

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ FAKULTA

Stav a úroveň zabezpečení požární ochrany v zemědělských objektech

Bakalářská práce

Autor: Jiří Poisl

Vedoucí práce: Ing. Pavel Škarda

V Českých Budějovicích dne 17. srpna 2009

ABSTRAKT

Bakalářská práce „Stav a úroveň zabezpečení požární ochrany v zemědělských objektech“ se zabývá vyhodnocením statistiky požárů, přímých škod v oblasti zemědělství od roku 1997 do roku 2008 a prováděných kontrol ze strany Hasičského záchranného sboru ČR. Dále jsem zde uvedl i speciální zařízení ANPL 100, které bylo vyvinuto za účelem hašení senážních věží v Českém Krumlově. Toto zařízení je v republice ojedinělé, proto se v této práci o něm zmiňuji, ale nerozebírám, neboť toto zařízení je řešeno v jiných pracích.

V bakalářské práci jsou stanoveny závěry, ve kterých bylo zjištěno touto prací a praktickými zkušenostmi. Mezi nejdůležitější závěry patří:

1. Pravidelně provádět kontroly ze strany hasičského záchranného sboru na celém území ČR.
2. Stanovit jednotný postup (program) k provádění těchto kontrol.
3. Pravidelně provádět školení obsluhujících osob.
4. V rámci pravidelné odborné přípravy seznámit příslušníky s problematikou hašení požárů nejen příslušníky HZS ale i členy jednotek SDH.

ABSTRACT

The name of this graduation thesis is 'The condition and standard of securing fire prevention in agriculture properties'. This work focuses on the statistics of fires and direct damages in the agriculture area in years from 1997 to 2008. Those statistics were made according to controls carried out by Czech fire-brigade. There is also mentioned special equipment called ANPL 100, which was developed so as to provide fire extinction of hay towers in Český Krumlov.

This equipment is the only one in the whole republic therefore it is mentioned here in this work. But we do not focus on this equipment in detail because it is done so in other thesis.

There are conclusions determined in this thesis. They were found out by this work and certain practical experience.

The most important of them are as follows:

1. to carry out controls by fire-brigade in the whole area of The Czech Republic regularly
2. to set a uniform program to carry out those controls
3. to carry out trainings of attending people regularly
4. to introduce the fire extinction problems to members of brigades within the regular classified preparation

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Stav a úroveň zabezpečení požární ochrany v zemědělských objektech“ vypracoval samostatně a použil jen pramenů, které cituji a uvádím v příložené bibliografii.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích 17. srpna 2009

.....

Jiří Poisl

Poděkování

Touto cestou chci poděkovat panu Ing. Pavlu Škardovi, za odborné vedení při zpracování této bakalářské práce a své rodině za trpělivý přístup k mé osobě v období celého studia vysoké školy.

Jiří Poisl

OBSAH

ÚVOD	1
1. KONTROLY ZE STRANY HASIČSKÉHO ZÁCHRANNÉHO SBORU	1
1.1. Provedení kontrol	1
1.2. Vedení dokumentace požární ochrany	3
1.3. Doklady prokazující dodržování technických podmínek a návodů	4
1.4. Prevence	5
1.5. Zápisy a program tematické požární kontroly	5
1.6. Fyzická kontrola objektů	6
2. LEGISLATIVNÍ ZABEZPEČENÍ POŽÁRNÍ OCHRANY	8
2.1. Zákon a vyhlášky	8
2.1.1. Povinnosti vyplývající zejména ze zákona	8
2.1.2. Povinnosti osob v závislosti na provozované činnosti	9
2.2. Věstník	10
2.2.1. Stanovení podmínek požární bezpečnosti	10
3. STATISTIKA	13
4. ZEMĚDĚLSKÉ OBJEKTY	16
5. SKLADOVÁNÍ V ZEMĚDĚLSKÝCH PODNICÍCH	22
5.1. Požární úseky – sklady	22
5.2. Provozní řád pro prostory skladování	23
5.3. Skladování slámy nebo píce	24
5.3.1. Podmínky skladování	25
6. POŽÁRY NA POLÍCH	26
6.1. Podmínky ovlivňující zásah	26
6.2. Úkoly a postup činností na místě zásahu	26
6.2.1. Cíle při průzkumu	27
6.2.2. Hašení na poli	27
6.3. Očekávané zvláštnosti	27

7. SCÉNÁŘ ZDOLÁVÁNÍ POŽÁRŮ V ZEMĚDĚLSTVÍ	28
7.1. Charakteristika objektů v podniku	28
7.2. Postupy hašení na nejsložitější či nejnáročnější objekty	29
7.3. Nebezpečí na požářišti	29
7.4. Zdroje příčin požáru	29
8. HAŠENÍ SENÁŽNÍCH VĚŽÍ	33
9. CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZA	36
10. METODIKA	36
11. ZÁVĚR	37
12. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ	37
13. SEZNAM PŘÍLOH	38
14. PŘÍLOHY	

ÚVOD

Tato práce se zabývá oblastí zemědělství a porovnání krizových stavů, které ovlivňují jeho průběh. Zde se budu zabývat především požáry, které ovlivnily tuto oblast za posledních deset let. Požáry způsobily od roku 1997 do konce roku 2008 škodu ve výši 24 944, 212 mil. Kč.

1. Kontroly ze strany oddělení prevence Hasičského záchranného sboru

1.1. Provedení kontrol

Kontroly z hlediska požární ochrany vykonává státní požární dozor u právnických osob a podnikajících fyzických osobí. Kontroly mohou provádět pouze osoby odborně způsobilé dle § 11 zákona o PO.

Státní požární dozor se vykonává v zemědělských objektech především:

- a) kontrolou dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně,
- b) posuzováním územně plánovací dokumentace, podkladů pro vydání územního rozhodnutí, projektové dokumentace stavby ke stavebnímu řízení, dokumentace k povolení změny stavby před jejím dokončením a posuzováním dokumentace k řízení o změně v užívání stavby,
- c) ověřováním, zda byly dodrženy podmínky požární bezpečnosti staveb vyplývající z posouzených podkladů a dokumentace podle písmene b), včetně podmínek vyplývajících z vydaných stanovisek,
- d) posuzováním výrobků, které nejsou výrobky stanovenými podle zvláštních právních předpisů, z hlediska jejich požární bezpečnosti a posuzováním funkčnosti systémů vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení,
- e) schvalováním posouzení požárního nebezpečí činností s vysokým požárním nebezpečím,

- f) zjišťováním příčin vzniku požárů,
- h) ukládáním opatření k odstranění zjištěných nedostatků a kontrolou plnění těchto opatření.

O provedené kontrole vyhotoví orgán vykonávající státní požární dozor zápis, ve kterém uvede výsledky kontroly. Do zápisu se uvedou i opatření a lhůty k odstranění zjištěných závad. Výsledky kontroly a uložená opatření musí být projednány se statutárním orgánem právnické osoby nebo s podnikající fyzickou osobou nebo jejím odpovědným zástupcem, kteří jsou povinni podat písemnou zprávu o odstranění závad ve stanovené lhůtě.

Požárními kontrolami se vždy zjišťuje zejména:

- a) správnost začlenění, stav a úroveň zabezpečení požární ochrany při provozovaných činnostech, zda objekty a technická zařízení, jejich provoz a údržba vyhovují požadavkům předpisů o požární ochraně a stanoveným podmínkám požární bezpečnosti,
- b) vybavení a doklady o provozuschopnosti požární techniky, věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení, a zda jejich provoz, kontroly, údržba a opravy odpovídají stanoveným požadavkům,
- c) odborná způsobilost osob zabezpečujících plnění povinností vyplývajících z předpisů o požární ochraně,
- d) zpracování předepsané dokumentace požární ochrany, její vedení a plnění podmínek požární bezpečnosti v ní stanovených,
- e) způsob, úroveň a lhůty provádění školení zaměstnanců o požární ochraně, odborné přípravy požárních hlídek a preventistů požární ochrany,

popřípadě odborné přípravy, školení a výcviku zaměstnanců zařazených do jednotek požární ochrany nebo požárních hlídek,

f) zřízení jednotky požární ochrany a preventivních požárních hlídek, jejich připravenost a akceschopnost a provádění odborné přípravy v nich zařazených zaměstnanců,

g) zabezpečení požární ochrany v době sníženého provozu a v mimopracovní době.

1.2. Vedení dokumentace požární ochrany

Není-li zákonem nebo právním předpisem (vyhláškou) stanoveno jinak, zpracovává, popřípadě vede dokumentaci požární ochrany odborně způsobilá osoba nebo technik požární ochrany.

Součástí dokumentace požární ochrany je také uvedení místa a rozsahu její účinnosti, datum zpracování nebo provedení záznamu, jméno a odborná způsobilost zpracovatele, popřípadě osoby, která dokumentaci vede.

Dokumentace požární ochrany se ukládá takovým způsobem, aby byla dostupná osobám zaměstnancům, jichž se týká, jakož i orgánům státního požárního dozoru. Dokumentace požární ochrany musí být vedena, popřípadě její stejnopisy nebo kopie musí být uloženy takovým způsobem, aby v případě požáru bylo možno prokázat plnění povinností stanovených zákonem.

Při vzniku pochybnosti zda, popřípadě v jakém rozsahu má být zpracována nebo vedena dokumentace požární ochrany, rozhodne o tom na základě místních podmínek a po posouzení potřebných podkladů orgán státního požárního dozoru.

1.3. Doklady prokazující dodržování technických podmínek a návodů

Zajištění požární bezpečnosti při provozu technických a technologických zařízení se prokazuje doklady o jejich kontrolách, údržbě a opravách provedených podle požadavků stanovených právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobců.

Za doklady se považují:

- a) zpráva o revizi nebo zpráva o kontrole, zabezpečené ve stanoveném termínu nebo lhůtě osobou, která je oprávněna provádět,
- b) záznamy o provedené údržbě nebo opravách,
- c) návody a technické podmínky vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností,
- d) doklady prokazující splnění zvláštních požadavků na části zařízení nebo vybavení objektů (zvýšenou požární odolnost stavebních konstrukcí, sníženou hořlavost stavebních hmot, textilií, dekorací apod.),
- e) doklady prokazující dodržování podmínek požární bezpečnosti stanovených zvláštními právními předpisy,
- f) požárně technické charakteristiky látek, popřípadě technicko bezpečnostní parametry.

Jednotka sboru dobrovolných hasičů provádí pouze kontroly vodních zdrojů, které jsou určeny jako zdroje požární vody. Některé zemědělské objekty mají pro období sklizně zřízeny preventivní požární hlídky, které v případě požáru provedou požární zásah.

V souvislosti s prováděnými požárními kontrolami vyvstává omezení vstupu na nemovitost. Povinností právnických osob a podnikajících osob je umožnit orgánu státního požárního dozoru provedení kontroly plnění povinností na úseku požární ochrany tj. i umožnění vstupu do prostorů a na pozemek právnických osob a podnikajících fyzických osob.

1.4. Prevence

Organizační součástí Hasičského záchranného sboru kraje je i oddělení prevence, které provádí kontrolní úkony zaměřené na kontrolu dodržování předpisů o požární ochraně. Úkolem kontrolního oddělení je provádění komplexních a tematických požárních kontrol. To znamená zjištění skutečného stavu zabezpečení požární ochrany v zemědělských objektech. Výskyt nemoci ptačí chřipky není v programu kontrol prováděných oddělením prevence.

Srovnáme-li, že v celé České republice, resp. na jednotlivých odděleních prevence není stanoven stejný požadavek na počet provedených kontrol v této oblasti, budu tedy vycházet ze zkušeností na územním odboru ve Strakonících. Při pátrání, zda se kontrolami v oblasti zemědělství zabývají všechny oddělení prevence na jednotlivých územních odborech, bylo zjištěno, že tomu tak není. Pokud se tyto kontroly provádí, tak je tomu v rozdílném počtu kontrol. Zde můžeme konstatovat, že i forma zápisů je odlišná. V následující části bych chtěl probrat formu zápisů a program stanovených bodů.

1.5. Zápisy a program tematické požární kontroly

Budu-li vycházet z plánu oddělení prevence na územním odboru ve Strakonících, zjistím, že kontroly v zemědělství jsou prováděny každoročně. Každý rok jsou navštěvovány podnikající fyzické osoby a právnické osoby, které provozují svoji činnost v oblasti zemědělství. Zde je v ročním plánu také stanoven určitý počet kontrol zaměřený na kontrolu činností se zvýšeným požárním nebezpečím v této oblasti.

Oddělení prevence je rozděleno na příslušníky, kteří se zabývají zjišťováním příčin vzniku požáru, stavební prevencí a kontrolní činností. Není však v možnostech tohoto oddělení, aby byly před prováděním sezónních a v průběhu provádění sezónních prací zkontrolovány všechny tyto subjekty.

Před prováděním kontroly je stanoven program požární kontroly viz. Příloha č. 1 a jsou vytipovány subjekty, které budou kontrolovány. Před stanovením subjektů se stanovují určité priority, ze kterých vzejde kontrolovaný subjekt.

