

8 Přílohy

Seznam příloh:

Příloha 1: Veterinární zpráva k případu úhynu koně po zkrmení sena, kapitola 3.3.1.4

Příloha 2: Veterinární zpráva k úhynu koně na onemocnění Grass sickness, kapitola 3.4.2

Příloha 3: Seznam druhů rostlin na sledované pastvině (zdroj: autor 2017), ukazatel toxicity
(zdroj: J. Novák, 2008 B)

Veterinární zpráva k případu úhynu koně po zkrmení sena, kapitola 3.3.1.4:

Dobrý den, zasílám vyjádření k vyšetření Vašich koní ze dne 9. 8. 2017:

Růženka, A1/1, klisna, 9 r, ryzka

Lucky, A1/1, valach, hnědák, 13 r

majitel: p. Hanasová

Anamnéza: v tomto ustájení se cca před týdnem u některých koní (na nepigmentovaných částech kůže) vyskytla druhá epizoda fotodermatitidy. První proběhla před 2 měsíci, kdy pravděpodobná příčina byla identifikována ze sena a k vymizení příznaků došlo po změně zdroje sena. Také došlo k úhynu klisny (8. 8. 2017), která projevovala neurologické příznaky, s podezřením na hepatoencefalický syndrom. Byly doporučeny kontrolní odběry krve u ostatních koní.

V minulém roce potíže tohoto typu nebyly ve stáji zaznamenány. Vyšetřované koně přišli do ustájení tento rok.

Růženka: pastevní kondice, mírně apatická, tepová frekvence zvýšená na 54/min, teplota 37,4, CRT 2 s, sliznice dutiny ústní růžová, plicní pole vezikulární šelest, peristaltika střev snižená, mandibulární mízní uzliny nezvětšené, oboustranný výtok z očí, začervenalé spojivky, na levé polovině těla v oblasti sedlové a hýžděové krajiny nesvědívá alopecie, na nepigmentovaných částech těla – lysina, levá hrudní a pánevní končetina krvavé bolestivé strupy, otok končetin. Fotodermatitida byla řešena už před dvěma měsíci – lokální antiseptické koupele, aplikace steroidů, UV krémů. Došlo k ústupu příznaků, ne k úplnému vyléčení.

Lucky: pastevní kondice, po celém těle výrazné množství sarkoidů, příznaky fotodermatitidy nezaznamenány.

Z vyšetření krve bylo zjištěno:

Růženka:

Hematologické parametry: celkový počet bílých krvinek snížený, výrazně snížený počet neutrofilů, mírně snížený počet erytrocytů.

Biochemické parametry: celkový protein zvýšený (dáno zvýšením globulinů), zvýšené enzymy LDH, ALP, mírně zvýšené žlučové kyseliny, urea na horní hranici (původ krvácení do střeva, bílkovinná dieta).

Lucky:

Hematologické parametry: celkový počet bílých krvinek snížený, snížený počet neutrofilů, zvýšení eozinofilů, mírně snížený počet erytrocytů.

Biochemické parametry: zvýšené enzymy LDH, ALP, mírně zvýšené žlučové kyseliny, urea na horní hranici (původ krvácení do střeva, bílkovinná dieta), mírně zvýšené globuliny.

Zjištěné změny odpovídají probíhajícímu zánětu v těle, zvýšené hladiny enzymů jsou původu střevního anebo jaterního. Vzhledem k anamnéze a výsledkům vyšetření je problém lokalizovaný do gastrointestinálního traktu – podráždění a zánět střev a mírné podráždění jater. Původ je nejpravděpodobnější z krmiva – potíže u koní nastaly po krmení jiným senem. U Růženky jsou změny nejvýraznější.

Doporučena byla okamžitá výměna zdroje sena, po dobu jednoho týdne perorální podávání 5 sáčků Smecty 2 x denně do krmení (Růženka 10 sáčků 2 x denně), podávání ostropestřce po dobu jednoho měsíce. Kontrolní odběry krve za 7–10 dní. U Růženky byla doplněna terapie fotodermatitidy: aplikace dexametazonu intravenózně, zapařovací obvazy na končetiny, koupele v antiseptickém šamponu, mazání UV krémem. Pobyt mimo sluneční záření nebyl možný, klisna netoleruje pobyt v boxu

Vzhledem k hromadnému výskytu potíží byly výsledky vyšetření krve zaslány ke konzultaci diplomovanému specialistovi z oboru interní medicíny koní Doc Bezděkové, vyjádření a doplňující doporučení v příloze. Výsledky krve také v příloze.

