nabídka na dálkové studium včelařství ve Středním odborném učilišti včelařském v Nasavrkách, neváhal jsem a přihlásil se. Po třech letech jsem absolvoval a získal titul učitele včelařství. Vzhledem ke svému povolání pedagoga na základní škole jsem založil dětský včelařský kroužek, abych mohl předávat dál získané vědomosti a připravovat nové generace včelařů. Před pěti lety si mne příbramští včelaři zvolili jako svého již patnáctého předsedu.

Laická veřejnost má stále malé povědomí o včelařství, jeho problémech a vlivu na společnost. Proto jsem se rozhodl věnovat svou bakalářskou práci tomuto tématu.

Česká republika má rozlohu zhruba 79 tisíc kilometrů čtverečních různého krajinného typu. Od úrodných nížin v okolí velkých řek až po pusté horské oblasti. Jde o stát s velmi hustým osídlením, tj. zhruba 131 obyvatel na 1 kilometr čtvereční. Téměř všude, kde je to jen trochu možné, se provádí nějaká forma zemědělství. To se ve většině případů neobejde bez přítomnosti včely medonosné, která je nedílným faktorem při pěstování hmyzosnubných rostlinných kultur. Také volně rostoucí entomofilní flóra se neobejde bez přítomnosti včel. Včela medonosná je proto faktor, který je rozhodující pro výnosy a druhovou pestrost přírody.

1. HISTORIE VČELAŘSTVÍ

Včela medonosná se objevuje na této planetě asi před 15 miliony lety, kdy člověk v dnešním slova smyslu ještě neexistoval. Její zkamenělé fosilní formy nacházíme např. v jantaru. Před 500 000 lety s příchodem doby ledové se včela zřejmě naučila stavět větší a hustší plásty, zakládat si svá hnízda v jeskyních a dutinách stromů a shromažďovat zásoby na přezimování. Tehdy také vzhledem k rozličným životním podmínkám začala vznikat různá geografická plemena včel, která se přizpůsobovala oblastem, v nichž žila. Toto přizpůsobování trvá prakticky dodnes.

Původně člověk „sběrač“ v raných dobách své existence včelám jejich produkty pouze bral. Nejstarší doklad o této činnosti paleolitického člověka se nachází v Pavoučí jeskyni u Bicorpu ve Španělsku. Je to pravěká kresba, na které je znázorněno vybírání medu včelám. První písemné doklady o uvědomělém včelařství jsou v hieroglyfech ze starého Egypta. V hrobce faraona Rekhmira z r. 1450 př.n.l. byla objevena kresba dvou včelařů při odebírání medu z hliněných úlů. Antická kultura také zanechala mnoho zpráv o včelaření. Staří Řekové např. obětovali med při náboženských obřadech. Aristoteles popsal ve své Historii zvířat velmi podrobně včelu medonosnou. Římané již využívali i ostatní produkty včel, např. vosk nebo propolis a římsí pretoriáni dostávali před bojem teplé mléko s medem. Ve středoevropské kotlině obývané slovanským národem Čechů se podle Kosmovy kroniky daří včelám již v 5. století. V průběhu dalších staletí se včelařství postupně prosazovalo ve veřejné správě a zákonech.

Dnes je krádež včel a medu hodnocena zákonem stejně jako jiné formy lesního, či polního pychu. Pro naše předky to však byl mimořádně těžký zločin! „... *Jsou-li komu ukradeny včely, má viník podstoupiti soud železa...*“ praví se v Konrádově zákoníku z 12. století. Jednalo se o chůzi po rozžhavené radlici bosou nohou. Pokud se podezřelému nic nestalo, byl nevinný. Spálil-li se, skončil na popravišti. Loupeže včel a jejich produktů tím byly postaveny naroveň hrdelním zločinům. Císařovna Marie Terezie Habsburská si byla velmi dobře vědoma toho, že zásoby medu v chudých chalupách často rozhodovaly o přežití celých rodin během dlouhých a tuhých zim. V ochraně včelařství šla ještě dále. Ve svém „Včelařském patentu“ z 30.8.1776 zbavuje včelaře v českých zemích veškerých daní, poplatků a cla z prodeje včelích produktů. Zachovává také tvrdost trestů za krádeže a škody na včelách.

Dokonce se císařovna staví v patentu i proti šlechtě „... *Vrchnost, neb úředníci, kteří by poddaným v chovu včelíček protivénstva činili, mohou naši nejvyšší nemilost očekávati...*“. V této době byla také založena první včelařská škola v Čechách v Novém Kníně pod vedením včelmistra Jana Hallmana. (viz příloha č. I.). Tak vstřícný přístup feudálního vladaře ke včelařům nebyl v historii evropského včelařství již nikdy překonán.

Stopy soužití člověka s včelou medonosnou a její hospodářské využití lze tedy sledovat hluboko do historie lidstva. V současné době jsme svědky celosvětového snižování počtu včelstev, tedy i v České republice. Důvody jsou různé. Od stále zřetelnějšího odpoutávání se obyvatel vyspělých států od přírody, přes nemoci včel, demografické změny včelařů, až po změny v přístupu k tradičním hodnotám ověřeným předchozími generacemi lidí.

Cílem práce je podat na základě získaných dat a informací přehled o aktuálním stavu českého včelařství a jeho vlivu na společnost na začátku třetího tisíciletí. Zaměřím se na ekonomické souvislosti včelaření, jeho úlohu v zemědělství v minulosti i dnes, demografické změny v struktuře včelařů, syndrom mizení včel, důsledky snižování stavu včelstev a též na včelaření ve středočeském regionu, zvláště na oblast Příbramska.

Dále uvedu některá možná řešení současných problémů včelařství a v jakých formách by měla postupovat spolupráce včelaře se státními a ústředními včelařskými orgány, jakými pedagogickými prostředky pracovat s mládeží, aby byl snížen nepříznivý věkový průměr včelařů a podařilo se nastalou situaci zvládnout. Je životně nezbytné zachovat včelařství jako důležité odvětví naší demokratické společnosti pro další generace.

2. NEZASTUPITELNÁ ÚLOHA VČELAŘSTVÍ V EKONOMICE MODERNÍ DEMOKRATICKÉ POLEČNOSTI

2.1 Opylovací činnost včel a její ekonomický přínos pro společnost

Hlavní význam včel není v tom, že nám poskytují med a jiné produkty, nýbrž v jejich schopnosti opylovat hmyzosubné rostliny.

Pokud hodnotíme ekonomický přínos včelařství, připadá 80 – 90% pěstitelům plodin (zemědělci, sadaři, zahrádkáři) a 10 – 20% chovateli včel. Pokud tedy včelař získá med za 100 Kč, znamená to (při vědomí jistého zjednodušení), že opylením rostlin a stromů "způsobily" včely užitek ve výši 500 – 1 000 Kč. Např. při opylení včelami se zvýší výnos řepky olejky o 5 – 55%. K získání 1 kg medu musí včely navštívit alespoň (cca) 5 milionů květů.

Ekonomika moderní demokratické společnosti s tzv. neviditelnou rukou trhu je založena na podnikatelských aktivitách jedinců nebo podnikatelských skupin. To má vliv také na strukturu podnikání ve včelařství.

Český včelař má několik možností prodeje včelích produktů

1. Odevzdat své přebytky do výkupu tak jako kdysi, ale za úplně jiné ceny. Zisk v tomto případě se bude pohybovat mezi čtvrtinou až jednou třetinou finální ceny.

2. Založit s dalšími minimálně 4 včelaři odbytové družstvo nebo navázat s nějakým odbytovým družstvem obchodní kontakt a realizovat prodej včelích produktů touto cestou. Opět dojde ke ztrátě zisku včelaře u obchodních mezičlánků.

3. Dodávat své produkty do kamenných obchodů. Nároky Státní zemědělské a potravinářské inspekce na kvalitu medu, hygienu provozu a předepsaný obal jsou ovšem velmi přísné. Včelaři je dokáží snadno splnit, přinášejí jim však více vlastní práce. O větší náklady jim v tomto případě vesměs nejde.

4. Realizovat prodej přímo ze dvora. Zákazník si vybere druh medu a cena je smluvní přímo mezi prvovýrobcem včelařem a zákazníkem. Zde je zisk nejvyšší.

V této fázi vstupují do distribuce včelích produktů ke spotřebiteli nezávislé kontrolní orgány obchodu, hygieny, veterinárního dohledu, potravinářské inspekce a další.

Dobře fungující stát si nemůže dovolit uvolnit do prodeje nekvalitní nebo dokonce škodlivou potravinu. Proto je dohled nad prodejem potravin a poživatin ošetřen mnohastupňovou kontrolou. Dlouhodobou šanci etablovat se na tuzemském a popř. zahraničním trhu s medem dostanou jen ti, kteří disponují kvalitní produkcí a promyšlenou funkční obchodní strategií. Tato strategie je ovšem velmi vzdálená postojům klasického českého malovčelaře. Ti disponují jednoznačně kvalitní produkcí. Jsou však vesměs ve vyšším věku (průměrný věk včelaře u nás je dlouhodobě vyšší než 60 let), kdy už se nedostává energie a nadšení na zavádění nových metod a technologií včelaření odpovídajících poznatkům začátku třetího tisíciletí. Také finanční stránka vybudování včelařského provozu je nezanedbatelná a pro včelaře v důchodovém pásmu je těžko dosažitelná.

Existuje ovšem celá řada půjček, dotací, investičních pobídek a zásahů státu jak, situaci řešit. Ty mohou být pro včelaře – podnikatele lákavou motivací.

Zásahy státu

Aby byla zachována ochrana živočišného i rostlinného genofundu, včasná a účinná opatření na eliminaci různých nežádoucích vlivů, nákaz a nemocí, vyhrazuje si stát právo na opatření a zásahy prostřednictvím státních institucí. Také zlepšování podmínek pro chov včel a uvádění jejich produktů na trh se provádí formou státních dotací. (viz příloha č. II.)

Zásahy státu spočívají ve třech formách:

1. Celní opatření
2. Podpůrná opatření pro rok 2009
3. Legislativa k sektoru včely.

Celní opatření ES pro rok 2007

Jejich účelem je regulovat dovoz levného, často nekvalitního medu ze zahraničí, nejvíce ze zemí mimo prostor EU. Kontrola kvality dováženého medu, jeho rozbor zjišťující přítomnost nežádoucích látek a reziduí léčiv má za úkol ochranu zdraví českého spotřebitele.

Tab.č.1: Celní opatření

Kód položky	Název	Smluvní %
0409 00 00	Přírodní med	17,3
1521 90 91	Včelí vosk a jiné hmyzí vosky, též rafinované nebo barvené – surový	bez
1521 90 90	Včelí vosk a jiné hmyzí vosky, též rafinované nebo barvené – ostatní	bez

Podpůrná opatření pro rok 2009

Podpora včelařství v rámci podpůrných programů k podpoře mimoprodukčních funkcí zemědělství je převedena do národních podpor podle zákona 252/97 Sb., o zemědělství, v platném znění. V roce 2009 byla poskytnuta podpora 141 Kč na zazimované včelstvo a celková výše podpory dosáhla částky téměř 80 mil. Kč.

Podpora včelařství je poskytována rovněž formou dotace Českému svazu včelařů, o.s. jako občanskému sdružení z titulu usnesení vlády ČR č. 1333/2008 ze dne 3. listopadu 2008 o Zásadách vlády pro poskytování dotací ze státního rozpočtu České republiky nestátním neziskovým organizacím ústředními orgány státní správy. Z ní jsou poskytovány prostředky na aktivity spojené s prací s mládeží a na činnosti, které jsou veřejně prospěšné, nejsou však podporovány z prostředků ES. Dotace ze státního rozpočtu v roce 2009 činila 20 mil. Kč.

Podpora formou dotace na udržování a využívání genetických zdrojů podle zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství, a prováděcích zásad ministerstva zemědělství ve výši cca 400 tisíc Kč je určena institucím udržujícím a zlepšujícím genetické zdroje včely medonosné kraňské.

Podpory formou dotace na základě podpůrných programů podle zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství, a zásad ministerstva zemědělství pro jejich poskytování.

Podpůrná opatření z prostředků ES a ČR

V roce 2004 bylo vydáno nařízení rady Rady (ES) č. 797/2004 o opatřeních ke zlepšení obecných podmínek pro produkci včelařských produktů a jejich uvádění na trh. Toto nařízení bylo dále rozpracováno do podmínek praxe prováděcím předpisem, nařízením Komise (ES) č. 917/2004. Nařízení stanovují **pět základních opatření, kterými lze podpořit chov včel v jednotlivých členských zemích ES.**

Technická pomoc slouží ke zvýšení účinnosti produkce medu a jeho uvádění na trh prostřednictvím použití lepších postupů. Kurzy a další vzdělávací akce určené pro včelaře a funkcionáře včelařských organizací se týkají především oblastí chovu včel a prevence jejich nemocí, podmínek výběru a přípravy pro trh, přepravy a marketingu. Dotace na vybavení vyjmenovanou včelařskou technikou jsou jedněmi z nejvýznamnějších prvků udržení vysoké technické úrovně českých farem, ale i drobných včelařských hospodářství. V čerpání dotace (po jistém „rozkoukávání“ se v prvním roce realizace programu) jsme se dostali na evropskou špičku. To je velmi pozitivně hodnoceno jak orgány státní správy ČR, tak i orgány EU.

Boj proti varroáze má za cíl snížení výdajů spojených s léčbou včelstev nebo pokrytí části těchto výdajů. Pokud není toto parazitární onemocnění léčeno, způsobuje snížení výnosů a úhyn včelstev. Oslabení včelstev varroázou je jedním z důvodů objevení se přidružených onemocnění. Varroázu nelze zcela vymýtit a léčba včelstev povolenými přípravky je jediným prostředkem, jak se vyhnout následkům tohoto onemocnění.

Racionalizace kočování včelstev má za cíl řídit pohyby včelstev na území Společenství, jakož i uspořádání disponibilních stanovišť se silnou koncentrací včelařů během snůškového období. K racionalizaci kočování může mezi dalšími opatřeními přispět soupis podmínek pro kočování, investic do zařízení a vypracování map zdrojů snůšek. Rovněž zde jsou velmi důležité dotace na vybavení vyjmenovanou včelařskou technikou pro kočování.

Cílem podpůrných opatření týkajících se **rozborů medu** je udržet, popř. zlepšit kvalitu tuzemského medu uváděného na trh. Financování rozborů fyzikálních a chemických vlastností medu dle botanického původu umožní včelaři získat přesnou znalost o kvalitě medu a rovněž dosáhnout lepšího zhodnocení jeho produktu na trhu.

Obnova včelstev umožňuje díky financování činností na podporu chovu včelích matek kompenzovat ztráty včel, a tím i produkci všech včelích produktů. Od období 2007/2008 je možno v rámci tohoto titulu přispět i na nákup nových úlů v případě úhynu na nakažlivá onemocnění včel potvrzeného orgány Státní veterinární správy ČR.

Aplikovaný výzkum v oblasti zlepšení kvality medu a rozšíření jeho výsledků může ve svém důsledku přispět ke zvýšení příjmů producentů. V ČR není tento dotační titul součástí programu rozvoje včelařství, je však zabezpečován a realizován. Není vyloučeno, že v rámci přípravy nového tříletého programu bude toto opatření rovněž navrženo k realizaci.

Tab.č.2: Dotace na rozvoj včelstev

Přehled celkového čerpání dotací za tříleté období podle opatření (v tis. Kč)				
Opatření	2005	2006	2007	2008
Technická pomoc	1 939	7 040	10 862	24 167
Boj proti varroáze	4 882	9 267	10 522	13 816
Racionalizace kočování	1 480	3 108	4 287	7 844
Rozbory medu	113	324	550	505
Obnova včelstev	4 734	5 778	6 213	8 526
Celkové čerpání v Kč	13 148	25 518	32 434	54 859
Možnost čerpání v Kč	30 480	38 600	45 720	54 860
Čerpání v %	43	66	71	100

Jednotlivé členské státy ES, většinou jejich ministerstva zemědělství, zpracovávají každé tři roky programy směřující k využití těchto opatření. V ČR tento program zpracovalo Ministerstvo zemědělství ČR ve spolupráci s Českým svazem včelařů, o.s. Program byl předložen ke schválení Komisi (ES) a po jejím souhlasném stanovisku a vstupu ČR do ES se stal podkladem pro zpracování příslušného transformačního nařízení vlády ČR č. 197/2005 Sb. Pro období 2007 – 2010 bylo toto nařízení novelizováno nařízením vlády ČR č. 285/2007 Sb. V roce 2008 se podařilo díky spolupráci s ČSV, o.s. včetně jeho jednotlivých organizačních složek dosáhnout čerpání částky dotace ve výši 100 % (požadavky přesahovaly disponibilní částky a bylo třeba vyplácené částky u některých opatření krátit. K obdobné situaci došlo i v roce 2009. Velkou zásluhu na tom má mimo jiné i to, že u podpor investic – tedy „technické

pomoci“ a „racionalizace kočování včelstev“ byla snížena minimální potřebná investovaná částka na 20 000 Kč. To umožnilo využití této dotace i chovatelům včel s menším počtem včelstev. To, že bylo nutno krátiť některé dotační tituly, však svědčí o velkém zájmu včelařů o program a v konečném důsledku dokumentuje jeho úspěšnost.

