



AgriSafetyNet

Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645

Modul 3

SPECIFICKÁ RIZIKA A PREVENCE V ZEMĚDĚLSKÉM SEKTORU



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

MODUL 3 – Specifická rizika a prevence v zemědělském sektoru

OBSAH

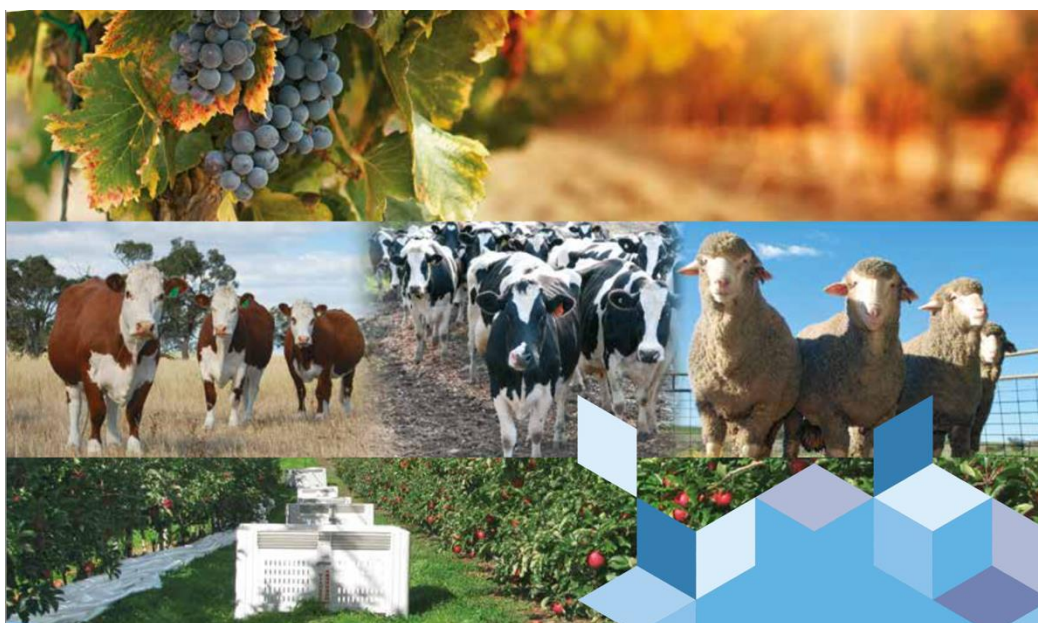
ÚVOD	3
POHON	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
ROTUJÍCÍ PRVKY	4
PREVENTIVNÍ RUTINY PRO VÝVODOVÝ HŘÍDEL, KARDANOVÝ HŘÍDEL A NÁŘADÍ	7
RIZIKA TRAKTORU	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
RIZIKA KULTIVÁTORŮ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
RIZIKÁ ŘETĚZOVÉ PILY	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
RIZIKÁ SECÍCH STROJŮ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
RIZIKA PŘÍVĚSU A CISTERNY	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
RIZIKA KOMBAJNU	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
RIZIKA KOMBAJNU NA SBĚR HROZNŮ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
BEZPEČNOSTNÍ TIPY PRO ZEMĚDĚLSKÉ VYBAVENÍ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
PESTICIDY A HNOJIVA	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
PRACOVNÍ PROSTOR A ZAŘÍZENÍ PRO CHOV HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
KEJDA A HNŮJ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
RIZIKA A ONEMOCNĚNÍ SPOJENÉ S CHOVEM HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
ODKAZY/ LINKY/ ZDROJE	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

Úvod

Zemědělství je a zůstává odvětvím, ve kterém jsou pracovní úrazy neúměrně časté. Kromě obecných rizik na farmách popsaných v modulu 2 existují i zvláštní zemědělské rizika a související konkrétnější nehody. Mnohým z těchto nehod se však dá vyhnout nebo se dá alespoň snížit jejich závažnost. Pro tento účel jsou důležité konsolidované odborné znalosti a ochranná opatření přizpůsobená příslušným úkolům. Kromě preventivních opatření je důležité i inovativní technické školení. Dozvíte se více o ovládacích prvcích a řešeních týkajících se těchto konkrétních nebezpečí.

V tomto modulu se zaměříme na několik konkrétních nehod v zemědělství: konkrétní rizika a jejich prevence.

Obrázek 1:



Zdroj: <https://www.wgcsa.com.au/uploads/5/9/7/5/59756067/00-farmers-guidebook.pdf>

Pohon

Rozdrcené dlaně a ruce, useknuté prsty, slepota - seznam možných úrazů souvisejících se stroji je takový dlouhý, jako je děsivý. Zdá se, že z pohyblivých částí stroje vyplývá tolik nebezpečí, kolik je typů strojů. Bezpečnostní opatření jsou nezbytná pro ochranu pracovníků před zbytečnými a zamedzitelnými zraněními.

Je dobré pamatovat na to, že každá část, funkce nebo proces stroje, z nichž mnohé způsobují zranění, musí být zajištěny. Pokud může provoz stroje nebo neúmyslný kontakt s ním poranit obsluhu či jiné osoby v okolí, musí být rizika kontrolovány nebo vyloučeny.

Obrázek 2:



Zdroj:

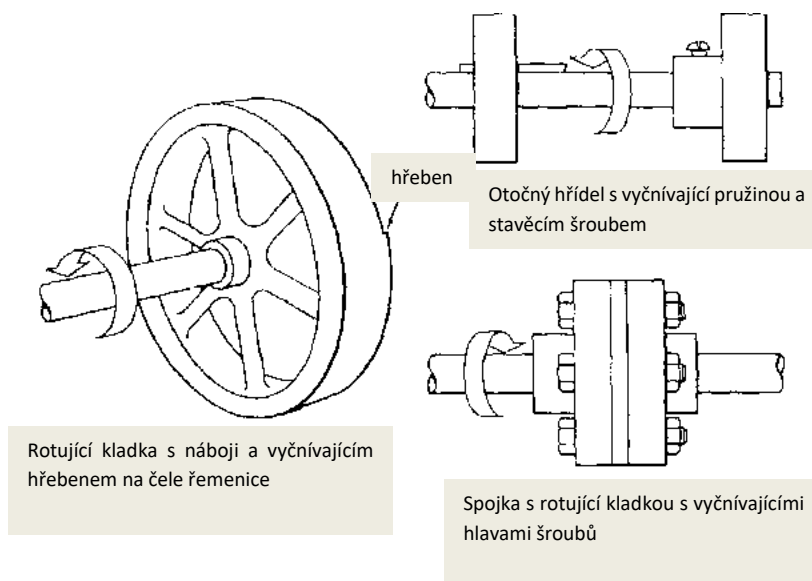
https://t3.ftcdn.net/jpg/01/34/00/78/240_F_134007875_Ts7bc3Kg604RnqkZaRayl4rmgV3zqTk9.jpg

Rotující prvky

Rotační pohyb může být nebezpečný; dokonce i hladké, pomalu se otáčející hřídele mohou uchopit oděv a jen při dotyku s pokožkou vykrotit ruku nebo dlaň do nebezpečné polohy. Zranění v důsledku kontaktu s rotujícími částmi mohou být vážné.