Cena za vyšetření Vašich koní je 5392,- Kč, záloha byla 3 tis, zůstatek 2392,- je možné doplatit na účet 154 974 422/0600

Další postup bude konzultován telefonicky, v případě dotazů mne neváhejte kontaktovat, s pozdravem

MVDr. Mária Patschová Ph.D.

721093660

Doc. MVDr. Barbora Bezděková, PhD.
DECEIMEuropean Specialist in Equine Internal Medicine
Evropská specialistka na interní medicínu u koní
IČO: 03974243
Jabloňany 77 679 01
Skalice nad Svitavou
Česká republika
Tel: +420603858524
Email: barabezdekova@gmail.com
www.equinemedical.cz

11/08/2017

Veterinární zpráva

Anamnéza: Stáj Říčmanice – V letošním roce u několika koní opakovaná dermatitida na nepigmentovaných částech kůže, v minulém roce podobné problémy nebyly zaznamenány. Nový zdroj sena. První epizoda před cca dvěma měsíci, příznaky odezněly až na jednu klisnu (Růženka), která je ve stáji cca půl roku a má horší celkový zdravotní stav, apatie, tachykardie, alopecie a fotodermatitida. Tento týden u klisny, která byla ve stáji čtyři měsíce, se projevila akutní neuropatie (suspektní hepatoencefalopatie) s úhynem. Management – ostropestřec, smecta. Růženka – dexametason a lokální ošetření fotodermatitidy.
Klinická patologie: 9. 8. 2017

CLIF

Biochemický profil: CB na horní hranici, albumin v normě, globuliny a ostatní proteiny mírně zvýšeny, funkce jater je pravděpodobně nenarušena (potvrdí ŽK). Kreatinin na horní hranici (urea v normě), pokud se jedná o QH, může to být normální, pokud to je jiné plemeno je podezření na azotémii (vhodné doplnit makroprvky). Aktivita AST je u všech koní podezřele nízká (analytický problém?). Výrazně zvýšená aktivita ALP s normální aktivitou GGT hovoří o pravděpodobné intestinální patologii (další možnost je kostní izoenzym u rostoucích zvířat). Aktivita LDH zvýšena mírně, pravděpodobně střevní izoenzym, nebo hemolýza vzorku (erytrocytární LDH).

Krevní obraz: Červená krevní řada v normě (měřené i počítané hodnoty). Celkový počet leukocytů v ideálním rozmezí, relativní a mírná absolutní eozinofilie (zvýšené uvolňování IL5 – poškozené střevo, plíce, kůže). Destičky v normě.

LUCKY

Biochemický profil: CB v normě, albumin na spodní hranici, globuliny a ostatní proteiny mírně zvýšeny, funkce jater je pravděpodobně nenarušena (potvrdí ŽK). Urea na horní hranici (protein v dietě, krvácení do střeva – hemoragická enteritida, parazitární ad., azotémie). Kreatinin v normě, vzhledem k močovině nelze vyloučit mírnou azotémii (vhodné doplnit makroprvky). Aktivita AST je u všech koní podezřele nízká (analytický problém?). Výrazně zvýšená aktivita ALP s normální aktivitou GGT hovoří o pravděpodobné intestinální patologii

(další možnost je kostní izoenzym u rostoucích zvířat). Aktivita LDH zvýšena středně, pravděpodobně střevní izoenzym, nebo hemolýza vzorku (erytrocytární LDH).

Krevní obraz: Červená krevní řada ukazuje na mírnou anémii (měřené i počítané hodnoty), pravděpodobně sekundární. Celkový počet leukocytů snížen v důsledku výrazné neutropenie – akutní zánět a potřeba neu v místě zánětu, případně endotoxémie, relativní eozinofilie (zvýšené uvolňování IL5 – poškozené střevo, plíce, kůže). Snížené destičky pravděpodobně opožděné měření vzorku, případně jejich zvýšená utilizace (koagulopatie), rozpad nebo snížená produkce.