Na počátku roku 2007 podávaly jednotlivé členské státy ES zprávy o plnění a využití obou nařízení Rady (ES) a Komise (ES) a nové programy. Český program byl opět bez výhrady schválen a stal se podkladem pro nařízení vlády č. 285/2007 Sb., kterým bylo původní nařízení novelizováno. V současné době probíhají přípravy na zpracování „Včelařského programu“ na období let 2011 – 2013.

V říjnu roku 2009 pak byl ukončen úspěšný program Českého svazu včelařů, o.s. „Propagace zvýšení spotřeby medu“ realizovaný a financovaný podle Nařízení Komise (ES) č. 1071 ze dne 1. července 2005, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení Rady (ES) č. 2826/2000 o informačních a propagačních opatřeních pro zemědělské produkty na vnitřním trhu. Na financování tohoto programu se podílel ČSV, o.s. 30 %, státní rozpočet ČR 20 % a ES 50 %. Celkové náklady na program činily téměř 10 mil. korun. V současné době je předložen příslušným orgánům nový program, který by byl rovněž tříletý a s jehož zahájením se počítá v případě schválení na podzim roku 2010. Celkový navrhovaný rozpočet programu je do výše 30 mil. korun.

Legislativa k sektoru včely

V souvislosti se změnami ve státní správě po roce 1989 a se vstupem ČR do EU bylo nutné upravit, doplnit a pozměnit celou řadu zákonů v oboru zemědělství, které souvisí se včelařstvím. Jejich zavedením se zabývá Ministerstvo zemědělství ČR a celá řada dalších institucí. Vychází z legislativy EU a jejich uplatňování je jedním z hodnotících kritérií ČR v rámci EU. (příloha č.III.)

2.2 Organizační struktura Českého svazu včelařství – ČSV

Český svaz včelařů je občanské sdružení s velmi rozsáhlou členskou základnou rozptýlenou po celém území ČR. Sdružuje podle hrubého odhadu 44 000 včelařů, kteří chovají zhruba 450 000 včelstev. ČSV prostřednictvím okresních výborů koordinuje činnost základních organizací na úrovni jednotlivých obcí nebo skupin obcí. Jednotlivé základní organizace sdružují včelaře podle katastru obcí, na jejichž území působí. Funkce v institucích základních organizací a okresních výborů jsou obsazovány volenými funkcionáři a jsou dobrovolné. Pracovníci sekretariátu ÚV ČSV jsou placeni z rozpočtu ČSV. (viz příloha č.IV.)

Znak ČSV



3. VČELAŘSTVÍ JAKO NEODDĚLITELNÁ SOUČÁST ZEMĚDĚLSKÉHO A POTRAVINÁŘSKÉHO KOMPLEXU

3.1 Kulturní plodiny a včely

Včela medonosná je živočich, který se živí pylem a medem. Pojem pyl jsou označovány výtrusy samčích orgánů rostlin. Složen je z pylových zrn, což jsou pohlavní buňky rostlin, které vznikají v prašnicích na tyčinkách mateřské pylové buňky. Množství produkovaného pylu je závislé na druhu rostliny. Pyl sbírá včela z květů rostlin. Med vytvářejí včely z rostlinných šťáv nektaru a medovice. Nektar sbírají včely z nektarií květů i mimokvětních nektarií rostlin. Snášejí ho do úlu a ukládají do voskových plástů. Následně z něho mechanicky odpaří přebytečnou vodu a chemickou inverzí ho štěpí na jednoduché cukry. Odpaření a zahuštění nektaru probíhá částečně již v medném váčku včely sběratelky (létavky) a dokončuje se v úlu přefiltrováním několika dalšími mednými váčky úlových včel. Difuzí odchází přebytečná voda z medného váčku do krve a odtud vylučovacími orgány z těla ven. Hotový med obsahuje pouze 17 – 20 % vody. Druhá část zpracování nektaru v med je chemická přeměna. Probíhá štěpení sacharózy (řepného cukru) na glukózu (hroznový cukr) a fruktózu (ovocný cukr) pomocí enzymu invertázy, který vzniká v hltanových žlázách a žláze pyskové. Poměr glukózy k fruktóze se pohybuje v poměru 31 : 38. Specifické složení medu závisí nejvíc na směsi květů, které včely navštívily a ze kterých med produkovaly. Včelstvo proto musí být umístěno v přírodě v blízkosti rostlinných zdrojů, tzv. včelí pastvy.¹

Pylodárné rostliny poskytují včelám bílkovinnou výživu - pyl, který ovlivňuje činnost včelích žláz, především hltanové. Jejím výměškem krmí včely své larvy. Rozvoj včelstva, plodování, proto závisí na množství pylu v dosahu včelstva. Některé rostliny nemají nektaria a jsou jen zdrojem pylu, např. olše, líska, bříza, kukuřice, mák. Existují pylodárné rostliny, které mohou dávat včelám i nektar, např. jabloň, hrušeň, svazenka,

¹ VESELÝ A KOL. *Včelařství*. 1.vydání Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1985 ve sbírce Živočišná výroba. str. 244, ISBN 07-056-85

apod. Naopak některé květy nemají tyčinky a netvoří pyl vůbec, např. samičí květy jívky a tykve.

Existuje také celá řada rostlin, jejichž pyl je pro včely nepřitažlivý či nedostupný, např. samičí květy vojtěšky, javorů, jerlínů. Tyto květy vyhledávají včely pouze pro nektar a nazýváme je **nektarodárné**.

Ve střední Evropě roste kolem 900 druhů nektarodárných a pylodárných rostlin. Mají různý včelařský a hospodářský význam. Za nejvýznamnější považujeme ty druhy, které tvoří početnější rostlinná společenstva a kvetou hromadně.

V ČR není takových rostlin mnoho. Jsou to zejména ovocné stromy, řepka olejka, trnovník akát, maliník, jetel luční, svazenka vratičolistá, tolice vojtěška, slunečnice.

Z výčtu je vidět, že většina z nich patří mezi kulturní rostliny vysévané jako zemědělské plodiny. Jen akát a maliník jsou volně rostoucí lesní rostliny.

V dnešní kulturní krajině ČR ubylo množství původních rostlin včelí pastvy, kterou tvořily hlavně volně rostoucí byliny, plevely a kvetoucí lesní dřeviny. Včelař musí za kvetoucími kulturami včely plánovitě převážet, tzv. kočovat, nebo volit včelí stanoviště v předpokládané oblasti pěstování zemědělských kultur.

Aby se mohl včelař rozhodnout, ve které oblasti zvolí stanoviště včel, aby dosáhl co největšího výnosu včelích produktů, musí umět jednotlivé včelařské rostliny porovnat a posoudit jejich význam jako zdroj včelí pastvy. Pro tento účel byly zavedeny některé veličiny:

Nektarodárnost (N) je průměrné množství nektaru udávané v miligramech, jež vyloučí květ rostliny za 24 hodin (měří se různými metodami, např. odsátím nektaru do mikropipety).

Cukernatost (C) nektaru je množství cukru obsažené v nektaru, vyjádřené v %, nebo v jejich desetinách (měří se optickým přístrojem - refraktometrem).

Cukerná hodnota (C. h.) je množství cukru, které vytvoří květ rostliny za 24 hodin. Vyjadřuje se v miligramech a získává se vynásobením nektarodárnosti a cukernatosti. $C. h. = N \times C$.

Mednatost je hodnota vyprodukovaného medu z 1 ha hodnocené rostliny. Orientační údaj se udává se v $kg \times ha^{-1}$.

3.2 Volně rostoucí flóra a včely

Chov včel má v ČR dobrý základ v přírodních podmínkách, především klimatických a pastevních. Podnebí je mírné a nepřekračuje ani ve výše položených oblastech za tvrdších zim míru únosnou pro chov včel. Jaro přichází zpravidla už začátkem března a slunný podzim se táhne až do konce října. Ve zbývajících čtyřech až pěti měsících se v průběhu zimy vždy vyskytnou příhodné dny k tzv. pročišťovacím proletům včel. Nížiny, pahorkatiny a vysoké hory se střídají, krajina je členitá a mění se často už po několika kilometrech. Proto jsou české medy převážně smíšené.²

Nejdůležitější činitelé prostředí ovlivňující růst rostlin a včelaření

- **Půda** se všemi svými vlastnostmi chemickými, mechanickými a fyzikálními (zde jsou uvedeny příklady orientačních indikátorů vlastnosti půdy).

Půda s dostatkem vápníku: hořec brvitý, sasanka lesní, tis, kalina, trnka, líska, podběl.

Nedostatek vápníku: borůvka, brusinka, vřes, janovec.

Hořčík: koniklec, čemeřice, vikev hrachovitá, medovník, zběhovec, řešetlák.

Draslík: šťável kyselý, dymnivka, vrbka, rulík, krtičník, jestřábník.

² Autorský kolektiv odborníků ČSV, *Včelařství v Česku*, 1. vydání, tisk NVT Repro Praha, str. 29, ISBN 978-80-903309-4-8

Dusík: locika, ptačinec, violka, maliník, jaterník, vraní oko, plicník, kakost.

Nedostatek dusíku: borůvka, brusinka, vřes.

Neutrální půda: hluchavka červená, konvalinka, ptačinec, orsej.

Kyselé půdy: brusinka, borůvka

Humifikace půdního povrchu: šťavel, kostival, ptačinec, jahodník, třezalka

Písčité půdy: divizna, třezalka, vlochyně, krušinka, hvozdík, vřes.

Jílovité půdy: podběl, dymnivka, plamének, blatouch, jetel bleďožlutý.

Kypré půdy: starček, bažanka, hluchavka, prvosěnka, kakost, sasanka.

Ulehlé půdy: vřes, borůvka, rozrazil, čekanka.

Nemocné a degradující půdy: vřes, borůvka, brusinka.³

- **Voda** tvořící půdní vlhkost důležitou pro růst flóry. Vodu včelstvo potřebuje k zažívání a udržování vhodného tepelného režimu v úle. Vodou se dopravují živiny v rostlinných tělech a je hlavní složkou protoplazmy. Některé včelařsky významné rostliny napovídají o vodním režimu lokality.

U tekoucích vod nejčastěji rostou: tužebník jilmový, vrby (kromě jívy), topoly.

Na svěžích podkladech: podběl, šťavel, plicník, starček, jedle.

Na stagnujících spodních vodách: pryskyřník, olše lepkavá.

Na vlhkých půdách: rozrazil, ocún, ptačinec, bledule, blatouch.

³ A. Roháček, *Ekologie včelařství*, 1. vydání, tisk NVT Repro Praha, str. 21, ISBN 978-80-903309-3-1

Na suchých půdách: janovec, lopuch plstnatý, hrachor, akát, borovice.

Na suchých, ale minerálně bohatých půdách: úročník, jalovec, bělozářka, černýš.

- **Teplota** pro životní úkony rostlin a včel. Teplota se mění během dne, v průběhu roku a ovlivňuje ji i zeměpisná šířka, místní poloha, čistota ovzduší, půdní povrch, apod. Roční maximum se dostavuje v červenci, roční minimum v lednu. Na každých 100 m nadmořské výšky klesá teplota o 0,6 °C. V důsledku toho se životní projevy vegetace zpožďují s výškou nad mořem průměrně o 3 – 4 dny na 100 m. Pro naše včelařsky významné rostliny platí jako minimální teplota, při níž mohou zahajovat životní úkony, hranice 0 – 4 °C, optimální teplota je 15 – 30 °C a teplotní maximum, jenž je někdy i maximem životním, je 40 – 45 °C.

Doba rozkvětu rostlin nastává při teplotách okolo 15 °C, optimum asimilační (fotosyntetická reakce je přeměna minerálních látek, kyslíčnicku uhličitého a vody na organické látky cukr a škrob pomocí zeleně listové a sluneční energie) se dostavuje při 25 – 35 °C.

Aby nedocházelo k nevhodnému přenášení semen a sadbě včelařsky významných rostlin z jedné oblasti do druhé bez ohledu na klimatické a půdní podmínky, dělíme ČR na jednotlivé pěstební oblasti, jejichž základním ukazatelem je vegetační doba (tj. počet dní v roce, v nichž průměrná teplota přesahuje plus 10 °C).

Území Česka z tepelného včelařského hlediska dělíme

- Pásmo vysokohorského podnebí s vegetační dobou kratší než 100dnů (Hrubý Jeseník, Krkonoše, Krušné hory, nad 950 m n. m., Šumava, Beskydy nad 1000 m n. m.)
- Pásmo horského podnebí s vegetační dobou 100 – 129 dnů (Hrubý Jeseník, Krkonoše, Krušné hory pod 950 m n.m., Šumava, Beskydy pod 1 000 m n. m.)
- Pásmo mírného horského podnebí s vegetační dobou 130 - 165 dnů (české a moravské chlumy)

- Pásmo mírného nížinného podnebí s průměrnou vegetační dobou delší 165 dnů (Česká tabule, moravské roviny);
- **Světlo**, na kterém je závislá fotosyntéza rostlin. Nároky včelařsky významných rostlin na světlo jsou různé a lze je rozdělit do skupin:

Stinné: tis, jedle, buk, šťavel, mařinka, pryšec.

Polostinné: smrk, habr, lípa, javor, hnízdák, jaterník, dymnivka.

Polosvětlostní: jetel horský, starček, třezalka, dub, jasan, olše.

Světlostní: rozchodník bílý, jetel bílý, komonice, hadinec, akát, borovice, bříza.

Téměř ve stínu, ale i na osluněných plochách: lilie zlatohlavá, ocún, jahodník, borůvka.

Pro pěstování včelařsky významných rostlin platí zásada, že čím je půda úrodnější, tím menší požadavky na světlo rostlina má, a s klesající úrodností půdy stoupá u téhož druhu náročnost na světlo. Sluneční světlo vedle asimilace, rozkvětu a plodnosti rostlin ovlivňuje i teplotu a vlhkost půdy, rozklad humusu, činnost edafonu, (tj. pro veškeré organismy v půdě).

- **Vzduch** umožňuje působení předchozích činitelů (vlhkost, teplo), dynamikou (prouděním) a v malé míře i tlakem. Ze vzduchu rostliny čerpají kyslík (ve vzduchu 21 %), oxid uhličitý (ve vzduchu 0,03 %). Dusík (ve vzduchu 78 %) se uplatňuje nepřímo, protože až na nepatrné výjimky ho rostliny v plynném stavu přijímat nedovedou. Z příměsí vzduchu má vliv na rostliny pára. Snižuje transpiraci (výdej vody povrchem rostlin, hlavně listy) nebo množství kouřových plynů a prachu, jež působí negativně.
- **Vítr** - příznivý účinek větru se projevuje tím, že přináší srážky, umožňuje výměnu plynů a tepla, opyluje větrosrubné rostliny, roznáší semena. Zvýšením transpirace ovlivňuje růst, tvorbu nektaru a asimilátů (cukerné látky) nutných pro tvorbu medovice. Nepříznivě působí při vyšších

rychlostech, kdy ustává fotosyntéza, poškozují rostliny a květy, vysouší nektar, způsobuje erozi půdy. U každého z činitelů prostředí lze určit tři hlavní momenty důležité pro život včel, producentů medovice a pro včelařsky významné rostliny (jak kulturní, důležité pro zemědělský a potravinářský komplex, tak volně rostoucí):

Fyziologické minimum, což je nejnižší hodnota, kdy se životní úkon může odbývat.

Fyziologické optimum, při němž životní pochody probíhají nejintenzivněji.

Fyziologické maximum, při němž životní pochody ustávají.

Pro pěstování kulturních plodin a včelařské využití volně rostoucích rostlin je pak rozhodující faktor, který je nejvíce vzdálen optimu, a to buď směrem k minimu, nebo k maximu.