Obojky, spojky, vačky, setrvačníky, konce hřídelí, ozubená kola a vodorovné nebo svislé hřídele jsou některé příklady běžných rotačních mechanismů, které mohou být nebezpečné. Nebezpečí se zvyšuje, když jsou na rotujících dílech odkryté výčnělky jako např. šrouby, rýhy, odřeniny a vyčnívající klíče nebo seřizovací šrouby. Viz obrázek 3.

Obázek 3



Zdroj: https://www.osha.gov/Publications/Mach_SafeGuard/gif/mach01.gif

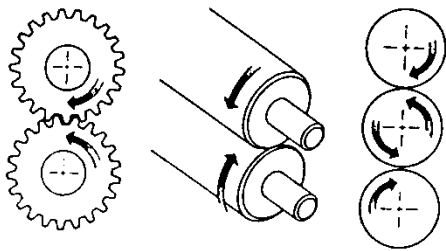
Nebezpečí v mezeře mezi válečky je způsobeno rotujícími částmi strojů. Existují tři hlavní typy štěrbin.

Díly se mohou otáčet v opačných směrech, zatímco jejich osy jsou navzájem rovnoběžné. Tyto části mohou být v kontaktu (vytváření styčných bodů) nebo v těsné blízkosti navzájem. V druhém případě vytváří materiál přiváděn mezi válci styčné body. Toto nebezpečí často existuje u strojů se zabírajícími převody, válcovny a kalandry. Viz obrázek 4.

Mezi rotujícími a tangenciálně se pohybujícími částmi se vytvářejí mezery. Některé příklady by mohly být: bod dotyku mezi hnacím pásem a jeho kladkou, řetězem a řetězovým kolem a ozubeným kolem. Viz obrázek 5.

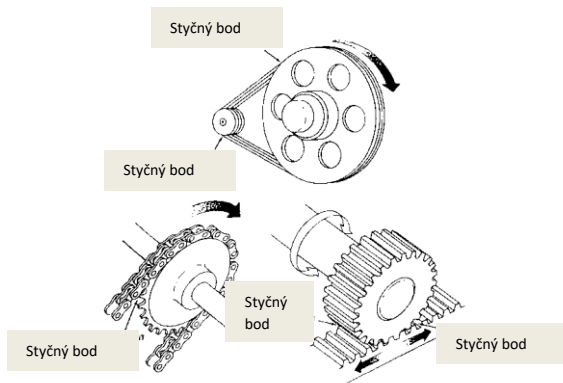
Mezi rotujícími a nepohybujícími se částmi se mohou vyskytnout styčné body, které způsobují stříhání, mačkání nebo broušení. Příklady jsou: paprsková ruční kola nebo setrvačníky, šnekové dopravníky nebo obvod brusného kotouče a nesprávně nastavená pracovní podpěra. Viz obrázek 6.

Obrázek 4



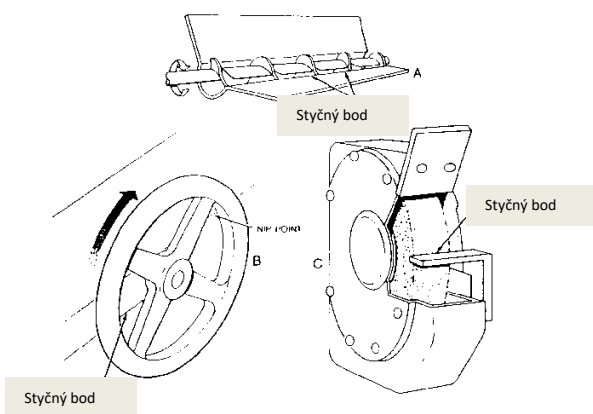
zdroj: https://www.osha.gov/Publications/Mach_SafeGuard/gif/mach02.gif

Obrázek 5



Zdroj: https://www.osha.gov/Publications/Mach_SafeGuard/gif/mach03.gif

Obrázek 6



Zdroj: https://www.osha.gov/Publications/Mach_SafeGuard/gif/mach04.gif

Jak lze chránit a zajistit zaměstnance před takovými nebezpečími? Bezpečnostní opatření musí odpovídat obecným minimálním požadavkům:

- Zabraňte kontaktu:

zabraňte kontaktu dlaní, rukou a jiných částí těla pracovníka s nebezpečnými pohyblivými částmi

- Zabezpečte:

Ochranné kryty a bezpečnostní zařízení by měly být vyrobeny z odolného materiálu, který vydrží podmínky běžného používání. Musí být pevně spojené se strojem.

- Ochrana proti padajícím předmětům:

Bezpečnostní zařízení by mělo zajistit, aby žádné předměty nemohly spadnout do pohyblivých částí.

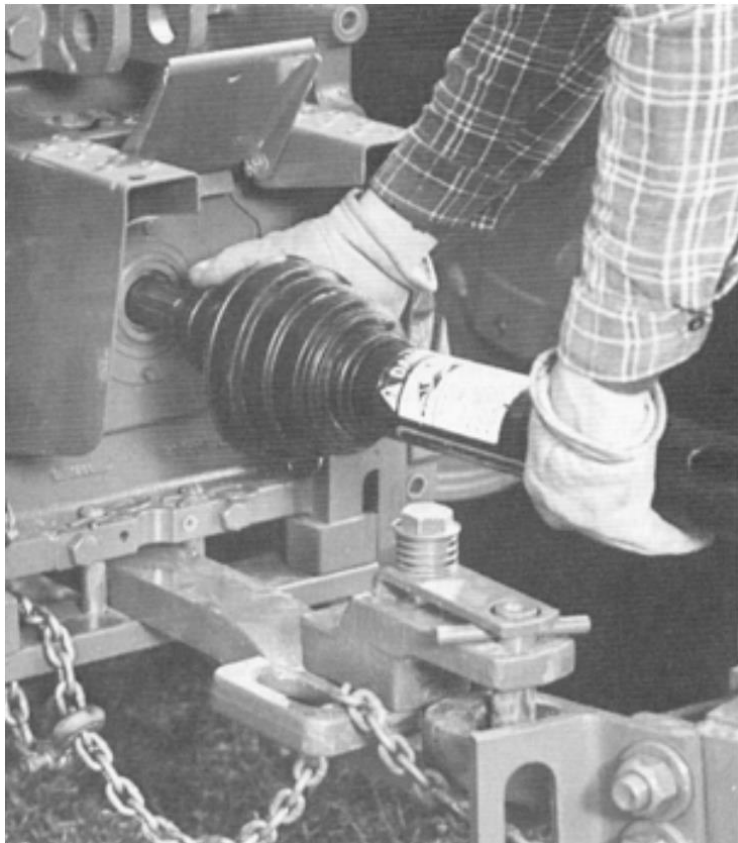
- Nevytvářejte žádné narušení:

Správné zajištění může zvýšit efektivitu rozptýlením strachu pracovníka z úrazu.