RŮŽENKA

Biochemický profil: CB mírně zvýšena, albumin v normě, globuliny a ostatní proteiny mírně zvýšeny, funkce jater je pravděpodobně nenarušena (potvrdí ŽK). Urea na horní hranici (protein v dietě, krvácení do střeva – hemoragická enteritida, parazitární ad., azotémie). Kreatinin v normě, vzhledem k močovině nelze vyloučit mírnou azotémii (vhodné doplnit makroprvky). Aktivita AST je u všech koní podezřele nízká (analytický problém?). Výrazně zvýšená aktivita ALP s normální aktivitou GGT hovoří o pravděpodobné intestinální patologii (další možnost je kostní izoenzym u rostoucích zvířat). Aktivita LDH zvýšena mírně, pravděpodobně střevní izoenzym, nebo hemolýza vzorku (erytrocytární LDH).

Krevní obraz: Červená krevní řada na spodní hranici referenčního rozmezí (měřené i počítané hodnoty). Celkový počet leukocytů snížen v důsledku neutropenie – akutní zánět a potřeba neu v místě zánětu, případně endotoxémie, eozinofilie na horní hranici (zvýšené uvolňování IL5 – poškozené střevo, plíce, kůže). Snížené destičky pravděpodobně opožděné měření vzorku, případně jejich zvýšená utilizace (koagulopatie), rozpad nebo snížená produkce.

V porovnání s vyšetřením z 10. 6. 2017 – v aktuálním vyšetření snížení červené krevní řady, vznik leukopenie a neutropenie. Bilirubin (funkce jater) srovnatelná hodnota, funkční testy ledvin – zvýšení. Úbytek albuminu a navýšení globulinů (protilátek) a ostatních proteinů (chronický zánět?). Aktivita CK se snížila.

MAYA (neuropatie, úhyn)

Biochemický profil: CB výrazně zvýšená, albumin na horní hranici (dehydratace), globuliny a ostatní proteiny zvýšeny. Funkce jater je pravděpodobně narušena, ale chybí funkční testy jater (přímý bi, ŽK, NH₃). Urea snižená (hepatopatie). Kreatinin zvýšen (azotémie). Aktivita AST zvýšená, CK zvýšená, GGT výrazně zvýšená, ALP zvýšená, LDH zvýšená – pravděpodobně výrazné hepatobiliární poškození jater a mírné poškození kosterní svaloviny.

Krevní obraz: Červená krevní řada ukazuje extrémní hemokoncentraci/dehydrataci. Celkový počet leukocytů zvýšen – hemokoncentrace, stresová leukocytóza, aktivní zánět, postendotoxemický stav, eos neměřeny. Snížené destičky pravděpodobně opožděné měření vzorku, případně jejich zvýšená utilizace (koagulopatie), rozpad nebo snížená produkce.

Souhrna doporučení:

Společní kliničtí ukazatelé – dermatitida na nepigmentovaných částech kůže.

Společní laboratorní ukazatelé:

- zvýšení globulinů a ostatních proteinů (protilátky, fibrinogen, chronická odpověď organismu na antigenní stimulaci)
- relativně vysoká močovina s/bez kreatininu (protein v dietě, krvácení do GIT, azotémie)
- nízké AST – analytický problém?
- zvýšená aktivita ALP a LDH – nejpravděpodobněji intestinální izoenzym, ale i hepatocelulární a biliární poškození (GGT podle mě není zvýšeno kromě Maya).
- Eosinofilie – uvolnění IL5 pravděpodobně ze střeva (nebo kůže, nebo plic).
- Neutropénie – aktivní a akutní zánět.

Doporučuji: Další opakované vyšetření provést v jiné laboratoři (podezřelé výsledky zejména AST). Opakovat provedená laboratorní vyšetření v intervalu cca týden a doplnit železo, selen, makroprvky, fibrinogen a SAA.

Je zřejmé, že v prostředí koní je společný faktor, který způsobuje iritaci/poškození GIT a možné poškození jater (součást GIT), možná i ledvin. Pokud se jedná o různé věkové kategorie a dva z koní nejsou v prostředí dlouhodobě, bude se jednat s nejvyšší pravděpodobností o zdroj v krmivu. Doporučuji bezodkladně změnit zdroj sena na osvědčený a koně nepouštět na pastvu do vyhojení dermatitid (plus ostatní opatření, která byla provedena).

Lze provést analýzu sena a pastvy na přítomnost toxických a fotosensibilizujících látek – např. Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover. V případě dalších otázek, nebo vývoje onemocnění se na mě prosím obraťte. Doc. MVDr. Barbora Bezděková, Ph.D., DECEIME uropean Specialist in Equine Internal Medicine.