3.3 Vliv opylování včelami na kvalitu a výnosy kulturních plodin

Vliv dobrého opylení se u hmyzomilných plodin projevuje ve vyšším počtu nasazených semen, někdy se zvyšuje hmotnost tisíce semen, u plodonosných kultur se zvyšuje sklizeň co do kvantity i kvality, zvyšuje se podíl nejlepších jakostních tříd ve sklizni. Dobré opylování zvyšuje jakost a velikost sklizně u angreštu, rybízu bílého, červeného, meruněk a broskvoní. Některé odrůdy těchto plodin jsou samosprašné, nebo převážně samosprašné, ale dobré opylení, tj. přenos pylu z prašníku na pestík jednotlivých rostlin, má i u těchto odrůd kladný vliv na vyšší sklizeň. Později kvetoucí peckoviny, jako jsou třešně, višně, švestky a slivoně, jsou plodiny výrazněji cizosprašné a vyžadují opylování v dostatečné míře, jinak se sklizeň znatelně snižuje.⁴

Jádroviny (hrušně, jabloně) jsou druhy cizosprašné a některé odrůdy se musí opylovat pylem vybraných odrůd, tzv. opylovačů. Přenos tohoto pylu musí zajistit včely. Aby přenos pylu z opylovače na opylovanou odrůdu byl dokonalý, musí být obě odrůdy vysazeny v takovém sponu, aby včely mohly přenést pyl z opylovače na všechny opylované stromy, a jejich kvetení se musí co nejvíce překrývat.

Řepka ozimá je plodina převážně samosprašná, dobře reagující na včelu medonosnou. Včelám poskytuje dostatek pylu a nektaru. Maximální zvýšení výnosu semene činí při dobrém opylování až 50 %. Při běžném pěstování a přísunu 3 – 4 včelstva na 1 ha se výnos zvýší až o 30 – 35 %. U nás pěstované odrůdy nejlépe medují na půdách dobře zásobených vláhou a při teplotách 20 – 25 °C. V současné době řepka ozimá patří k nejvýznamnějším a nejjistějším zdrojům snůšky. Její osevní plochy se pohybují kolem 300 000 ha.

Hořčice bílá a řepka jarní jsou olejniny kvetoucí v časném létě, jsou cizosprašné a vyžadují opylení včelami.

Jetel luční (červený) je plodina, kterou dobře opylují čmeláci. Na velkých plochách však zůstává hlavním opylovačem včela medonosná. Bez opylení jetele je sklizeň semene minimální nebo žádná, protože jetel je plodina cizosprašná. Aby byl kvetoucí porost jetele pro včely atraktivní, musí včelám poskytovat pyl i nektar. Jetel

⁴ Frantisek Kamler, *Opylovací služba*, Včelařství, V. Veselý a kol. str.165, ISBN 80-209-0320-8

luční má dlouhou květní trubku. Aby se včela k nektaru dostala, musí ho být v květu dostatek.

Slunečnice je snůškovou plodinou vysévanou na desítkách tisíců hektarů. Včelám koncem července až počátkem srpna poskytuje velké množství pylu a střední množství nektaru. Vliv opylení na zvýšení výnosu nažek je až 50%.

Vojtěška setá je cizosprašná plodina. Stavba květu je přizpůsobena opylení včelou samotářkou. Hmyz opyluje květy zvláštním způsobem, tzv. explozivním - pružinovým. Květ vojtěšky reaguje na dosednutí včely tím, že se uvolní tyčinky. Prašníky a blizna se vymrští a narazí na břišní stranu hmyzu. Pyl se rozpráší a na blizně ulpí i pylová zrna nacházející se na břišní straně hmyzu z jiných květů. Účinnost práce včel medonosných je na vojtěšce malá, 1 – 2 %, protože včely nejsou zvyklé na nárazy, které dostanou při otevření květu, a při dalších návštěvách se snaží dostat k nektaru ze strany. Za vyšších teplot však vylučuje vojtěška dostatek nektaru a včely takový porost dobře opylují.

Zeleniny jsou velkou skupinou plodin, které vyžadují při tvorbě osiva opylení. Patří sem kapusta hlávková, kadeřavá i růžičková, květák, zelí hlávkové, cibule, meloun, okurka, tykev, pažitka, atd. Jsou to plodiny převážně cizosprašné a přísun včelstev a opylení včelou medonosnou přináší i u malých ploch velký ekonomický efekt ve vyšší sklizni drahého osiva.

Velký význam má výroba hybridního osiva (okurek, melounů, košťálovin, atd.). Při jeho výrobě se kříží dvě nebo i více linií za využití samčí pylové sterility a výsledek přenosu je přímo závislý na kvalitě přenosu pylu z otcovských rostlin na rostliny mateřské. Opylení včelou přináší v tomto případě nejvyšší efekt a někdy jsou včely vůbec základní podmínkou výroby hybridního osiva.

Tabulka č. 3: Výnosy některých entomofilních rostlin po různém opylení.⁵

Druh plodiny	Výnos plodů nebo semene po opylení (t x ha ⁻¹)	
	Včelou medonosnou	Ostatními opylovateli
Jabloň	6,0	0,5 – 4,4
Hrušeň	7,0	0,1 – 0,2
Třešeň	6,0	1,0 – 3,8
Švestka	7,5	1,2 – 1,9
Broskvoň	6,0	2,9 – 5,6
Angrešt	10,0	2,6 – 4,1
Rybíz červený	12,0	3,6 – 6,6
Svazenka	0,4	0,1 – 0,2
Řepka ozimá	2,5	1,5 – 2,0
Řepka jarní	1,5	0,6 – 0,8
Hořčice	1,2	0,6 – 0,9
Jetel luční	0,4	0 – 0,1
Vojtěška	0,2	0 – 0,1

Počty včelstev na 1 ha a jejich rozmístění

Včela medonosná je dnes jediný ekonomicky využitelný opylovač zemědělských plodin, její význam roste s koncentrací jednotlivých plodin. Pokud je plocha kvetoucí plodiny 10 – 20 ha, má nálet z trvalých stanovišť v průměru hodnotu 1,5 – 2,5 včelstva na 1 ha. U ploch nad 100 ha je nálet z trvalých stanovišť téměř zanedbatelný a k opylení kvetoucí kultury je zapotřebí všechna včelstva přisunout. Skutečná potřeba bude ovlivněna velikostí kvetoucího porostu a počtem včelstev na stabilních stanovištích v doletu od kultury připadajících na 1 ha. U malých ploch volíme dolní hranici, u ploch nad 100 ha a na jaře, kdy je dolet včel malý, volíme horní hranici počtu včelstev na 1 ha. Rozmístění úlů je nutné zohlednit podle ročního období a velikosti plochy

⁵Günter Pritsch, *Bienenweide*, Včelařství, V. Veselý a kol. str.166, ISBN 80-209-0320-8

kvetoucího porostu. Na jaře za chladného počasí je dolet včel jen 50 – 200 m. Včelstva rozmisťujeme po skupinách 2 – 3 včelstev. U ploch do 100 ha po obvodě porostu, u celků o větší výměře umisťujeme včelstva i ke středu porostů, např. na holiny nebo cesty mezi dílci .

Tab.č. 4: Potřeba včelstev pro dobré opylení některých zemědělských entomofilních plodin⁶

Druh plodiny	Počet včelstev na 1 ha
Angrešt, rybíz	4
Peckoviny	3 - 4
Jádroviny	2 - 4
Řepka ozimá	4 - 5
Hořčice	4 - 5
Květák	4 - 5
Kedlubny	2
Okurky nakládačky	1 - 2
Tykev - patison	2 - 3
Pažitka	2 - 3
Vojtěška setá	8 - 12

⁶Sylvie Kubišová, *Potřeba včelstev pro dobré opylení*, pro publikaci *Včelařství*, V. Veselý a kol. str. 166, ISBN 80-209-0320-8

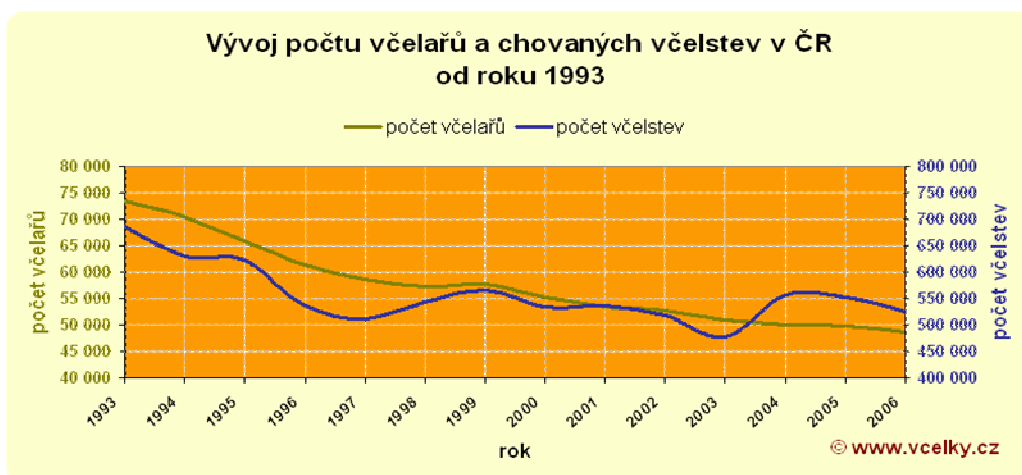
4. DEMOGRAFICKÉ ZMĚNY V DANÉM OBORU, PŘECHOD VČELAŘSTVÍ DO TRŽNÍ EKONOMIKY PO ROCE 1989

4.1 Příčiny stárnutí populace včelařů a důsledky na včelařství

Včelařství v ČR má dlouhou tradici. V minulosti bylo hlavně ušlechtilou zájmovou činností a na vsi doplňovalo mnoho hospodářství. I když existovaly velké včelí farmy, největší počet včelařů hospodařil s počtem včelstev do deseti. Česká příroda tak byla plošně dostatečně zavčelena. Po roce 1989 se ale vše změnilo. Po otevření hranic se do ČR začal ve velkém dovážet levný zahraniční med z Asie a Jižní Ameriky produkováný novými technologiemi. Možnost cestování a příliv západní kultury otevřel mládeži a lidem středního věku nové možnosti zábavy a vyžití. Fyzicky a finančně náročná činnost, nejistota výsledku závislého na počasí, čas, který je nutné živému tvorovi obětovat podle jeho biologických potřeb, nevelká vážnost včelaře ve společnosti, strach ze žihadel, vzrůstající procenta alergií, to vše zapříčinilo, že včelaření se stalo spíše doménou starších občanů, kteří se většinou již nezúčastní současného překotného životního stylu. To s sebou nese celou řadu problémů. Od stále se snižujícího počtu včelařů, kteří odcházejí na zasloužený odpočinek, a následně se zmenšujícího stavu včelstev, od nevyhovujícího vybavení vzhledem k současným poznatkům a technologiím, přes zastaralé metody chovu včel, nedůvěru a generační konflikty mezi včelaři, neschopnost přesvědčit často i rodinné příslušníky, aby pokračovali v chovu včel, až ke stagnaci v přijímání nových účinných způsobů léčení a prodeji kvalitních včelích produktů hluboko pod skutečnou cenou.

Důsledkem tohoto stavu jsou nedostatečně opylované jak zemědělské kultury, tak i volná příroda, zvláště po velkých plošných úhynech v zimě 2007/2008. V ČR je relativně málo velkých včelařských farem, (zhruba 80). Mizivá je i reklama včelích produktů. Protože včelaře nezaštiťuje žádná mládeží oblíbená mediální hvězda, nemají mladí lidé příklad hodný následování pro zakládání velkých včelařských podniků. Přesvědčovat staré malovčelaře, aby se dále vzdělávali v chovatelské problematice, obchodu, marketingu a ekonomice velkého včelařského provozu, je asi zbytečné.

Tab.č. 5: Vývoj počtu včelařů a chovaných včelstev v ČR od roku 1993



Současný demografický vývoj včelařství je v ČR krajně nepříznivý. Je nutné podpořit obnovu včelařských řad o nové mladé lidi, kteří mají zájem přicházet s novými nápady, uplatňovat současné poznatky a rozvíjet tento obor různými směry v české společnosti. Způsobů, jak toho dosáhnout, je celá řada. Jeden z hlavních je práce s mládeží.

V současné době pracuje v ČR zhruba 100 kroužků mládeže, ve kterých se učí včelařit přibližně 700 dětí. Pokud z průměrného počtu sedmi dětí na jeden kroužek začne každoročně samostatně včelařit jedno až dvě, dá se to považovat za úspěch. V poměru k odcházejícím včelařům je to však málo. A to nejhorší má teprve přijít. V nejbližších deseti letech se pravděpodobně sníží přirozeným úbytkem početní stav včelařů, protože podstatná část těchto lidí patří do nejvyšší věkové kategorie. Přitom právě tito včelaři tvoří páteř tohoto oboru v ČR. ČSV by měl začít vychovávat vlastní vedoucí včelařských kroužků, kteří by pod odborným vedením získali alespoň minimální pedagogické znalosti a spolu s odborným včelařským vzděláním by zajistili přípravu nových generací včelařů.

Včelařské vzdělávací centrum Nasavrky realizuje každoročně studium učitelů včelařství, ale jejich činnost po skončení studia má spíše doplňkovou vzdělávací funkci ve formě přednášek pro již stávající členy ČSV. Práci s dětmi ve včelařském kroužku se jim věnuje jen velmi málo. Přitom děti a mladí lidé projevují zájem o tento obor. Chybí

však vedoucí, kteří by děti dokázali pro věc zaujmout a udržet je do doby, než začnou samy včelařit. Pracovat s dětmi je totiž občas nevděčné a riskantní. Pedagog včelař ručí osobně za vše, co se dětem na včelnici stane. Navíc nestačí podchytit jenom zájem dítěte. Jak bylo uvedeno výše, včelaření je náročná činnost, která v mnoha směrech přesahuje možnosti dítěte. Aby člen kroužku – dítě začalo samostatně včelařit, musí se s jeho zájmem ztotožnit i rodiče, popř. prarodiče a vytvořit mu podmínky pro tuto zájmovou činnost. Přesvědčit rodiče - to je další nevděčný problém, který musí řešit vedoucí kroužku. To všechno klade enormní nároky na osobu vedoucího, který tuto činnost vykonává dobrovolně a většinou zdarma ve svém volném čase.

Další z možností, jak čelit demografickému propadu a snižování počtu včelstev, je profesionalizace mladých včelařů.

Pokud nastane situace, že se mladý člověk rozhodne profesionálně včelařit, nemůže spoléhat pouze na pomoc ZO/ČSV. Organizace ČSV je sice přehledně a efektivně postavena, ale možnosti ZO tvořené převážně malovčelaři jsou pro začínajícího včelařského podnikatele neefektivní a do velké míry svazující. Přitom právě podíl profesionálních včelařů je na růstu počtů včelstev rozhodující, jak to můžeme vidět ve vyspělých evropských státech nebo USA.

(Podmínka a možnosti profesionálního včelařství v ČR, kap. 4.2.)

4.2 Přejchod včelařství do tržní ekonomiky po roce 1989 a jeho důsledky

Se změnou společenského systému v roce 1989 došlo i ke změnám v ostatních odvětvích a oborech v československé společnosti. Po roce 1993 došlo k rozdělení státu na dva nové suverénní státy Českou republiku a Slovenskou republiku. Tímto se rozdělil i Československý svaz včelařů na dvě nové organizace, Český svaz včelařů – ČSV a Slovenský svaz včelárov – SZV. S proměnou státního hospodářství ze socialistické, plánované ekonomiky na tržní systém dochází i k novým změnám v ekonomice různých organizací sdružovaných za existence ČSSR v Národní frontě.

V českých zemích bylo vždy nejrozšířenější malovčelařství, tj. chov do 10 včelstev. Před rokem 1989 byl tento způsob poměrně výhodný. Včelař si ponechal část získaného medu pro osobní spotřebu, rodinu, přátele a většinu odevzdal do výkupu za státem garantované ceny, které byly zhruba v přepočtu na kupní sílu 4 násobně vyšší než dnes. ČSSR byla v podstatě soběstačná v produkci medu a jeho přebytky šly na export. Velkorysé státní dotace, stabilní ceny včelařského vybavení, pohonných hmot, cukru a dalších položek nutných pro včelaření velmi málo motivovaly k vytváření soukromých velkých včelařských provozů. Vzhledem k tehdejšímu postoji státních orgánů k soukromému podnikání by to bylo i do značné míry problematické.

Po roce 1990 se situace změnila. Ceny včelařských potřeb, pohonných hmot a cukru vzrostly a cena včelích produktů naopak klesala. To mělo za následek pokles stavu včelstev i počtu včelařů, kteří se z různých důvodů neadaptovali na nové tržní mechanismy. Tuzemský trh s medem a jeho cena začaly být závislé na kolísání světového obchodu s medem.

