



Místní provozně bezpečnostní předpis pro chov včel.

**Fakulta zemědělská a technologická
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích**

Sídlo:	Studentská 1668, 370 05, České Budějovice
IČ.	600 76 658

Pracoviště:

Odpovědná osoba za chov včel:

Datum:

Autorizace:

0	24.1.2023	<u>Ing. KAREL LICHTNEGER</u> odborně způsobilá osoba v prevenci rizik BOZP eč: VUBP/960/PREV/2020 odborně způsobilá osoba v požární ochraně PO eč: Z-OZO-73/2013 mob: 724 212 201 email: kaliger@seznam.cz			doc. RNDr. Petr Bartoš, Ph.D. děkan FZT JU	
Revize	Datum	Jméno	Podpis	Datum	Jméno	Podpis
		Autor			Vydal	



1. Právní předpisy

- Zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce
- Nařízení vlády č. 27/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci související s chovem zvířat

2. Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy při chovu včel

- Při chovu včel je zaměstnavatel povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy zejména s ohledem na riziko pobodání.
- Zaměstnavatel je povinen vhodnými prostředky, například kouřem, zajistit, aby nedocházelo k nadměrnému obtěžování okolí včelami při rojení. Při práci se včelami zaměstnanec používá zpravidla včelařskou kuklu nebo závoj a rukavice.
- Stálá i mobilní stanoviště včel, která jsou umístěna mimo ohrazené, uzavřené nebo oplocené prostory, musí být na dobře viditelném místě označena bezpečnostními značkami označujícími zákaz vstupu nepovolaným osobám a biologické riziko.
- Doprava včel se provádí pouze v pevných úlech nebo zařízeních, jejichž jednotlivé části jsou pevně spojeny; zaměstnanci, kteří dopravu provádějí, jsou vybaveni včelařskou kuklou nebo závojem a rukavicemi. Včelstva se nedopravují s otevřenými česny. Provádí-li se doprava koňským potahem, otevírají se česna na novém stanovišti až tehdy, když je koňský potah v bezpečné vzdálenosti.

3. Pracovní činnosti

- Chov včel, včelích matek, množení, ošetřování, léčení.
- Drobná údržba a oprava včelích zařízení.
- Zpracování včelích produktů.



4. Používaná zařízení

- Drobné ruční nářadí.
- Elektrická zařízení.
- Vykuřovací zařízení.
- Léčebné prostředky.

5. Stanovení základních rizik

- Úraz v důsledku účinků mechanických rizik, zejména pořezání, píchnutí (např. při používání nožů, šidel a jiných ostrých a špičatých pomůcek, pořezání o skleněné střeby), pohmoždění prstů nebo rukou při práci s ručním nářadím nebo elektrickým zařízením, úrazy vzniklé při používání medometu apod.
- Pád osoby, uklouznutí, zakopnutí, zvrtnutí kotníku při pohybu po nerovném, mokřém nebo jinak znečištěném terénu/komunikaci.
- Pád břemene/předmětu na nohy (např. včelnice, nářadí, pomůcek, nádob s medem).
- Úraz pracovníka následkem zasažení elektrickým proudem (v důsledku zkratu, technické závady, poškození nebo přetížení používaného zařízení).
- Poškození pohybového aparátu pracovníka v důsledku špatné manipulace s břemeny (např. s včelstvy, přepravními bednami s nádobami se stočeným medem apod.).
- Vznik úrazu v důsledku popálení se horkou vodou nebo párou při tavení plástů, popálení se o dýmák a jiné pomůcky.
- Poškození zdraví v důsledku napadení včelami (pobodání, vznik alergické reakce).
- Vznik požáru (odlet jiskry z dýmáku, rozdělávání ohně poblíž hořlavých materiálů např. suché trávy, ponechání zapáleného dýmáku bez dozoru, vysypání nevyhaslých uhlíků).



6. Stanovení opatření základních rizik

- Práci smí vykonávat jen zdravotně způsobilí pracovníci. (bez alergie – doložit potvrzením lékaře).
- Práci smí vykonávat odborně způsobilí pracovníci. (řádně proškoleni).
- Práce nesmí být vykonávána samostatně.
- Vykonávat práce s klidem a trpělivostí, přiměřeně rychle a plynule.
- Poskytovat a používat stanovené osobních ochranných pracovních prostředků.
- Používat pouze určené, nepoškozené, pravidelně kontrolované/revidované pracovní zařízení, stroje, pomůcky a nářadí v souladu s pokyny od výrobce.
- Při práci s otevřeným ohněm dbát dodržování protipožárních zásad.
- Zákaz provádění práce alternativním způsobem.
- Zákaz požívání alkoholických nápojů nebo voňavých (kosmetických) přípravků před prací a v jejím průběhu.