Veterinární zpráva k úhynu koně na onemocnění „Grass sickness“, kapitola 3.4.2:

Klinika Heřmanův Městec
Equine Vet Service
Nový dvůr 993
53803 Heřmanův Městec
Tschechien

Zpráva č. 1507 - T- 10876

Majitel: Jonáková, Markéta

Identifikace pacienta: Kůň, nar. 17. 7. 2012, samec, Paint horse Vinny

Druh vzorku: stolice

Datum odběru vzorku: 17. 7. 2015

Vyšetření trusu:

Gram negativní bakterie:

50 % *Proteus mirabilis*

25 % ***Escherichia coli***

Clostridia:

Pozitivní výsledky odpovídající hodnotě > 1 mio/g

Mail od MVDr. V. Jandové majitelce M. Jonákové po přijetí koně na klinice:

Klinický stav pacienta: tmavě růžová barva sliznic, mírně ikterické spojivky, na obou stranách dutiny břišní zastavená střevní činnost a trvalý výhřez penisu. Na obou očích byla nápadná symetrická ptóza (pokles) víček. Ultrasonografické vyšetření dutiny břišní neprokázalo vyjma mírného zesílení stěny tlustého střeva významný patologický nález. Na základě uvedených klinických symptomů a několikahodinového sledování pacienta byla stanovena předběžná klinická diagnóza – chronická forma grass sickness. Stav Vašeho hřebečka se v průběhu hospitalizace zhoršoval a příznaky progredovaly.

Bezprostředně po příjmu a klinickém vyšetření byla zahájena intenzivní konzervativní léčba podle protokolu běžného u koní s chronickým průjmovým onemocněním a kolikovými bolestmi, která spočívala v kontinuální infúzní terapii, aplikaci analgetik, perorálním podání protiprůjmových prostředků, látek na ochranu žaludeční a střevní sliznice a preparátů podporujících činnost tlustého střeva. Celkový zdravotní stav a odezva na léčbu byly permanentně sledovány. Přes intenzivní péči se v následujících dnech stav hřebce neupravoval a naopak se zvýrazňovaly klinické příznaky pozorované u pacientů s chronickou formou grass sickness (progredující slabost a dlouhodobé uléhání, zaujímání postojů s končetinami podloženými pod tělem, svalový třes, nezájem o krmivo a poruchy polykání, mapovité pocení, výhřez penisu, pokles víček). Intravitální diagnostika (diagnostika u živého koně) grass sickness je problematická, protože vyžaduje odběr vzorků tenkého střeva po otevření dutiny břišní u zvířete v celkové inhalační anestezii. Tento postup se volí u pacientů s akutní formou grass sickness, u nichž onemocnění nelze klinicky diferencovat od jiných kolikových problémů.

Vzhledem k zhoršujícímu se zdravotnímu stavu a špatné prognóze byl hřebec po dohodě s Vámi dne 20. 8. 2015 utracen. Vzorky všech orgánů dutiny břišní, hrudní, vzorky svaloviny a mezenterální ganglia byly odebrány pro histopatologické vyšetření.

Vzorky byly odeslány do zahraniční laboratoře (Idexx). Zpráva z této laboratoře byla na kliniku doručena dne 5. 8. 2015. Tato zpráva grass sickness nepotvrdila a proto byla laboratoř požádána, aby materiál zaslala na naše náklady do histologické laboratoře při Univerzitě v Bernu ve Švýcarsku pro obdržení druhého názoru (Institut für Tierpathologie ve spolupráci s Institut für Neuropathologie při veterinární fakultě Univerzity v Bernu). Definitivní zprávu potvrzující chronickou formu grass sickness jsme obdrželi dne 23. 9. 2015. Po opakovaném vyšetření diagnózu grass sickness zpětně potvrdila i prvně oslovená laboratoř Idexx.

Grass sickness je onemocnění, které je v České republice diagnostikováno teprve v posledních letech. Definitivní diagnóza je stanovena teprve histopatologickým vyšetřením, které provádí pouze několik zahraničních pracovišť. I jejich závěry nemusí být vždy jednoznačné a zaslání vzorku do více laboratoří je tak běžnou praxí. V případech, kdy se provádí histopatologické či jiné laboratorní vyšetření, se definitivní diagnóza uzavírá teprve po získání všech výsledků. Bohužel tento proces může být časově náročný.