Mezi hlavní priority patří následující:

- a) zda nedošlo v uplynulém roce k požáru u tohoto subjektu
- b) subjekty, jejichž činnost je začleněna do zvýšeného požárního nebezpečí
- c) členitost provozovaného subjektu
- d) nově vzniklý subjekt
- e) přístup a zabezpečení požární ochrany
- f) v závislosti na udání atd.

Při vyhodnocení se vychází ze statistického přehledu a praktických zkušeností, zda nevznikl požár u některého subjektu a záleží, o jaký požár se jednalo. Současně se sleduje, jak je subjekt začleněn, tj. provozuje-li pouze jeden příruční sklad nebo provozuje-li svoje činnosti začleněné do činností se zvýšeným požárním nebezpečím, např. posklizňová linka, sklady sena, opravárenská dílna atd.

U nově vzniklých subjektů je brán ohled na to, jak je zajištěna požární ochrana i po určité době provozu od doby kolaudace, tj. při kolaudaci musí být předloženy určité dokumenty a splněny určité požadavky vycházející z technických norem, zákonů a vyhlášek. Dále pak záleží na tom, zda subjekt dodržuje opatření vycházející z právních předpisů tj. udržuje-li věcné prostředky požární ochrany (hasicí přístroje) v provozuschopném stavu, provádí pravidelné revize elektrického zařízení, popř. hromosvodů, zda vzdálenost stohů není v rozporu s právními předpisy a zda provádí aktualizaci dokumentace požární ochrany.

Budeme-li vycházet, že sezónní práce v oblasti zemědělství začínají již na jaře sklizní sena a vrcholí sklizní obilí a píce, a že na oddělení prevence pracuje omezený počet příslušníků, zpravidla 4, kteří jsou odborně způsobilí k provádění státního požárního dozoru, pak není v silách provedení kontroly u všech subjektů. Zpravidla je třeba předpokládat, že z těchto příslušníků se někteří zabývají stavební činností a dalšími jinými úkoly.

Hlavním úkolem tohoto oddělení je tedy příprava programu, který se bude kontrolovat a správně vybrání subjektů, které se budou kontrolovat. Zpravidla se stává,

že programy se rok od roku liší, i když některé body se opakují. Kontroly vycházejí ze zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

Mezi nejčastěji kontrolované body patří následující:

- a) kontrola dokumentace požární ochrany:
 - začlenění provozovaných činností
 - stanovení organizace zabezpečení požární ochrany
 - doklad o provedeném školení vedoucích zaměstnanců a zaměstnanců
- b) kontrola dokladu o provedené revizi přenosných hasicích přístrojů
- c) kontrola dokladu o provedené revizi hydrantů (nadmírní, podzemní)
- d) kontrola dokladu o provedené revizi elektroinstalace, popř. hromosvodů
- e) kontrola dokladu o provedené revizi technického zařízení (jeřábový nakladač ve skladu sena, zařízení na dosoušení obilovin atd.)

Každý nový program vychází z požadavků Generálního ředitelství, posléze Krajského ředitelství a požadavků územního oddělení. Je správné kontroly přizpůsobit současným podmínkám a současným předpisům. Z tohoto hlediska také vychází podmínka, aby příslušníci, kteří provádějí kontroly, byli technicky vybaveni na tyto kontroly. Myslím si, že mezi základní vybavení patří notebook s přenosnou tiskárnou a teploměrem na měření teploty v naskladněném skladu sena a slámy. S rostoucími požadavky na počet kontrolovaných bodů a kvalitě psaných zápisů je způsob tohoto vybavení nedílnou součástí vybavení kontrolního orgánu. Myslím si, že efektivita a prestiž hasičského záchranného sboru tímto i vzrůstá. Neefektivní a trapné by bylo zapůjčování technického vybavení kontrolovaného subjektu a nebo sbírání podkladů a následného sepsání zápisu z kontroly na jiném místě než na místě kontrolovaném. Nebráním se však tomu, že mohou nastat i takové případy, že z jakéhokoliv důvodu není možné napsání zápisu na místě kontroly, např. selhání technického vybavení, časové náročnosti kontroly i jiné.

Zápis z tematické požární kontroly provedené u subjektu provozujícího činnost se zvýšeným požárním nebezpečím v oblasti zemědělství je uveden v příloze.

1.6. Fyzická kontrola objektů

Fyzickou kontrolou jednotlivých objektů bylo zjištěno, že ve většině případů provedených kontrol byly tyto prostory dostatečně vybaveny věcnými prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostními zařízeními v souladu s právními předpisy. V ojedinělých případech chyběli doklady o provedených revizích, popř. byly umístěny v uzavřených objektech z důvodu jejich odcizení.

2. Legislativní zabezpečení požární ochrany

Pro celkové zajištění požární ochrany v České republice vydává stát zákony a jiné právní předpisy (vyhlášky), jimiž určuje, jak se obyvatelé, organizace a státní orgány mají chovat ve svých vzájemných vztazích. Podrobnější zajištění požární ochrany, vycházející ze zákona, je v jednotlivých krajích stanoveno nařízením krajského úřadu (Věstníky).

2.1. Zákon a vyhláška

Účelem je vytvořit podmínky pro účinnou ochranu života a zdraví občanů, majetku před požáry a pro poskytování pomoci při mimořádných událostech a stanovením povinností osob a jiných správních úřadů.

Každý je povinen počínat si tak, aby nezavdal příčinu ke vzniku požáru, neohrozil život a zdraví osob, zvířat a majetek.

2.1.1. Povinnosti vyplývající zejména ze zákona

- a) stanovit písemnou formou organizačně technická opatření k zajištění požární ochrany při sklizňových pracích;

- b) provést školení osob podílejících se na sklizňových pracích a osob zajišťujících střežení objektů v přiměřeném rozsahu;
- c) provést preventivní požární prohlídky ve všech výrobních a skladovacích objektech;
- d) prověřit funkčnost ohlašoven požárů nebo míst pro ohlášení požárů v návaznosti na požární poplachové směrnice.

Zákaz

Právnícké a fyzické osoby nesmí provádět některé práce a činnosti, při nichž by mohly způsobit nebo zavinovat příčinu vzniku požáru. Mezi tyto činnosti patří zejména:

- a) plošně spalovat slámu na polích;
- a) rozdělovat oheň do vzdálenosti 100 m od stohů a dozrávajících obilí.

Tuto zakázanou činnost je možno provádět dle vyhlášky [11] při dodržení určitých opatření, zejména: zajištění požární hlídky i s hasebními prostředky, pálení provádět pouze za bezvětří atd.

K dalším důležitým povinnostem vyplývajícím ze zákona patří zejména:

- a) obstarávat a zabezpečovat v potřebném množství a druzích požární techniku, věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení se zřetelem na požární nebezpečí provozované činnosti a udržovat je v provozuschopném stavu. Příklad: zabezpečit přenosné hasící přístroje v místnostech, kde nejsou běžné podmínky pro zásah, tj. objekty seníků, zásobníků a sil, kde se předpokládá dlouhodobé hoření a v objektech stájí, kde je možnost nebezpečí napadnutí zasahujících hasičů, ale i personálu zvířaty;
- a) vytvářet podmínky pro hašení požárů a záchranné práce, zejména udržovat volné příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku, únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům, k rozvodným zařízením elektrické energie, k uzávěrům vody, plynu, topení a produktům, k věcným

prostředkům požární ochrany a k ručnímu ovládní požárně bezpečnostních zařízení;

- b) dodržovat technické podmínky a návody vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností. Příklad: přístroje a zařízení používat jen k činnostem, pro které byly vyrobeny;
- c) označovat pracoviště a ostatní místa příslušnými bezpečnostními značkami, příkazy, zákazy a pokyny ve vztahu k požární ochraně (Požární řád, Požární poplachové směrnice, Požární evakuační plán atd.), a to včetně míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení;
- d) umožnit orgánu SPD provedení kontroly plnění povinností na úseku požární ochrany, poskytovat mu potřebné doklady, dokumentaci a informace vztahující se k zabezpečování požární ochrany v souladu s tímto zákonem a ve stanovených lhůtách splnit jím uložená opatření. Příklad: Požární kniha, dokumentace o provedených školeních;
- e) bezodkladně oznamovat územně příslušnému operačnímu středisku HZS kraje každý požár vzniklý při činnostech, které provozují, nebo v prostorách, které vlastní nebo užívají. Pozn. Požárem rozumíme každé nežádoucí hoření, při kterém došlo k usmrcení či zranění osob nebo zvířat anebo ke škodám na materiálních hodnotách. Za požár se považuje i nežádoucí hoření, při kterém byly osoby, zvířata nebo materiální hodnoty nebo životní prostředí bezprostředně ohroženy.

2.1.2. Povinnosti osob v závislosti na provozované činnosti

Právnícké osoby a podnikající fyzické osoby provozující činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím a s vysokým požárním nebezpečím jsou dále povinny:

- a) stanovit organizaci zabezpečení požární ochrany s ohledem na požární nebezpečí provozované činnosti;

- b) prokazatelným způsobem stanovit a dodržovat podmínky požární bezpečnosti provozovaných činností, případně technologických postupů a zařízení, nejsou-li podmínky provozování činností a zabezpečování údržby a oprav zařízení stanoveny zvláštním právním předpisem;
- b) zajišťovat údržbu, kontroly a opravy technických a technologických zařízení způsobem a ve lhůtách stanovených podmínkami požární bezpečnosti nebo výrobcem zařízení;
- c) stanovit z hlediska požární bezpečnosti požadavky na odbornou kvalifikaci osob pověřených obsluhou, kontrolou a opravami technických a technologických zařízení, pokud to není stanoveno zvláštními právními předpisy a zabezpečit provádění prací, které by mohly vést ke vzniku požáru, pouze osobami s příslušnou kvalifikací;
- e) mít k dispozici požárně technické charakteristiky vyráběných, používaných, zpracovávaných nebo skladovaných látek a materiálů potřebné ke stanovení preventivních opatření k ochraně života, zdraví osob a majetku.

2.2. Věstník

Podmínky pro zabezpečení požární ochrany v době zvýšeného nebezpečí vzniku požáru v jednotlivých krajích České republiky vydává kraj Nařízením kraje ve Věstníku příslušného kraje. Po prostudování jednotlivých Věstníků příslušných krajů jsem došel k závěru, že opatření, týkající se období sklizně píce, obilovin, slámy a úsušků, jejich posklizňové úpravy a skladování se v podstatě neliší

Účel nařízení

Účelem tohoto nařízení je stanovit povinnosti osob k zabezpečení požární ochrany v době zvýšeného nebezpečí vzniku požárů. Dobou zvýšeného nebezpečí vzniku požárů se rozumí období, kdy se provádí sklizeň píce, obilovin, slámy a úsušků, jejich posklizňové úpravy a skladování. Je vymezena zahájením hlavních přípravných prací spojených se sklizní, jako jsou údržby a opravy mobilní techniky, například kombajny,

traktory s vlečnými valníky na dopravu obilovin a jiné nákladní vozy určené pro svoz obilovin a ukončena skladováním či odvozem do výkupných zařízení, což jsou v převážné míře mlýny.

2.2.1. Stanovení podmínek požární bezpečnosti

Podmínky, které platí pro sklizeň píce, obilovin, slámy a úsušků, jejich posklizňové úpravy a skladování, lze rozdělit na období přípravných prací, kdy osoby připravují techniku, sklady a další zařízení, které bude použito pro dané práce, a na vlastní období sklizně a skladování.

1. Povinnosti v období před zahájením sklizně:

- a) prověřit technický stav strojů a zařízení, včetně kontroly vybavení přenosnými hasícími přístroji (počet a typ); pracovní stroje se spalovacími motory lze používat k manipulaci s hořlavým materiálem (stohy, sklady apod.), pouze jsou-li opatřeny funkčním lapačem jisker, nejedná-li se o stroje s trvale zabudovaným lapačem jisker nebo o stroje s přeplňovanými motory;
- b) vybavit pracovní samojízdné stroje pro sklizeň obilí a píce jedním nebo několika hasícími přístroji s celkovou náplní nejméně 6 kg;
- c) ověřit, zda stroje a zařízení jsou používány v souladu s průvodní dokumentací stanovenou výrobcem; zajistit, aby osoby pověřené obsluhou těchto strojů a zařízení byly s těmito předpisy prokazatelně seznámeny;
- d) provést kontrolu stavu objektů určených ke skladování nebo pro zpracování materiálu a odstranit zjištěné závady; při této kontrole se zaměřit zejména na zamezení zatékání dešťové vody do objektu, na stav elektroinstalace a hromosvodů, na vybavení přenosnými hasícími přístroji, označení příslušnými bezpečnostními tabulkami (např. zákaz kouření, zákaz vstupu s otevřeným ohněm apod.), na možnost zamezení vstupu nepovolaných osob (uzavření objektu, popř. označení zákazem vstupu) ;

- e) provést kontrolu provozuschopnosti všech zdrojů požární vody, určených pro likvidaci požárů ve výše uvedených objektech (např. hydranty, požární nádrže), včetně jejich označení a přístupu k nim;
- f) provést kontrolu stavu příjezdových komunikací k objektům a vodním zdrojům.

