

Štruktúra dokumentácie vypracovanej na základe zásad HACCP

- 1) Zloženie HACCP tímu – uvedú sa mená a funkcie členov HACCP tímu, ktorí spracovali systém HACCP. Uvedie sa, kto je vedúci tímu.
- 2) Opis výroby krmiva od prvého kroku výrobného procesu k poslednému vrátane zamýšľaného použitia krmiva v rozsahu nie viac ako jednej strany. Z opisu musí byť jasné, ktorý je prvým krokom výrobného procesu (napr. príjem krmných surovín a iných komponentov krmných zmesí) a ktorý je posledným krokom výrobného procesu (napr. preprava konečnému užívateľovi).

Obsahuje druh a kategóriu zvierat pre ktoré je krmivo určené, či ide o sypké, granulované alebo drvené krmivo, či sa dodáva voľne ložené alebo vrecované, či sa dodáva konečnému používateľovi alebo inému výrobcovi na ďalšie spracovanie, či sa prepravuje vlastnými prepravnými prostriedkami alebo prepravnými prostriedkami odberateľa, alebo sa využívajú služby prepravných spoločností a pod..

Ohľadne použitých krmných surovín sa uvedú všetky významné skutočnosti z hľadiska bezpečnosti krmív tj. či sa používajú geneticky modifikované organizmy a krmne suroviny živočíšneho pôvodu.

Ak žiadateľ vyrába krmivá pre monogastrické aj polygastrické zvieratá prípadne aj pre spoločenské zvieratá a pritom používa k výrobe aj krmne suroviny, ktoré nie sú povolené pre polygastrické zvieratá, vypracuje osobitný opis výroby pre monogastrické zvieratá resp. pre polygastrické a spoločenské zvieratá.

- 3) Diagram výrobného postupu – pripraví sa vo forme postupového diagramu, kde sa vymenúvajú všetky pracovné kroky v rozsahu ako sa nachádza v opise výroby krmiva.

Diagram výrobného postupu sa pripravuje v grafickej úprave tak, že každý pracovný krok sa uvádza v osobitných obdĺžnikoch, ktoré sú očíslované v poradí od prvého pracovného kroku k poslednému a sú usporiadané a pospájané šípkami v takom smere ako nasledujú za sebou. Bližšie informácie o jednotlivých pracovných krokoch, významných z hľadiska posudzovania nebezpečenstva sa uvádzajú buď na kraji pracovného hárku vedľa pracovného kroku, prípadne priamo do obdĺžnika podľa vhodnosti tak, aby sa nenarúšala prehľadnosť diagramu (viď tabuľku č. 4.).

V prípade dvoch pracovných liniek, ak sa na jednom vyrábajú krmivá pre monogastrické zvieratá a na druhej pre polygastrické zvieratá, sa vypracujú samostatné diagramy na obidve linky, pretože inými nebezpečenstvami treba pri nich rátať.

- 4) HACCP plán, ktorý obsahuje
 - analýzu nebezpečenstva v každom kroku výrobného diagramu,
 - stanovenie kritických kontrolných bodov pri každom identifikovanom nebezpečenstve,
 - stanovenie kritických limitov v každom kritickom kontrolnom bode,
 - stanovenie monitorovacieho systému v každom kritickom kontrolnom bode a
 - stanovenie nápravných opatrení v každom kritickom kontrolnom bode.

HACCP plán sa vypracuje podľa vzoru v tabuľkách č. 1 a 2, prípadne v tabuľkách, ktoré sú obsahom adekvátne týmto vzorovým tabuľkám.

HACCP plán musí byť v súlade s diagramom pracovného postupu.