MVDr. Vendula Jandová, Dip. ECEIM, Klinika Heřmanův Městec

SEZNAM DRUHŮ ROSTLIN

LATINSKÝ NÁZEV	ČESKÝ NÁZEV	Pastvina 1			Pastvina 2			Pastvina 3			Toxicita
		21.5.	13.7.	19.9.	21.5.	13.7.	19.9.	21.5.	13.7.	19.9.	
Amaranthaceae	laskavcovité										
<i>Chenopodium album</i>	merlík bílý			+			+		+	+	1
Apiaceae	miříkovité										
<i>Heracleum sphondylium</i>	boľševník obecný				+						
<i>Pastinaca sativa</i>	pastiňák setý		+								1
Asteraceae	hvězdnicovité										
<i>Achillea millefolium</i>	řebříček obecný	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Arctium tomentosum</i>	lopuch plstnatý	+									
<i>Artemisia vulgaris</i>	pelyněk černobýl		+	+				+	+		1
<i>Carduus acanthoides</i>	bodlák obecný	+	+	+	+	+	+				
<i>Cirsium arvense</i>	pcháč rolní		+	+		+	+				1
<i>Cirsium oleraceum</i>	pcháč zelinný							+			
<i>Crepis biennis</i>	škarda dvouletá	+	+		+						
<i>Crepis perennis</i>	škarda vytrvalá		+	+		+	+		+	+	
<i>Lactuca serriola</i>	locika kompasová							+			
<i>Matricaria discoidea</i>	heřmáněk terčovitý		+	+					+	+	
<i>Senecio jacobaea</i>	starček přímětník	+	+	+	+	+	+	+	+	+	2
<i>Tanacetum vulgare</i>	vrtič obecný					+	+				2
<i>Taraxacum ruderalia</i>	pampeliška lékařská	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	heřmánkovec nevonný	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Boraginaceae	brutnákovité										
<i>Echium vulgare</i>	hadinec obecný					+					2
Brassicaceae	brukvovité										

LATINSKÝ NÁZEV	ČESKÝ NÁZEV	Pastvina 1			Pastvina 2			Pastvina 3			Toxicita
		21.5.	13.7.	19.9.	21.5.	13.7.	19.9.	21.5.	13.7.	19.9.	
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	kokoška pastuší tobolka	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Caryophyllaceae	hvozdíkovité										
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	písečnice douškolistá	+						+			
<i>Holosteum umbellatum</i>	plevel okoličnatý	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Silene latifolia</i>	silenska širolistá bílá				+	+	+				
<i>Stellaria media</i>	ptačinec žabinec		+	+		+	+		+	+	1
Cyperaceae	šáchorovité										
<i>Scirpus sylvaticus</i>	skřípina lesní							+	+	+	
Equisetaceae	přesličkovité										
<i>Equisetum arvense</i>	přeslička rolní							+			2
Fabaceae	bobovité										
<i>Lathyrus pratensis</i>	hrachor luční				+	+	+	+	+	+	
<i>Lotus corniculatus</i>	štírovník růžkatý		+		+						
<i>Medicago lupulina</i>	tolice dětelová	+	+		+	+		+	+		
<i>Trifolium arvense</i>	jetel rolní	+	+	+	+						
<i>Trifolium pratense</i>	jetel luční	+	+	+	+			+	+	+	
<i>Trifolium repens</i>	jetel plazivý	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Vicia hirsuta</i>	vikev chlupatá	+	+								
Geraniaceae	kakostovité										
<i>Geranium pratense</i>	kakost luční	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Geranium pusillum</i>	kakost maličký	+	+	+	+	+	+				
Hypericaceae	třezalkovité										
<i>Hypericum perforatum</i>	třezalka tečkovaná		+	+		+	+		+	+	2
Juncaceae	sítinovité										