2. Povinnosti osob v průběhu sklizně:

- a) zajistit, aby materiál byl skladován, případně zpracováván pouze v objektech k tomu určených [3];
- b) zajistit dodržování zákazu kouření v průběhu sklizně na poli, při manipulaci a skladování materiálu;
- c) zajistit skladování a kontrolu skladovaného materiálu;
- d) veškeré požárně nebezpečné práce (svařování, řezání apod.) provádět na zvláštní povolení [4].

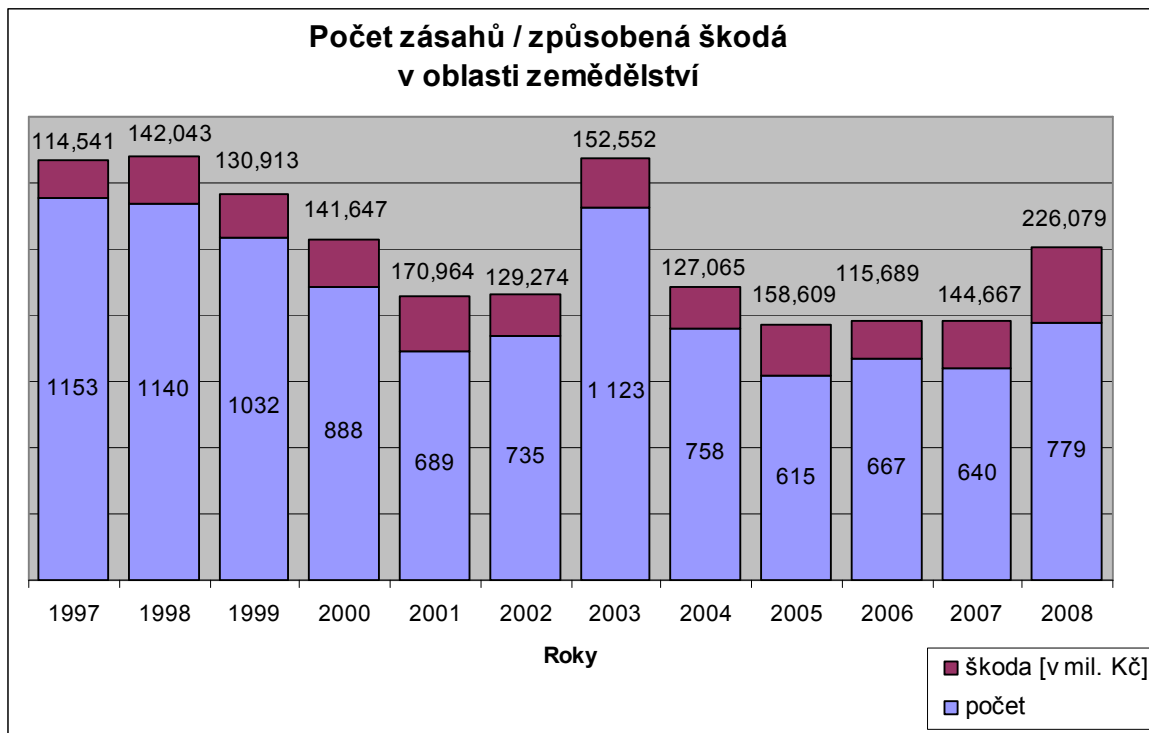
Opatření, která se musí dodržovat z legislativy na úseku požární ochrany, je mnoho. Z vlastní zkušenosti vím, že jejich dodržování někdy ani nelze nebo není dodržováno. Mnoho osob ani neví, že existují předpisy o požární ochraně nebo si neumí vysvětlit některé pojmy. Při školeních se zaměstnanci popř. brigádníky seznámí pouze s určitými povinnostmi. Proto bych považoval za důležité, aby byl kladen větší důraz na školení.

3. Statistika

V následující kapitole si ukážeme vyhodnocení a porovnání několika údajů, které vycházejí ze statistického sledování. Mezi nejdůležitější faktory patří počty požárů, přímá škoda způsobena požáry, procentuální vyjádření závislosti na počtech požárů, způsobených škodách atd. Na některá grafická vyjádření bude odkazováno a jsou k dispozici v příloze této práce.

Mezi nejdůležitější parametr sledování patří počet vzniklých požárů a přímá škoda způsobená těmito požáry. Grafické znázornění je zobrazeno v grafu č. 1.

Graf č. 1 – Přehled přímé škody v závislosti na počtu zásahů v oblasti zemědělství



Dle statistického sledování od roku 1997 do roku 2008 bylo zjištěno, že průměrně dojde v oblasti zemědělství k 843 požárům ročně. Při těchto požárech dojde každým rokem průměrně ke škodě ve výši 146 200 000 Kč. Za výše uvedené období došlo k přímé škodě ve výši 1 754 200 000 Kč.

Celkový přehled požárů evidovaných na území České republiky, v oblasti zemědělství a v Jihočeském kraji je uveden v tabulce č. 1. I v následující tabulce č. 2 je možno porovnat přímou škodu vzniklou při požárech v České republice, v oblasti zemědělství a v Jihočeském kraji.

Tabulka č. 1 – Přehled požárů a přímá škoda na území České republiky, v oblasti zemědělství v ČR a při požárech v oblasti zemědělství v Jihočeském kraji.

	Počet požárů		Přímá škoda (mil.Kč)		
	celkem	zemědělství	celkem	zemědělství	Již.Čechy
1997	21 540	1 053	1 229,951	114,54	9,00
1998	24 041	1 140	1 902,566	142,04	12,54
1999	20 857	1 032	2 088,611	130,91	7,04
2000	20 919	888	1 426,340	141,65	19,27
2001	17 285	689	2 054,670	170,96	12,56
2002	19 132	735	3 732,000	129,27	5,10
2003	28 937	1123	1 836,615	152,55	9,80
2004	21 191	758	1 669,305	127,07	19,73
2005	20 183	615	1 634,371	158,61	5,22
2006	20 540	667	1 933,992	115,69	15,59
2007	22 394	640	2 158,494	144,67	16,92
2008	20 946	779	3 277,297	226,08	30,65
celkem	257 965	10 119	24 944,212	1754,04	163,42

Z výše uvedené tabulky můžeme vyčíst, že počet požárů od roku 2000 klesá. Pouze v roce 2003 počet požárů stoupl a to o 52,8 % oproti roku 2002. I v roce 2008 stoupl počet požárů a to o 27. Nejmenší počet zaznamenaných požárů byl v roce 2005 a to 615.

V roce 2008 vzniklo v oblasti zemědělství 49 velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší) a způsobená škoda byla 138 mil. Kč, tzn., že 6,3 % požárů způsobilo 61 % škod. Ve srovnání s rokem 2007 došlo ke zvýšení počtu požárů o 21,7 %, škody jsou vyšší o 56,9 %.

V roce 2007 vzniklo v oblasti zemědělství 33 velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší) a způsobená škoda byla 95 mil. Kč, tzn., že 5,2 % požárů způsobilo 66 % škod.

Ve srovnání s rokem 2006 došlo ke snížení počtu požárů o 4 %, škody jsou vyšší o 25,1 %.

V roce 2006 vzniklo v oblasti zemědělství 33 velkých požárů a způsobená škoda byla 68 mil. Kč, tzn., že 4,9 % požárů způsobilo 58,8 % škod.

Ve srovnání s rokem 2005 je počet požárů nižší o 2,5 %, škody jsou vyšší o 31,6 %.

V roce 2005 vzniklo v oblasti zemědělství 38 velkých požárů a způsobená škoda byla 110,5 mil. Kč, tzn., že 6,2 % požárů způsobilo 70 % škod.

Ve srovnání s rokem 2004 je počet požárů nižší o 18,9 %, škody jsou vyšší o 24,8 %.

V roce 2004 vzniklo v oblasti zemědělství 34 velkých požárů a způsobená škoda byla 71 mil. Kč, tzn., že 4,5 % požárů způsobilo 56 % škod.

Ve srovnání s rokem 2003 je počet požárů nižší o 32,5 %, škody jsou nižší o 16,7 %.

V roce 2003 vzniklo v oblasti zemědělství 29 velkých požárů a způsobená škoda byla 91 mil. Kč, tzn., že 2,6 % požárů způsobilo 60 % škod.

Ve srovnání s rokem 2002 je počet požárů vyšší o 52,8 %, škody jsou vyšší o 18 %.

Na grafu č. 3 můžeme sledovat, jak rostly, popř. se snižovaly přímé škody v závislosti na počtu požárů v jednotlivých sledovaných letech. Největší způsobené škody byly v roce 2008 a to ve výši 226, 079 mil. Kč. V tomto roce bylo zaznamenáno 779 požárů, to znamená 6. místo s největším počtem požárů za sledované období. Nejmenší způsobená škoda při požárech za jednotlivé roky byla zaznamenána v roce 1997 a byla způsobena škoda ve výši 114, 54 mil. Kč. V tomto roce bylo evidováno 1 053 požárů, to je 4. místo s nejvyšším počtem požárů.

4. Zemědělské objekty

Za zemědělské objekty se považují především:

- objekty nebo část objektu pro posklizňovou úpravu zemědělských plodin se sušárnou ve stavebním objektu nebo vně tohoto stavebního objektu (posklizňová linka)
- sklady – objekty nebo části objektů určené ke skladování např. píce, sena a slámy a zemědělské techniky. Skladování může být na otevřené ploše nebo v uzavřených prostorech. Příkladem uzavřených prostor je obilní buňka, zásobník či silo na obilí, které bývá zpravidla umístěno v objektu posklizňové

linky nebo v její blízkosti. Seno je zpravidla skladováno ve velkokapacitních senících, popř. menších objektech. Sláma je skladována na volné ploše (zpravidla na polích, kde se sklízelo obilí). V dnešní době se sláma začíná skladovat v kotoučích, popř. balících a ty jsou umístěny na otevřené ploše nebo do zakrytých skladů.

- Stáje – objekty sloužící k ustájení užitkových zvířat. Součástí těchto objektů je i prostor pro uskladnění denní (týdenní) spotřeby podestýlky (sláma) a pomocné prostory pro přípravu krmiva.
- Objekty pro pěstování rostlin.

V zemědělských areálech jsou ještě zpravidla objekty kromě výše uvedených objektů opravárenská dílna, čerpací stanice pohonných látek, sklady s provozními kapalinami (mazací oleje, hydraulické oleje, maziva), údržbářsko-opravárenské středisko (UOS), administrativní budova, šatny se sociálním zázemím a další.

Charakteristiku požárů v zemědělských objektech:

- Přítomnost velkého množství snadno zápalných a lehce hořlavých látek (seno, sláma, obiloviny, prach atd.). Uvedení několika rychlosti šíření požáru: obilí na poli – 3,1 m/min; stohy slámy, píce – 1,4 m/min; sláma na poli, strniště, nesklizené pole – 2,1 m/min; ustájení užitkových zvířat – 1,3 m/min.
- Velká intenzita výměny plynů rostoucí při požárech otevřených hal, tepelným sáláním a silným zakouřením
- Šířením požáru v objektu v důsledku přítomnosti hořlavých stavebních konstrukcí, chybějících nebo narušených požárně dělících stavebních konstrukcí, neutěsněných technologických prostupů, chybějících nebo nefunkčních uzávěrů, otevřených půdních shozů a šachet. S těmito nedostatky se setkáváme zpravidla většinou ve starších zemědělských usedlostech a starších neudržovaných objektech sloužících pro zemědělské účely.
- Možnost rozšíření požáru a šíření požáru skrytými i vnějšími cestami (dopravníky, vzduchotechnické potrubí, kabelové kanály)

- Ohrožením zvířat požárem a zplodinami hoření a nebezpečím ohrožení zvířaty
- Ustájením velkých počtů zvířat a drůbeže, odvázaná zvířata, volně pobíhající. Zde hrozí největší nebezpečí z velkého stáda volně pobíhajících zvířat (býci).
- Při příjezdu prvních jednotek na místo požáru zejména u skladových objektů lze předpokládat požár ve II. až III. fázi požáru

Hlavní úkoly a postup činností:

- ✓ Průzkumem zjistit ohrožení lidí a zvířat
- ✓ Stanovit postup nejefektivnější evakuace
- ✓ Zajistit vypnutí elektrického proudu
- ✓ Stanovit možnost ventilace
- ✓ Vytvoření vodních proudů
- ✓ Stanovit směr nasazení sil a prostředků

Další úkoly:

- ✓ Zajistit dostatečné množství sil a prostředků
- ✓ Sledovat stav konstrukcí resp. nosných částí a střechy
- ✓ Zásah směřovat z návětrné strany
- ✓ Trvale spolupracovat s personálem
- ✓ Rozdělení úkolů mezi zasahující hasiče

4.2. Záchrana zvířat

Úkolem jednotky při záchraně zvířat je odstranit bezprostřední ohrožení jejich života. Každá mimořádná událost (požár, povodeň atd.) má svou objektivní příčinu. Při evakuaci zvířat by hasiči měli spolupracovat s majitelem, uživatelem, správcem, ošetřovatelem nebo jinými znalými osobami.