Navíc do ČR začali obchodníci dovážet ve velkém zahraniční medy, často z exotických krajín mimo EU a pochybné kvality za dumpingové ceny. Tomuto stoupajícímu tlaku mohl český včelař čelit nabídkou tradičně kvalitního produktu, ale bylo nutno přijmout určité podmínky a zásady nových tržních mechanismů.

Tab.č. 6: Produkce medu v ČR při přechodu na tržní hospodářství v letech 1987 – 1991⁷

Rok	1987	1988	1989	1990	1991	Průměr 87 - 91
Množství (t)	4 709	7 144	8 327	8 017	5 777	7 529

Od roku 1993 trval pokles stavů včelstev až do roku 1997. Základní příčinou poklesu počtu včelstev v ČR je ekonomická nezajímavost této činnosti. Teprve v roce 1998 se podařilo zastavit pokles stavů včelstev a došlo dokonce i k nárůstu. Nárůst však byl hlavně způsoben kategorií chovatelů nad 30 včelstev, kde se od roku 1996 do roku 1999 zvýšil počet chovaných včelstev o 28 673, tj. o 31 %. Ostatní chovatelé se vrátili přibližně na úroveň roku 1996. Po roce 1999 došlo opět k poklesu stavů včelstev až na konečných 477 743 v roce 2003, způsobenému nevhodnými klimatickými podmínkami pro chov včel. Díky dotaci na obnovení včelstev se podařilo stavy navýšit o téměř 80 tisíc na 556 853 v roce 2004. Situace byla stabilizována v roce 2005, ale v roce 2006 došlo opět k poklesu o 26 121 včelstev. Tato situace byla způsobena výrazným poklesem výkupních cen medu. Pouze díky dotacím podle titulu I.D, umožněním přímého prodeje medu „ze dvora“ podle veterinárního zákona a dotacemi podle nařízení vlády č. 197/2005 Sb. nebyl pokles větší.

Počty včelstev se podařilo zachovat i v roce 2007. Ovšem v zimním období 2007/2008 byla ČR stejně jako ostatní středoevropské státy postižena masivním úhynem včelstev, zčásti způsobeným nevhodnými klimatickými podmínkami, zčásti nemocemi. Stavy se snížily pod úroveň roku 2003 – dosáhly celkem počtu 461 086. Tato situace vedla k vyhlášení mimořádné podpory na obnovu včelstev za včelstva uhynulá.

Jak je z následujících tabulek patrné, dochází k postupné koncentraci chovu včel u větších chovatelů, z nichž bylo možno 83 v roce 2008 označit za profesionální chovatele podle pravidel ES. Dalším faktorem, který ovlivňuje chov včel, jsou klimatické podmínky ovlivňující i skladbu zdrojů snůšky.

Tab.č. 7: Přehled počtu včelstev a včelařů organizovaných v ČSV podle kategorií⁸

⁷J.Janoušková, J.Janoušek, K.Vinohradský, *České včelařství v období přechodu do podmínek tržní ekonomiky*, str. 4, vydal ČSV-1993, účelová publikace.

Počet včelstev	Včelaři		Včelstva	
	2007	2008	2007	2008
1 - 5 včelstev	17929	19423	63593	65225
6 - 10 včelstev	14228	12750	109687	96159
11 - 15 včelstev	6040	4972	77531	64243
16-30 včelstev	5994	5140	128619	109316
31-100 včelstev	2349	2050	99308	87600
101-150 včelstev	93	83	11629	10329
Nad 150 včelstev	90	83	20521	19519
Celkem	46723	44501	510888	452391

Kvalifikace včelařů

V naší republice není zatím možné získat požadované vzdělání pro vedení moderního včelařského provozu na světové úrovni. Včelaři mohou získávat dílčí poznatky samostudiem, návštěvou různých akcí především v zahraničí. Úlohu osvěty převzal v této oblasti Cech profesionálních včelařů, Výzkumný ústav včelařský Dol a Český svaz včelařů tím, že v roce 2005 vydal publikaci Komerční provozy v ČR, tyto instituce ovšem nemohou zastoupit pedagogickou profesionální instituci. Problémem školy v Nasavrkách je na druhé straně nedostatek zájemců z řad včelařů pro denní studium. Škola ale nemá k dispozici moderní včelařské zázemí pro výuku profesionálních provozů. Návrh Cechu a VÚVČ v Dole pro dotování takového výukového provozu z Programu rozvoje včelařství pro roky 2007-10 neprošel.

V rámci ČSV má začínající profesionální (komerční) včelař přístup k dotačním programům na rozvoj včelařského podnikání (viz. Kap.1.1.). Další dotační tituly, které existují v Programu rozvoje venkova, mají za úkol podporovat mladé farmáře. To jsou některé z možností, jak čelit příčinám a důsledkům stárnutí včelařské populace

⁸ J.Pondělíček, H.Kovářová, *Situační a výhledová zpráva Včely*, pro MZe – 2009, vydalo MZe, Tisk TYPO – J.Jehlička, Třebechovice 9, 273 06, p. Libušín, ISBN-978-80-7084-805-08,

a klesajícím počtům včelstev. V letech 2006-7 profesionální – komerční včelaři (dle měřítka EU jsou to provozy s více jako 150 včelstvy) v počtu 81 a 83 obhospodařovali pouze 3,5 % celkového stavu včelstev v ČR. V porovnání s vyspělými včelařskými státy (Maďarsko 26 %, Rakousko 9%, Francie 35 %, Austrálie 60 %) jsme opravdu zemí malovčelařů. Profesionální provozy jsou hybnou silou pokroku, a tím mohou mít velice příznivý vliv na rozvoj celého včelařství.

80 včelařských provozů v ČR s více jako 150 včelstvy mnoho společného se skutečným profesionálním včelařským provozem nemá. Ekonomické studie u nás i v zahraničí uvádí, že jednoho pracovníka v profesionálním provozu užíví cca 300 včelstev. Z hlediska využití mechanizace a efektivních pracovních postupů je minimální velikost včelařského provozu 500 – 1000 včelstev.

Pořízení včelařského provozu – farmy

Tab.č. 8: Odhad nákladů, které by byly potřebné na založení farmy s 500 včelstvy

Finanční nároky na pořízení farmy – odhad pro 500 včelstev: Položka	Jednotka	Potřeba	Cena za jednotku v Kč	Cekem v tis Kč	Poznámka
Provozní prostory	m2	800	1 200	960	
Zařízení pro vytáčení medu	cpl	1	200 000	200	Minimální vybavení
Vysokozdvihový vozík	ks	1	200 000	200	Repasovaný
Terénní vozidlo nákladní	ks	1	1 000 000	1 000	Použité
Kočovné zařízení	cpl	1	150 000	150	Závisí na systému
Zařízení na cukerné roztoky	spl	1	50 000	50	Zakázková výroba
Léčení včelstev pomůcky	cpl	1	30 000	30	
Lehké vozidlo pro ošetřování včelstev	ks	1	500 000	500	Nové
Zařízení na balení medu	cpl	1	250 000	250	
Vybavení údržby, dřevoudržba	cpl	1	150 000	150	Sekačka, pila apod.
Vyvařování vosku	cpl	1	100 000	100	Zakázková výroba
Skladové obaly	ks	130	200	26	Potravinové sudy
Ztekuovací box-termokomora	ks	1	50 000	50	Zakázková výroba
Úly	ks	550	2 000	1 100	Částečně vlast. výroba
Zařízení chovu matek	cpl	1	50 000	50	Oplod.nádoby, termostat
Včelstva	ks	500	1 000	500	Cena oddělků
Celkem			2 734 400	5 316 000	

Ve skutečnosti máme v republice pouze jeden provoz s cca 500 včelstvy schopný dalšího růstu. Mnoho ostatních provozů spíše živoří. Důvod je jednoduchý - profesionální – velké včelařské provozy nemají u nás svou historii, nemají svou tradici a současná zemědělská a dotační politika jim příliš nepřeje.

Úspory

Na některých položkách je možné ušetřit vlastní výrobou, výhodnou zakázkou, koupí použitého zařízení. Pořízení některých položek snese časový odklad, ale přesto náklady jsou vysoké, pořízení prostřednictvím bankovního úvěru je nereálné. Nedovoluje to relativně nízká ziskovost a jistota včelařského provozu.

Odbyt medu

Prodej medu za ekonomicky únosné ceny je pro včelařské provozy existenční nutností. To je v posledních letech veliký problém. Dovoz nekvalitních medů z „jižních, mimoevropských zemí“ a jeho prodej v řetězcích ztěžuje prodej kvalitního českého medu za přijatelné ceny. Prodej medu včelaři ve velkém výkupcům je ekonomicky nerealizovatelný. Pro zpracování kvalitního českého medu do obchodního balení a jeho dodávání do řetězců za přijatelnou cenu není u nás zatím kapacita. Na druhé straně Státní veterinární zpráva s příslušnými organizacemi zvýšila dozor nad zpracováním a dovozem medu, také propagace potřeby medu zvýšila u našich spotřebitelů zájem o kvalitní med. Tyto skutečnosti podpořily především prodej medu ze dvora, ale tato skutečnost není rozhodující pro profesionální provozy.

Dotační politika

1. Na všechna včelstva zazimována k 30.9. lze čerpat národní dotaci ve výši do 180 Kč/vč.
2. Z programu rozvoje včelařství lze čerpat dotace na léčiva, přísuny včelstev, chov matek Tyto částky pro ekonomiku velkoprovozů nemají zásadní význam
3. Na techniku vytáčení a zpracování medu lze čerpat do 100 tis Kč ročně
4. Na pořízení kočovných zařízení lze čerpat dotaci do 150 tis Kč ročně

Pro zemědělské provozy jsou určeny dotace z Programu rozvoje venkova, teoreticky i pro včelařské provozy. Při praktickém podání žádosti o dotace a jejich vyhodnocení je však dosažení na tyto finance problematické. Vyhodnocování projektů neumožňuje pro začínající včelařské provozy tyto dotace získat.

Schéma – hlavní technologické zásady u profesionálních provozů

- Na jednoho stálého pracovníka je nutné obhospodařovat cca 300 včelstev
- Včelstva chovat v nástavkových úlech a uplatňovat ošetřování s minimálním počtem zásahu v průběhu roku, dosahovat průměrného výnosu 30-50 kg medu
- Systém odvíčkování a vytáčení medu volit dle výšky medných plástů.
- Pro převozy včelstev zvolit převoz na nákladních autech s kapacitou 50-100 včelstev, nakládání jednotlivých pomocí lehkého nakladače nebo úlů na paletách s nakládáním mobilním nakladačem – vysokozdvizným vozíkem
- Obyt medu ve velkém za ekonomicky únosnou cenu nebo zajištěný odbyt medu v obchodním balení.

Souhrn

Současné podmínky pro zakládání a provozování včelařských velkoprovodů nejsou příliš dobré, dotační politika státu pro tuto oblast je nedostatečná.⁹

⁹F.Kamler, A 708-Sběr podkladů pro tvorbu studie velkého provozu, projekt QH 72 144, Zpráva za řešení aktivity dílčího cíle projektu V 06, MZe, 2008

5. SYNDROM MIZENÍ VČEL VE SVĚTĚ, VČELÍ NEMOCI, NEDOSTATEČNÉ OPYLOVÁNÍ HMYZOSNUBNÉ FLÓRY V ČR

5.1 Syndrom mizení včel a jeho možné příčiny

V uplynulých dvou letech (2006 – 2008) ve Spojených státech vymizelo 70 % včelí populace. Ve Velké Británii ztráty činily 66 %. Podobně katastrofální situace nyní nastává i na pevninské Evropě, mizení včel hlásí především jih Evropy, dále pak Švýcarsko, Německo, Polsko, Česko, Slovensko a další. Podle řady vědců za tímto stavem stojí včelí nemoc zvaná CCD (Colony Collapse Disorder – syndrom vymírajících včelstev). Projevuje se tak, že veškeré dělnice opustí svůj úl a zanechají v něm jen matku, plod a zásoby. Včely se už nikdy nenajdou, zřejmě umírají kdesi daleko od svého domova. Včely z jiných společenství se pak takto postiženému úlu vyhnou velikým obloukem. Za normálních okolností by je přilákal zbylý med. Opuštěný úl nenapadají ani paraziti.¹⁰

Jako první pocítili vliv syndromu CCD (colony collapse disorder – syndrom vymírajících včelstev) v USA. Mezi říjnem a prosincem 2006 začali včelaři upozorňovat na vysoký úhyn včelstev – a to napříč celými Spojenými státy. Ztráty činily 30 až 90%. Dílčí výzkumy dokázaly, že takový nárůst nevysvětlitelného úhynu včelstev začal možná už dříve. Vzhledem ke zprávě o ztrátách včel v Kalifornii z konce roku 2005 poslala ARS (Včelařská laboratoř v Beltsville, stát Maryland) tým vědců, aby odebral vzorky včel. Nebyla však určena jednoznačná a jediná příčina smrti. ARS zareagovala dokonce už dříve po ztrátách včel v Alabamě a Minnesotě v roce 2002 a 2004. V této době ještě docházelo k úhynům izolovaným, ne celoplošným.¹¹

¹⁰M.Janda, *OHROŽENÉ VČELY*, <http://www.21stoleti.cz/view.php?cislocianku=2008101729>

¹¹ J. Pettis, D. Vanengelsdorp, D. Cox-Foster, Pracovní skupina pro zkoumání CCD, *Zpráva o řešení*, Odborné včelařské překlady 2008, č. 2, str. 51 -54, vydal Český svaz včelařů, ISSN 0322-8851 podle American Bee Journal, 2007, č. 7, str. 595 – 597, tisk Ringier print, s.r.o. Ostrava

Chronologie nastupující krize včel v USA

- 2002 – 2006 ARS navštívuje Alabamu, Kalifornii, Floridu a další státy.
- National Academy of Science – „Studie o poklesu počtu opylovatelů“ (2006)
- „Projekt pro mandloně v Kalifornii“ – úzká studie (2006)
- 2006 – 2007 Nastává krize
- Vytvořena „Pracovní skupina pro zkoumání CCD“ (poprvé použit tento termín).

Definovány symptomy CCD: Ztráta dělnic, kladoucí matka má malý doprovod, zásoby medu a pylu v osiřelém úlu nejsou konzumovány druhotnými vetřelci, včelaři dostávají celonárodně dotazníky, sběr vzorků včel napříč USA a jejich analýza v národních laboratořích.

Během výzkumů byla část úlů, ve kterých proběhl CCD, ponechána v původním stavu a část vydezinfikována kyselinou octovou a radiačně ozářena. V neošetřených úlech znovu propukl CCD. V ozářených úlech se včelstva normálně rozvíjela. Teorie o příčinách zahrnují viry, plísně, bakterie, spiroplazmata, roztoče *Varroa destructor*, otravy pesticidy nebo nové patogeny. Další zahrnuté faktory jsou stresy ze špatné výživy (monokulturní lány), přeplněné včelíny, stěhování včelstev na velké vzdálenosti kvůli opylování.

Objev stop příčin CCD v USA

Dr. Diana Cox-Foster a její podskupina pro zkoumání CCD uveřejnily výsledky svého výzkumu v časopise *Science*. Identifikovali organismy ve včelstvech napadených CCD. Ze všech patogenů byl nejvýrazněji zastoupen IAPV- izraelský virus akutní paralýzy, až 84% postižených včelstev. Virus sám o sobě nemůže včelstvo zlikvidovat, byl zjištěn např. v australských včelách, které CCD neměly. Ale výzkumníci z ARS jsou přesvědčeni, že právě tento virus je v kombinaci s jinými faktory (*varroáza*), rozhodujícím spouštěčem CCD.



Schematické znázornění viru IAVP akutní paralýzy¹²



Břišní strana roztoče Varroa destructor (epidemie-varroáza)¹³

Zainteresovaní badatelé se dnes dělí na dvě skupiny. Jedni stále hledají jediného dosud neznámého viníka, druhá skupina si myslí, že jde o souhrn mnoha vlivů, jejichž nakupení může způsobit katastrofu. Dalibor Titěra z Výzkumného ústavu včelařského v Dole patří k těm posledně jmenovaným. *"Jsem přesvědčený, že v případě CCD nikdy nenajdeme jednoznačného viníka. Podle mě stojí za rozpadáním včelstev mnoho různých vlivů, které se postupně sčítají, a když dojde na pomyslnou poslední kapku, tak prostě pohár přeteče a včely se rozhodnou skoncovat se svým životem ve společenství. Prostě to vzdají."*

Zpočátku se objevovaly i dost bizarní teorie. Například že na vině jsou mobilní telefony, jejichž signál způsobuje dezorientaci včel, které pak prostě netrefí zpátky domů. Ověřováním této hypotézy se dokonce zabýval i náš včelařský výzkumný ústav. Jeho pracovníci telefonovali na přístroje umístěné v okolí úlů, ale včely se neomylně vracely se snůškou vždy na správné místo.