- 5) Verifikačné záznamy – uvedú sa aké verifikačné postupy a s akou frekvenciou sa vykonávajú na overenie systému napr. ako často a kto vykonáva kontrolu záznamov zo sledovania kritických kontrolných bodov, kto a ako často vykonáva audity krmivárskeho podniku, ako často a akým spôsobom sa zabezpečuje školenie zamestnancov, kto a ako často vykonáva kontrolu sťažností, kedy a ako sa vykonáva revízia systému a pod. Uvedie sa či sú k dispozícii podklady o validácií.
- 6) Vzory záznamov – vzory dokumentov, ktoré sa používajú a vyplňajú v rámci HACCP napr. z kontroly v kritickom kontrolnom bode, záznam z monitoringu v kritickom kontrolnom bode, záznam z nápravných opatrení, záznam zo školení a pod. Ak niektoré z týchto záznamov sú totožné so záznamami v rámci dobrej výrobnéj praxe, stačí odkaz na záznamy uvedené podľa § 2 zákona 271/2005 písm. f). Ak takáto dokumentácia je vedená len v počítači, uvedie sa, ako je zabezpečené, že nedochádza k sfalšovaniu dokumentácie a ako je zabezpečená ich kontrola.

Plán HACCP I

Názov výrobku:.....
 Názov a adresa spoločnosti.....
 Dátum.....
 Schválil.....

Strana: 1/...
 Vydanie č.
 Revízia č:.....

Číslo kroku	Krok	Číslo nebezpečnosti	Nebezpečenstvo a možná príčina			Kontrola v danom kroku	Strom rozhodovania				CCP
							1	2	3	4	
01		1	Fyzikálna								
		2									
02				Chemická							
03				Biologická							

Vysvetlivky:

Číslo kroku – ide o číslo pracovného kroku v súlade s výrobným diagramom

Krok – ide o názov pracovného kroku, ktorý je uvedený vo výrobnom diagrame

Číslo nebezpečnosti – ide o očíslovanie identifikovaných nebezpečenstiev v každom kroku výrobného procesu

Nebezpečenstvo a možná príčina – hľadajú a vymenujú sa nebezpečenstvá fyzikálne, chemické alebo biologické v každom kroku výrobného procesu.

Zameriame sa na:

- a) fyzikálne nebezpečenstvo: napr. kov, sklo, plast, kúsky obalového materiálu, burina, slama a pod.
- b) biologické nebezpečenstvo: plesne, patogénna mikroflóra (salmonella, listéria, staphylococcus aureus) a pod.
- c) chemické napr. zvyšky čistiacich prostriedkov, pesticídy (ochrana proti hlodavcom), nežiaduce látky a pod.

Nie je podstatné alebo nie je chybou nesprávne zaradenie nebezpečenstva. Napr. kontaminácia zo zakázaných látok, zakázaných kŕmnych surovín, nežiaducimi látkami, prekročením najvyššieho prípustného obsahu doplnkových látok a pod. sa môže zaradiť aj medzi biologické alebo medzi chemické nebezpečenstvá. Nebezpečenstvá vznikajúce z nepresného dávkovania napr. limitovaných množstiev doplnkových látok, alebo problémy vznikajúce z nedostatočnej homogenizácii kŕmnej zmesi v dôsledku poruchy miešačky alebo z nedodržania času miešania je možné rozanalyzovať v rámci fyzikálnych nebezpečenstiev. Dôležité je vymenovať všetky potenciálne nebezpečenstvá.

Pri vymenovaní nebezpečenstiev treba uvažovať nielen s nebezpečenstvom pre zdravie zvierat ale aj pre zdravie ľudí alebo pre životné prostredie. Napr. ak pre dovolenú doplnkovú látku je pri manipulácii predpísané nosenie ochranného odevu, ochrannej masky alebo rukavíc, nedodržanie tejto požiadavky môže viesť k ohrozeniu zdravia ľudí. Niektoré krmivá si vyžadujú špeciálny postup likvidácie a napr. sa nesmú dostať do bežného odpadu napr. enzýmy, kontaminované krmivá, kŕmna suroviny s vysokým obsahom nežiaducich látok a pod. Preto súčasť pracovného postupu – diagramu – by malo byť aj likvidácia odpadov.

Kontrola v danom kroku – uvedú sa všetky spôsoby kontroly, ktoré sa bežne vykonávajú (podľa vopred zavedeného systému dobrej výrobnéj praxe) alebo ktoré je možné zaviesť a uplatniť v danom kroku výrobného procesu.