Preventivní rutiny pro vývodový hřídel (PTO), kardanový hřídel a nářadí

Vývodový hřídel (PTO) traktoru představuje velké nebezpečí. Přenáší energii z traktoru na stroje poháněné PTO. Kloubový hřídel se běžně otáčí mezi 540 a 1 000 otáčkami za minutu. Je to mnohem rychleji, než může člověk zareagovat, pokud je zachycen a vtažen do kloubového hřídele. Osoba může mít ruku nebo nohu omotanou kolem PTO dříve, než zjistí, že je v nebezpečí. Hlavní štít PTO chrání osobu před vývodem PTO. Některé traktory mají chránič PTO. Všechny traktory by měly být vybaveny hlavním štítem PTO na ochranu obsluhy traktoru a pomocných pracovníků.

Obrázek 5



Zdroj: <https://ag-safety.extension.org/wp-content/uploads/2019/05/English-Task-Sheets-Group-5.pdf>

Obrázek 6



Zdroj: https://nasdonline.org/static_content/documents/1658/020a-002.gif

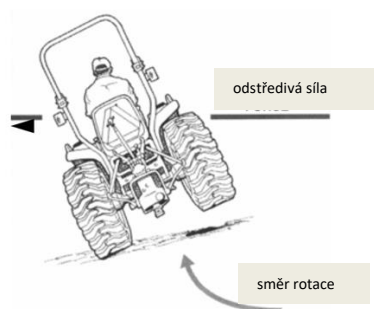
Rizika traktoru

Traktory jsou hlavní příčinou pracovních úrazů na farmách, ale ne všechny se stanou během toho, kdy se traktor využívá na práci.

Zde se zaměřujeme na

1. převrácení
2. projetí osoby / uvíznutí

Obrázek 7



Zdroj: <https://ag-safety.extension.org/wp-content/uploads/2019/05/English-Task-Sheets-Group-5.pdf>

Obrázek 8



Zdroj: <https://ag-safety.extension.org/wp-content/uploads/2019/05/English-Task-Sheets-Group-5.pdf>

1. Převrácení

Existují desítky příkladů špatného zacházení s traktorem. Většinou se dá vyhnout, pokud operátor dodržuje správné a bezpečné pracovní postupy pro traktor. Některé běžné příklady převrácení traktoru jsou:

- Točení se nebo jízda příliš blízko k okraji násypu nebo příkopy
- Příliš rychlá jízda po nerovných cestách a odrážení se z vozovky
- Připojení v jiném bodě jako je osa, při tažení nebo odtažení předmětů
- Jízda s traktorem přímo na příliš strmém svahu
- Ostré otáčení traktoru se zvednutým předním nakladačem

Prevence:

Ochranná konstrukce chránící při převrácení (ROPS), ocelová klec obklopující řidiče - zejména klec zabudovaná v uzavřené kabině - mohou řidiče chránit před zabitím při převrácení traktoru. To platí zejména tehdy, pokud má řidič zapnutý bezpečnostní pás. Pamatujte však, že ROPS vás může chránit před zraněním, ale nemůže zabránit pádu traktoru. To vysvětluje, jak důležité je bezpečně provozovat traktor, i když má traktor ROPS.

2. Projetí osoby / uvíznutí

Existují tři základní typy případů projetí osoby traktorem.

Jedním je případ, kdy spolujezdec (další vodič) spadne na traktor. K nehodám s dalším řidičem dochází, protože na traktoru je pouze jedno bezpečné místo pro jednu osobu, a to na sedadle řidiče.

Dalším případem je, když řidič traktoru během provozu spadne z traktoru nebo je vyhozen ze sedadla nízkou visící větví nebo jinou překážkou.

Při třetím typu nehody s přejetím osoby, se osoba nachází na zemi v blízkosti traktoru. Může to zahrnovat řidiče traktoru, který se pokouší nastartovat traktor ze země, když je traktor v pohybu.

Prevence:

Spolujezdci mohou sklouznout a být projety traktorem dříve než řidič zastaví. Řekněte ne svým přátelům, kteří se chtějí s vámi svést.

Z jakéhokoli důvodu před vystoupením traktor vypněte.

Rizika kultivátorů

Mnoho poranění kultivátorem jsou tržné rány na dolních končetinách a rukou, po kterých následují popáleniny rukou, namáhání zad a pohmoždění rukou, kolen a zápěstí. Následující preventivní opatření byste měli mít na paměti při použití ručně vedených kultivátorů.

Bezpečnostní opatření

- noste bezpečnostní brýle
- noste ochranu sluchu
- noste dlouhé kalhoty a pevnou obuv
- nepoužívejte kultivátor v uzavřeném prostoru
- před spuštěním zkontrolujte obdělávanou plochu, zda v ní nejsou velké kameny nebo cizí předměty
- nekultivujte nad podzemními inženýrskými sítěmi
- před nastartováním zařadte neutrál a vypněte spojku
- kultivátor používejte při dobré viditelnosti a dobrém světle
- ruce a nohy držte dál od rotačních částí
- nepřetěžujte motor kultivátoru prací příliš do hloubky nebo příliš rychle
- nikdy nedoplňujte palivo dokud je motor horký
- Před mechanickými úpravami, údržbou nebo opravami vypněte motor a odpojte svíčku
- před tím než ho necháte bez dohledu, kultivátor nejdříve vypněte

Rizika řetězové pily

Řetězové pily mohou být nebezpečné, pokud fungují nesprávně nebo pokud nejsou přijata příslušná bezpečnostní opatření. Chraňte své pracovníky dříve, než budou v ohrožení.

Bezpečnostní opatření

- Používejte pouze řetězové pily, pro které jste byli zaškolení na správné a bezpečné používání.
- Důkladně si přečtěte návod k použití.
- Ujistěte se že rozumíte pokynům před použitím motorové pily.
- Před použitím motorové pily si přečtěte příslušné předpisy o ochraně zdraví a bezpečnosti.
- Provozujte, nastavujte a udržujte pily v souladu s pokyny výrobce a bezpečnostními požadavky a doporučeními pro bezpečné použití řetězové pily popsány ve směrnících.
- Pilu používejte pouze v dobře větraných prostorách.
- Noste osobní ochranné pomůcky a oděv.
- Pokud máte pochybnosti o bezpečném provedení práce, zeptejte se.
- Nepoužívejte pilu, pokud nejste dobře odpočatí. Únava způsobuje neopatrnost. Před přestávkami a na konci směny buďte opatrní.
- Před započatím práce si připravte všechny potřebné spotřební materiály a vybavení.
- Berte v úvahu své okolí - povětrnostní podmínky, terén, zvířata, budovy, elektrické vedení, vozidla a další lidí.