Při likvidaci mimořádné události je zapotřebí, aby velitel zásahu zvolil priority při provádění zásahu a vyhodnotil několik otázek, např. rozsah požáru, dostatek sil a prostředků, povětrnostní podmínky, druh zvířat (slepice, prasata, krávy, býci atd.). Při

vyhodnocení výše uvedených otázek je třeba brát na zřetel, že zvířata nebudou poslušná a budou tvořit pro záchránce určitá rizika, např.:

- Napadení agresivním kancem, zejména v přítomnosti zapuštěných prasnic
- Podražení nohou, napadení nebo pokousání zvířetem
- Napadení prasnicí
- Napadení agresivním býkem
- Zranění způsobené ocasem krávy
- Bodnutí nebo pohmoždění rohem

Vodící řemen ani provaz se nikdy nesmí omotávat okolo ruky, neboť v případě, že se dá zvíře do prudkého pohybu, povleče člověka za sebou.

Také při přehánění je třeba dodržovat určité bezpečnostní zásady. Především je nutné předem připravit cestu k přehánění a zvířata pohánět tak, aby se nedala do rychlého pohybu. Nikdy nelze zastavovat skupinu rychle běžících zvířat v úzké naháněcí chodbě. Zvířata běžící vzadu stejně překážku nevidí, hrozí riziko, že ošetřovatele přimáčknou k hrazení, zdi nebo ho povalí a pošlapou.

Při každém zásahu má záchrana osob přednost před záchrannou zvířat a majetkem. Záchranu zvířat můžeme rozdělit na dvě skupiny. První skupina zahrnuje záchranu hospodářských zvířat chovaných ve velkém množství, např. hovězí dobytek, drůbež, skot atd. Druhou skupinu zahrnuje záchrana jednotlivých zvířat chovaných v domácnostech. Při záchrane zvířat je třeba určit priority záchrany, tj. že drahé, popř. jinak významné kusy mají přednost před ostatními zvířaty.

Před začátkem provádění záchrany zvířat je nutné zjistit:

- množství, druh zvířat a jejich ohrožení
- stanovit nejvhodnější a nekratší cesty evakuace
- možnost zajištění obsluhujícího personálu, na který jsou zvířata zvyklá
- zajištění dostatečného množství lidí a materiálu určeného k evakuaci
- stanovení místa, kam budou zvířata vyváděna, resp. shromážděna

Záchrana zvířat se provádí několika způsoby v závislosti na místních podmínkách především:

- otevřením kotců, chlévů nebo stájí a umožnění samostatného odchodu zvířat
- vyváděním jednotlivých kusů
- vyvedení vůdce stáda, ostatní jej zpravidla následují
- vynesení drobného zvířectva podle množství vhodným způsobem
- obnovení základních podmínek pro život zvířat v místech ustájení

Záchrana zvířat by se měla provádět vždy co nejrychleji a vhodným způsobem vzhledem k ustájení zvířat a počtu osob, které se budou na záchraně zvířat podílet. Nejjednodušší záchranou zvířat je obnovení základních podmínek pro život zvířat v místnostech, objektech, kde jsou zvířata ustájeny (odstranění nebezpečných stavů, např. zajištění odvodu kouře, zamezení přenosu případného požáru, zprovoznění ventilace, zajištění náhradního zdroje elektrické energie nebo vytvoření přirozené ventilace především v letním období). Další neméně náročnou záchranu zvířat můžeme provádět tak, že umožníme samostatnému odchodu zvířat. Vždy než začneme s vyváděním zvířat, bychom si měli stanovit místa, kam zachraňovaná zvířata budeme odvádět (ohrady, jiné objekty atd.). Jako další pravidlo při záchraně zvířat je vyvedením vůdce stáda např. ovce, kozy a zpravidla ostatní zvířata následují svého vůdce. Složitější evakuace bude probíhat při záchraně zvířat drůbeže z hal, kde je umístěno několik tisíc kusů např. 22 000 kusů. Zde drůbež (brojleři) nejsou schopni samostatného odchodu neboť se houfují uprostřed hal k sobě. Zde se záchrana zvířat provádí rychlým zprovozněním ventilace nebo vynášením jednotlivých kusů zvířat.

Záchrana zvířat by měla probíhat bezpečnými cestami a měli bychom vyloučit dosah kouře. Je-li to možné, měli bychom zvířata směřovat na návětrnou stranu. Vždy vyvádíme tolik zvířat, kolik jsme schopni zvládnout.

Existuje několik zásad, jak správně bychom měli k daným zvířatům přistupovat a jakým způsobem provádět jeho záchranu. Zde uvedu některé zásady, které byly odzkoušeny a jeví se jako nejvhodnější:

- psi, kočky, šelmy – využít improvizovaných pomůcek na odchyt a přemístění (klece, bedny, pytle). Zde se může využít i vodních proudů z cisternových automobilových stříkaček.
- úly se včelstvy – ucpání česem. Po přemístění otevřít česna. Zde je nutnost si chránit obličej a nekryté části těla, např. ruce, nohy.
- drůbež – chytat do pytlů, přepravních beden, vynášení jednotlivých kusů
- ovce, kozy – vyvedení vůdce nebo každé zvíře zvlášť
- vepři – vytlačujeme zezadu a současně vytahujeme za uši. Zde hrozí nebezpečí pokousání nebo natlačení na stěnu
- volně ustájená zvířata – vyženeme ven do vymezeného prostoru
- koně, krávy, býci – nutno přistupovat zepředu, odvázat a vyvést ven

Při záchraně zvířat je nutné počítat s následujícími komplikacemi:

- panika a možnost zdivočení zvířat
- nezvyk na člověka nebo cizího člověka
- možnost přenesení nervozity z člověka na zvíře
- nepřítomnost chovatelů
- výpadek elektrické energie a nebezpečí udušení velkochovů vlivem nefunkční ventilace
- ohrožení hasičů volně pobíhajícími zvířaty
- vrácení se již zachráněných zvířat zpět do prostoru odkud byla vyvedena
- nefungující uvolnění úvazů zvířat a různá provizoria úvazů
- vzájemná nesnášenlivost zvířat ve společném nouzovém ustájení
- intoxikace zvířat a tím jejich omezená pohyblivost
- komplikace vzniklé při nehodách dopravních prostředků přepravujících zvířata
- nutnost rozhodnutí zástupce veterinární správy při nutnosti utratit zvířata nebo stanovení podmínek jejich dalšího ošetření.

Při záchranných pracích se zvířata je třeba brát ohled na to, že zvířata jsou daleko vnímavější ke všem vlivům okolního prostředí a tedy nastává možnost, že zvířata mohou napadnout zasahující hasiče, ale hrozí i nebezpečí infekce. Zvířata mohou negativně reagovat na kouř, plameny, zvýšený pohyb cizích osob, ale i na vzniklou dopravní nehodu při jejich transportu. V takových to případech je třeba spolupracovat i s ostatními složkami IZS a ostatními lidmi, např. veterináři, majiteli a chovateli zvířat.

5. Skladování v zemědělských podnicích

Skladování může být na otevřené ploše nebo v uzavřených prostorách. Příkladem uzavřených prostor je obilní buňka, zásobník či silo na obilí. Skladování je krátkodobé nebo může být dlouhodobé. Mezi krátkodobé můžeme považovat obilní buňky, kde se skladuje obilí do jeho odvozu do mlýnů.

5.1. Požární úseky – sklady

V zemědělských objektech musí každý sklad s půdorysnou plochou větší než 50 m² a nahodilým požárním zatížením větším než 50 kg.m⁻² tvořit samostatný požární úsek. Jako sklady se posuzují i kolny pro nářadí a stroje bez ohledu na velikost jejich náhodného požárního zatížení.

Požární úsek půdního prostoru, ve kterém se skladuje seno, sláma či jiné suché stébelnaté nebo stonkovité rostliny, nesmí mít půdorysnou plochu větší než 1 500 m² a nesmí se v něm skladovat více než 5 000 m³ uvedených látek.

V halových skladech sena, slámy či jiných stébelnatých nebo stonkových suchých rostlin se nesmí skladovat více než 8 000 m³ uvedených látek.

Uzavřené zásobníky s objemem do 50 m³, které jsou použity jako sklady krmiva u stájí, provozní či denní sklady surovin nutných pro technologii výroby nebo sklady odpadů vzniklých technologií (mimo nádrží na hořlavé kapaliny nebo plyny) mohou být součástí požárního úseku, k jehož technologickému procesu bezprostředně přísluší.

Silové skladové hospodářství - sila, věže, nádrže, zásobníky včetně technologického zařízení, které není umístěno uvnitř objektu, se posuzuje jako otevřené technologické zařízení.

5.2. Provozní řád pro prostory skladování

Pro skladování obilovin v zásobníku je zpracován místní provozní řád, který je obvyklý ve všech provozech. Provozní řády pro zásobníky na obiloviny zpravidla obsahují tyto zásady pro manipulaci:

- zkontrolovat celou dopravní cestu, sloužící k přesunu obilí od příjmového koše do zásobníku
- ověřit připravenost buňky, zda je v pořádku a zda se v ní nezdržuje žádná osoba
- ověřit, zda jsou řádně uzavřeny a zajištěny kontrolní otvory, vstupy a výstupy
- přesvědčit se, zda zásobník není plný a zajistit, aby doplňování probíhalo shodným druhem obilí
- zkontrolovat, zda se obilí dopravuje do určeného zásobníku
- vést provozní knihu (na velínu sila), do které se provádí záznamy o příjmu a výdeji obilí. Dále se zde uvádí všechny ostatní důležité okolnosti
- pro kontrolu buněk používat pouze předepsané osvětlovací zařízení v nevýbušném provedení (24 V)
- případné závady a poruchy ihned odstranit, jinak celé zařízení okamžitě odstavit a zajišťovat odstranění závady či poruchy. Uvést skutečnosti do provozní knihy
- před opuštěním pracoviště musí obsluhující pracovník zajistit všechna zařízení tak, aby nemohla být zneužita nepovolanou osobou
- zásobníky a jejich okolí musí být udržovány v čistotě
- na každé buňce musí být provedena kontrola technického stavu:
 - před zahájením plnění
 - po úplném vyprázdnění
 - minimálně 1 x ročně a výsledek zapsat do provozní knihy

- při nutném vstupu do buňky musí být zpracován písemný pokyn vedoucího sila potvrzený bezpečnostním technikem, obsahující pracovní pokyny
- na všech elektrických zařízeních musí být provedeny revize dle norem
- vstup ke kontrolním mřížím a otvorům je znemožněn nepovolaným osobám zamykáním vstupních dveří
- obsluhu obilného sila a navazujících zařízení smí provádět jen pracovník k tomu pověřený, zaškolený a přezkoušený
- pro mimořádné události musí být k dispozici pro okamžitý zásah pohotovostní ochranné pracovní prostředky a pracovní pomůcky, podle charakteru zjištěné situace
- v průběhu skladování musí být neustále sledována teplota zrnin a celková doba jejich nezbytné zádrže v buňce
- ve stanovených intervalech musí být odstraňovány nečistoty (prach) usazené v dopravních cestách
- stav a funkce sloužící k odstranění a odlučování prachových částic musí být pravidelně kontrolovány. Při existenci hrubých závad musí být celý provoz odstaven a ihned provedena náprava
- součástí provozních řádů je také požární řád zohledňující všechna technická nebezpečí.

5.3. Skladování slámy nebo píce

Skladování slámy nebo píce je provedeno ve stozích / volných skládkách. Bezpečnostní vzdálenosti volných skladů sena a slámy řeší příloha č.1 vyhlášky [11].

- a) za stoh se považuje volná skládka materiálu o objemu 50 a více m³ ; za jeden stoh se považuje i skupina volných skládek, jejichž celkový objem nesmí být větší než 4 000 m³;
- b) volné sklady píce a slámy s objemem do 50 m³ lze umísťovat pouze do vzdálenosti minimálně 10 m od hranic se sousedním objektem a od objektů;
- c) v případě založení stohu na strništi musí být po dokončení naskladňování provedeno jeho oborání o šíři nejméně 10 m;

- d) do vzdálenosti 12 m od stohů a volných skládek je zakázáno manipulovat s otevřeným ohněm, kouřit; tento zákaz musí být vyznačen příslušnými tabulkami (ve většině případů není provedeno vůbec).

5.3.1. Podmínky skladování

Při skladování píce se musí zajistit dodržování technologie dosoušení a skladování včetně prokazatelného měření teploty (za prokazatelné se považuje zavedení deníku, kde musí být chronologicky vedený písemný záznam měření, datumu, času, všech naměřených hodnot a podpis osoby, která měření prováděla. Za záznam se považuje i údaj z elektronického měřicího zařízení za předpokladu, že současně je zaznamenáván i datum jednotlivých začátků naskladnění tj. datum, množství, sekce. Záznam se uchovává nejméně jeden rok nebo do úplného vyskladnění.) v následujícím rozsahu:

- a) měření se provádí např. tepelnými čidly nebo hloubkovými teploměry nejméně v polovině výšky naskladněné píce. Vždy se provádí i fyzická kontrola (vizuální a pachová);
- a) teplota se měří nejméně na šesti místech jedné dosoušecí sekce seníku. Za jednu dosoušecí sekci se považuje část seníku o objemu do 2 000 m³. V objektech s menším objemem se provádí měření úměrné velikosti seníku;
- b) měření teploty se provádí 1 x 24 hodin po dobu 1 měsíce od naskladnění a dále 1 x týdně ve 2. a 3. měsíci od naskladnění. Důležité je měnit měřicí místa, aby bylo zachováno objektivní měření;
- c) při naměření teploty nad 65°C je nutno učinit neodkladná opatření jako např. přeložení nebo vyskladnění přehřáté píce, u skladů s dosoušením zařízením vypnutí ventilátorů. Přeložení nebo vyskladnění se provádí za asistence jednotky požární ochrany a případ se musí neodkladně ohlásit na místně příslušného operačního a informačního střediska Hasičského záchranného sboru kraje;

- d) ochlazená a překontrolovaná píce se může vrátit zpět do skladu. O dané události se provede prokazatelný záznam do deníku.