Kontrola vo výrobnom kroku je akákoľvek aktivita, ktorá umožňuje predchádzať alebo eliminovať nebezpečenstvo, alebo ho redukuje na prijateľnú úroveň.

Máme pritom na pamäti:

- a) Na špecifické nebezpečenstvo niekedy potrebujeme niekoľko opatrení
- b) Jedným opatrením niekedy môžeme eliminovať alebo redukovat' viac nebezpečenstiev
- c) Kontrolné opatrenie nemusí byť nevyhnutne vykonávané v tom bode, v ktorom vzniká nebezpečenstvo

Strom rozhodovania – strom rozhodovania je pomôcka, na uľahčenie rozhodovania, či identifikované nebezpečenstvo má alebo nemá rozhodujúci význam pre bezpečnosť krmiva. Tabuľka sa vyplní odpoveďami ÁNO alebo NIE na základe otázok kladených podľa stromu rozhodovania. Strom rozhodovania je uvedený v tabuľke č. 3.

CCP- kritický kontrolný bod. Vyplní sa podľa predchádzajúceho stĺpca tj. podľa odpovedí na otázky stromu rozhodovania. Ak na základe stromu rozhodovania v danom kroku výrobného procesu je kritický kontrolný bod, uvedie sa ÁNO, v opačnom prípade NIE.

Plán HACCP II

Názov výrobku:.....
 Názov a adresa spoločnosti.....
 Dátum.....
 Schválil.....

Strana: 1/....
 Vydanie č.
 Revízia č.:.....

Číslo CCP	Kritický limit	Monitoring			Nápravné opatrenie (okamžité, následné, pre budúcnosť)
		Postup vrátane záznamu	Frekvencia	Zodpovedné osoby	

Vysvetlivky:

Číslo CCP – číslo kritického kontrolného bodu. Číslo môže byť totožné s číslom výrobného kroku (podľa Plánu HACCP I, alebo treba kreovať tak, aby bolo jasné ku ktorému výrobného kroku sa vzťahuje.

Kritický limit – pre každý kritický kontrolný bod sa stanoví kritický limit. Kritický limit oddeľuje akceptovateľné od neakceptovateľného. Niekedy je vhodné stanoviť aj cieľovú hodnotu a tolerancie. Je to parameter kontrolného opatrenia, ktorý je možno monitorovať. Vzhľadom k tomu, že v niektorých prípadoch v kritickom kontrolnom bode nie je možné stanoviť monitorovateľný kritický limit, takéto kritické body treba riadiť postupmi dobrej výrobnéj praxe!!

Monitoring – treba zvoliť vhodný spôsob monitoringu. Monitoring sa zvolí takým spôsobom, aby bola zaistená, že kontrolné metódy stanovené podľa tabuľky Plán HACCP I, budú fungovať správne a bezpečne. Uvedie sa postup monitoringu, akým spôsobom budú zaznamenané zistené údaje, frekvencia monitoringu a osoby zodpovedné na uplatnenie resp. vedenie záznamov výsledkov monitoringu.

Nápravne opatrenia – vymenujú sa nápravne opatrenia, ktoré sa vykonajú ihneď pri zlyhaní výrobného procesu v kritickom kontrolnom bode, opatrenia, ktoré sa vykonajú následne na odstránenie následkov zlyhania ako aj opatrenia, ktoré sa vykonajú preto, aby v budúcnosti nedošlo k takým problémom.