Rizika secích strojů

Secí stroje mají několik zvláštních bezpečnostních opatření.

Dodržování bezpečnostních postupů pomůže eliminovat nehody, ztráty času a materiálů.

Před-pracovní kontrola bezpečnosti

- Vyhledejte všechny ovládací prvky a funkce zařízení a seznamte se s nimi.

- Pracujte pouze s ochrannou konstrukcí chránící při převrácení (ROPS) a traktory vybavenými bezpečnostními pásy.
- Ujistěte se, že jsou všechny kryty namontované, zajištěné a funkční. Pokud ochranné kryty chybí nebo jsou poškozeny, nepoužívejte je.
- Ujistěte se, že tříbodové spojení, upevňovací pastorky a bezpečnostní řetězy jsou v dobrém stavu.
- Zajistěte, aby byl rotační sekací stroj připevněn dle specifikace výrobce.
- Zkontrolujte, zda je víko zásobníku uzamčené nebo zablokované a zda je zabezpečovací zařízení (je-li namontováno) funkční.
- Zkontrolujte tlak v pneumatikách na secím stroji a traktoru.
- Ujistěte se, že je vývodový hřídel a kryt hnací soustavy funkční.
- Zajistěte, aby byly hydraulické písty, hadice a spojky v dobrém stavu.

Provozní kontrola bezpečnosti

- Držte se od pohyblivých částí zařízení.
- Ujistěte se, že mechanismus dávkování osiva je funkční a v dobrém stavu.
- Ujistěte se, že tažný mechanismus, zajišťovací pastorky a bezpečnostní řetězy jsou v dobrém stavu.
- Zkontrolujte, zda jsou radličky v dobrém stavu.
- Před otevřením víka se ujistěte, zda je zdroj energie v zásobníku vypnutý.
- Po doplnění osiva zkontrolujte, zda je víko zásobníku zajištěno.
- Zajistěte, aby při obsluze přístroje nebyly ohroženy žádné osoby nebo zvířata.

Ukončení práce a čištění

- Odstraňte veškerý cizí materiál z radlic, rozpěrek a hydraulických pístů a kolem nich.
- Pracovní prostor a sklad nářadí udržujte v bezpečném, čistém a uklizeném stavu.

Rizika přívěsu a cisterny

Při tažení přívěsu, jako ve většině jízdních situací, může dojít k vystavení určitým nebezpečím. Tažení přívěsu je bezpečné, pokud jsou přijata preventivní opatření. Následující bezpečnostní informace jsou pouze shrnutím úplnějších informací uvedených v bezpečnostních normách na konci těchto bezpečnostních opatření. Přečtěte si a dodržujte všechny bezpečnostní normy. Koncový uživatel musí navíc před použitím zkontrolovat a dodržovat všechny federální, státní a místní zákony.

1. Používejte tažné vozidlo připraveno a schopné zvládnout břemeno.
2. Tažení přívěsu vyžaduje zvláštní pozornost z důvodu změněné jízdní situace.
3. Při tažení trvá déle, než se pohnete, zastavíte nebo obejdete - absolvujte školení a procvičení, abyste se vyhnuli nehodám.
4. Obrácení a couvání představuje další problémy - plánujte dopředu.
5. Před první jízdou požadujte od každého řidiče úplné školení a zkušenosti s tažením přívěsu.
6. Na připevnění generátoru energie jsou k dispozici otvory.
7. Ujistěte se, že je přívěs připraven a připojen k tažnému vozidlu.
8. Při tažení dodržujte maximální rychlost 45 mph (72 km / h).
9. Přívěs nijak neupravujte ani neměňte - změny poruší záruku. Přečtěte si uživatelskou příručku.
10. Na náhradní díly používejte pouze originální součástky.
11. Upravte náklad přívěsu tak aby bylo vpředu přibližně 10% váhy a rozložte váhu po stranách abyste se vyhnuli rozkývání.
12. Utáhněte všechny díly, šrouby, matice a tažné zařízení.

PŘETÍŽENÍ může způsobit vážné zranění nebo poškození vybavení.

1. Nepřetěžujte přívěs.

2. Celková hmotnost vozidla (GVWR) je maximální celková hmotnost přívěsu s nainstalovaným svařovacím generátorem poháněným motorem a vším vybavením, jako je například nářadí, kabely a láhev s ochranným plynem.
3. Celková povolená hmotnost nápravy (GAWR) je maximální nosnost nápravy (náprav).
4. Zvažte přívěs - podle potřeby upravte hmotnost odstraněním doplňkového vybavení - kontaktujte místní orgány pro lokalizování nejbližší váhy.
5. Na výběr správného tažného vozidla berte v úvahu celkovou hmotnost přívěsu.

Nekontrolované naklánění přívěsu může způsobit zranění nebo poškození zařízení.

1. Nainstalujte generátor podle příručky majitele tak, aby konec motoru směřoval ke konci přívěsu.
2. Rozložte hmotnost tak, aby hmotnost na tažném zařízení byla přibližně 10% z celkové hmotnosti přívěsu.
3. Nesprávné rozložení hmotnosti na tažném zařízení může způsobit rozkývání a ztrátu kontroly taženého vozidla způsobující zranění nebo poškození zařízení.
4. Hmotnost jazyka je část hmotnosti přívěsu, která spočívá na tažném zařízení tažného vozidla - to znamená tlak směrem dolů na spřáhlo.
5. Odstraňte nebo upravte zatížení přívěsu, abyste dosáhli správnou hmotnost jazyka.
6. Nedovolte, aby hmotnost jazyka přesáhla hodnotu spřáhla a závěsu.
7. Při tažení přívěsu jezděte pomaleji, abyste zabránili rozkývání.

Rizika kombajnu

Typická rizika spojená s používáním kombajnů lze nalézt nejčastěji v kontaktu s pohyblivými částmi stroje včetně:

- vtažení do sekacího zařízení;
- kontakt s nožem, válcem nebo rotorem;

- zranění pohonnými mechanismy nebo zachycení při činnosti automatických snímačů;
- zamotání do vyrovnávacích nebo vypouštěcích šneků v zásobníku na zrno;
- kontakt se sekačkou nebo rozmetadlem slámy.

Mezi další rizika spojená s prací s kombajnem patří:

- kontakt s nadzemním elektrickým vedením;
- projetí osoby;
- uvíznutí pod adaptérem kombajnu nebo zranění adaptérem, který spadl z jeho přepravního přívěsu;
- spadnutí z kombajnu, zejména při, před a po sezónním čištění, údržbě nebo tankování;
- hluk;
- obilný prach.