7. Kategorizace prací dle Vyhl. 432/2003 Sb.

- | | |
|---------------------------------|--------------|
| - Prach | 1. kategorie |
| - Chemické látky | 1. kategorie |
| - Hluk | 1. kategorie |
| - Vibrace | 1. kategorie |
| - Fyzická zátěž | 1. kategorie |
| - Pracovní poloha | 1. kategorie |
| - Zátěž teplem | 1. kategorie |
| - Zátěž chladem | 1. kategorie |
| - Psychická zátěž | 1. kategorie |
| - Neionizující záření | 1. kategorie |
| - Zraková zátěž | 1. kategorie |
| - Práce s biologickými činiteli | 1. kategorie |
| - Zvýšený tlak vzduchu | 1. kategorie |

Výsledná kategorie práce **1. kategorie**

8. Lékařské prohlídky dle Vyhl. 79/2013 Sb.

- Vstupní prohlídka všech osob před zahájením činnosti. (potvrzení o alergie na včelí bodnutí)
- Periodická prohlídka, pouze na vyžádání.

Zakazuje se práce osobám, kteří jsou alergický na včelí bodnutí.



9. Doporučené osobní ochranné prostředky dle NV 390/2021 Sb.

Ochrana očí	ochranné brýle EN 166	životnost 36 měsíců
Ochrana rukou a paží rukavice na ochranu před mechanickými riziky nebo proti pořezu	EN 420+A1, EN 388, EN 381-1, EN 1082-1,-2	životnost 36 měsíců
Ochrana rukou a paží rukavice na ochranu před chemickými látkami a biologickými činiteli	EN 374-1,-2,-3,-4	životnost 36 měsíců
Ochrana nohou obuv polobotková, kotníčková, poloholeňová, holeňová a vysoká, zejména do vlhkého prostředí	EN ISO 20 347, EN ISO 20 345	životnost 36 měsíců
Ochranný oděv oděvy na ochranu před chemickými látkami a biologickými činiteli	EN 14605+A1	životnost 36 měsíců
Ochranný oděv – včelařský (včelařská kombinéza, ochranná kukla, klobouk, ochranné rukavice, pevná obuv).	Včelařský oblek	životnost 36 měsíců

10. Bezpečnostní pokyny pro chov včel

- Při chovu včel je nezbytné stanovit vhodnou organizaci práce a stanovit pracovní postupy zejména s ohledem na riziko pobodání.
- Při práci se včelami musí včelaři striktně používat OOPP (včelařská kombinéza, ochranná kukla, klobouk, ochranné rukavice, pevná obuv).
- Stálá i mobilní stanoviště včel, která jsou umístěna mimo ohrazené, uzavřené nebo oplocené prostory, musí být na dobře viditelném místě označena bezpečnostními a informačními tabulkami: POZOR VČELY, ZÁKAZ VSTUPU NEPOVOLANÝM OSOBÁM, BIOLOGICKÉ RIZIKO.
- Práci musí včelař vykonávat s klidem, rozvahou a musí se vyvarovat provádění prudkých pohybů (klid při prohlídce včelstva se zřetelně projevuje mírným chováním včel). Při pozorování včel na ně zbytečně nedýchat a ruce neošetřovat kosmetickými preparáty nebo voňavými mýdly.
- Před započítím práce je nezbytné připravit si všechny potřebné pracovní pomůcky, nářadí a zařízení.
- Dodržovat při práci stanovené pracovní postupy (např. správným otevřením úlu předcházet nadměrné agresivitě včel, před vytahováním rámků je pomocí rozpěraku nejdříve uvolnit z přitmělení směsí propolisů a vosku, při prohlížení plástu rámečků neustále držet ve svislé poloze)
- Pokud je včelstvo příliš útočné, je nutné zkrátit čas potřebný pro práci nebo práci odložit na další den.