Strom rozhodovania

Tabuľka č. 3

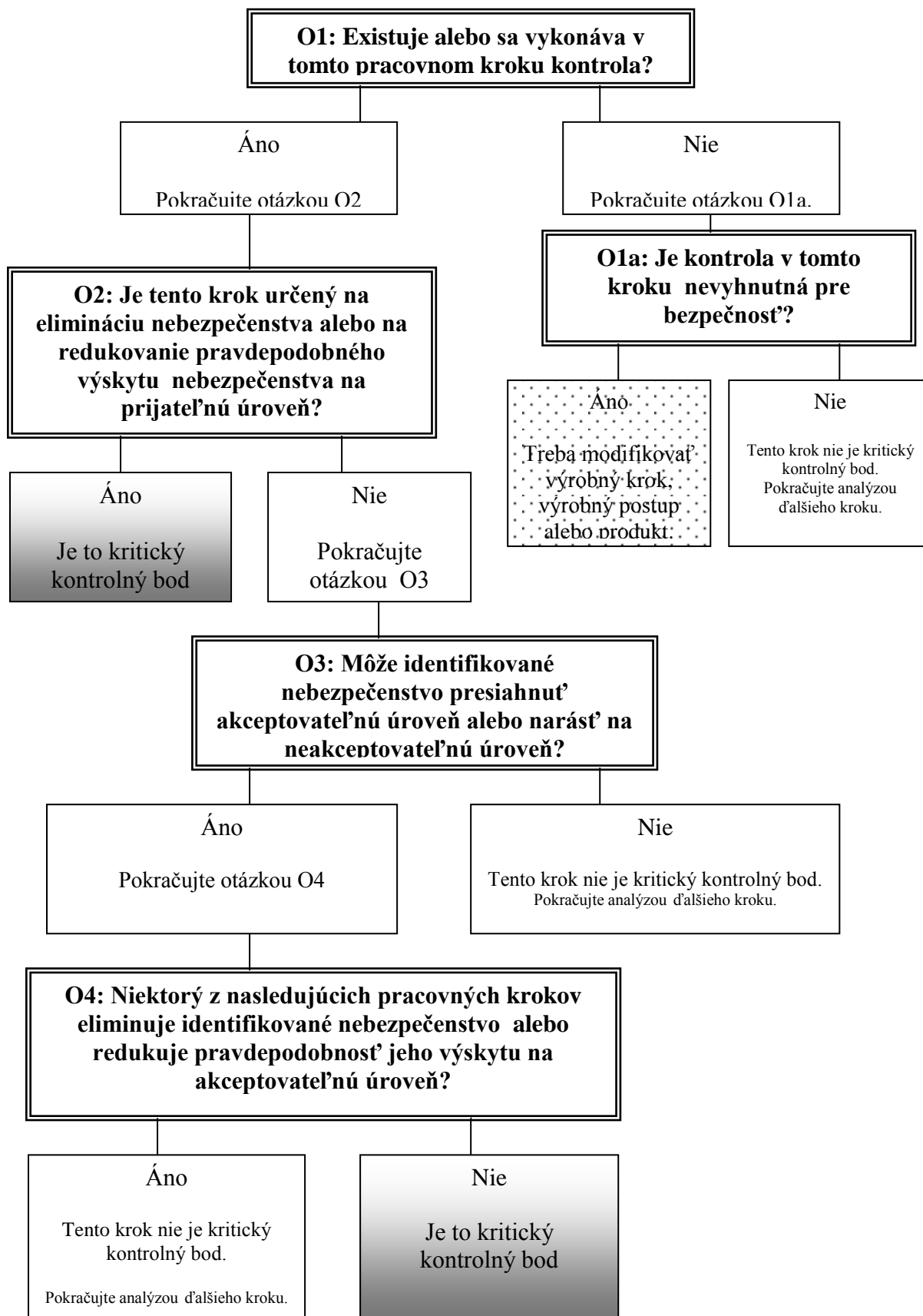
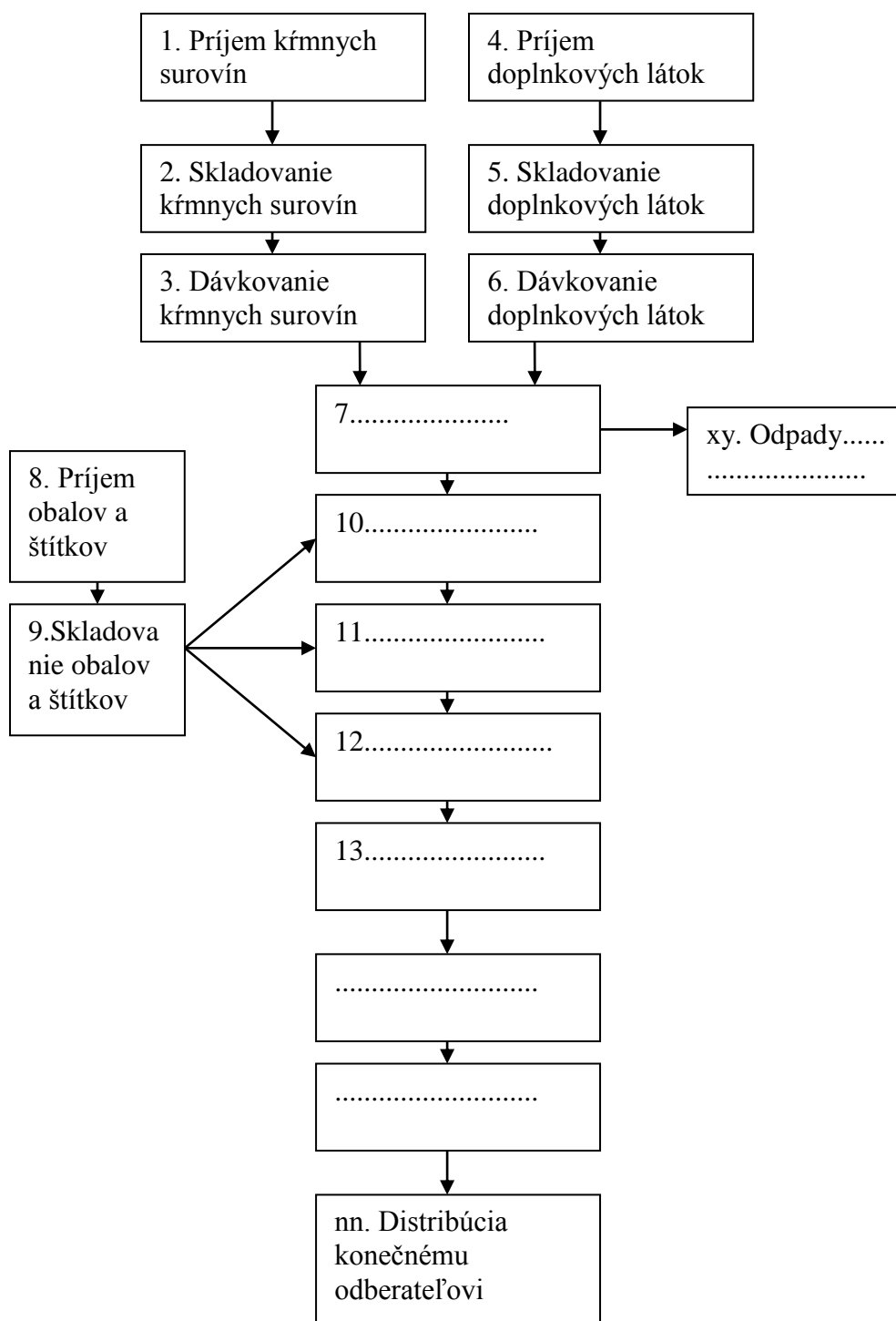


Diagram pracovného postupu pri výrobe kompletných kŕmnych zmesí pre ošípané



Details výrobného procesu

Obilniny sa skladujú v silách. Vrečované kŕmne suroviny, GM suroviny aj doplnkové látky sú v oddelených skladoch.

Dávkovanie kŕmnych surovín je riadené počítačom. Doplnkové látky sa navažujú ručne.

Odpady sa zbierajú do.....
Odpady sa likvidujú.....

Kŕmne zmesi neobsahujú suroviny živočíšneho pôvodu.

Označenie musí obsahovať aj informácie o obsahu GMO!

Kŕmne zmesi sú prepravované vozidlami zmluvnej prepravnej spoločnosti.

Pozor je to príklad a nie vzor!!!

Tabuľka č. 4