Aby se minimalizovala rizika pro obsluhu a ostatní osoby při práci s kombajnem, je třeba dodržovat některá základní pravidla a postupy.

Nejdůležitějším bezpečnostním opatřením je postupovat podle procedury "bezpečného zastavení" před provedením jakékoli údržby nebo úprav včetně řešení ucpání nebo jiného problému:

- aktivovaná ruční brzda
- zařazen neutrál
- zastavení motoru
- vybrat klíč

Stalo se hodně vážných a smrtelných nehod, kdy se obsluha pokusila vyčistit ucpání nebo pracovat na stroji se zapnutým motorem. Vždy se tedy ujistěte, že dodržujete postup bezpečného zastavení.

Pro bezpečný provoz stroje:

- Před započítím práce zkontrolujte, zda jsou všechny ochranné kryty na svém místě a správně nastavené. Nestartujte kombajn se zvednutými nebo odstraněnými ochrannými kryty.

■ Ujistěte se, že vy, vaši zaměstnanci, pomocní řidiči, sezónní pracovníci nebo dodavatelé, jste řádně vyškoleni v tom, jak bezpečně používat kombajn. Využijte příslušné školící kurzy, jaké poskytují výrobci / dodavatelé.

■ Nikdy nepřeppravujte cestující na kombajnu, pokud nesedí na originálním sedadle spolujezdce, a nenastupujte ani nevystupujte z kombajnu, když je v pohybu.

■ Děti mladší 13 let nesmí řídit ani se vézt na kombajnech.

■ Dejte pozor, abyste zpětná zrcátka udržovali čisté a správně nastavené.

■ Kombajny jsou rozměrná vozidla a výhled řidiče dozadu může být špatný, proto buďte při couvání obzvlášť opatrní. Zvukový klakson před nastartováním motoru nebo couváním může pomoci upozornit ostatní.

■ Pamatujte na rizika, která představují řezačky a rozmetadla slámy - předtím, než se přiblížíte k zadní části kombajnu, vyčkejte přiměřený čas na jejich zastavení.

■ Před pohnutím se ujistěte že nemáte na trase žádných chodce.

■ Při vykládání kombajnu za jízdy budete muset pečlivě naplánovat a koordinovat své pohyby tak, aby odpovídaly pohybům traktoru / přívěsu, které s vámi pracují.

■ Dveře kabiny nechte zavřené, abyste zabránili vniknutí prachu a hluku.

■ Ujistěte se, že obsluha je seznámena s riziky a bezpečnými provozními postupy a že disponují příručkou uživatele.

■ Použijte jakýkoliv dodaný mechanismus pro odběr vzorků obilí.

■ Buďte opatrní na svazích a vyhýbejte se náhlým změnám směru. Zaparkujte na rovné zemi, pokud můžete. Pokud musíte zaparkovat na svahu, zaparkujte křížem přes něj. Na sjezdových a bočních svazích brzděte a zatáčejte opatrně.

Pro bezpečnou práci:

■ Poskytněte operátorům pokyny a školení včetně informací o umístění a výškách OHPL-nadzemních elektrických vedení (pomohou vám mapy farem).

■ Poskytněte operátorům informace o rizicích a opatřeních, která mají podniknout v případě kontaktu s OHPL (elektrickým vedením), včetně tísňových kontaktních čísel.

■ Používejte bezpečné pracovní postupy v blízkosti OHPL, např. při vykládce.

■ Nikdy nezastavujte kombajn, neprovádějte údržbu ani nevysouvejte vynášecí šnek, pokud jste pod nebo v blízkosti OHPL.

- Pokud k provedení práce využíváte jiného dodavatele, měli byste před zahájením práce projednat a odsouhlasit systém práce, který se má dodržovat, a poskytnout informace o umístění OHPL na vašem pozemku.
- Umístěte vhodné výstražné značky na vhodném místě v kabině.

Obrázek 9:



Zdroj: <https://www.deere.com/assets/images/region-1/products/harvesting/asia/cotton-harvester/7660-1366x766.jpg>

Obrázek 10:



Zdroj: <http://www.pikrite.com/wp-content/uploads/2012/12/Bell-Pepper-Harvester-5-e1377875267594.jpg>

Obrázek 11:



Zdroj: <https://images.wisegeek.com/combineharvester.jpg>

Rizika kombajnu na sběr hroznů

Mechanický sběrač hroznů cestuje po řadách vinic a na oklepávání hroznů z révy používá tyčinky z gumy nebo skleněných vláken. Mechanické kombajny proces urychlují, ale těžké a rychle se pohybující zařízení s mnoha dopravníky a ventilátory z něj dělá operaci, která vyžaduje zvláštní pozornost bezpečnosti.

Obrázek 12:



Zdroj: <https://assets.cnhindustrial.com/nhag/nar/assets/Grape/braud-compact-series-grape-harvester/Gallery/braud-compact-series-grape-harvesters-gallery-02.jpg>

Před zahájením práce s tímto vozem je nutné absolvovat školení v oblasti práce s kombajnem a přečíst si bezpečnostní pokyny a speciální pokyny v návodu k obsluze. Ujistěte se, že rozumíte všem součástem sběrového systému včetně kombajnu, vykládacího vozíku a konečného vyprazdňování do košů na přepravu a zpracování. Kvůli sezónní povaze sklizňových prací trénujte práci na kombajnech minimálně jednou ročně.

K dispozici jsou jízdní a vlečné kombajny a oba mají mnoho pohyblivých částí, které mohou způsobit vážná zranění:

- Tyče a šlehače plácají révu, aby se uvolnily bobule.

- Dopravníky hroznů posouvají čerstvě natrhané bobule dovnitř stroje.
- Příčné dopravníky vypouštějí bobule mimo kombajnu do nedalekých skladovacích vozů.
- Na palubě nebo na výložníku namontované lamely a rozkladače odebírají ostatní materiál (MOG).
- Čisticí ventilátory lze také použít k sekání, vysávání a odfukování MOG z bobulí.

Všechny pohyblivé části vybavení by měly být podle možnosti zajištěny a ruce, nohy a další části těla musí být vždy vzdáleny od všech pohyblivých částí. Pokud se nacházíte v blízkosti pohyblivého se zařízení, měli byste nosit přiléhavý oděv, odstranit visící šperky a vlasy nechat sepnuté.

Zvažte osobní ochranné prostředky, jako jsou pevné boty, dlouhé rukávy a kalhoty a reflexní vesta. V případě potřeby noste rukavice, abyste si chránili ruce když je to nutné, ale ne kolem pohyblivých částí a vybavení.