Podle Titěry může být jedním ze spouštěcích momentů CCD okamžik, kdy včelstvo napadne jeho odvěký největší nepřítel, roztoč Varroa destructor, česky poeticky zvaný kleštík včelí. Ten saje včelám tělní tekutiny podobně jako klíště lidem krev, oslabuje je, takže je pak můžou snáze ohrozit další viry, bakterie, paraziti a plísňe. Varroáza je dlouhodobě hlavní příčinou vymírání včel. Byl to právě parazit Varroa,

¹² D. Cox-Foster, J. Haves, Podskupina zkoumání CCD, *Příčiny CCD*, Odborné včelařské překlady 2009, č. 1, str. 39, Vydal český svaz včelařů, ISSN 0322-8851 podle American Bee Journal, 2007, č.12, str. 1023 – 1025, tisk Ringier print, s.r.o. Ostrava

¹³F.Weyda, *foto Varroa destructor*, www.varroamonitoring.cz

který měl na svědomí skoro každou třetí českou včelu na přelomu let 2007-2008. Udržovat včelstvo při životě vyžaduje od každé včely obrovské množství úsilí a koordinace. Dá se to přirovnat k jakékoliv lidské společnosti. Pokud jsou lidé ve státě zdraví, jsou schopni se postarat o deset až dvacet procent nemocných. Když ovšem ve společenství začne slabých jedinců přibývat a ostatní nemají tolik síly, kolik by potřebovali, prostě to vzdají. Přestanou se o své nemocné a také o chod včelího superorganismu starat.

Jednou z dalších příčin vzniku syndromu CCD mohou být podle některých vědců neonicotinoidy, které jsou součástí různých agrochemikálií používaných jako mořidla pro ochranu rostlinných semen. Záludnost těchto čím dál více populárních pesticidů spočívá v tom, že jsou účinné v nepatrném množství a nemají akutní toxicitu. Jejich výrobci tvrdí, že včelám neškodí. Řada odborníků se ale domnívá, že sice včely nezabíjejí okamžitě, ale postupně oslabují jejich organismus.

Vliv na sebevražedné chování včel může mít podle tajemníka Českého svazu včelařů, Miloslava Peroutky, i jejich monotónní strava. *"V průmyslově kulturních krajinách, jako jsou USA a Evropa, se ztratily byliny, které kvetly celý rok. Stejně tak se u nás na jaře posekají všechny louky a spolu s intenzivním zemědělstvím dochází ke snížení biodiverzity. Včely pak sice mají dost pylu, ale třeba jenom z jedné rostliny."* Včely mají navíc velmi slabý imunitní systém a vůbec odolnost proti chorobám. Tento nedostatek vždy kompenzovaly vysokou organizovaností a různými opatřeními, jako je třeba čistící pud či dezinfekce propolisem, látkou, kterou si sami vytvářejí. Proto jsou také včely velmi citlivé na vlivy z vnějšího prostředí. Jsou jakýmsi detektorem životního prostředí.

Někteří přírodovědci doufají, že úhyn včelstev nemusí znamenat až tak velký problém. Roli opylujících dělnic by podle nich byly schopné do značné míry nahradit volně žijící samotářské včely, čmeláci, případně další hmyzí skupiny, které také opylují květy rostlin. Jenže v současné intenzivní zemědělské krajině, kde se jiní opylovači než včely příliš nevyskytují, by se náhlý pokles počtu včelstev samozřejmě výrazně projevil na výnosech plodin, jako jsou např. řepka nebo ovocné stromy. Největším nebezpečím je, když k úbytku dojde nárazově, tedy tak, jako je tomu u CCD nebo varroázy. Co se

však může stát a jakou spirálu reakcí by velký úbytek včel v přírodě způsobil, je dost těžké odhadnout.¹⁴

5.2 Důsledky nedostatečného opylování hmyzosnubné flóry v ČR

Přínos včely medonosné (viz. kapitola č. 1.1.) pro přírodu je základ zachování biodiverzity krajiny a zvýšené výnosy kulturních plodin (viz. Kapitola č.2.3.).

Současný národohospodářský a sociální význam včelařství je v hodnotě přímých produktů včel: medu, vosku, pylu, propolisu, mateří kašičky, včelího jedu a léčivého včelího biozáření, dále v opylovací činnosti včel, ve vlivu včely na životní prostředí jako zdroji obživy pro profesionální včelaře a výrobce včelích pomůcek a vybavení a ve využití včelařství jako všeobecné prospěšné zájmové činnosti člověka ve volném čase.

Vyčíslitelná hodnota, kterou včelařství přináší našemu státu, je zhruba 1 miliarda ročně. Se snižujícím se počtem včel tato částka klesá.¹⁵

Asi 94% užitečnosti dává každé jednotlivé včelstvo formou opylovací činnosti okolní přírodě, ve které žije. Teprve po opylení je možné dosáhnout toho, aby hmyzosnubná rostlina vyprodukovala semena se schopností vyklíčit a tím zabezpečit náhradu za mateřskou rostlinu, bylinu nebo keř a strom. V návaznosti pak rostliny i semena tvoří v uzavřeném koloběhu potravin, živých organismů základ rozsáhlého potravinového řetězce, na jehož konci jsou nejen divoce žijící zvířata, ale i člověk.

Pro zajímavost lze uvést finanční ohodnocení opylovací činnosti včel. Podle Výzkumného ústavu včelařského v Dole je hodnota užitečnosti jednoho včelstva 40 tisíc korun na rok. Lze tedy konstatovat, že jestliže včelař dokáže získat pro sebe jen 6% užitečnosti, odvede pro společnost svou prací každý rok z jednoho včelstva 37 600 Kč. Od státu za to dostane jenom 150,-Kč na jedno včelstvo na zazimování.

¹⁴L.Kyša, *Tajemný zabiják včel*, www.hn.ihned.cz, 30.10.2009

¹⁵E.Lisý, *Význam včel 1963*, pro publikaci Včelařství, VI. Veselý a kol. str. 46, 1.vydání, 1985, Tisk-Mír, nov. záv.3, Praha 1, ISBN 07-056-85

Zároveň s tím, jak klesá opylovací činnost, mění se biodiverzita krajiny ve prospěch větrosnubných rostlin, které přítomnost opylovačů nepotřebují. Převahu získávají trávy a jehličnany. Krajina získává ráz stepi či tundry. Zároveň s tím mizí i živočišné druhy závislé na hmyzosnubných rostlinách. Tento proces je dlouhodobý, takže je těžko pozorovatelný. Snižování biodiverzity je samo o sobě nevratnou kulturní a vědeckou škodou, ale ve většině případů ohrožuje stabilitu stávajících ekosystémů a areálů.

5.3 Snížování stavu včelstev v ČR, jeho možný vliv na narušení potravinového řetězce

Zemědělsky nejvýznamnější plodiny - pšenice, rýže, kukuřice a brambory - se bez včel obejdou. To však nic nemění na tom, že pro 87 ze 115 nejvyužívanějších rostlin, ze kterých získáváme ovoce, zeleninu, koření či olejniny, jsou včely prakticky nepostradatelné. Experti proto neberou vymírání na lehkou váhu a varují, že hrozí potravinová krize a ekologická katastrofa neznámých rozměrů a následků. Podle zahraničních pramenů by vymřelo v ČR ve velmi krátkém čase asi 20 000 druhů rostlin. Vymřelé druhy rostlin by s sebou strhly také hmyz, ptactvo a jiné druhy živočichů. Narušení potravních řetězců by proniklo do značné hloubky a byl by zřejmě ohrožen chod celého státu.

Argentinský biolog Marcelo Aizen spolu s kanadským ekologem Lawrenceem Harderem zkoumal statistiky Organizace pro výživu a zemědělství při OSN za posledních 45 let. Výsledky svých analýz zveřejnili v odborném časopise *Current Biology*. Vyplývá z nich, že třetinu světové zemědělské produkce - včetně mnoha druhů ovoce a olejnatých semen - skutečně tvoří plodiny, které potřebují opylování. Oba odborníci zjišťovali také vývoj zemědělských výnosů na hektar. Zjistili, že výnosy plodin závislých na opylování se stále zvyšují, byť pomalejším tempem než u těch, které se bez opylení obejdou. *"Kdyby včely medonosné úplně zmizely, světová zemědělská produkce by klesla jen o čtyři až šest procent,"* tvrdí oba vědci.¹⁶

Navzdory katastrofickým zprávám totiž opylovačů celosvětově přibývá. Na světě existuje zhruba 20 000 druhů včel (z toho v Evropě je jich popsáno 700 a jen na území Prahy jich žije kolem osmdesáti) a evropská včela medonosná je jen jedním z nich.

Klesající stavy včelstev v ČR způsobují komplikace při jarním opylení důležité zemědělské plodiny řepky, ale také postupné vymírání některých jarních hmyzosnubných bylin, jako jsou sasanky, podléšky a další rostliny. Každý rostlinný nebo živočišný druh má v přírodě a potravinovém řetězci své místo. Nedá se odhadnout,

¹⁶E.Vlčková, *Konec hysterie kolem mizících včel*, Lidové noviny, 31.10. 2009

jaké následky vyvolá vymření nebo zmizení některého z nich. Objevuje se také nerovnováha mezi nárůstem chovaných včel a poptávkou po plodinách, u nichž opylení zajišťuje hmyz. Ta se za poslední půl století více než ztrojnásobila.

To znamená, že celkově se opylení může dostat do problémů. Netýká se to však základních potravin, ale spíše produkce rostlinných pochutin. Jde například o švestky, maliny, jahody, jablka, hrušky, třešně, manga, oříšky, apod.

Z hlediska uvedených skutečností zatím narušení potravinového řetězce v ČR nehrozí, ale náznaky budoucích ekologických problémů ovlivňujících výrobu potravin se již ukazují. Např. nedostatečné stavy včelstev, stále se zmenšující zemědělsky využitelná půda, mizící přírodní rostlinné a živočišné druhy, znečištění prostředí, globální oteplování a další.

6. VČELAŘSKÁ ORGANIZACE (SPOLEK) V PŘÍBRAMI

6.1 Historie a úloha včelařské organizace Příbram

Ve druhé polovině devatenáctého století po pádu Bachova absolutismu dosáhl proces obrození českého národa svého vrcholu. Morální povinností každého uvědomělého Čecha bylo členství v některém vlasteneckém spolku. Byly různého zaměření a řadily se mezi ně i spolky včelařské.

Počátkem roku 1880 byla mezi několika příbramskými včelaři vyslovena myšlenka založit v královském horním městě Příbrami Včelařskou jednotu. Důvodem bylo poznání, že včelařství v Příbrami se rozmáhá, ale mnozí ze včelařů nemají elementární vědomosti o tom, co se vlastně v úle děje a jak se včelami během roku zacházet, aby dávaly dostatečný užitek. Proto měla nová Jednota poučovat a vzdělávat své členy přednáškami, obstarávat včelařskou literaturu a pomáhat radou i skutkem při všech nesnázích na včelínech.

Jako každá nová myšlenka měla i tato svoje odpůrce. Jednak to byly rakouské úřady, které nijak nepřály vytváření vlasteneckých organizací v monarchii, a pak celá řada různých negativistických názorů, např. tvrzení o nevhodném podnebí, nedostatku včelí pastvy, a dokonce i jedovaté vodě a plynech z březohorských stříbrných dolů. Nic z toho však nezastavilo dvojici příbramských včelařů, kteří se přes všechny překážky nejvíce zasloužili o založení příbramské Včelařské jednoty.

Byl to Emanuel Mácha, hostinský a obchodník v Příbrami, narozený 1851 v Krásné Hoře. Byl po mnoho let prvním pokladníkem, jednatelem a místopředsedou Jednoty. Zemřel 1928 na Březových Horách ve věku 77 let. (viz příloha obr. č. 1)

Druhý z dvojice byl Hynek Cvrk, krupař v Plzeňské ulici, narozený 1841 v Zadním Poříčí. Po dobu 23 let vykonával funkci člena výboru. Až do své smrti 1922 na Smíchově se účastnil práce v Jednotě. (viz příloha obr. č. 2)

Na jaře 1881 se na učiněnou výzvu k založení Jednoty přihlásilo 130 zájemců, včelařů i nevčelařů z Příbrami a širokého okolí, a to od Rožmitálu západně od Příbrami až po Krásnou Horu východně od Příbrami. Zájemci z obce Jince byli nejdále směrem na sever a nejjižněji byli včelaři z obce Drahenice. Po půlročním přípravném období

byla 9.11.1881 svolána první oficiální zakládající schůze a zvolen přípravný výbor Jednoty. Jeho prvním prozatímním předsedou byl zvolen František Tomec, ředitel pedagogia (učitelského ústavu v Příbrami). Schůze se usnesla, aby činnost Jednoty začala po schválení stanov c.k. místopředsedstvím v Praze 1.1.1882. (viz příloha obr. č. 3, 4)

Dále byla poměrně velká oblast Jednoty rozdělena na 18 obvodů, jejichž centra byla umístěna do obcí se školou a kostelem. Z 18 zvolených obvodníků bylo 5 kněží, 4 učitelé, 4 obchodníci, 4 rolníci a 1 úředník.

První valná hromada byla konána 26.3.1882 v Měšťanské besedě (později kino Svět, dnes diskotéka Aréna) v horní části Pražské ulice. Byl zde přítomen Josef Mikuláš – Boleslavský, jednatel Ústředního včelařského spolku pro království České v Praze, vydavatel časopisu Český včelař. Druhým řádným předsedou byl zvolen páter Antonín Lör, katecheta dívčí měšťanské školy v Dlouhé ulici (dnes Vysoká škola evropských a regionálních studií v Příbrami). Jednota měla k tomuto dni 144 členů. (viz příloha obr. č. 5)

Nejdůležitější akcí Jednoty v prvním roce činnosti bylo na žádost Ústředního zemského včelařského spolku zorganizování V. sjezdu českých včelařů. Spolu se sjezdem byla ve dnech 3. – 5.9.1882 uspořádána včelařská výstava v Městské střelnici (dnes Jiráskovy sady, budova již neexistuje). Z pěti dosud uspořádaných celostátních výstav byla příbramská výstava po stránce společenské i finanční nejúspěšnější.



První léta činnosti Včelařské jednoty v Příbrami však nebyla příznivá. Byla to doba přechodu z klátových úlů, což byly široké duté špalky, na úly tzv. almárkového typu. Kdo chtěl tehdy být pokrokovým včelařem, vyrobil si nebo opatřil nové úly, které připomínaly malé domečky. S tím přišla celá řada problémů.



Klátové úly¹⁷



Almárkový úl¹⁸

Včelaři více než na účelnost dbali na dekorativní vzhled, a tak se běžně stávalo, že na včelíně stála řada krásně vyzdobených a nabarvených úlů, které víc než co jiného

¹⁷F. Červený, autor fotografie Klátové úly

¹⁸J. Sláma, autor fotografie Almárkový úl

připomínaly vánoční betlém. Včelám se v nich ovšem příliš nedařilo. Úly netěsnily, prochládaly a každý měl jinou rámkovou míru pro stavbu plástů. Objevily se v nich také nové neznámé včelí nemoci. Mezi včelaři docházelo k zásadním neshodám kvůli typům úlů vzhledem k charakteru příbramské krajiny, nadmořské výšce a izolaci úlů. K částečnému uklidnění došlo až v roce 1894, kdy na XI. sjezdu československých včelařů v Příbrami byla po dlouhé debatě schválena rámková míra plástů 26,3 x 26,3 cm, nazývaná pak mírou příbramskou, která se udržela až do II. světové války.

V průběhu staletí řešili včelaři zazimování včelstev tím, že jim ponechávali zhruba jednu třetinu až polovinu medu v klátových úlech jako zimní zásoby. Na počátku 20. století se objevují první zprávy o krmení včelstev na zimu cukerným roztokem. Brzy se tento způsob rozšířil po celé Evropě. Proto začal mít cukr pro včelaře velký význam. C.k. ministerstvo financí uvolnilo k prodeji pro včelaře daněproský cukr v množství 5 kg na 1 včelstvo, a to i v průběhu I. světové války v době všeobecné nouze, sice v menším množství, ale stále.