- Včelař musí být připraven poskytnout první pomoc při pobodání včelami nejen sobě samému, ale i dalším osobám, které včely napadly (žihadlo odstranit z kůže co nejdříve, protože jed se do ní uvolňuje postupně, místo zasažené bodnutím omýt obyčejnou ideálně studenou vodou, aby stopy jedu a poplašného feromonu byly co nejslabší, podávat tekutiny, v závažných případech vyhledat lékařskou pomoc). Je nutné mít na paměti, že včelí bodnutí může být až život ohrožující (důsledek tzv. anafylaktického šoku).
- Dodržování protipožárních zásad při práci (včelařské stanoviště vybavit přenosným hasícím přístrojem, bednou s pískem, kouř z dýmáku má být jemný a chladný, při dohořívání troudu nesmějí z kuřáku vyletovat jiskry, které by mohly způsobit požár, po práci dýmák vyprázdnit na bezpečném místě a nechat vychladnout tak, aby nezpůsobil požár apod.).
- Dopravu včel provádět pouze v pevných úlech nebo zařízeních, jejichž jednotlivé části jsou pevně spojeny, zabezpečeny proti uvolnění, posuvu nebo pádu a u nichž je zamezeno samovolnému unikání včel z nich a zajištěno dostatečné větrání.
- Provádí-li se doprava koňským potahem, otevírají se česna na novém stanovišti až tehdy, když je koňský potah v bezpečné vzdálenosti.
- Převoz musí být vždy zajištěn pracovníkem znalým ošetřování včel, jenž je vybaven základními včelařskými pomůckami, včetně prostředků první pomoci, pro všechny osoby, které se převozu účastní.
- Při rojení včel je nutné vhodnými prostředky, například kouřem, zajistit, aby nedošlo k ohrožení osob a k nadměrnému obtěžování okolí.

11. Zakázané práce

- Provádět práci bez předepsaných OOPP nebo pod vlivem alkoholu.
- Zapálený dýmák pokládat na hořlavou podložku.
- Manipulovat s otevřeným ohněm poblíž hořlavých látek/předmětů (suchá tráva apod.) nebo za silného větru.
- Při práci vpouštět do prostor včelnic/včelínů nepovolané osoby.
- Při práci produkovat hluk, práci provádět ve spěchu, úmyslně dráždit včely.
- Umožnit na pracoviště vstup osob alergických na včelí bodnutí.



12. Práce spojené s výrobou včelích produktů

- Při používání elektrických zařízení (např. medometu, horkovodních kotlů) dodržovat pokyny od výrobce, nevyřazovat z provozu bezpečnostní prvky zařízení, používat zařízení pouze k účelům pro která byla vyrobena.
- Dodržovat hygienické limity hmotnosti ručně přenášených břemen a ergonomické zásady při manipulaci s nimi (zvedání břemen z podřepu, s rovnými zády, bez významného předklonu zad, blízko u těla). Těžší břemena nebo břemena se zhoršenými úchopovými vlastnostmi je nutné přenášet ve dvou anebo manipulovat pomocí manipulační techniky.
- Používat pouze zařízení, pracovní nářadí a pomůcky v bezzávadném stavu, mít čisté úchopové části a tam je kde je to potřeba, tak i řádně naostřené/špičaté.
- Čištění elektrických zařízení provádět až po jejich vypnutí.
- Pracoviště, jakož i místo pracovního úkolu musí být dostatečně osvětleno a pro práci musí být zajištěn dostatečně velký prostor.
- Při obsluze horkovodních kotlů, vařáků a obdobných zařízení, dbát zvýšené obezřetnosti s ohledem na nebezpečí popálení (horká kapalina, pára, povrchy) a používat vhodné OOPP a pracovní pomůcky.
- Po práci je nutné vždy provádět úklid pracoviště. Pokud při práci hrozí nebezpečí uklouznutí (v důsledku znečištění podlahy) je potřeba neprodleně provést úklid.

Zakázané práce

- Manipulovat s břemeny daleko od těla, s rukama nad úrovní ramen nebo nad hlavou.
- Používat stroje k jiným účelům, než je určeno výrobcem, nebo vsouvat ruce do sbíhavých nebo točivých částí stroje při jeho chodu.
- Doběh otáčejících se částí strojů brzdít rukou, tlakem materiálu nebo jiným nevhodným způsobem.
- Provozovat stroj, který má demontované nebo poškozené ochranné/bezpečnostní prvky; úmyslně vyřazovat bezpečnostní prvky z činnosti.

13. Stavba a údržba včelnic a včelínů

Pokyny pro bezpečnou práci

- Práci s dřevoobráběcími stroji dbát zvýšené opatrnosti (nutnost dostatečného zaškolení a zácviky pro práci). Před započetím práce na stroji s točivými částmi musí být odloženy prstýnky, řetízky, hodinky, vázanky, zajištěny volně vlající vlasy apod.
- Pro danou pracovní činnost musí být použito vhodné a nepoškozené nářadí (správná velikost, tvar, řádně naostřené).
- Při používání nářadí se řídit pokyny výrobce a provádět jeho pravidelnou kontrolu, údržbu a revize ve stanovených lhůtách (u el. nářadí).
- V případě, že při práci hrozí odlet částic (např. při broušení), musí pracovníci používat přidělené OOPP (zejména ochrana zraku a pokožky).