Před začátkem sklizňových prací zkontrolujte vinařskou oblast z hlediska nebezpečných podmínek, jako jsou elektrická vedení, inženýrské sítě, vodní zdroje a nerovný nebo nestabilní podklad. Vyberte si kombajn vhodný pro mřížkový / stropový systém ve vinici. Mechanické kombajny mohou být těžké a náchylné na převrácení, proto je používejte pouze na stabilním povrchu ve vhodném svahu. Vždy sledujte příkopy a násypy a vyprazdňujte hrozný pouze na rovném povrchu, protože díky rostoucímu množství může být vozík nestabilní.

Pamatujte, že kombajny nemohou couvat, proto před použitím kombajnu důkladně vyberte řadu vinice.

Ujistěte se, že je váš kombajn správně udržován:

- Nepoužívejte zařízení které vyžaduje opravu.
- Nepokoušejte se odstranit ucpání nebo zaseknutí sami.
- Udržujte kryty a chrániče pohyblivých částí na svém místě po celou dobu.
- Před odstraněním ochranných krytů a štítů vypněte motor a počkejte, dokud se všechny pohyblivé části úplně nezastaví.
- Při pracích na údržbě nebo opravách stroje používejte vhodné uzamčení / blokování.
- Při práci s kombajnem vždy noste bezpečnostní pás a nikdy nenechávejte spuštěn kombajn bez dozoru - vypněte ho, zatáhněte ruční brzdu a vytáhněte klíče, když potřebujete zaparkovat nebo opustit stroj.

Dávejte pozor na další pracovníky sběru a provozní zařízení v této oblasti. Důležitá je dobrá komunikace s vašimi spolupracovníky o vašich pohybech, takže před zahájením práce nebo před přesunutím kombajnu Zatrubte. Pokud je kombajn nimi vybaven, použijte záložní alarmy. Během provozu za soumraku, noci nebo svítání nechte rozsvícená všechna světla kombajnu. Nikdy byste neměli dovolit, aby kombajn nebo jeho dopravníky procházeli nad pracovníky a dbejte na to abyste neumožňovaly pracovníkem lézt nebo vézt se na stroji.

Mechanické sběrače přinášejí hrozny rychle a ekonomicky. Vynikající školení, bezpečné pracovní postupy a komunikace zajišťují bezproblémový průběh procesu.

Bezpečnostní tipy pro zemědělské vybavení

Tyto tipy byste měli mít na paměti vždy, abyste se vyhnuli nehodám při obsluze zařízení a strojů na farmě:

1. **Přečtěte si příručku a dodržujte ji.** Vždy si důkladně přečtěte příručku pro každé zařízení. Váš nový traktor může fungovat jinak než například starý. Potom postupujte podle pokynů a pravidel.
2. **Řiďte se státními zákony a dodržujte je.** Tyto zákony platí na ochranu vás i občanů ve vašem okolí. Nejlepší je zajistit, abyste drželi krok se změnami, abyste se tak vyhnuli možným pokutám.
3. **Znak pomalu se pohybujícího vozidla (SMV) udržujte vždy čistý, viditelný a správně namontován.** Toto je důležitý zákon. Jeho dodržování může zabránit srážkám při přepravě a potenciálně zachránit život. Bezpečnost na silnici je důležitá.
4. **Vhodně se oblečte.** Ukončena šňůrka na botách, nesvázané dlouhé vlasy a zatoulané nitky ze staré košile v minulosti vedly při provozu zemědělských strojů k strašným zraněním. Správné oblékání může znamenat snížení rizika takových úrazů.
5. **Ujistěte se, že jste dobře odpočatí.** Pocit únavy při obsluze strojů může být nebezpečný. Ujistěte se, že si děláte při práci přestávky, když potřebujete odpočinek.
6. **Vyhýbejte se alkoholu.** I jeden alkoholický nápoj může ovlivnit vaši schopnost obsluhovat stroje. Nepožívejte alkohol, dokud jste neskončili s prací.
7. **Budte ostražití.** Soustřeďte se. Uvědomte si, co děláte a kam směřujete.
8. **Vhodně upravte vybavení.** To znamená udržovat všechny ochranné kryty, štíty a přístupové dveře na svém místě při obsluze zařízení a provést nezbytné úpravy zařízení, aby odpovídaly provozním podmínkám.

9. **Udržujte děti a zvířata mimo pracovní prostor.** Farmy nabízejí svět dobrodružství pro zvědavé děti. Abyste se vyhnuli katastrofickým nehodám, udržujte dětský koutek oddělen od pracovního prostoru. Vězte, kde jsou vaše děti, i když sekáte trávnik. Nedovolte, aby nehoda ve zlomku sekundy ovlivnila vaše dítě navždy.

10. **Přečtěte si další informace o bezpečnosti zařízení na sázení.** I když by obsluha měla při používání zařízení na sázení pamatovat na podobné bezpečnostní opatření, je dobré si přečíst další podrobnosti.

(Zdroj: <https://www.ruralmutual.com/resource/farm-safety/farm-machinery/10-safety-tips-remember-farm-equipment-uses/>)

Pesticidy a hnojiva

Chemické látky představují riziko různými způsoby včetně vdechnutí, požití a vstřebání.

Riziko chemikálie závisí na jejích chemických vlastnostech, zejména od toxicity. Účinek způsobující špatný zdravotní stav se pohybuje od podráždění, alergie, otravy až po smrt. Chemikálie jsou nejnebezpečnější, pokud jsou v koncentrované formě. Ohroženi jsou ti, kteří chemikálie používají, a ti, kteří mohou být tímto chemikáliím vystaveni, když jsou na farmě.

- Zamčený sklad: Všechny chemikálie důkladně uzamkněte
- Používejte vhodné OOP
- Zaškolený personál
- Vybavení v provozuschopném stavu: provádějte údržbu strojů

Je velmi důležité znát symboly:



; E; Výbušné



; T; Toxické



; Xi; Dráždivé



; F+; Extrémně hořlavé



; Xn; Škodlivé



; F; Vysoce hořlavé



; C; Žíravé



; O; Oxidující



; T+; Velmi toxické



; N; Nebezpečné pro životní prostředí

Účinky vystavení chemikáliím závisí na typu chemické látky a od stupně vystavení. Pokud dojde ke spolknutí chemikálií, absorpci přes kůži nebo vdechnutí mohou se projevit některé z okamžitých účinků:

- otrava
- bolest hlavy
- nevolnost
- zvracení
- průjem
- zúžené zorničky
- malátnost
- svalové tiky
- zvýšená produkce slin a slzivost
- vyrážky a podrážděnost
- chemické popáleniny.

Riziko používání pesticidů a hnojiv je největší, pokud se pokyny nedodrží přesně.

Obecně:

- Vždy noste vhodný ochranný oděv. Kontaminovaný oděv nikdy nemyjte jinou oděvní látkou.
- Proveďte preventivní opatření, abyste zabránili rozlití. Například po každém použití nádoby důkladně uzavřete, i když je plánujete brzy znovu otevřít.