Krise však nastala roku 1918 po vzniku ČSR z důvodu odmítavého stanoviska první české poválečné vlády k potřebám včelařů. Jako odůvodnění bylo uváděno, „*že včelu není možno řadit mezi hospodářská domácí zvířata*“. Nastal úpadek českého včelařství způsobený prudkým poklesem stavu včelstev z důvodu rezignace včelařů deprimovaných nepřízní vlády. Roku 1926 byl stav včelstev katastrofální. Teprve poté povolilo ministerstvo financí přiděl nezdaněného cukru ve výši 3 kg na včelstvo. Od té doby přiděl nezdaněného cukru včelařům stoupal a dosáhl v roce 1935 – 12 kg na včelstvo. V průběhu II. světové války byl přiděl nezdaněného cukru udržován na průměrné výši 7 kg na včelstvo, ale nacistické úřady požadovaly striktně odvod medu ve výši 2 kg na včelstvo. V této době se neblaze zapsal do historie příbramské včelařské organizace její jednatel a pozdější v pořadí 7. předseda Jan Turek, příbramský obchodník, který spolupracoval s nacistickou správou. Rozhodoval o přidělech cukru podle svého uvážení a svojí činností ochromil chod celé organizace.

Příděl ve výši 7 kg na včelstvo byl zachován i v osvobozené republice až do roku 1966. Po jeho zrušení je včelařům vyplácen státní příspěvek na nákup cukru, který v současné době dosahuje 180 Kč na včelstvo.

Po únoru 1948 nastala nová etapa příbramského včelařství. Socializace zemědělství se nevyhnula ani včelařskému odvětví, které se stalo součástí tzv. Národní fronty. Důraz byl kladen na kolektivizaci a zakládání společných včelínů pod patronací Jednotných zemědělských družstev (JZD) a Státních lesů (SL). Statické včelaření soukromých vesnických včelařů se mělo transformovat na pohyblivé - kočovné podle potřeb JZD a SL. Předpokládaný zájem většiny příbramských včelařů však nenastal. Proto krajské orgány KSČ uložily příbramské včelařské organizaci, aby ze svých zdrojů dodala různým JZD a SL na okrese určitý počet včelstev, se kterými budou JZD a SL realizovat nové formy včelaření. Např. v roce 1954 to bylo 85 včelstev. Členům organizace byla dodávka rozepsána tak, že na 16 včelstev museli odevzdat 1 plnohodnotné včelstvo JZD nebo SL. Také předepsané dodávky medu a vosku byly zachovány až do šedesátých let, kdy se změnil na socialistické závazky.

Většina zaměstnanců zemědělských správ a lesních závodů vycházela včelařům vstříc. JZD bezplatně dopravovala soukromá včelstva k lánům, kde byla zasetá hmyzosubná kultura. Zaměstnanci státních lesů dopravovali bezplatně úly vesnických včelařů ke školcům smrků, borovic a jedlí, aby se jim zúčastila jejich práce v podobě opylení nahosemenných dřevin, které předtím vysadili. Včelař obdržel na každé plnohodnotné včelstvo finanční odměnu. Pokud byl z hlediska počasí pro včelaře příznivý rok, vše šlo hladce. Ale když byly studené jarní a letní měsíce nebo včelstva napadla epidemie včelí nemoci, nastaly problémy. V 60. letech to byl např. včelí parazit roztočik vzdušnicový. Dodávky se nijak nezohledňovaly a jejich nesplnění následovaly pokuty. Příbramská organizace v tomto období vcelku prosperovala a byla jí udělena řada diplomů a ocenění za přínos pro stát. Od národního výboru Příbram jí byla přidělena spolková místnost, kde byl uložen inventář organizace.

Po roce 1989 nastaly ve státním zřízení změny a také včelařství doznalo určitých změn. Zanikl státní výkup medu, pozměnila se struktura ČSV, vznikla Společnost nástavkových včelařů s celostátní působností a začal tvrdý konkurenční boj s dovoзовými medy. Příbramská organizace získala od města nové prostory pro svoji činnost a byl založen včelařský kroužek mládeže.



¹⁹J. Roub, autor fotografie Včelařský kroužek-Příbram, přednáška dětem v MŠ s proskleným úlem.

6.2. Významné osobnosti včelařství v Příbrami

V roce 1894 byl zvolen čtvrtým předsedou Jednoty učitel c.k. pedagogia (učitelského ústavu) v Příbrami Jan Vašta. (viz příloha obr. č. 6) Vystřídal ve funkci třetího předsedu, lesmistra Vojtěcha Freyganga ze Smolotel.

Jan Vašta vykonával funkci předsedy do roku 1921. Organizoval zakládání nových včelařských spolků, byl hlavním pořadatelem tří dalších včelařských výstav v Příbrami, svolavatelem XI. sjezdu sjezdu českých včelařů v Příbrami v roce 1894. Ve své době byl nejlepším znalcem včelích nemocí v Čechách. Zemským včelařským ústředím byl vysílán všude, kde se vyskytla nemoc včel většího rozsahu.

Za dobu předsednictví Jana Vašty se vzhledem k územnímu rozsahu Jednoty stal spolek administrativně neovladatelným. Bylo nutné přistoupit k jeho dělení na menší organizace. Již v roce 1894 se oddělil sedlčanský obvod, 1904 se oddělil obvod Jince, 1906 se osamostatnil obvod Starý Knín, 1913 byl ustanoven spolek Dobříš, 1917 byl založen spolek Rožmitál, 1922 se odštěpil obvod Bohutín, 1950 byl ustanoven spolek v Milíně, 1956 byl založen spolek Na Větrově a v roce 2007 se vytvořil samostatný spolek v Dominikálních Pasekách, který si zvolil název Příbram region. V roce 1908 byl změněn název Včelařská jednota Příbram na Včelařský spolek pro Příbram a okolí a zároveň byly přijaty nové stanovy.

Souběžně s Janem Vaštou působil v příbramském spolku další významný český včelař Jan Forst, ředitel kůru na Svaté Hoře. Během 40 let se stal jednou z vedoucích osobností českého včelařství. Stál u zrodu a rozvoje Zemského ústředí českých včelařů, byl administrátorem Českého včelaře, zakládal nové spolky a učil je úspěšně pracovat, uspořádal několik set přednášek. Byl prvním propagátorem chovatelských, šlechtitelských metod a zásad v českých zemích. Své znalosti a zkušenosti čerpal na svých zájezdech do ciziny. V roce 1909 založil první českou chovatelskou a oplozovací stanici v Brdech na Cervánce. Uspořádal první kurz chovatelů včelích matek v Čechách v roce 1911 na Svaté Hoře. Za své velké zásluhy o české včelařství byl Jan Forst jmenován čestným členem Zemského ústředí spolků včelařství pro Čechy. Umírá roku 1946 na Svaté Hoře. (viz příloha obr. č. 7)

Za zmínku stojí i vynález na výrobu voskové mezistěny (vosková předloha, která usnadní včelám stavbu plástu). První kovový lis na voskové mezistěny v Evropě

byl odlit v Obecnických železárnách u Příbrami v roce 1859 podle návrhu faráře, včelaře v Obecnici, pátera Františka Vogela. Voskové stavební mezistěny se používají v nezměněné podobě dodnes na celém světě.



6.3 Současnost a budoucnost včelařské organizace Příbram

Základní organizace Českého svazu včelařů Příbram sdružuje v současnosti 105 členů, kteří obhospodařují 882 včelstev. Spolupracuje bezproblémově s ústředními svazovými orgány a Výzkumným včelařským ústavem v Dole s.r.o. Organizace zajišťuje pravidelné setkávání a schůze včelařů, realizuje dotační program ústředních včelařských orgánů, zabezpečuje léčení a tlumení včelích nemocí a nákaz a sleduje zdravotní stav včelstev v organizaci. Podle stanov je členskou schůzí volen výbor organizace. Jeho členové se dobrovolně a zdarma starají o chod organizace a její rozvoj.

S čím není vedení organizace spokojeno, je nepříznivý demografický vývoj včelařství na Příbramsku. Průměrný věk členů příbramské organizace je 65 let. To je alarmující číslo. Včelaři v tomto věku začnou zanedlouho odcházet na odpočinek a nebude, kdo by je nahradil. Vedení příbramské organizace se snaží přesvědčit včelaře, aby si za sebe vychovali nástupce, ale lákadel a zábavy pro mladé lidi je v současné době takové množství, že se starým včelařům málokdy povede přivést své potomky ke včelařství. Příbramská organizace se snaží čelit tomuto trendu zřízením včelařského kroužku mládeže, přednáškami pro veřejnost a osvětou v příbramském tisku. Cílem je zastavit demografický propad členské základny, snížit věkový průměr příbramských včelařů a zvýšit počet včelstev v organizaci, aby byla zajištěna opylovací činnost naší krajiny a udržena její biodiverzita pro příští generace. V tomto směru je významná spolupráce s příbramskou radnicí. Město Příbram se snaží grantovou politikou podporovat zájmové organizace včetně včelařů. Také obce v blízkosti Příbrami, které mají na svém území včelstva členů příbramské včelařské organizace, pomáhají sponzorskými dary rozvoji včelařství. Jsou to investice, které se v budoucnu zhodnotí ve vytváření dostatečného množství včelích produktů a v druhově pestré přírodě, která by bez včel nemohla existovat.¹⁹

¹⁹Zdroj: Archiv ZO/ČSV Příbram, Kroniky a protokoly Včelařské Jednoty Příbram.

ZÁVĚR

Ve své bakalářské práci jsem se pokusil zmapovat současný stav českého včelařství na počátku 21. století a jeho vliv na společnost zvláště v oblasti problematiky negativních aspektů, které se v tomto oboru lidské součinnosti s přírodou objevují.

Současný včelař v České republice je občan demokratického státu, který je podle svého uvážení do určité míry podnikatelem se včelími produkty a opylovací službou, kterou včely poskytují. V duchu současné demokratické společnosti našeho státu záleží na každém včelaři zvláště, jaké pracovní postupy zvolí. Možností zhodnocení jeho práce se včelami je celá řada. Od tradičního českého včelaření s malým množstvím včel na vesnici až po zakládání včelařských farem a provozů na průmyslové bázi. Každý z těchto způsobů v sobě ovšem skrývá rizika, která jsem v této práci uvedl, a jejich následný dopad na českou společnost.

Úloha státu v této oblasti je nezastupitelná a pro řešení některých problémů, které se mohou v celostátním měřítku vyskytnout, bývá rozhodující. Ať se jedná o celní ochranu včelích produktů, dotační zemědělskou politiku, výkupní ceny cukru pro zazimování včel nebo spolupráci s EU na modernizaci technického zázemí včelích provozů, apod. Aby byla účinnost státních zásahů efektivní, jsou čeští včelaři sdruženi do základních organizací, jejichž činnost koordinuje ústředí Českého svazu včelařů, které je jednou ze složek ministerstva zemědělství. Tím je zaručen včasný zásah státních orgánů, pokud dojde k jakékoliv nepříznivé situaci ve včelařství.

Jako nastalé problémy se obvykle uvádí snižování počtu včelstev a včelařů, nedostatek českého medu, malé výnosy ovoce podnikatelů v ovocnářství nebo nedostatečná dotační politika pro včelařské farmáře, apod. Tyto situace mají reálný dopad na českou společnost v nedostatku českého medu na trhu nebo tuzemského ovoce a zeleniny. To vše jsou ovšem zástupné problémy. Ovoce nebo med můžeme dovézt ze zahraničí, často za výhodné dumpingové ceny v jakémkoliv množství.

Co všem nelze dovézt a ani jakýmkoliv jiným způsobem nahradit, je opylovací činnost včel. 98% entomofilních rostlin na území českého státu je plně závislých na včele medonosné. Její nepřítomnost v naší přírodě je primárním problémem, od kterého

se vše odvíjí. Zde se opět připomíná výrok Alberta Einsteina: „*Kdyby vyhynuly na naší planetě včely, zbývají lidem jako druhu jen čtyři roky života*“.

Historie včelařství v českých zemích je poznamenána dramatickými výkyvy stavu členů a včelstev způsobených nemocemi, nepřízní počasí nebo historickými událostmi, které včelaři nemohli ovlivnit. Přesto činnost včelařů nepřerušeně přetrvala do dnešních dní.

Současný nízký počet včelstev je sice varující, ale podobná období byla již v minulosti několikrát zaznamenána, a přesto došlo k opětovnému nárůstu včelstev a jejich chovatelů. Lze jen věřit, že se společnou prací podaří opět pozvednout včelařství na potřebnou úroveň jak v počtu včelstev, tak v zájmu mladých lidí, kteří budou pokračovateli předchozích generací včelařů a zachovají pestrost české přírody pro budoucí generace.



Včelaři – Příbram 2010

SEZNAM LITERATURY

Literární zdroje:

VESELÝ A KOL.: *Včelařství*. 1.vydání Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1985
ve sbírce Živočišná výroba, str. 244, ISBN 07-056-85

AUTORSKÝ KOLEKTIV ODBORNÍKŮ ČSV: *Včelařství v Česku*, 1. vydání,
tisk NVT Repro Praha, 2008, str. 29, ISBN 978-80-903309-4-8

ROHÁČEK A.: *Ekologie včelařství*, 1. vydání, tisk NVT Repro Praha, 2008, str. 21,
ISBN 978-80-903309-3-1

KAMLER F.: *Opylovací služba*, pro publikaci Včelařství, V. Veselý a kol. 2003,
str.165, ISBN 80-209-0320-8

PRITSCH G.: *Bienenweide* , pro publikaci Včelařství, V. Veselý a kol. 2003, str.166,
ISBN 80-209-0320-8

KUBIŠOVÁ S.: *Potřeba včelstev pro dobré opylení*, pro publikaci Včelařství,
V.Veselý a kol., str. 166, ISBN 80-209-0320-8

JANOUSHKOVÁ J., JANOUSEK J., VINOHRADSKÝ K.: *České včelařství
v období přechodu do podmínek tržní ekonomiky*, vydal ČSV-1993, str. 4, účelová
publikace.

PONDĚLÍČEK J. H.KOVÁŘOVÁ, *Situační a výhledová zpráva Včely*,
pro MZe – 2009, vydalo MZe, Tisk TYPO – J.Jehlička, Třebechovice 9, 273 06,
p. Libušín, ISBN-978-80-7084-805-08,

KAMLER F.: A 708 - *Sběr podkladů pro tvorbu studie velkého provozu*, projekt QH
72 144, Zpráva za řešení aktivity dílčího cíle projektu V 06, Mze, 2008

PETTIS J. VANENGELSDORP D. COX-FOSTER D.: Pracovní skupina pro zkoumání CCD, *Zpráva o řešení*, Odborné včelařské překlady 2008, č. 2, str. 51 -54, vydal Český svaz včelařů, ISSN 0322-8851 podle American Bee Journal, 2007, č. 7, str. 595 – 597, tisk Ringier print, s.r.o. Ostrava

LISÝ E.: *Význam včel 1963*, pro publikaci Včelařství, Vl. Veselý a kol. 1985, str. 46, 1.vydání, Tisk-Mír, nový závod 3, Praha 1, ISBN 07-056-85

VLČKOVÁ E. *Konec hysterie kolem mizících včel*, Lidové noviny, 31.10. 2009

ARCHIV ZO/ČSV PŘÍBRAM.: Kroniky a protokoly Včelařské Jednoty Příbram.

Elektronické zdroje:

JANDA M.: *Ohrožené včely*, dostupné z <http://www.21stoleti.cz/view.php>, číslo článku -2008101729

KYŠA L.: *Tajemný zabiják včel*, dostupné z www.hn.ihned.cz, 30.10.2009, číslo článku-38840240

SEZNAM PŘÍLOH

- I. Včelařský patent Marie Terezie Habsburské
- II. Zásahy státu
- III. Legislativa sektoru včely
- IV. Organizační struktura českého svazu včelařů
- V. Obrazové přílohy

Přílohy

PŘÍLOHA I.

Včelařský patent pro české země vydaný 30.8.1776 císařovnou Marií Terezií Habsburskou. (volný překlad)

PATENT SE TÝKÁ DRŽENÍ A ZACHOVÁNÍ VČELIČEK V KRÁLOVSTVÍ ČESKÉM

Marie Terezie z Boží milosti ovdovělá římská císařovna, královna uherská, česká, dalmatská, charvatská, slovinská, haličská, lodomerská, kněžna rakouská, burgundská, štyrská, korutanská a kraňská, velkokněžna sedmihradská, markraběnka moravská, kněžna brabantská, limburská, lucemburská, helderská a wirtenberská, v Horním a Dolním Slezsku, mediolánská, mantuánská, parmazánská, piacentinská, huastalská, aušvická a zátorská, kněžna švábská, knížecí hraběnka habsburská, flanderská, tyrolská, henegavská, kyburgská, hereská, hradištská, markraběnka Svaté říše římské, burgavská, v Horní a Dolní Lužici, hraběnka namurská, paní na Windišmarku a mechelská, ovdovělá kněžna lotrinská a barská, velká kněžna toskánská.