6. Požáry na polích

Požáry na polích jsou charakteristické tím, že požáry probíhají na otevřené ploše. Voda na hašení je použita z cisternových automobilových stříkaček a doplňována většinou z přirozených zdrojů, tj. z rybníků, přehrad.

Charakteristika požárů

Požáry na polích lze rozdělit na požáry:

- 1) obilí, píce nebo jiných kulturních plodin v době dozrávání a sklizně
- 2) strnišť a zbytků po sklizni
- 3) starých porostů na neobdělávaných plochách, zejména v jarním období
- 4) zemědělské techniky při sklizňových pracích
- 5) stohovaných stébelnatých materiálů

6.1. Podmínky ovlivňující zásah

Při požárech na polích musíme počítat s rychlým šířením požáru, s velkou závislostí na meteorologických podmínkách, se zasažením velké plochy požárem a možností ohrožení blízkých budov, techniky, stohů nebo rozšíření do lesních porostů, se špatným přístupem, omezenou únosností a průchodností terénu pro mobilní požární techniku, s nedostatkem vody a vzdáleností vodních zdrojů.

6.2. Úkoly a postupy činností na místě zásahu

Každý požár na polích je specifický svým rozsahem a silou. Neexistuje tedy přesný postup, jak daný požár zdolávat. Zde záleží na praktických zkušenostech a dovednostech velitele zásahu.

6.2.1. Cíle při průzkumu

Při průzkumu na poli je nutné zjistit:

1. plochu požáru, rychlost a směr jeho šíření s ohledem na meteorologické podmínky a členitost terénu;
2. ohrožené objekty ve směru šíření požáru;
3. překážky, které mohou zabránit šíření požáru mezi hlavní patří oborání pole;
4. přístupové komunikace, únosnost a průchodnost terénu pro pohyb požární techniky (nebezpečí uvíznutí), případně náhradní přístupové možnosti k místu požáru;
5. možnosti zásobování vodou.

6.2.2. Hašení na poli

Při hašení stohů zvážit možnost jejich rozdělení vytvořením proluky. V rámci likvidace požáru je vhodné stoh oborat.

Zásada: náklady na zdolávání požáru osamoceně stojícího objektu, jako je například stoh nebo sklad píce, mohly být, na hodnotu takového objektu, považovány za náklady vynaložené nevhodně a průzkumem bylo potvrzeno, že nejsou ohroženy životy osob nebo zvířat či životní prostředí, je velitel zásahu povinen zvážit účelnost zásahu a případně jej ukončit, aniž by bylo dosaženo cíle činnosti jednotek při zdolávání požáru

6.3. Očekávané zvláštnosti

Při každém zásahu je nezbytné očekávat negativní vlivy, které nám budou ztěžovat práci při zdolávání požáru. Je nezbytné, abychom s těmito vlivy počítali, a tedy minimalizovali jejich ovlivnění.

7. Scénář zdolávání požáru v zemědělství

Ve své práci budu vycházet z konkrétního případu, tj. stanovení scénáře na zdolávání požáru zemědělského družstva v Sedlici (dále jen Agro Sedlice). Městečko Sedlice se rozkládá nedaleko města Blatná, okres Strakonice. V Sedlici je jednotka požární ochrany zařazená do kategorie JPO III vybavená DA 12 – Avia 31 a CAS 32 – T 815.

Agro Sedlice se nachází na jižním okraji městečka. Areál se skládá z administrativních budov, dílenské haly, posklizňové sušičky, čerpací stanice, mycího boxu, haly pro uskladnění sezónní techniky a náhradní techniky tj. kombajny, náhradní sklápěče, traktory atd., objekty pro zvířata (telata, krávy a býky).

Doba jízdy profesionální jednotky pobočné stanice Blatná územního odboru Strakonice (dále jen stanice Blatná) je do Agri Sedlice 7 minut. Tato doba je reálná za každé hustoty provozu, i pro případ zvolení náhradní komunikace.

7.1. Charakteristika objektů v podniku

Administrativní budova – je zděný objekt, 10 x 30 metrů, o 2 NP. V přízemí je jídelna a kuchyně, kde se pouze jídlo rozdává, ale nevaří. Je zde i sklad s kancelářskými potřebami. Ve 2 NP se nachází několik kanceláří včetně kanceláře ředitele. Interiér tvoří psací stůl, počítače a listiny.

Posklizňová linka a sklad obilovin – je objekt o rozměrech 18 x 57 metrů, průjezdný na obou koncích vraty o velikosti 3,2 x 3,2 m. Obvodové zdi jsou tvořeny plynosilikátovými tvárnicemi do výšky 2 metrů. Nad zdí je 180 cm vysoká vrstva vlnitého laminátu a vlnitého plechu. Štítové stěny jsou opláštěny vlnitým plechem. Posklizňová úprava obilovin se sušením (plynové) a skladováním vyčištěného zrna v obilných buňkách, 27 obilných buněk o objemu 52 m³. První průjezd slouží k příjezdu nákladních aut ke svozu obilovin na dva rošty. Další část tvoří vlastní čistící zařízení a pásové dopravníky, které dopravují vyčištěnou část a odpad. Druhý průjezd slouží pro nákladní vozy, odvázející vyčištěné obilí. Vedle objektu jsou dvě velkoobjemová sila na obiloviny. Průměr věže je 8,6 m a obsahuje 1 000 t obilovin.

Montážní dílna – hala o rozměrech 50 x 16 metrů. Jedná se o zděný objekt, v jehož obvodu jsou velkorozměrná okna. Je zde několik zvedacích zařízení, montážních jam a zařízení pro opravování zemědělské techniky např. stojní vrtačka, soustruh, zařízení na přezouvání pneumatik. Tři kanceláře (vedoucí dílny, skladník a sekretářka), kovářská dílna včetně zařízení, dílna elektrikáře. V hale jsou i svářečí soupravy. Sklad náhradních lahví je v přístřešku vedle budovy, je zde 10 lahví s kyslíkem a 10 lahví s acetylenem. Rozvodna elektrického proudu je na západní straně dílny.

Rozvodny elektrického proudu – jsou zděné objekty osazeny kovovými dvoukřídlovými vraty. V každé rozvodně jsou práškové i sněhové přenosné hasící přístroje. V objektu posklizňové linky je rozvodna o rozměrech 8 x 3 metry.

Údržbářsko – opravárenské středisko – slouží ke stejným účelům jako montážní dílna. Zděný objekt o rozměrech 16 x 35 metrů. Je zde sklad motorových olejů a mazadel. V objektu jsou 4 práškové a 1 sněhový přenosný hasící přístroj.

Čerpací stanice – Tvoří ji zděný objekt o rozměrech 3 x 2 metrů, kde je řídicí jednotka a zastřešená část se stojanem pro čerpání motorové nafty. Polozapuštěná nádrž obsahuje 25 m³ motorové nafty.

Garáže a přístřešek pro stání techniky – je to zastřešená část stání, kde se parkuje nákladní technika, dlouhá 50 m a široká 5 m, zastřešená vlnitým plechem. Garáže slouží ke stání sezónní techniky během celého roku. V letních obdobích se zde krátkodobě skladují obiloviny.

Ustájení užitkových zvířat – je komplex 7 zděných budov s ustájenými zvířaty. 3 objekty jsou propojeny zastřešenou chodbou. Jsou zde ustájeny krávy a jalovice. Zvláště jsou umístěny telata a býci. Celkem je v podniku chováno několik stovek zvířat.

Velkokapacitní seník – je typizovaný jednopodlažní o půdorysném rozměru 60,5 x 18,3 metrů. Do výšky 1,8 metrů je na štítových stranách vyplněna zdívkou z plynosilikátových panelů, zbytek stěn je tvořen pozinkovaným profilovým plechem. Ve vyzděné části je instalováno 18 ventilátorů o průměru 110 cm. Ocelová příhradová konstrukce střechy je pokryta vlnitým pozinkovaným plechem. Objekt tvoří dva požární úseky, jedním je vlastní sklad a druhým je elektrorozvodna. Na obrázcích č. 1 – č. 4 je

možno vidět seník ze strany vnější i vnitřní, ve kterém probíhá požár sena. Uvnitř je vidět i příčně průjezdný mostový jeřáb MOVIS.

V areálu je i objekt pro truhlářské využití o rozměru 9 x 12 metru. Dílnu tvoří pracovní stroje (stolní vrtačka, soustruhy, frézy atd.), je zde i místnost pro sklad barev a lepidel (množství představuje par plechovek). V dílně jsou tři vodní hasící přístroje.

7.2. Postupy hašení na nejsložitější či nejnáročnější objekty

Pro názornost jsem vybral pouze nejrizikovější objekty nebo provozy, kde si myslím, že by byla složitost zdolávání nebo časová náročnost zásahu:

1. čerpací stanice – při zásahu na čerpací stanici bude nutná především dostatečná zásoba pěnidla. Jelikož je na otevřené ploše, nasadíme těžkou, popř. střední pěnu. Pokládání pěny budeme provádět z návětrné strany. Okolními objekty jsou mycí box, zde není nutno vytvořit ochrannou vodní clonu, a montážní dílna, kde je třeba nasadit vodní clonu. Předpokládám dva vodní proudy “C”. Vodní médium určené na tvorbu pěny a ochlazování je možno odebírat z podzemních hydrantů, jejichž zásoba postačí pokrývat potřebu.
2. montážní dílna – zde může požár vzniknout na více místech: kovárna, pracovní jáma, svařovací pracoviště, montážní stoly atd. Dílna je průchozí a tím můžeme vést případný zásah ze dvou, popř. čtyř stran po odstranění skleněné výplně. Zde bychom nasadili převážně lehkou, popř. střední pěnu a vodní proudy. Počet a volba proudnic bude záležet na případném veliteli, který musí zhodnotit danou situaci. Menší požáry by měli uhasit sami dělníci pomocí práškových či vodních ručních hasících přístrojů, kterými je dílna vybavena.
3. velkokapacitní seník – zde bude třeba soustředit velké množství vody. Objekt je vybaven ručními hasícími přístroji vodními a práškovými – pro případ včasného zpozorování. V okolí objektu jsou podzemní hydranty. Nejprve je třeba vypnout el. proud a co nejrychleji začít s hasícími pracemi. Nutno

stanovit úkoly a postupy. Pro vstup do seníku slouží dvoje velká vrata, další možný vstup je přímo do horní části pomocí venkovního žebříku.

4. pracovní stroj na poli – nejdůležitější bude počátek vzniku požáru. Je tedy nutné včasné zpozorování a zahájení zásahu přenosnými hasícími přístroji. Stroj by měla obsluha postavit mimo slámu a řádek, kde zrovna probíhá sečení, nejlépe oborat a vytvořit nehořlavou bariéru kolem tohoto stroje.
5. rozvodny elektrického proudu - při hašení se musí postupovat zvlášť opatrně, aby byla zajištěna ochrana osob a aby se elektrické zařízení co nejméně poškodilo. Vypnutí nízkého napětí elektrického proudu může provádět osoba bez odborné způsobilosti, např. velitel zásahu. Vypnutí vysokého a velmi vysokého napětí elektrického proudu a zajištění vedení musí provést odborný pracovník. K hašení elektrických zařízení pod napětím bude používáno oxidu uhličitého, hasícího prášku a roztříštěného vodního proudu. Při těchto pracích musí být udržována bezpečná vzdálenost od elektrického zařízení: nízké napětí – 2 m, vysoké napětí – 3 m, velmi vysoké napětí – 5,5 m.
6. síla s obilím- největší efekt při hašení a vyskladňování lze dosáhnout: vytvoříme-li na povrchu uskladňovaného materiálu vrstvu 3 m střední pěny, inertizujeme-li volný prostor nad pěnou a výstupní otvory, a provádíme-li dohašení materiálu v prostoru pod výstupními prostory a materiál odvážíme. Objeví-li se hořící části hmoty, vyskladnění přerušíme a je nutno dodávat inertní plyn a pěnu až do úplné likvidace či izolace ohniska hoření.
POZOR! Hašení se musí zahájit, až po analýze složení hořlavých plynů (CO, CO₂, H₂, O₂, N₂) v silech, naměření teplot a dostatečném utěsnění prostoru. Zamezit intenzifikaci hoření tím, že zabráníme otevřením otvoru dříve než zahájíme dodávku hasební látky.