- Vězte, co dělat, pokud dojde k rozlití.
- Připravte si pouze take množství jaké je potřebné k výkonu práce.
- Přesně dodržujte pokyny od výrobce.

Použití:

- Zabraňte stříkání na nepropustné povrchy.
- Neprovádějte postřik během větrných dní.
- Neaplikujte na erodovanou půdu.
- Neaplikujte v blízkosti vodních zdrojů, jako jsou studny, potoky a jezera.

Uskladnění:

Při skladování chemikálií buďte mimořádně opatrní, abyste zabránili úniku, rozlití a náhodným nehodám. Chemikálie uchovávejte v původních nádobách, abyste věděli, co to je a jak je používat. Na každém balení si poznamenejte datum nákupu a nejdříve použijte starší materiály. Pokud je to možné, pesticidy a herbicidy skladujte v interiérech na jasně označeném místě navrženém jako sekundární uskladnění.

Čištění a likvidace:

Nejlepší způsoby čištění nádob a zařízení jsou trojnásobní opláchnutí nebo tlakové opláchnutí. Pro trojité opláchnutí: nechte koncentrát 30 sekund odtékat z prázdné nádoby na pesticidy. Naplňte jednu čtvrtinu nádoby, vraťte víčko a protřepejte nádobu tak, aby byly opláchnuty všechny vnitřní povrchy. Vypouštějte vodu na oplachování do nádrže na rozprašování nejméně 30 sekund. Postup opakujte dvakrát, celkově se třemi opláchnutími.

Oplachová voda se musí zachycovat a nanášet na kompatibilní místo v označené míře. Prázdné nádoby na pesticidy a herbicidy nelze znovu naplnit, recyklovat nebo poslat zpět výrobci. Musí být rozdrcené, zlomené nebo propíchnuté, aby se nemohly znovu použít.

Malé nádoby, které se používají v domácnosti, se dají obecně vyhodit do koše poté, co se zabalí do plastu a poté, co se stanou nepoužitelnými.

Zbytky pesticidů a herbicidů používaných v obytných zařízeních mohou být zneškodněny podle zákona.

Skladování hnojiv

Pro zajištění bezpečnosti je důležité správné skladování hnojiva. Pokud je to možné, hnojiva by měly být skladovány v uzavřených a bezpečných skladech, aby byl výrobek chráněn před povětrnostními vlivy a snížilo se riziko krádeže.

Rada při rozložení hnojiva

Pro dosažení nejlepších výsledků při používání hnojiv je třeba, aby byly živiny rozloženy přesně a rovnoměrně a ve správném množství po celé šířce rozmetače. Vysoce kvalitní hnojivo je důležité, ale stejně důležité je i to, jak ho roznesete!

Manipulace a přeprava hnojiv

Je důležité bezpečně manipulovat a přepravovat hnojivo a zároveň minimalizovat zhoršení kvality. Správné zacházení s hnojivem a jeho přeprava by měly záviset na klimatických podmínkách, typu hnojiva a způsobu jeho přepravy (velká hromada nebo pytle).

Pracovní prostory a zařízení pro chov hospodářských zvířat

Pokud se zabýváte chovem dobytka, musíte zvážit mnoho věcí. Zásobování zvířat je základem, ale vše od nástrojů a strojů až po bezpečnostní opatření a běžnou údržbu hraje při vaší každodenním provozu hlavní roli. Problém je v tom, že na fungující farmě může jeden malý incident spustit sérii problémů, které vystaví riziku celou vaši farmu dříve, než se nadějete. Měli byste znát svá rizika a vědět, jak se jim vyhnout.

V tomto Modulu se zaměříme na:

- Požár (další informace k tomuto tématu také v modulu 2)
- Porucha zařízení
- Poškození a pád budov

Požár

Farmy jsou od přírody snadno hořlavé: seno, sláma, prach a desky ze stodoly se za správných podmínek mohou stát hromadou žhářů. Pokud provozujete farmu s hospodářskými zvířaty,

tyto hořlavé materiály se mohou rychle hromadit ve formě krmiva, podestýlky a jiného souvisejícího odpadu a na zapálení stodoly už stačí jen malý spouštěč.

Pokaždé, když je zdroj tepla umístěn v blízkosti kopy sena, na podlaze nebo v prašné stodole, hrozí nebezpečí požáru. Problémy může způsobit i nepravidelná údržba nebo neorganizovaný pracovní prostor: V zařízeních na spalování dřeva se mohou hromadit nečistoty a elektrická zařízení používaná ve vlhkých prostorách mohou snadno představovat elektrické riziko. Zkontrolovali jste nedávno své palivové nádrže? Jakékoliv nádrže, které jsou ve špatném stavu nebo nesprávně skladovány, mohou způsobit závažný incident.

Porucha zařízení

Porucha vybavení a výpadky proudu jsou příčinou mnoha velkých ztrát na farmách. Mléčné farmy se při skladování a konzervaci svých výrobků spoléhají na nádrže na skladování mléka, takže výpadek proudu může mít za následek značné množství znehodnoceného mléka. Kazivost je ve skutečnosti hlavním problémem mléčných i drůbežích farem, zejména v horkém letním počasí.

I když jsou drůbežárny obecně vybavené minimem strojů, ventilační systém je důležitou součástí zdravé farmy. Přehřátí je vážnou hrozbou, zejména na brojlerových farmách během teplejších měsíců: Pokud systém mechanického větrání neumožňuje průchod vzduchu stodolou, stodola se může rychle zahřát a celý váš chov může trpět tepelným stresem. V nejhorším případě by mohlo dojít ke ztrátě všech hospodářských zvířat.

Poškození a pád budov

Stodoly jsou stavěny tak, aby vydržely, ale špatná údržba a obecné opotřebení by mohly strukturu ohrozit. Zastřešení bývá častou slabinou, zejména když se začnou zhoršovat střešní pláty. Bez pravidelné kontroly a údržby se mohou vytvářet korozivní materiály (amoniak je vedlejším produktem při chovu drůbeže), které oslabují plachty. V tomto okamžiku může být i mírné sněžení tak silné, že panely ustoupí a střecha se zhroutí na zvířata a vybavení uvnitř.

Zhroucená střecha je pouze jedním možným scénářem. Vaše hospodářské budovy se také mohou poškodit prasklým potrubím - i ty jsou náchylné k poškození a teploty pod bodem mrazu mohou ovlivnit jejich celistvost. Riziko může být zvláště vysoké pro mléčné farmy, které používají potrubí na vodu i mléko. A i když vaše poškození vodou není neopravitelné, přerušení podnikání vás může stát značný čas a peníze.

Kejda a hnůj

Větrání, značení, oplocení a dokonce i atmosférické testy jsou užitečné opatření proti rizikům spojeným s hnojem.

Hnůj představuje dva zvláštní zdravotní a bezpečnostní problémy - utonutí a otravu plynem. Utonutí je zdaleka nejčastější příčinou úmrtí spojeného s hnojem. Ohroženy jsou zejména děti a starší lidé.