Vzkazujeme všem, a jednomu každému, obyvatelům a poddaným Království českého, jakéhokoliv oni důstojnosti, stavu, úřadu nebo povolání jsou, naši císařsko – královskou, též zeměknížecí milost a všecko dobré.

Dáváme tímto na vědomí nejmilostivěji naši vůli pro dobro společných poddaných a věrně poslušným stavům našeho Království českého. Jako se starají o všeobecné dobro v důležitých záležitostech, obracím jejich pozornost na zlepšení a rozšíření držení a chování včeliček podle příkladu našeho markrabství moravského a knížectví rakouského.

Přijali jsme za stavovskou odměnu odborníka na držení a chování včeliček v osobě Jana Hallmana. V královském zlatohorním městě Novém Kníně v berounském kraji jsme mu vykázali stálé obydlí, aby tam našel vhodné místo s rozličnými porosty k rozmnožení a zvelebení včeliček. A nejen aby byla vystavěna jedna pořádná včelí bouda, ale také hned zmíněný včelí mistr zahájil vyučování držení a chování včeliček a zvláště rozmnožování každému jak teoreticky, tak prakticky, veřejně a bezplatně.

Všechno je již k tomu dokonale připraveno, a proto jmenovaný Jan Hallman hned počátkem nastupujícího měsíce července zahájí vyučování dobrého chování včeliček. Nechce se pochybovat, že každý a obzvláště Ti, kdo se vyznají v hospodaření a z chování včeliček budou mít užitek, poskytnou stavovskou podporu a účast, sami od sebe si toho budou hledět a šetřit.

Nejprve: v naší nejvyšší ochraně a obzvláštní pozornosti pod dohledem našeho královského gubernia a věrně poslušným stavům zanecháváme v našem Království českém ustanovenou včelařskou školu a cvičení.

Za druhé: nejmilostivěji ujišťujeme, že My to dobré včeliček chování a z toho pocházející vosk a med nikdy s nějakými poplatky, desátky, činžemi a jinými povinnostmi ani pro naši nejvyšší pokladnici, ani pro jiné všeobecné zemské nebo privátní daně nechali zatížit, tím více chceme chování včeliček zachovat při dokonalé svobodě a chránit je.

Za třetí: vlastníci včeliček mohou odlétnutý včelí roj vyhledávat a pronásledovat na cizím gruntu a půdě po dobu 24 hodin, nálezce včelího roje obdrží mírný poplatek za jeho přinesení, uhradí se mu vydání a útraty spojené se získáním roje.

Za čtvrté: včelí úly se mohou přivést k panským i selským polím osetým pohankou v době květu bez poškození a zabrání pozemků vlastníka. Růstu rostliny a květu se nečiní žádná škoda a újma. Majitel boudy je povinen ji řádně zabezpečit a hlídat včeličky. Za pastvu majiteli gruntu přísluší mírná odměna, nejvíce však od každého úlu dva krejcarey.

Za páté: za převážené včelí úly mimo poplatky za cesty a závory nemá být vybíráno žádné jiné veřejné nebo soukromé mýto.

Za šesté: nejmilostivěji důvěřujeme každé gruntovní vrchnosti, že k jejich vlastnímu zisku a dobrému přispívá zlepšení živnosti a obchodu poddaných, že sami od sebe uznají a v tomto ohledu zaměří pozornost, aby chudému poddanému vydatně přispěli s nevyhnutelně potřebnou pomocí, aby poddaný z chování včeliček měl skutečný užitek. Umožnit jim zaopatřit si alespoň jeden včelí úl.

Za sedmé: důtklivě zde prohlašujeme: každý venkovan může chovat včeličky v libovolném počtu, má dokonalou svobodu v takové živnosti, zvláště pak poddaný. Naší nejvyšší nemilost ať očekává vrchnost nebo hospodářský úředník, který by poddanému v chování včeliček nebo v handlu a obchodu medem a voskem tu nejmenší protivnost a přinucení do cesty položil nebo se osmělil poddanému jeho starost a práci jakýmkoliv způsobem ztěžovat.

Za osmé: dvojnásobnou cenu zaplatí, kdo někomu pod jakoukoliv záminkou zničí nebo poškodí včelí úly. Včelař musí chránit včelstva před slídilkami a loupícími včelami různými prostředky.

Za deváté: protože jedna taková krádež je počítána INTER FURTA QUALIFICATA, má proti zlodějům včeliček býti postupováno podle přísnosti kriminálního práva.

A to podle našeho nejvyššího předpisu a zemského právního řádu článek 94, §11 na stanoveném místě té vrchnosti a zemského právního sídla. Bude-li shledána nějaká polehčující okolnost, ve zvláštním jednání má být projednána.

Podle toho tedy každý bude vědět, jak se má poslušně zachovat. Neboť na tom se děje naše opravdová a nejmilostivější vůle a mínění.

Dáno na královském hradě pražském dne 30. srpna roku 1776

Marie Terezie

L.S. Karel Egon kníže z Fürstenbergu

Z příkazu svatého císařsko-královského majestátu z rady královského gubernia

Jozzef Duchet

PŘÍLOHA II.

Státní zásahy

- Vyhláška č. 136/2004 Sb., kterou se stanoví podrobnosti označování zvířat a jejich evidence a evidence hospodářství a osob stanovených plemenářským zákonem.
- Vyhláška č. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin.
- Vyhláška č. 329/2004 Sb., o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 299/2003 Sb., o opatřeních pro předcházení a zdolávání nákaz a nemocí přenosných ze zvířat na člověka, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 197/2005 Sb., o stanovení podmínek poskytnutí dotace na provádění opatření ke zlepšení obecných podmínek pro produkci včelařských produktů a jejich uvádění na trh, ve znění nařízení vlády č. 285/2007 Sb.

Správní předpisy (pravidla k podporám)

- Zásady vlády pro poskytování dotací ze státního rozpočtu České republiky nestátním neziskovým organizacím ústředními orgány státní správy, které jsou přílohou k usnesení vlády ze dne 3. listopadu 2008 č. 1333.
- Zásady Ministerstva zemědělství, kterými se stanovují podmínky pro poskytování a čerpání finančních podpor formou dotací na udržování a využívání genetických zdrojů pro zemědělství v platném znění.
- Zásady Ministerstva zemědělství, kterými se stanovují podmínky pro poskytování finančních podpor formou dotací na základě podpůrných programů podle zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství v platném znění.
- Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění zákona č. 413/2005 Sb.

PŘÍLOHA III.

Legislativa sektoru včely

- Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, (rostlinolékařský zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon 115/2000 Sb., o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 154/2000 Sb., o šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat a o změně některých souvisejících zákonů (plemenářský zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 256/2000 Sb., o Státním zemědělském intervenčním fondu a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změně některých souvisejících zákonů.
- Vyhláška č. 76/2003 Sb., kterou se stanoví požadavky pro přírodní sladidla, med, cukrovinky, kakaový prášek a směsi kakaa s cukrem, čokoládu a čokoládové bonbony, ve znění vyhlášky č. 43/2005 Sb.
- Vyhláška č. 289/2007 Sb., o veterinárních a hygienických požadavcích na živočišné produkty, které nejsou upraveny přímo použitelnými předpisy ES.

- Vyhláška č. 344/2008 Sb., o používání, předepisování a výdeji léčivých přípravků při poskytování veterinární péče.
- Vyhláška č. 448/2006 Sb., o provedení některých ustanovení plemenářského zákona.
- Vyhláška č. 447/2006 Sb., o genetických zdrojích.
- Vyhláška č. 38/2001 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmů, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 16/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o ekologickém zemědělství.

Organizační struktura českého svazu včelařů

ÚSTŘEDNÍ ORGÁNY ČESKÉHO SVAZU VČELAŘŮ

1. Ústřední orgány Českého svazu včelařů jsou:

- a) sjezd
- b) celosvazová (územní) konference
- c) ústřední výbor
- d) předsednictvo ústředního výboru
- e) ústřední kontrolní a revizní komise

SJEZD

1. Sjezd je nejvyšším orgánem svazu.
2. Sjezd svolává ústřední výbor jednou za pět let. Mimořádný sjezd je ústřední výbor povinen svolat, jestliže o jeho svolání rozhodne ústřední výbor usnesením, pro jehož přijetí hlasovala více než polovina členů ústředního výboru nebo jestliže o jeho svolání požádá písemně více než polovina základních organizací.
3. Sjezd tvoří shromáždění delegátů zvolených na okresních konferencích.
4. Svolání sjezdu ústřední výbor oznámí a delegáty na sjezd pozve nejméně 30 dní před termínem jeho konání.
5. Sjezd:
 - a) projednává a schvaluje zprávy o činnosti a hospodaření Svazu, ústředního výboru a ústřední kontrolní a revizní komise,
 - b) projednává a stanovuje hlavní úkoly a další zásady činnosti a hospodaření Svazu,
 - c) jedná a usnází se o věcech a zprávách předložených sjezdu ústředním výborem, ústřední kontrolní a revizní komisí, pracovním předsednictvem a delegáty sjezdu,
 - d) schvaluje Stanovy, popř. jejich změny,
 - e) stanovuje počet členů ústředního výboru a ústřední kontrolní a revizní komise a volí jejich členy

- f) potvrzuje volbu předsedy ČSV a předsedy ústřední kontrolní a revizní komise, zvolených na ustavujícím zasedání těchto orgánů,
- g) stanovuje zásady pro určení výše členských příspěvků,
- h) odsouhlasuje volební a jednací řády,
- i) usnáší se o zániku svazu.

CELOSVAZOVÁ (ÚZEMNÍ) KONFERENCE

1. K řešení důležitých a zásadních záležitostí Českého svazu včelařů mezi sjezdy, zejména v určitých územích, mohou být svolány celosvazové nebo územní konference.
2. Pro svolání celosvazové konference se přiměřeně použijí ustanovení o svolání mimořádného sjezdu. Pro svolání územní konference se přiměřeně použijí ustanovení o svolání okresních konferencí.

ÚSTŘEDNÍ VÝBOR

1. Ústřední výbor je řídicím a výkonným orgánem Svazu.
2. V ústředním výboru se ustavují tyto funkce: předseda, místopředsedové, tajemník. Další jednotliví členové ústředního výboru mohou být pověřeni řízením odborných a dalších dílčích činností.
3. Ústřední výbor:
 - a) stanovuje počet členů předsednictva a volí je a odvolává
 - b) řídí a koordinuje činnost Svazu mezi sjezdy a odpovídá za plnění cílů Svazu a za realizaci usnesení sjezdu,
 - c) svolává sjezd a připravuje materiály pro jednání sjezdu a zabezpečuje jeho organizační zajištění,
 - d) předkládá sjezdu zprávu o činnosti Svazu a ústředního výboru,
 - e) zřizuje sekretariát, stanovuje počet jeho zaměstnanců,
 - f) ustavuje odborné komise a jmenuje jejich členy,
 - g) jmenuje a odvolává učitele včelařství a včelařské odborníky,
 - h) vydává svazové pokyny, směrnice, volební a jednací řády,
 - i) stanovuje výši členských příspěvků, které jsou základní organizace povinny odvádět do rozpočtu ústředního výboru a termín jejich splatnosti, rozhoduje o přidělu podílu členských příspěvků do rozpočtu okresních výborů,

- j) stanovuje případné sankce při prodlení základních organizací s odvodem členského příspěvku do rozpočtu ústředního výboru a rozhoduje o úhradě peněžitých sankcí, které budou případně ČSV uděleny za porušení obecně závazných směrnic a pokynů pro poskytování příspěvků a dotací,
- k) projednává a schvaluje roční plán činnosti a hospodaření Svazu, zprávu o ročním hospodaření a činnosti Svazu a účetní uzávěrku,
- l) provádí výklad Stanov,
- m) jmenuje na návrh předsednictva redakční radu odborných časopisů a případně jejich redaktory,

4. Ústřední výbor je za svoji činnost odpovědný sjezdu.
5. Ústřední výbor je oprávněn provést v případě zájmu a potřeb Svazu nezbytné a účelné změny Stanov s výjimkou ustanovení o sjezdu a ustanovení o působnosti a pravomocech kontrolních revizních komisí a o zániku Svazu. Své usnesení musí předložit nejbližšímu sjezdu ke schválení.
6. Zasedání ústředního výboru svolává předsednictvo ústředního výboru podle plánu činnosti nejméně dvakrát za rok. Je povinno svolat ústřední výbor, požádá-li o to alespoň polovina jeho členů
7. Jednání ústředního výboru řídí předseda ústředního výboru nebo ústředním výborem pověřený člen.
8. Schvaluje základní obchodování společnosti a družstev nebo členství v nich a dalších zařízení podle §3 c) Stanov.
9. Ústřední výbor může na návrh předsednictva po předchozím projednání s příslušnými OV ČSV rozhodnout hlasováním o odvolání člena ústředního výboru z funkce, neplní-li dlouhodobě úkoly vyplývající z jeho funkce.

PŘEDSEDNICTVO ÚSTŘEDNÍHO VÝBORU

1. Předsednictvo ústředního výboru je statutárním orgánem Svazu a výkonným orgánem ústředního výboru. Je oprávněno jednat jménem Svazu ve všech věcech. Zastupovat svaz je oprávněn samostatně předseda, místopředseda a tajemník. Podepisování se provádí tak, že k uvedenému názvu připojí své podpisy společně předseda, v jeho nepřítomnosti místopředseda a tajemník nebo jiná předsednictvem pověřená osoba.
2. Členy předsednictva jsou předseda, místopředsedové, tajemník a další členové ústředního výboru.

3. Zasedání předsednictva svolává podle plánu činnosti ústředního výboru, nebo v případě mimořádné potřeby předseda ústředního výboru.
4. Zasedání předsednictva řídí předseda nebo v případě potřeby jiný předsednictvem pověřený člen.
5. Předsednictvo:
 - a) zajišťuje realizaci usnesení ústředního výboru a rozhoduje o vzniku, změnách a skončení pracovně - právních vztahů zaměstnanců včetně obsazování a uvolňování z funkcí a pracovních činností v sekretariátu ústředního výboru a prostřednictvím tajemníka řídí sekretariát,
 - b) zajišťuje usnesení ÚV ČSV o založení obchodních společností a družstev nebo členství v nich a dalších zařízeních,
 - c) připravuje materiály pro jednání ústředního výboru a svolává jeho zasedání a podává mu zprávy o své činnosti,
 - d) hospodaří podle schváleného rozpočtu a rozhodnutí ústředního výboru s prostředky Svazu,
 - e) rozhoduje o neodkladných záležitostech, příslušejících ústřednímu výboru, toto rozhodnutí předkládá k projednávání a schválení nejbližšímu zasedání ústředního výboru.
6. Neodkladné záležitosti náležející do působnosti předsednictva může vyřídit předseda s tajemníkem. V době nepřítomnosti předsedy nebo z jeho pověření má tuto pravomoc místopředseda. O způsobu vyřízení informují předsednictvo na nejbližším zasedání.

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A REVIZNÍ KOMISE

1. Ústřední kontrolní a revizní komise je kontrolním a revizním orgánem Svazu.
2. Ústřední kontrolní a revizní komise je za svou činnost odpovědna sjezdu.
3. Zasedání ústřední kontrolní a revizní komise svolává a činnost kontrolní a revizní komise řídí předseda ústřední kontrolní a revizní komise.
4. Ústřední kontrolní a revizní komise:
 - a) volí na svém prvním zasedání předsedu a místopředsedu,
 - b) je oprávněna kontrolovat činnost všech organizačních jednotek Svazu, ústředního výboru, sekretariátu i všech subjektů zřízených Svazem,
 - c) je oprávněna provádět revize hospodaření všech organizačních jednotek Svazu, sekretariátu i všech subjektů zřízených Svazem,

- d) výsledek kontroly nebo revize oznámí ÚKRRK prověřované jednotce, která je povinna ÚKRRK sdělit opatření přijatá k případně zjištěným nedostatkům,
 - e) seznamuje ústřední výbor s výsledky kontrol a revizí a navrhuje nápravná opatření k odstranění zjištěných závad,
 - f) předkládá sjezdu zprávu o své činnosti a výsledcích kontrol a revizí.
5. Předseda ústřední kontrolní a revizní komise nebo komisi pověřený člen má právo se zúčastňovat jednání předsednictva s hlasem poradním.
 6. Členové ústřední kontrolní a revizní komise mají právo účastnit se jednání ústředního výboru s hlasem poradním.
 7. Ústřední kontrolní a revizní komise může po projednání s příslušným OV ČSV rozhodnout hlasováním o odvolání člena ústřední kontrolní a revizní komise z funkce, neplní-li člen dlouhodobě úkoly vyplývající z jeho funkce

SEKRETARIÁT ÚSTŘEDNÍHO VÝBORU

1. Sekretariát ústředního výboru je administrativní jednotkou Svazu.
2. Je podřízen předsednictvu ústředního výboru, které určuje zaměření a obsah jeho činnosti a dozírá na jeho provádění.
3. Vlastní činnost sekretariátu ústředního výboru a jeho zaměstnanců řídí tajemník ústředního výboru.