7.3. Nebezpečí na požářišti

Nejčastější nebezpečí, které hrozí nejenom zaměstnancům, ale i zasahujícím hasičům a tím může dojít k ovlivnění zásahu je:

1. nebezpečí zasažení elektrickým proudem, v místě výskytu el. zařízení a topidel

2. nebezpečí zřícení konstrukcí představují chátrající objekty, objekty zasažené požárem
3. nebezpečí výbuchu v místě čerpací stanice, sila či posklizňové sušičky
4. nebezpečí ohrožení zvířat, objektů určených pro ustájení dobytka, či úniku z ochranných hrazení

7.4. Zdroje příčin požáru

Mezi nejpravděpodobnější příčiny, které zde mohou způsobit požár, jsem stanovil následující:

1. neodborná manipulace se zařízením
2. špatná elektroinstalace
3. nedodržování čistoty na pracovišti, zvláště na prašném tj. posklizňová linka
4. úmyslné zapálení
5. zacházení s otevřeným ohněm (cigarety, zapalovače)

Zhodnocení scénáře zdolávání požáru v konkrétním podniku:

Ať už se jedná o výše zmiňovaná místa či jiná neméně důležitá, je velitel povinen zhodnotit danou situaci a povolát si potřebnou techniku i s hasiči. To se týká převážně zásahů, kdy bude nasazena pěna (požadavek: mít 3-násobnou zásobu pro případné rozhoření) nebo dýchací technika. Stanovit, zda má provádět daný zásah, aby se nejednalo o neúčinné a ekonomicky nákladné hašení vzhledem k uchráněným hodnotám.

8. Hašení senážních věží - Agregát ANPL 100

Agregát ANPL 100, který byl zkonstruován pro hašení senážních věží (Vítkovice a Tachov) byl vyvinut podle pana Jana Bárty a Karla Duška v roce 1985 na tehdejší Správě a útvaru sboru požární ochrany Český Krumlov. Nyní je toto zařízení uloženo na nákladním voze Avie u HZS Jčk, územním odboru v Českém Krumlově.

Zařízení lze použít pro inertizaci senážní věže těsně po naskladnění. Senážní věž se po naskladnění naplní nehořlavým plynem, který je těžší než vzduch. Takto inertizovaná senážní věž má několik výhod:

1. vyloučena možnost samovznícení po dobu naskladňování
2. snížení ztrát senáže hnitím po dobu skladování. Ztráty se sníží téměř k nule.
3. odstraněním vzdušného kyslíku se zamezí zvýšení teploty ve hmotě nad 40 °C a zachováme kvalitu uskladněné senáže.

K požáru v senážních věžích může dojít v důsledku samovznícení vlivem biologických procesů uvnitř skladované hmoty.

Princip hašení agregátu AMPL 100 je založen na zaplnění senážní věže neškodným nehořlavým plynem (obsahuje 1% kyslíku 12-13% oxidu uhličitého a 86% dusíku), který vzniká v tomto zařízení spalováním propan-butanu. Plyn je aplikován shora a to proto, že je těžší než vzduch a proniká až do ohniska samovznícení. Věž by měla být hermeticky uzavřena. Při větších netěsnostech je hašení tímto zařízením neúčinné. Po snížení obsahu kyslíku (nutno ho měřit), se senážní věž uzavře a plyn se nechá působit po dobu min. jednoho měsíce. Během této doby dochází ke snížení teploty a tím i procesu hoření. Průběžně se provádí pouze měření obsahu kyslíku a teploty.

Po této době bychom měli obsah věže vyskladnit za asistence požární jednotky, neboť se ve věži můžou nacházet ještě bývalá ohniska hoření. Pokud není tato uskladněná hmota poškozena požárem, lze tuto hmotu ještě použít ke krmení.

Výhody hašení tímto agregátem oproti hašení vodou, pěnou nebo plynem (dusík, oxid uhličitý) jsou založeny na tom, že voda a pěna stéká po povrchu a kolem, do hloubky se nedostane a použití plynu je neekonomické, neboť věže nejsou 100% hermeticky uzavřeny a plyny jsou drahé.

Toto zařízení bylo nasazeno při likvidaci požárů senážních věží několikrát. Použití zařízení prokázalo:

- doba hašení zásahu se zkrátila z dnů na hodiny. Při výkonu 100 m³ za hodinu nehořlavého plynu činí doba zásahu u senážních věží Ø 6 m asi 5 hodin a u věží Ø 9 m asi 10 hodin.
- zásah je schopno provádět 5 příslušníků (instalace potrubí, není nutný vstup do věže)
- spotřeba propan-butanu na uhašení senážní věže Ø 6 m je 30 kg a Ø 9 m je 60 kg.
- uskladněná senáž se zásahem zařízení neznehodnotí a věž po zásahu plní dál svoji funkci
- zásahem nedojde k poškození senážní věže ani nedojde k jejímu neúměrnému zatížení

Tento agregát byl naposledy využit v sobotu 18. října 2008 při požáru senážní věže v areálu Zemědělského družstva Sepekov (územní odbor Písek). Jeho další použití bylo v roce 1999 při požáru na Vysočině. O tento agregát byl projeven několikrát zájem, ale při požárech byla zvolena jiná taktika zdolávání požáru.

V současné době čeká tento agregát rekonstrukce a umístění na modernějším vozidle. V roce 2007 v souvislosti s výskytem ptačí nemoci na území Pardubického kraje byl vznesen požadavek i na tento agregát. Bylo provedeno několik úspěšných zkoušek, ale agregát použit nebyl. (Při zaplňování hal se objevily nedostatky právě s utěsněním těchto starých hal. Proto nebylo možné usmrtit drůbež zaplňováním a museli se jednotlivé kusy drůbeže vynášet do připravených kontejnerů.)

Obr. 1 – Pohled na zařízení ANPL 100



Obr. 2 – Další pohled na zařízení ANPL 100



9. Cíle práce a hypotéza

Cílem této bakalářské práce bylo analyzovat zásahy při požárech v zemědělství a zabezpečení požární ochrany v zemědělských objektech a zároveň analyzovat nebezpečí, které v této oblasti vzniká.

Z výše uvedené práce vyplívá, že kontroly prováděné v tomto odvětví jsou dostatečné. Kontroly na pracovišti provádí jednotlivý zaměstnanci; preventisté požární ochrany a odborně způsobilé osoby (technici požární ochrany), kteří provádí zápis z provedené kontroly do požární knihy. Současná požární ochrana je dostatečná.

10. Metodika

Při tvorbě bakalářské práce jsem využil statistiky a rozborů událostí z let 1997 – 2008 na území České republiky, dále jsem čerpal z legislativy, metodických listů vydaných GŘ, odborné literatury a osobních poznatků z dané problematiky.

Veškeré informace získané přípravou této bakalářské práce jsou zpracovány tak, aby tato práce byla ucelená a podala odpovídající pohled na danou problematiku.

11. Závěr

Tato práce analyzovala zásahy při požárech v zemědělství v letech 1997 – 2008, zaměření kontrol státního požárního dozoru, statistické sledování událostí, příklad zdolání požáru v konkrétním zemědělském objektu a vytipování objektů, kde hrozí riziko vzniku požáru. Dále je zde popsáno zařízení na hašení senážních věží.

V současné době, kdy dochází k rozvoji techniky, navrhuji stanovit interními předpisy zvýšenou četnost prováděných kontrol jednotlivých pracovišť a zemědělských strojů. Stejně tak i důkladnému proškolení jejich obsluhy. Kontroly by měly být prováděny zaměstnanci a měl by být kladen důraz na kvalitu provedené kontroly.

12. Seznam použité literatury a pramenů

1. Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
2. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).
3. Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
4. Vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
5. Vonásek, V., Lukeš P. a kolektiv autorů, Statistická ročenka 2008. Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR jako přílohu časopisu 112 číslo 3/2009.
6. Statistická ročenka HZS JČK 2008 vydaná pod č.j.: HSCB-404/PRE-Vš-2009, České Budějovice 2009
7. Metodický list 8 O – Záchrana zvířat, MV- GŘ HZS ČR, Praha 2001
8. ČSN 73 0842 Požární bezpečnost staveb. Objekty pro zemědělskou výrobu

13. Seznam příloh

Obrázek č. 1 – Pohled na zařízení ANPL 100

Obrázek č. 2 – Další pohled na zařízení ANPL 100

Obrázek č. 3 – Hořící stoh

Obrázek č. 4 – Pohled do seníku, kde hoří seno

Obrázek č. 5 – Pohled na požářiště pole

Obrázek č. 6 – Pohled na kombajn

Obrázek č. 7 – Pohled na krmný vůz

Graf č. 1 – Přehled přímé škody v závislosti na počtu zásahů v oblasti zemědělství

Graf č. 2 - Procentuální vyjádření počtu požárů v oblasti zemědělství

Graf č. 3 - Procentuální vyjádření přímé škody v oblasti zemědělství

Graf č. 4 – Podíl požárů způsobených v oblasti zemědělství vzhledem k požárům způsobených celkem v České republice

Graf č. 5 - Přehled vzniklých požárů v oblasti zemědělství vzhledem ke všem požárům vzniklých v České republice

Graf č. 6 – Grafické znázornění počtu požárů vzniklých v oblasti zemědělství v Jižních Čechách vzhledem k oblasti zemědělství v České republice

Graf č. 7 - Grafické znázornění hodnoty přímé škody vzniklé při požárech vzniklých v oblasti zemědělství v Jižních Čechách vzhledem k oblasti zemědělství v České republice

Tabulka č. 1 - Přehled požárů a přímá škoda na území České republiky, v oblasti zemědělství v ČR a při požárech v oblasti zemědělství v Jihočeském kraji.

Příloha č. 1 - Zápis z tematické požární kontroly vypracovaný v roce 2006 na územním odboru ve Strakoniciích.

14. PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – Zápis z tematické požární kontroly vypracovaný v roce 2006 na územním odboru ve Strakonících.

Z Á P I S

o tematické požární kontrole dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně provedené dne

*zpracovaný dle ustanovení § 31 odst. 2 zákona č. 133/1985 Sb.,
o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, dále jen „zákon o PO“.*

Kontrolovaný právní subjekt:

Adresa právního subjektu:

IČO :

Statutární zástupce:

Požární kontrolu provedl:

Požární kontrole přítomni:

Tematická požární kontrola byla provedena ve smyslu ustanovení § 31 odst.1 písm. a) a h) a § 35 písm.a) a c) zákona o PO a § 45 odst.1 písm.b) vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, dále jen „vyhláška o požární prevenci“.

Cílem kontroly bylo prověřit dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně v rozsahu stanoveném v programu tematické požární kontroly zaměřených na zemědělství v roce 2006 (č.j. HSCB-306/ST –2006), se kterým byl zástupce kontrolovaného právního subjektu seznámen ústně před provedením kontroly. Osoby uvedené ve výčtu přítomných byly při zahájení kontroly určeny k předkládání dokumentů, podávání informací a vysvětlení. V úvodu tematické požární kontroly byl statutární zástupce kontrolovaného právního subjektu informován o obsahu i časovém rozvrhu kontroly. Tematická požární kontrola byla fyzicky provedena v areálu ve Škvořeticích – sklad sena (velkokapacitní seník), Buzicích – posklizňová linka, sklad sena, opravárenská dílna a v Lomu- sklad sena. Fyzická kontrola byla zaměřena i na bezpečnostní vzdálenosti volných skladů slámy (stohů).

I.

Prověřováním písemných dokladů, fyzickou kontrolou vybraných činností a jednáním s osobami, které se zúčastnily kontroly bylo zjištěno

1. Dokumentace o začlenění do kategorie činností dle § 4 zákona o PO v souladu s § 5 odst. 1 písm. f) zákona o PO.

Dokumentace o začlenění do kategorie činností byla při požární kontrole předložena a je vypracována v souladu s § 15 odst. 1 zákona o PO s přihlédnutím k § 28 vyhlášky o požární prevenci. Provozovaná činnost právního subjektu je dle § 4 odst. 1 zákona o PO začleněna do zvýšeného požárního nebezpečí. Provozovaná činnost je podle § 4 odst. 2 písm. a), c), d) a e) zákona o požární ochraně. Právnícká osoba provozuje činnosti začleněné podle § 4 odst. 2 písm. a) a c) zákona o PO – čerpací stanice – nebylo předmětem kontroly. Právnícká osoba provozuje činnosti začleněné podle § 4 odst. 2 písm. c) zákona o PO – sklady sena; posklizňová linka. Právnícká osoba provozuje činnosti podle § 4 odst. 2 písm. d) zákona o PO – opravárenská dílna. Právnícká osoba provozuje činnosti podle § 4 odst. 2 písm. e) zákona o PO - opravárenská dílna. Začlenění bylo vypracováno dne 7. září 2001 panem Jiřím Šilhavým, odborně způsobilá osoba v PO (č. v katalogu Z-4/98). Provozované činnosti nejsou začleněny správně. V dokumentaci je začleněna provozovaná činnost podle § 4 odst. 2 písm. a) a c) zákona o požární ochraně – čerpací stanice. Čerpací stanice je provozována pouze v Buzicích. **Čerpací stanice ve Škvořeticích a v Lomu již není provozována. Dokumentace není aktualizována v souladu s požadavkem § 40 odst. 4 vyhlášky o požární prevenci.**

zjištěný stav nevyhovuje

2. Stanovení organizace zabezpečení požární ochrany dle § 6 odst. 1 písm. a) zákona o PO s přihlédnutím k § 30 vyhlášky o požární prevenci.