Je důležité, aby byli zemědělci a farmáři informováni o preventivních opatřeních nezbytných k prevenci těchto nehod včetně praktických rad:

- vyhýbat se vystavení se hnojovým plynem;
- dodržovat normy pro oplocení atd., které jsou nezbytné k zabránění neoprávněným osobám - zejména dětem - v přístupu na plochy používané pro skladování hnoje, jiných odpadních vod nebo vody na farmách;
- zabránění vjezdu vozidel do prostor sloužících pro skladování tekutého hnoje;
- posouzení integrity nadzemních skladovacích prostor na hnůj.

Rizika a onemocnění spojená s chovem hospodářských zvířat

Při manipulaci se zvířaty na farmě existuje vysoké riziko zranění nebo zdravotních problémů. Práce s dobytkem je nebezpečná a mohou se zranit i nejzkušenější zemědělci.

Správný přístup může pomoci zajistit bezpečnost pro vás a vaše pracovníky na farmě.

Mezi nejčastější fyzická rizika, kterým čelí pracovníci s dobytkem, patří:

- kopance
- modřiny
- uklouznutí
- pády
- odřeniny
- propíchnutí.

Tato rizika lze kontrolovat dobrou údržbou vybavení, školením a použitím osobních ochranných prostředků. Je důležité používat bezpečnostní obuv s vhodnou podrážkou, kožené rukavice a oblečení, které není příliš volné a snadno se zachytí.

Mezi zdravotní rizika pro chovatele hospodářských zvířat patří:

- zoonózy (infekční choroby přenášené ze zvířat na člověka),
- alergie způsobené složitým organickým prachem, hlukem a vystavením chemikáliím / lékům.

Běžné zoonotické choroby jako vzteklna, tetanus, antrax, brucelóza a tuberkulóza skotu jsou kontrolovatelné.

Správné zacházení se zvířaty, správná osobní hygiena a rychlá veterinární lékařská péče minimalizují nepříznivé účinky.

Pro snížení vdechnutí částic organického prachu, jako jsou zvířecí chlupy, plísňe, spóry a částice rostlin, je nezbytná adekvátní ochrana dýchacích cest.

Jakmile se tyto typy částic dostanou do dýchacího systému, existuje možnost, že tělo se může stát alergickým nebo podrážděným částicemi a následné vystavení může být závažnější.

Vystavení přípravkem, zvířecí krvi a tělesným tekutinám může mít vliv na zdraví majitelů hospodářských zvířat.

Postupujte opatrně podle pokynů na aplikaci a vyhýbejte se injekčním jehlám nebo přímému osobnímu kontaktu s léky nebo tělesnými tekutinami zvířat.

Abyste snížili riziko poranění při práci s hospodářskými zvířaty pro vás a vaše zaměstnance, jakož i pro návštěvníky, jako jsou veterináři, nabízíme vám osm tipů na práci s hospodářskými zvířaty:

- Používejte pouze místo a zařízení k tomu určené na přemísťování zvířat.
- Vyvarujte se práce osamotě a pokud pracujete sami, informujte své kolegy, kde jste, kdy se vracíte a mějte u sebe mobilní telefon nebo vysílačku.
- Zkontrolujte ohradu kvůli možným rizikům a zkontrolujte, zda jsou zámky a západky v pořádku.
- Ujistěte se, že máte k dispozici volné únikové cesty.
- Nepřepĺňujte dvůr - nechte ho plný asi do 2/3, abyste měli svobodu pohybu.
- Zvířata udržujte co nejtíší.
- Zaučte všechny pracovníky, kteří pracují na farmě.
- Zajistěte, aby byly zařízení v dobrém stavu, aby pracovníci při přepravě dobytka mohli efektivně nakládat a vykládat.

Preventivní opatření

Preventivní opatření v chovu hospodářských zvířat mohou být prováděny v souvislosti se zařízením, farmářem nebo zvířetem.

Zařízení

Špatné zařízení a vybavení může způsobit zranění zvířat a osob. Před výstavbou nebo renovací zařízení pro chov dobytka by mělo být provedeno rozsáhlé plánování. Při plánování zařízení je třeba brát v úvahu vlastnosti zvířat spolu s možným rozšířením.

1. Ulička a nakládací žlaby

Dostatečně široké na volný průchod zvířete, ale ne dost široké na to, aby se zvíře mohlo otočit dovnitř.

Chodníky na vnější straně uličky nebo žlabu, abyste nemuseli jít do uličky nebo viset přes okraj.

Pevné stěny na žlabech a zatáčkách v uličce, aby se snížilo riziko vyplašený zvířete zvenčí.

Podlahy by měly být navrženy tak, aby neklouzaly, a přesto se daly snadno udržovat čisté.

2. Ploty a brány

Dostatečně silné na to, aby vydržely nátlak zvířat.

Bez jakýchkoliv ostrých výčnělků, jako jsou hřebíky nebo dráty.

3. Podlahy

Z betonu nebo jiných nepropustných materiálů.

protiskluznost (v průchodech drážkované).

4. Osvětlení

Rovnoměrné, rozptýlené osvětlení.

Zabraňte tomu, aby se zvířata dívali přímo do slunce.

Zvířata se pohybují snadněji z tmavých do světlých oblastí.

Osvětlení může ovlivnit produktivitu některých zvířat.

5. Zadržovací systém

Pracovník by měl mít volný přístup ke všem částem zvířete, aniž musel sahat přes žlab.

Všechna zadržovací zařízení by se měly pravidelně kontrolovat, zda nejsou opotřebované nebo poškozené.

Farmář

Metody manipulace se velmi liší od druhu k druhu, existují však některé obecně akceptované pravidla pro všechna zvířata:

- Važte si zvířata; nebojte se jich.
- Buďte klidní a opatrní; většina zvířat reaguje na rutinu.
- Vyvarujte se rychlým pohybům nebo hlasitým zvukům; oznamte svou přítomnost v dostatečném předstihu, dříve než se přiblížíte k zvířeti, abyste ho neznepokojovali.
- Buďte trpěliví; nikdy netlačte na zvíře, když nemá kam jít.
- Při práci se zvířetem v omezeném prostoru vždy zajistěte únikovou cestu.

Zvířata

Některé postupy při zacházení se zvířaty jsou stejné bez ohledu na zvíře:

- Vyvarujte se hrubého zacházení.
- Neprovokujte je.

- Vyvarujte se hlasitých pokřiků nebo zvuků, které by mohly zvíře vystrašit.
- Nevstupujte do výklenku, ze kterého nemáte rychlou únikovou cestu.
- Matky jsou protektivní; nestůjte mezi nimi a jejich potomky.
- Přizpůsobte své dovednosti v zacházení se zvířaty temperamentu a velikosti zvířete