LATINSKÝ NÁZEV	ČESKÝ NÁZEV	Pastvina 1			Pastvina 2			Pastvina 3			Toxicita
		21.5.	13.7.	19.9.	21.5.	13.7.	19.9.	21.5.	13.7.	19.9.	
<i>Luzula campestris</i>	bika ladní				+						
Lamiaceae	hluchavkovité										
<i>Galeopsis tetrahit</i>	konopice polní		+								1
<i>Glechoma hederaceae</i>	popenec břečťanolistý				+						2
<i>Lamium album</i>	hluchavka bílá		+	+							
<i>Prunella vulgaris</i>	černohlávek obecný					+					
Malvaceae	slézovité										
<i>Malva neglecta</i>	sléz přehlížený		+								
Onagraceae	pupalkovité										
<i>Epilobium parviflorum</i>	vrbovka malokvětá								+	+	
Orobanchaceae	zárázovité										
<i>Odontites vernus</i>	zdravínek červený		+	+		+	+		+		
Plantaginaceae	jitrocelovité										
<i>Plantago lanceolata</i>	jitrocel kopinatý	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Plantago major</i>	jitrocel větší	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Plantago media</i>	jitrocel prostřední	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Poaceae	lipnicovité										
<i>Agrostis capillaris</i>	psineček obecný								+	+	
<i>Alopecurus pratensis</i>	psárka luční	+			+				+	+	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Bromus mollis</i>	sveřep měkký	+	+	+							
<i>Calamagrostis epigejos</i>	třtina křovištní		+	+		+	+				
<i>Dactylis glomerata</i>	srha laločnatá	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Deschampsia cespitosa</i>	metlice trsnatá	+	+	+	+	+			+	+	1

LATINSKÝ NÁZEV	ČESKÝ NÁZEV	Pastvina 1			Pastvina 2			Pastvina 3			Toxicita
		21.5.	13.7.	19.9.	21.5.	13.7.	19.9.	21.5.	13.7.	19.9.	
<i>Festuca pratensis</i>	kostrava luční	+			+			+			
<i>Holcus lanatus</i>	medyněk vlnatý	+			+						
<i>Lolium perenne</i>	jílek vytrvalý	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Poa annua</i>	lipnice roční	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Poa pratensis</i>	lipnice luční	+				+					
<i>Phleum pratense</i>	bojínek luční	+	+					+	+		
<i>Trisetum flavescens</i>	trojštět žlutavý		+	+							1
<i>Polygonaceae</i>	rdesnovité										
<i>Bistorta major</i>	rdesno hadí kořen								+		
<i>Persicaria maculata</i>	rdesno červivec								+		
<i>Polygonum aviculare</i>	rdesno ptačí	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Rumex acetosella</i>	šťovík kyselý	+			+			+			
<i>Rumex crispus</i>	šťovík kadeřavý				+						1
<i>Rumex obtusifolius</i>	šťovík tupolistý	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
<i>Ranunculaceae</i>	pryskyřníkovité										
<i>Ranunculus acris</i>	pryskyřník prudký	+	+	+	+	+	+	+	+	+	3
<i>Ranunculus repens</i>	pryskyřník plazivý		+	+					+	+	1
<i>Rosaceae</i>	růžovité										
<i>Agrimonia eupatoria</i>	řepík lékařský		+	+							
<i>Alchemilla monticola</i>	kontryhel pastvinný	+	+	+	+	+	+	+			
<i>Filipendula ulmaria</i>	tužebník jilmový							+			
<i>Geum urbanum</i>	kuklík městský							+			
<i>Potentilla anserina</i>	mochna husí				+			+	+	+	1
<i>Potentilla reptans</i>	mochna plazivá	+									

LATINSKÝ NÁZEV	ČESKÝ NÁZEV	Pastvina 1			Pastvina 2			Pastvina 3			Toxicita
		21.5.	13.7.	19.9.	21.5.	13.7.	19.9.	21.5.	13.7.	19.9.	
<i>Rosa</i> sp.	růže	+	+	+	+	+	+				
<i>Sanguisorba officinalis</i>	krvavec toten							+	+		
Rubiaceae	mořenovité										
<i>Galium album</i>	svízel bílý		+		+						1
<i>Galium aparine</i>	svízel přítula	+									
Scrophulariaceae	krtičníkovité										
<i>Veronica arvensis</i>	rozrazil rolní	+									
<i>Veronica chamaedrys</i>	rozrazil rezekvítek	+	+	+	+	+	+	+			
<i>Veronica serpyllifolia</i>	rozrazil douškolistý				+						
Urticaceae	kopřivovité										
<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

Seznam druhů rostlin na sledované pastvině (zdroj: autor 2017), ukazatel toxicity (zdroj: J. Novák, 2008)

V tabulce č. 1 je hodnocena toxicita stupnicí od 1 do 3 podle J. Nováka (2008):

- 1- částečně škodlivý druh (potencionálně toxický)
- 2- škodlivý druh (mírně toxický)
- 3- jedovatý druh (toxický)