Organizace zabezpečení požární ochrany je vypracována formou směrnice „Opatření organizačního a technického charakteru k zabezpečení požární ochrany v období sklizně píce a obilovin pro rok 2006“. Směrnice byla vypracována v červnu 2006 a odpovídá požadavkům § 6 odst. 1 písm. a) zákona o PO s přihlédnutím k § 30 a § 40 vyhlášky o požární prevenci. Směrnici vypracoval pan Pavel Levý, odborně způsobilá osoba v PO (dále jen OZO) (č. v katalogu Z - 594/97). Dokumentace je uložena v kanceláři preventisty požární ochrany. Obsah směrnice odpovídá skutečnostem zjištěným při tematické požární kontrole.

zjištěný stav vyhovuje

3. Požární řády činností dle § 15 odst. 1 zákona o PO s přihlédnutím k § 31 vyhlášky o požární prevenci.

Požární řády jsou vypracovány pro: sklad obilovin; dílny, opravný motorových vozidel a zemědělských strojů; pro sklad sena a slámy; pro velkokapacitní seník a pro přípravu krmiv. Obsah požárních řádů odpovídá požadavkům § 31 vyhlášky o požární prevenci. Požární řády jsou zveřejněny na přístupných a dobře viditelných místech, dodržen požadavek § 31 odst. 5 vyhlášky o požární prevenci. Požární řády odpovídají dané situaci a jsou dodržovány (jednotlivé povinnosti pro zaměstnance a zákazy). Požární řády vypracoval pan Jiří Šilhavý.

zjištěný stav vyhovuje

4. Požární poplachové směrnice § 15 odst. 1 zákona o PO s přihlédnutím k § 32 vyhlášky o požární prevenci.

a) Požární poplachové směrnice jsou vypracovány v souladu s § 32 vyhlášky o požární prevenci. Zveřejnění požárních poplachových směrnic je provedeno na přístupných a dobře viditelných místech, dodržena § 32 odst. 3 vyhlášky o požární prevenci.

b) Není stanoven požadavek na provádění cvičného požárního poplachu. Tím nebyla dodržena povinnost uvedená § 15 odst. 1 zákona o požární ochraně v návaznosti na § 32 odst. 4 vyhlášky o požární prevenci.

c) Požární poplachové směrnice neodpovídají konkrétní situaci a zveřejněná telefonní čísla na tísňová volání nejsou aktuální. Tím nebyla dodržena povinnost uvedená v § 5 odst. 1 písm. b) zákona o požární ochraně v s přihlédnutím k § 11 odst. 2 písm. a) vyhlášky o požární prevenci.

zjištěný stav nevyhovuje

5. Dokumentace o provádění školení zaměstnanců, odborné přípravy členů preventivních požárních hlídek a preventistů PO dle § 15 odst. 1, § 16 a 16a zákona o PO s přihlédnutím k § 23, § 24, § 25, § 26 a § 36 vyhlášky o požární prevenci.

Školení zaměstnanců, zaměřené na sklizeň píce a obilovin pro rok 2006, bylo provedeno dne 7. června 2006. Školení zaměstnanců bylo provedeno 31. března 2006 preventistou požární ochrany. Školení vedoucích zaměstnanců bylo provedeno dne 2. června 2004 panem Jiřím Šilhavým. Tematické plány a časové rozvrhy školení byly součástí předložené dokumentace a splňují požadavky § 16 zákona o požární ochraně v návaznosti na § 23 a § 26 vyhlášky o požární prevenci. Odborná příprava preventisty požární ochrany a preventivní požární hlídky (1+3) byla provedena dne 12. září 2005 OZO. Tematické plány a časové rozvrhy odborné přípravy byly součástí předložené dokumentace. Dokumentace

odpovídá 16 zákona o požární ochraně v návaznosti na § 24, § 25 a § 26. Odbornou přípravu provedla OZO.

zjištěný stav vyhovuje

6. Pravidelné kontroly dodržování předpisů o požární ochraně dle § 5 odst. 1 písm. e) zákona o PO s přihlédnutím k § 12 a § 13 vyhlášky o požární prevenci.

Kontroly dodržování předpisů o PO jsou prováděny preventistou požární ochrany. Při zjištění nedostatků je provedena náprava na místě, nebo stanoven termín následné nápravy. Preventivní požární prohlídky jsou prováděny ve všech objektech, kde se provozují činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím, dodržena povinnost dle § 12 vyhlášky o požární prevenci. O provedených kontrolách pracovišť je prováděn zápis do požární knihy. Požární kniha je vedena prostřednictvím preventisty požární ochrany. Četnost zápisů je jednou za šest měsíců, dodržena povinnost dle § 13 vyhlášky o požární prevenci. Poslední zápis v požární knize je ze dne 12. června 2006, byl proveden preventistou požární ochrany. Byla provedena pravidelná revize přenosných hasicích přístrojů a bylo provedeno školení zaměstnancům se zaměřením na sklizeň obilovin. Požární kniha je uložena v kanceláři preventisty požární ochrany.

zjištěný stav vyhovuje

7. Množství, druhy, umístění a provozuschopnost přenosných hasicích přístrojů dle § 5 odst. 1 písm. a) zákona o PO s přihlédnutím k § 2 odst. 1, 2, 5 a 6 a § 9 vyhlášky o požární prevenci.

Kontrola provozuschopnosti přenosných hasicích přístrojů je prováděna jedenkrát za rok, dodržena povinnost dle § 7 odst. 4 vyhlášky o požární prevenci. Při kontrole byl předložen doklad o provedené kontrole provozuschopnosti přenosných hasicích přístrojů, kterou provedla dne 12. června 2006 odborná firma Jiřina Jiskrová – Protipožární ochrana, IČ: 60830093, prostřednictvím revizního technika Pavla Jiskry. Rozmístění hasicích přístrojů splňuje podmínku, aby na každých 200 m² byl umístěn alespoň jeden hasicí přístroj s vhodným obsahem hasiva. Dle směrnice musí být vybaveny pracovní stroje samojízdné pro sklizeň obilí a píce minimálně jedním přenosným hasicím přístrojem. Na sklizeň obilovin si právnická osoba zjednáva služby jiného právního subjektu, který sám zodpovídá za vybavení stroje (kombajn, nákladní vozy) přenosnými hasicími přístroji. Fyzickou kontrolou bylo zjištěno, že tento požadavek je splněn. Provozuschopnost hasicích přístrojů byla doložena dokladem o provedené revizi přenosných hasicích přístrojů. Hasicí přístroje jsou opatřeny kontrolním štítkem s datem kontroly a následné kontroly a bezpečnostní plombou spouštěcí armatury.

zjištěný stav vyhovuje

8. Množství, druhy, umístění a provozuschopnost hydrantových systémů dle § 5 odst. 1 písm. a) zákona o PO s přihlédnutím k § 2 odst. 1, 2 a § 7 vyhlášky o požární prevenci.

V objektech, které byly kontrolovány není instalován nástěnný hydrant.

9. Vytváření podmínek pro hašení požárů a pro záchranné práce dle § 5 odst. 1 písm. b) zákona o PO s přihlédnutím k § 11 vyhlášky o požární prevenci.

Trvale průjezdné šířky příjezdových komunikací jsou nejméně 3 m k objektům, které byly kontrolovány a ke zdrojům vody určeným k hašení.

zjištěný stav vyhovuje

10. Označování pracoviště a ostatních míst příslušnými bezpečnostními značkami, příkazy, zákazy a pokyny ve vztahu k požární ochraně, a to včetně míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení dle § 5 odst. 1 písm. d) zákona o PO.

Fyzickou kontrolou bylo zjištěno, že jednotlivé pracoviště a ostatní místa ve vztahu k požární ochraně jsou označovány bezpečnostními tabulkami v souladu s § 5 odst. 1 písm. d) zákona o PO s přihlédnutím k ČSN ISO 3864. Kontrolované objekty a pracoviště byly označeny následovně: sklady sena: „Zákaz kouření a vstupu s plamenem“ a „Nepovolaným vstup zakázán“, posklizňová linka „Zákaz kouření a vstupu s plamenem“ a „Nepovolaným vstup zakázán“. Na vstupu do opravárenské dílny byla zveřejněna bezpečnostní tabulka upozorňující na svářecí soupravu. V souladu s právními předpisy je provedeno označení hlavního vypínače el. proudu a označení hlavního uzávěru vody. Označení je provedeno v souladu § 5 odst. 1 písm. d) zákona o PO.

zjištěný stav vyhovuje

11. Doklady prokazující provádění kontroly, opravy a údržbu elektroinstalací a plynových zařízení § 6 odst. 1 písm. c) zákona o PO, § 38 odst. 1 a 2 písm. a), b) a c) vyhlášky o požární prevenci.

Následující doklady byly při požární kontrole předloženy. Dle předloženého dokladu byla provedena revize elektrického zařízení pro mechanizovaný sklad sena provedena dne 25. května 2005 revizním technikem Miloslavem Tlapákem, ev. č. 437/8.00/83-EZ-I-E2A, se závěrem: Elektrické zařízení dle ČSN 332000-6-61 je schopno bezpečného a spolehlivého provozu. Dle předloženého dokladu byla provedená revize hydraulického nakladače a měřícího zařízení dne 6. června 2006 odbornou firmou Bemoi-Pardubice Zdeněk Beránek, Ohrazenická

161, 530 09 Pardubice, IČ: 11134640. Ostatní doklady o provedených revizích elektrických zařízení a hromosvodů nebyly předloženy, např. pro seník v Lomu a v Buzicích, posklizňovou linku a opravárenskou dílnu v Buzicích. Tím nebyla dodržena povinnost uvedená v § 6 odst. 1 písm. c) zákona o požární ochraně s přihlédnutím k § 38 vyhlášky o požární prevenci.

zjištěný stav nevyhovuje

II.

Opatření a lhůty k odstranění závad ze stati I.

Opatření k bodu 1): Zajistit aktualizaci dokumentace o začlenění Vámi provozovaných činností v souladu s § 15 odst. 1 v návaznosti na § 40 odst. 4 vyhlášky o požární prevenci.

Termín: do 25. 8. 2006

Opatření k bodu 4 písm b): Stanovit požadavek na provádění cvičného požárního poplachu v souladu s § 15 odst. 1 zákona o požární ochraně v návaznosti na § 32 odst. 4 vyhlášky o požární prevenci.

Termín: do 25. 8. 2006

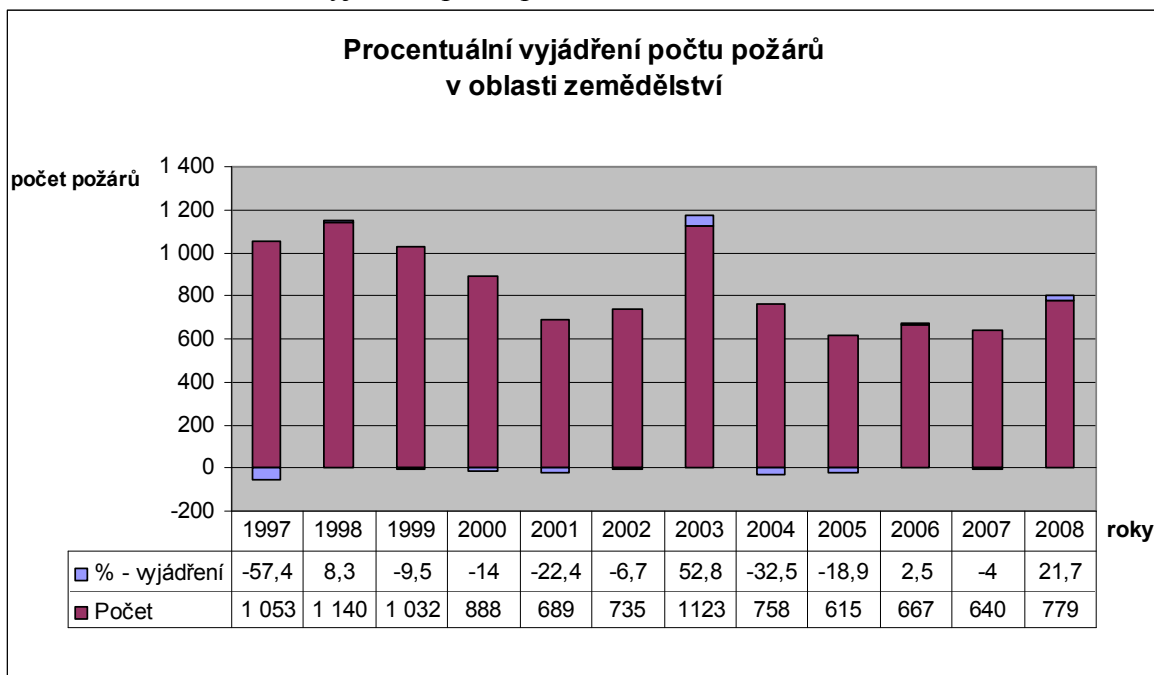
Opatření k bodu 4 písm c): Zajistit aktualizaci požárních poplachových směrnic v souladu s § 5 odst. 1 písm. b) zákona o požární ochraně v s přihlédnutím k § 11 odst. 2 písm. a) vyhlášky o požární prevenci.