KOMISE ÚSTŘEDNÍHO VÝBORU

1. K řešení dílčích odborných otázek ve Svazu může ústřední výbor zřizovat odborné komise.

OKRESNÍ (MĚSTSKÉ) ORGÁNY ČESKÉHO SVAZU VČELAŘŮ

1. Okresními (městskými) orgány (dále jen okresními orgány) jsou:
 - a) okresní konference,
 - b) okresní výbor,
 - c) předsednictvo okresního výboru,
 - d) okresní kontrolní a revizní komise.

2) Územní působnost okresních orgánů je zásadně shodná s působností okresního úřadu. V odůvodněných případech může územní působnost okresního výboru stanovit odchylně ústřední výbor po projednání s okresními výbory, jichž se záležitost týká

OKRESNÍ KONFERENCE

1. Okresní konference je nejvyšším okresním orgánem Svazu.
2. Tvoří ji shromáždění delegátů, popřípadě jejich náhradníků, zvolených na výročních členských schůzích základních organizací v působnosti příslušného okresního výboru.
3. Okresní konference se koná jednou za pět let. Svolává ji okresní výbor. Oznámení o jejím svolání se oznamuje delegátům a ústřednímu výboru alespoň 21 dní předem. V případě nutnosti projednání a rozhodnutí o zásadních otázkách může okresní výbor svolat mimořádnou okresní konferenci. Je povinen ji svolat do 60 dnů, požádá-li o její svolání alespoň jedna třetina základních organizací.
4. Okresní konference je schopna se usnášet, jsou-li na ní přítomni delegáti zastupující více jak polovinu základních organizací.
5. Okresní konferenci řídí pracovní předsednictvo zvolené na konferenci.
6. Okresní konference:
 - a) jedná a usnází se o činnosti a hospodaření okresního výboru a o plnění usnesení z předchozí konference, zejména podle přednesených zpráv okresního výboru a okresní kontrolní a revizní komise a diskuse,
 - b) jedná a usnází se o věcech, které byly po předložení okresním výborem, okresní kontrolní a revizní komisí nebo delegáty okresní konference zařazeny do programu konference,
 - c) rozhoduje o stanovení počtu členů okresního výboru, jeho předsednictva a okresní kontrolní a revizní komise,
 - d) volí členy okresního výboru a okresní kontrolní a revizní komise,
 - e) volí delegáty sjezdu
 - f) navrhuje kandidáty do vyšších svazových orgánů,
 - g) projednává a schvaluje zaměření činnosti a hospodaření okresního výboru na další období.

OKRESNÍ VÝBOR

1. Okresní výbor je organizační jednotkou, která řídí a koordinuje činnost Svazu v obvodu své působnosti mezi konferencemi.
2. Okresní výbor volí ze svých členů předsedu, místopředsedu, jednatele, pokladníka a další členy předsednictva, kteří mohou být pověřeni vedením odborných a dalších dílčích činností.
3. Okresní výbor:
 - a) připravuje materiály pro jednání okresní konference a zabezpečuje její organizační zajištění,
 - b) doporučuje a navrhuje po projednání s příslušnými základními organizacemi kandidáty do ústředního výboru,
 - c) spolupracuje s organizacemi a orgány v okrese,
 - d) jedná a usnází se o svolání okresní konference a o záležitostech, které jí budou předloženy k projednání,
 - e) projednává a schvaluje plán činnosti a rozpočet okresního výboru na kalendářní rok.
4. Zasedání okresního výboru svolává předsednictvo okresního výboru podle plánu činnosti nebo podle potřeby, alespoň 7 dní předem. Předsednictvo je povinno svolat okresní výbor, požádá-li o to písemně alespoň jedna třetina jeho členů.
5. Zasedání okresního výboru řídí předseda, popř. místopředseda nebo okresním výborem pověřený člen.
6. Okresní výbor má právní subjektivitu tzn., že okresní výbor má právo v rámci své působnosti podle stanov jednat, nabývat práv a zavazovat se vlastním jménem v souladu s právními předpisy.
7. Za okresní výbor jedná samostatně předseda nebo jednatel. Podepisování se provádí tak, že k uvedenému názvu připojí své podpisy společně předseda, v jeho nepřítomnosti místopředseda a jednatel nebo jiná předsednictvem pověřená osoba.

PŘEDSEDNICTVO OKRESNÍHO VÝBORU

1. Předsednictvo okresního výboru je výkonným orgánem, který řídí a koordinuje činnost Svazu v okrese mezi zasedáními okresního výboru, podle usnesení a plánu činnosti okresního výboru.

2. Členy předsednictva okresního výboru jsou: předseda, místopředseda, jednatel, pokladník a další členové zvolení okresním výborem.
3. Předsednictvo okresního výboru může v naléhavých případech jednat a rozhodnout i v záležitostech, které přísluší okresnímu výboru. Své rozhodnutí předloží k projednání a schválení na nejbližším zasedání okresního výboru.
4. Mimořádné a neodkladné záležitosti, které přísluší předsednictvu může vyřídit předseda spolu s jednatelem. V době nepřítomnosti předsedy nebo z pověření má tyto pravomoci místopředseda.

OKRESNÍ KONTROLNÍ A REVIZNÍ KOMISE

1. Okresní kontrolní a revizní komise je kontrolním a revizním orgánem Svazu v okrese.
2. Okresní kontrolní a revizní komise:
 - a) sleduje a kontroluje činnost okresního výboru a plnění stanovených úkolů a přijatých usnesení,
 - b) provádí revize hospodaření okresního výboru, je oprávněna z vlastního podnětu nebo na vyžádání provádět revize hospodaření i v základních organizacích,
 - c) informuje okresní výbor o výsledcích kontrol a revizí a navrhuje přijetí opatření ze zjištěných závad,
 - d) předkládá okresní konferenci zprávu o činnosti a výsledcích kontrol a revizí.
3. Okresní kontrolní a revizní komise je odpovědná okresní konferenci.
4. V okresní kontrolní a revizní komisi se ustavují funkce předsedy a místopředsedy.
5. Předseda okresní kontrolní a revizní komise nebo komisi pověřený člen je oprávněn zúčastňovat se jednání okresního výboru a jeho předsednictva s hlasem poradním.

ZÁKLADNÍ ORGANIZACE

1. Základní organizace Českého svazu včelařů je nejdůležitější organizační jednotkou Svazu. Vede v evidenci členy Svazu zásadně podle katastrálních území jedné nebo více obcí téhož okresu. Koordinaci jiného organizačního uspořádání územní působnosti základních organizací zajišťují v dohodě s nimi příslušné okresní výbory.
2. Základní organizace zakládají na ustavující schůzi členové, kteří v ní chtějí být v rámci členství ve Svazu organizačně sdružení. Ustavující schůzi základní organizace svolává příslušný výbor. K založení ZO je nezbytný předchozí souhlas OV, který současně určí územní působnost ZO. Základní organizace může být založena nejméně pěti členy.
3. Základní organizace má právní subjektivitu tzn., že základní organizace má právo v rámci své působnosti podle Stanov jednat, nabývat práv a zavazovat se vlastním jménem v souladu s právními předpisy.
4. Za základní organizaci jedná samostatně předseda nebo jednatel. Podepisování se provádí tak, že k uvedenému názvu připojí své podpisy společně předseda, v jeho nepřítomnosti místopředseda a jednatel nebo jiná výborem pověřená osoba.
5. Základní organizace přijímá členy jménem Českého svazu včelařů.
6. Základní organizace může být zrušena:
 - a) rozhodnutím členské schůze o likvidaci, sloučení nebo rozdělení,
 - b) rozhodnutím OV, neplní-li ZO dlouhodobě úkoly, vyplývající pro ní ze Stanov a závazných rozhodnutí Svazu,
 - c) rozpuštěním Svazu.

ORGÁNY ZÁKLADNÍ ORGANIZACE

1. Členská schůze (výroční členská schůze).
2. Výbor.
3. Kontrolní a revizní komise.

ČLENSKÁ SCHŮZE (VÝROČNÍ ČLENSKÁ SCHŮZE)

1. Členská schůze je nejvyšším orgánem základní organizace.
2. Členskou schůzi svolává výbor. Výroční členská schůze se koná jednou v roce. Členskou schůzi svolává výbor podle potřeby základní organizace. Výbor je povinen svolat členskou schůzi, požádá-li o to písemně alespoň jedna třetina členů základní organizace.
3. Svolání členské schůze oznamuje výbor členům alespoň 5 dní předem.
4. Členskou schůzi řídí předseda nebo místopředseda, popř. výborem pověřený člen základní organizace.

5. Výroční členská schůze:

- a) projednává a schvaluje výroční zprávu o činnosti, jejíž součástí je i zpráva o hospodaření a zprávu kontrolní a revizní komise,
- b) projednává a schvaluje zaměření činnosti a hospodářský rozpočet na běžný rok,
- c) stanovuje počet členů orgánu základní organizace,
- d) volí a odvolává členy výboru a kontrolní a revizní komise,
- e) ustavuje na návrh výboru odborné komise a volí a odvolává jejich členy a včelařské důvěrníky,
- f) volí delegáty na okresní konferenci, případně jejich náhradníky,
- g) navrhuje kandidáty do okresních orgánů a vyjadřuje se k návrhům na kandidáty do ústředních orgánů z řad členů, které vede v evidenci,
- h) schvaluje část členských příspěvků, která je příjmem základní organizace, může stanovit také zápisné novým členům Svazu,
- i) stanovuje registrační příspěvky, maximálně ve výši části členského příspěvku, která je příjmem základní organizace,
- j) projednává a schvaluje zaměření činnosti a rozpočet hospodaření na běžný rok.

6. Členská schůze:

- a) projednává a schvaluje průběžné zprávy o činnosti základní organizace a výboru,
- b) rozhoduje o přijetí členů do Svazu a o jejich vyloučení ze Svazu,
- c) rozhoduje o opatřeních za porušení stanov a usnesení orgánů Svazu,

d) jedná a rozhoduje o záležitostech, které přísluší výroční členské schůzi, v případě, kdy je potřeba tyto záležitosti projednat a rozhodnout před svoláním výroční členské schůze.

VÝBOR

1. Výbor je výkonným orgánem základní organizace.
2. Výbor je odpovědný členské schůzi.
3. Výbor:
 - a) řídí činnost základní organizace mezi členskými schůzemi,
 - b) koordinuje činnost odborných komisí nebo referentů a včelařských důvěrníků,
 - c) podává členské schůzi zprávu o činnosti,
 - d) svolává členskou schůzi,
 - e) přijímá nové členy,
 - f) odsouhlasí převedení člena do členské evidence.
4. Výbor volí předsedu, místopředsedu, jednatele a pokladníka. Výbor může pověřit další členy vedením odborných komisí nebo funkcemi referentů.
5. Schůze výboru svolává a řídí předseda nebo z jeho pověření nebo rozhodnutí výboru jiný pověřený člen. Schůze výboru musí být svolána, požádá-li o to alespoň třetina členů výboru.
6. Neodkladné záležitosti, které přísluší výboru, může vyřídit předseda spolu s jednatelem. V době nepřítomnosti předsedy nebo z pověření má tuto pravomoc místopředseda.

KONTROLNÍ A REVIZNÍ KOMISE

1. Kontrolní a revizní komise je kontrolním a revizním orgánem základní organizace.
2. Kontrolní a revizní komise:
 - a) sleduje a kontroluje činnost základní organizace na všech úsecích činnosti,
 - b) provádí revize hospodaření základní organizace,
 - c) předkládá členské schůzi zprávy a navrhuje opatření z výsledku kontrol a revizí.
3. Kontrolní a revizní komise je odpovědná členské schůzi.
4. V kontrolní a revizní komisi se ustavuje funkce předsedy.

5. Předseda kontrolní a revizní komise nebo komisi pověřený člen je oprávněn zúčastňovat se schůzí výboru s hlasem poradním.

KOMISE, REFERENTI A VČELAŘŠTÍ DŮVĚRNÍCI

1. Základní organizace mohou v případě potřeby k řešení dílčích úseků činnosti volit odborné komise, popř. referenty.
2. Základní organizace mohou v případě potřeby volit včelařské důvěrníky, prostřednictvím nichž si zabezpečují užší styk s evidovanými a registrovanými členy a přehled o včelařství na určitém území, zpravidla v obci nebo její části.

V. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY:



Obr. č. 1. EMANUEL MÁCHA



Obr.č. 2. HYNEK CVRK



Obr.č.3. ANTONÍN LÖR

S poleštěním vstal výbor na vědomí nabídnutí šleha
výboru p. Frant. Jomana, že potřebný papír na
pořizování právě jmenovaných knih darmo věnuje.

Mezi volnými návrhy přijato jest obdržení Drub-
ho včelářského dykhanu s následujícím programem:

I. Pořádání hudebního sboru zpěváckého spolku
Lumír přednese několik skladeb.

II. Jednotel jednoty přečte humoresku: Abrahám se
Ladimíra domahal poje.

III. Rozhovory s špatným přijímáním věd zahájí předklad
jednoty pan Em. Měška

IV. Kapelní čtení: jemu včelářem a p. Šupárka.

Tím schůze skončena a podpisána ^{protokoll}

Em. Dvořák
jednotel.

L. Jomana

Šupárka

Amadea

Dvořák

šupárka

E. J. Macha

E. J. Mitinovsky

Amadea

P. Ant. Lory

Obr.č.5. PODPISY ZAKLADATELŮ PŘÍBRAMSKÉ JEDNOTY Z PRVNÍ SCHŮZE



Obr.č.6. JOSEF VAŠTA



Obr.č.7. JAN FORST

ABSTRAKT

ROUB JIŘÍ: *Aktuální stav českého včelařství a jeho dopad na společnost: Bakalářská práce.*

Příbram: Vysoká škola evropských a regionálních studií, o.p.s. 2009. 84 s.

Vedoucí bakalářské práce PaedDr. Vladimír Kříž

Klíčové pojmy: včely, včelař, včelařství, Český svaz včelařů, příroda, životní prostředí, biodiverzita, hmyzosnubné (entomofilní) rostliny, zemědělství, tržní ekonomika, česká demokratická společnost, státní dotace, syndrom mizení včel, historie.

Jako dlouholetý včelař a učitel včelařství jsem se rozhodl, že se budu ve své bakalářské práci věnovat včelařské problematice.

První kapitulu jsem věnoval stručné historii včelařství od paleolitického období do současnosti.

V druhé kapitole své bakalářské práce popisuji úlohu včelařství v demokratické společnosti a jeho ekonomický přínos pro stát.

Ve třetí kapitole se zabývám včelařstvím jako součástí zemědělství a jeho vlivem na kvalitu a výnosy kulturních plodin, kromě toho také volně rostoucí entomofilní flórou.

Čtvrtá kapitola je zaměřena na demografické změny ve včelařství a změny po přechodu na tržní hospodářství.

Pátá kapitola pojednává o včelích nemocech a jejich vlivu na opylovací činnost včel, o snižování počtu včelstev a možném narušení potravinového řetězce.

V poslední kapitole se zabývám včelařstvím v příbramském regionu od založení místní včelařské organizace až po současnost a jeho dalším předpokládaným vývojem.

ABSTRACT

ROUB JIŘÍ: *The current state of the Czech apiculture and its impact to the Czech society:*

Bachelor Thesis

Příbram: Vysoká škola evropských a regionálních studií, o.p.s. 2009. 84 s.

Bachelor Thesis supervisor: PaedDr. Vladimír Kříž

Key words: bees, bee-keeper, apiculture (bee-keeping), Czech Bee-keepers Association, nature, environment, biodiversity, entomophilous plants, agriculture, market economy, Czech democratic society, state subsidy, bee disappearance syndrom, history.

I have decided to devote my Bachelor Thesis to the problems of beekeeping as a long-term bee-keeper and a bee-keeping teacher.

I am describing the objective of the bee-keeping in the democratic society and its economy benefits for the country in the first chapter.

I concern myself with bee-keeping as a part of agriculture and its influence on the quality and culture crop yield in the second chapter. Besides that also freely growing entomophilous plants.

The third chapter focuses on demografic changes in bee-keeping and also on the changes of transition to market economy.

Chapter four concerns itself with bee diseases and their influence on the pollen activity of bees.

The fifth chapter alerts to the decreasing number of colonies of bees and possible disruption of food chain.

I am dealing with bee-keeping in Příbram district from the establishment of the local apiarian organization up to present times and its expected development.