- Žebříky lze používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého náradí. Udržovat žebříky v řádném technickém stavu a poškozené žebříky odstranit z pracoviště.
- Dodržovat protipožární zásady (např. neprovádět broušení/řezání kovových předmětů poblíž hořlavých látek/předmětů).

Zakázané práce:

- Zacházet s náradím nešetrně (např. s ním házet).
- Popocházet se zapnutým elektrickým náradím; manipulovat s elektrickým náradím taháním za přívodní elektrický kabel.
- Používat poškozené nebo ručně sbíjené žebříky.
- Pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel výše než 0,8 m od jeho konce.

14. První pomoc

Alergie na hmyzí bodnutí se může projevit kdykoliv během života, první alergickou reakci tedy může prožít i dospělý člověk. Nejprudší reakcí na hmyzí bodnutí je anafylaktický šok, který sice není vteřinovou záležitostí, ale vyvíjí se i tak poměrně rychle - během několika minut po bodnutí.

Příznaky alergie na hmyzí bodnutí

Příznaky mohou být úplné nebo jen částečně vyjádřené a mají různou intenzitu.

- silná bolest v místě vpichu
- rychle se šířící červená svědící vyrážka
- zrychlený puls
- nevolnost
- prudký pokles krevního tlaku
- ztížené dýchání nebo dušení
- polykací obtíže
- poruchy vědomí

Jelikož tato nepřiměřená odpověď organismu **může během několika minut způsobit šok a srdeční zástavu**, je nutné **okamžitě zavolat lékařskou pomoc**.

Každý alergik na hmyzí bodnutí by s sebou vždy měl nosit léky, které mu předepsal jeho ošetřující lékař. Pokud je jeho alergie hodně závažná, musí být kromě tabletek vybaven i autoinjektorem s adrenalinem. (zakazuje se alergickým lidem vstupovat do blízkosti včel)

V případě klasického bodnutí bez alergické reakce se doporučuje spolknout bezprostředně po bodnutí hmyzem dvě tablety [antihistaminika](#) . Pokud člověk nemá tekutinu na zapití, stačí tablety rozkousat či nechat rozpustit pod jazykem - v takové případě je nástup jejich účinku i o něco rychlejší. (Fenistil).



Jak ošetřit včelí bodnutí?

V první řadě je důležité nepanikařit a zachovat chladnou hlavu.

- 1) Pokud vás už včela bodla, zabraňte útokům dalších včel a rozhodně se přesuňte dále od úlu či jejich výskytu.
- 2) Při bodnutí včelou je třeba postupovat velmi rychle – včelí jed se totiž do kůže vstřebává postupně, proto je potřeba co nejdříve odstranit žihadlo.
- 3) Žihadlo nevytahujte prsty, ale seškrábněte nehtem nebo obrácenou stranou nože. Pokud se pokusíte vytáhnout žihadlo prsty, pravděpodobně si vymáčknete včelí jed do kůže a zvýšíte množství jedu ve vašem těle.
- 4) Při odstraňování žihadla je opravdu nutné nezmáčknout jedový váček. Počítejte s tím, že po bodnutí bude následovat otok.

Pro běžná hmyzí bodnutí platí, že lze otok a svědění zmírnit aplikací např. [Fenistil gelu](#). Fenistil není dobré natírat na velké kožní plochy a jím ošetřenou kůži je třeba chránit před sluncem.

„Při poštípání hmyzem je možné kromě zmiňovaného Fenistil gelu použít obklady z [Octanu hlinitého](#) a [Octan gel](#). Oba přípravky mají chladivý účinek, který napomáhá zmírňovat otok a pocit svědění a zklidňují podrážděnou pokožku,“

Dále si také můžeme pomoci přiložením rozříznuté cibule, namydlením, potřením místa bodnutí octem nebo gelem s propolisem. Má chladivé účinky a pomůže vám i při následném svědění. Velmi účinná je také studená voda či led. Snížíte tím prokrvení a zpomalíte další reakce. Velikost otoku je samozřejmě velmi individuální, ale může se stát, že postižené místo nateče třeba až do velikosti dvou dlaní. Otok by měl ale postupně ustupovat a zhruba do dvou až sedmi dnů pak zmizet úplně.