Termín: do 25. 8. 2006

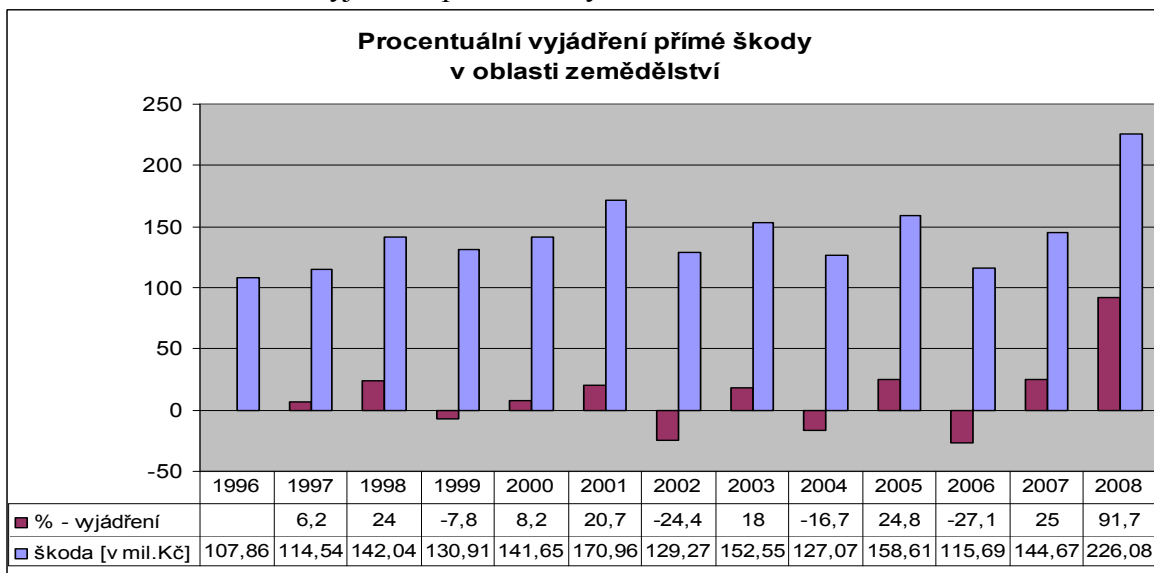
Opatření k bodu 11): Prokázat požární bezpečnost technického zařízení ve smyslu ustanovení § 6 odst. 1 písm. c) zákona o požární ochraně doložením platného dokladu o provedené revizi s přihlédnutím k ČSN 331500.

Termín: do 25. 8. 2006

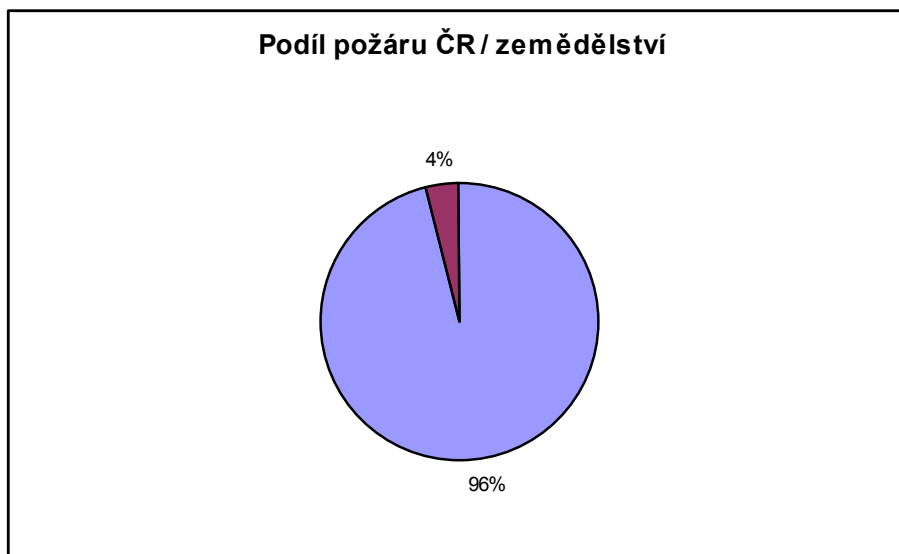
Graf č. 2 – Procentuální vyjádření počtu požárů v oblasti zemědělství



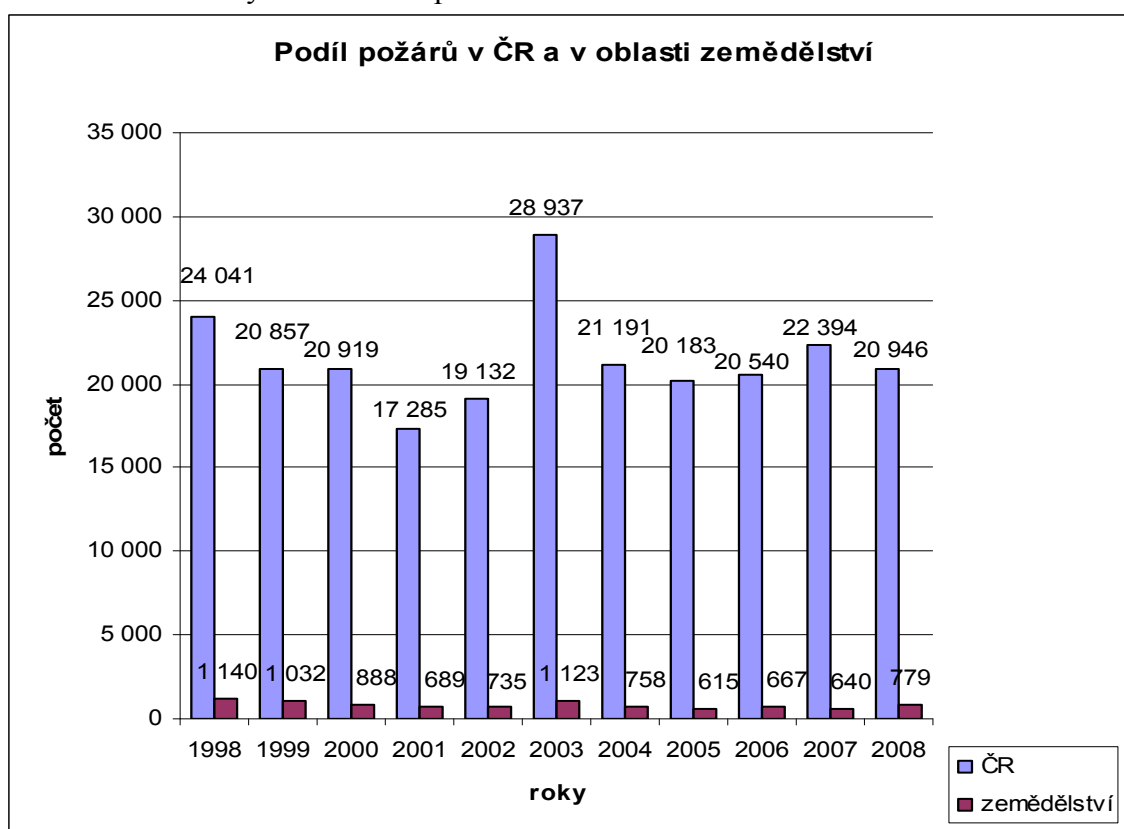
Graf č. 3 – Procentuální vyjádření přímé škody v oblasti zemědělství



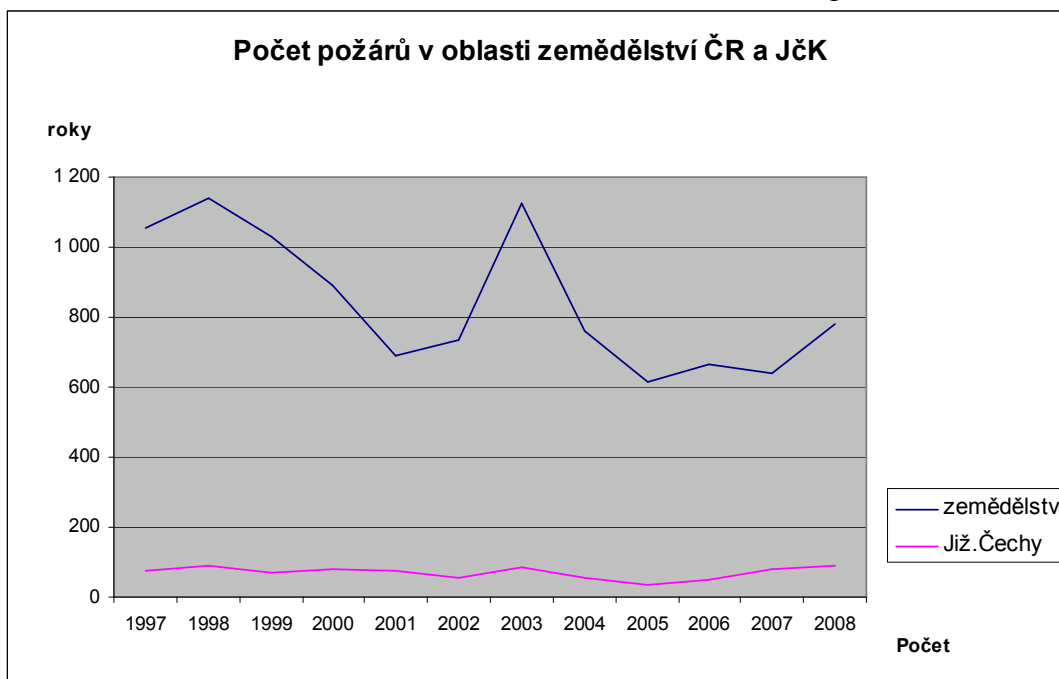
Graf č. 4 – Podíl požárů způsobených v oblasti zemědělství vzhledem k požárům způsobených celkem v České republice



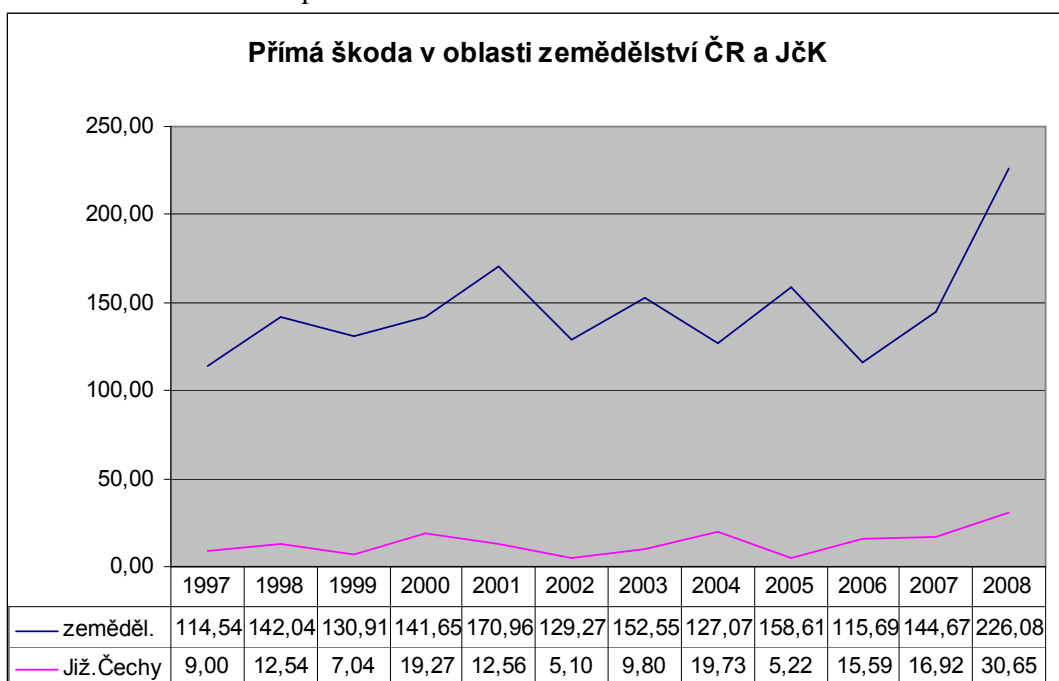
Graf č. 5 – Přehled vzniklých požárů v oblasti zemědělství vzhledem ke všem požárům vzniklých v České republice



Graf č. 6 – Grafické znázornění počtu požárů vzniklých v oblasti zemědělství v Jižních Čechách vzhledem k oblasti zemědělství v České republice



Graf č. 7 - Grafické znázornění hodnoty přímé škody vzniklé při požárech vzniklých v oblasti zemědělství v Jižních Čechách vzhledem k oblasti zemědělství v České republice



Obr. 3 – Pohled na hořící stoh



Obr. 4 – Pohled do seníku, kde hoří seno



Obr. 5 – Pohled na požářiště pole



Obr. 6 – Pohled na kombajn



Obr. 7 – Pohled na krmný vůz

